



ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

под редакцией

Джона М. Ласта

Эпидемиологический словарь

Под редакцией Джона М. Ласта
для Международной эпидемиологической
ассоциации

Москва
2009

© ОИЗ, 2009

Эпидемиологический словарь

Четвертое издание

Под редакцией Джона М. Ласта для Международной эпидемиологической ассоциации

Редакторы: Роберт А. Спасов, Сьюзан С. Харрис, Мишель С. Тюрью

Консультант по лингвистике и лексикографии:
Жанет Байрон Андерсон

Редакторы русского издания: В.В. Власов (ответственный редактор),
Э.Т. Исакбаева, В.В. Малеев, М. Тюрью, Ю.М. Федоров, Н.А. Чайка.
Перевод А. Никольской. Литературная подготовка текста А.В. Полуниной.

Oxford University Press, 2001.



Данный документ издан Открытым Институтом Здоровья в рамках проекта ГЛОБУС.

Эпидемиологический словарь. — Москва, 2009. — 316 с.

Оглавление

Предисловие к русскому переводу	4
Предисловие редакторов русского издания	5
Предисловие	7
Благодарности	8
О словаре	10
Словарь	18
Словарь непереводимых выражений	260
Англо-русский указатель статей	268
Литература	309

Предисловие к русскому переводу

Это удовольствие — написать короткое предисловие к данному переводу. Для меня было большой честью составлять и редактировать четыре издания Эпидемиологического словаря. Это всегда была открытая коллективная работа, в которой участвовали эпидемиологи англоязычного мира и стран за его пределами. По моим подсчетам, Словарь переведен на 14 языков и используется эпидемиологами всего мира. Русское издание — новейшее в этом ряду. Я сотрудничал с переводчиками нескольких изданий и наблюдал их тщательную работу над передачей значения терминов, стремление передать смысл возможно более точно. В ходе подготовки этого издания д-р Василий Власов часто общался со мной по электронной почте, поднимая ряд важных, глубоких вопросов о точных значениях терминов и содержании, которое я вкладывал в те или иные статьи, о возможных ситуациях, когда слова и фразы позволяли более одной интерпретации. Я был приятно впечатлен его квалификацией и терпением. Я уверен, что в результате этих «допросов» подготовлено русское издание, которое точно передает содержание английских слов и фраз. Я желаю словарю успешной судьбы.

Джон Ласт

Предисловие редакторов русского издания

Русское издание «Эпидемиологического словаря» — важное, давно ожидавшееся событие. По известным причинам развитие эпидемиологии в России и во всем, как принято говорить, «русскоязычном пространстве» отличалось от развития этой науки на Западе. Однако всегда было очевидным, что взаимопонимание профессионалов крайне необходимо. Эту задачу и должен решить данный словарь.

При работе над переводом возник ряд трудностей помимо тех, что детально описаны в статье «О словаре». Прежде всего, «Эпидемиологический словарь» — это перевод Dictionary of Epidemiology, поэтому в нем нет статей, которые бы отсутствовали в английском издании, и лишь одна статья исключена с согласия Дж. Ласта, поскольку она в оригинале была помещена ошибочно. По этой же причине в словаре редакционная коллегия поместила лишь несколько примечаний к статьям, необходимых для пояснения неизбежного расхождения между содержанием статьи и устоявшимся в русской эпидемиологии словоупотреблением. Естественно, что даже небольшие уточнения или изменения по сравнению с английским текстом сделаны с согласия редактора английского издания.

Существенную проблему составил выбор русских эквивалентов английским терминам. В большинстве европейских языков английские эпидемиологические термины воспринимаются как международные и используются обычно в их оригинальном, английском написании и произношении. Русский язык имеет более богатую традицию использования названий, хорошо известную по примеру русских названий анатомических структур, эквивалентных международным наименованиям. Эта традиция не во всех областях развита одинаково. В эпидемиологической терминологии лишь в небольшом числе случаев международным терминам, приведенным в Словаре, существуют бесспорные эквиваленты. В большинстве случаев приходилось выбирать из ряда существующих в профессиональном словоупотреблении терминов. Задача была принципиально сложной, поскольку в подобном научном словаре выбор не решается голосованием или исследованием частоты употребления. Научный словарь — это не вариант частотного словаря языка (описательного словаря), а словарь предписывающего (прескриптивного) типа, указывающий на правильный термин и его правильное значение, правильное использование, правильное вычисление, правильный способ действий. Поэтому в качестве

рекомендованных приведены не обязательно наиболее распространенные ныне русские термины, а те, которые являются наиболее верными. Другие основные русские эквиваленты приведены как синонимы.

Одна из проблем, которую редакторы систематически старались решить — облегчение использования словаря при чтении как русской, так и иностранной научной литературы. Поэтому в словаре, помимо собственно словаря эпидемиологических терминов, создан еще англо-русский указатель, который облегчит использование иностранной литературы и поиск русских эквивалентов английским терминам.

Ввиду широкого представления в Словаре терминов из смежных дисциплин редакторы перевода нуждались в помощи специалистов в разных областях знания. Такую помощь предоставили К.Д. Данишевский, Б.П. Денисов, И.Ф. Жимулев, В.П. Леонов, С.Л. Плавинский, М. Rahu, М.Н. Соловова, R.V. Naunes, И.М. Шейман. Мы особо признательны профессорам Джону Ласту и Мишелю Тьюро — редакторам английского издания — которые с начала работы над переводом и в дальнейшем предоставили нам щедрую интеллектуальную поддержку.

*В.В. Власов, Э.Т. Исакбаева, В.В. Малеев,
М. Тьюро, Ю.М. Федоров, Н.А. Чайка*

Предисловие

Создание словаря, как покраска Сиднейского моста, не заканчивается никогда. Как только издание поступает в печать, я открываю файл с поправками, которые сделаю в следующем издании. Формальные приготовления к этому изданию начались в апреле 1999 г., когда я разослал по электронной и авиапочте список предлагаемых терминов примерно по 80 адресам по всему миру. В июне 1999 г. я разослал расширенный список почти по 100 адресам, а в августе 1999 г. — еще больше пунктов и вопросов уже по 130 адресам. В конце концов, в январе 2000 г. я обратился с просьбой к небольшой группе специалистов, куда входили Жанет Байрон Андерсон (Janet Byron Anderson), Йен Чалмерс (Iain Chalmers), Гэри Фридмен (Gary Friedman), Сандер Гринланд (Sander Greenland), Сюзан Харрис (Susan Harris), Ян МакДоуэлл (Ian McDowell), Мигель Порта (Miquel Porta), Боб Спасов (Bob Spasoff), Мервин Сассер (Mervin Susser), Майкл Тюрьо (Michel Thuriaux) и Дон Уигл (Don Wigle), с просьбой провести обзор новых и пересмотренных статей справочника. В целом процесс был настолько открытым и шел во столько приемов, насколько позволяли реальные условия. Мы пересматривали толкование многих определений в ходе повторных обсуждений со множеством участников. В данном издании вы найдете плоды этих трудов — здесь представлена информация по более чем 150 новым пунктам и проведена наиболее полная переработка уже существующих статей. Мы приводим больше цитат и комментариев по происхождению терминологии, чем в предыдущих изданиях, а также вносим новые иллюстрации. Некоторые статьи и иллюстрации, которые присутствовали в прежних изданиях, мы удалили. Наши читатели найдут некоторые предназначенные для них заметки. В текст были также включены аббревиатуры.

Как и в предыдущих изданиях, технические термины мы используем гибко, хотя и делаем заметки в статьях о предпочтительном употреблении тех или иных терминов. Нашим основным стремлением было создать словарь, который был бы авторитетным, но не авторитарным. Улучшения в этом издании — заслуга всех как упомянутых, так и не упомянутых мною людей, а все недостатки — это моя ответственность.

*Май 2000 г., Оттава
Джон М. Ласт*

Благодарности

Мне приятно выразить благодарность Международной ассоциации эпидемиологов, и особенно ее экс-президенту Родольфо Сарацци, секретарю Аругюну Армяняну и президенту Чарльзу Флори за оказанную ими поддержку. Это издание не было поддержано каким-либо грантом или другими финансовыми источниками, исключая те, о которых я скажу ниже. Стоимость факсов, ксерокопий, почтовых услуг и международных телефонных переговоров была включена в бюджет Отдела эпидемиологии и общественного здравоохранения Университета Оттавы, которому я выражаю свою признательность. Вся работа была проделана за моим домашним компьютером, и все переговоры с коллегами велись по электронной почте из моего домашнего офиса. Это снизило затраты и невероятно ускорило процесс пересмотра статей — может быть, даже избыточно, поскольку иногда у нас не хватало времени на обстоятельное размышление. В целом работа заняла менее года.

Некоторые из упомянутых на первой странице людей обозначены как соавторы книги. Мой коллега и друг по отделу Боб Спасов был первым среди моих коллег и мог бы стать единственным соавтором, если бы не в равной степени важный вклад другого старого друга, Майкла Тьюро, и нового друга, Сьюзан Харрис. В то же время особого упоминания заслуживает Жанет Байрон Андерсон за неоценимую помощь в качестве консультанта по лингвистике и лексикографии.

Работа над этим справочником проводилась при помощи добровольных участников по всему миру. Имена многих приведены в книге, и я не провожу различий между теми, кто взял на себя наиболее сложную нагрузку, и теми, чей вклад лишь немного превысил роль наблюдателей. В любом случае, каждый внес свою лепту. Однако список неполон. В некоторых случаях это люди, которые собирали информацию у неизвестных коллег из различных учреждений и коллективов. Многие из тех, чьих имен я не знаю, внесли полезные предложения в ходе неформального обсуждения на встречах экспертов, включая конференцию Американской коллегии эпидемиологов в Бостоне в 1997 г., региональную конференцию Эпидемиологической ассоциации в Бейруте в 1997 г., конференцию Общества эпидемиологических исследований в Чикаго в 1998 г., конференцию Американской ассоциации здравоохранения в Вашингтоне в 1998 г., а также 16-й международный научный симпозиум Международной эпидемиологической ассоциации во Флоренции в 1999 г. Дополнительные полезные комментарии были

.....

сделаны на семинарах и дискуссиях в Оттаве, во время конференций в штаб-квартире ВОЗ в Женеве, конференции ВОЗ в Бангкоке в 1997 г., на семинарах академических отделов некоторых стран, включая отделы Лондонской школы гигиены и тропической медицины, Американского Университета в Бейруте, Университета Ага Хан в Карачи, Университета Макмастер, Университета Западного Онтарио, Университета Аделаиды, Университета Западной Австралии и Австралийского Национального Университета. Это действительно международная и действительно огромная команда.

Я провел большую часть предварительной работы в тот период, когда в октябре и ноябре 1999 г. работал в качестве приглашенного ученого в Австралийском Национальном Университете в Канберре. Я благодарю людей, принимавших меня во всех трех местах. Особенно я благодарен профессору Бобу Дугласу и его сотрудникам из Национального центра эпидемиологии и общественного здравоохранения за финансовую поддержку в расходах на проживание и гостеприимство во время моего последнего визита в прекрасный город Канберру. Ю. Чен подготовил иллюстрацию CONSORT, а Джонатан Ласт подготовил иллюстрацию «Зависимости эффекта от дозы».

Особую признательность я обязан выразить Джеффри Хаусу из издательства Oxford University Press за поддержку и мудрые советы, которые я получал от него на протяжении двух последних десятилетий. В этом издании Джеффри Хаус значится как один из помощников, поскольку он также внес вклад в формулировку некоторых определений. Каждый сотрудник Oxford University Press участвовал в подготовке книги, особенно Нэнси Волитцер, главный редактор: она своим выбором определила привлекательный внешний вид книги. Я и все мои читатели обязаны поблагодарить ее за добросовестную работу. И, конечно, я никогда бы не завершил работу над этой книгой без поддержки моей жены Венди.

*Май 2000 г., Оттава
Дж. М. Л.*

О словаре

Алфавитный порядок

Статьи размещены в алфавитном порядке и в побуквенной последовательности ведущих слов безотносительно пробелов между словами, дефисов и апострофов.

В русском издании словаря статьи размещены в алфавитном порядке русских терминов. Английские эквиваленты приведены в скобках. Для удобства пользователей источников на иностранных языках в словарь добавлен указатель англо-русских эквивалентов. Поскольку некоторые термины и названия иностранных и международных организаций используются на английском и в русском профессиональном употреблении (например, t-критерий), вслед за статьями в порядке русского алфавита идут статьи, начинающиеся на латинские буквы.

Ведущие слова

Ведущие слова даны заглавными буквами и жирным шрифтом (**ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ (BIAS)**). Если известно несколько значений слова, например, погрешность, все они приводятся в алфавитном порядке. Порядок слов в названии статьи не обязательно естественный: статьи, относящиеся к близким терминам, озаглавлены так, чтобы они оказались сгруппированными (**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ; ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПРИКЛАДНАЯ; ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ**).

Составные фразы

В технических справочниках встречаются не только слова, но и фразы. В эпидемиологии существует много сложных фраз, многие из которых не имеют очевидного ведущего слова. Так, rare disease assumption (**ДОПУЩЕНИЕ РЕДКОСТИ БОЛЕЗНИ**) в оригинале находилось под словом **RARE**, а на русском под словом **ДОПУЩЕНИЕ**. Решение о том, что считается ведущим словом для этого термина, неизбежно принимается в значительной степени произвольно. Две наиболее известных разновидности ошибки, **ОШИБКА ТИПА I** и **ОШИБКА ТИПА II**, можно найти под словом **ОШИБКА**, тогда как недавно введенный термин type III error (**ТРЕТЬЕГО ТИПА ОШИБКА**), возможно, эфемерный, помещен отдельно, чтобы подчеркнуть концептуальное отличие этого термина.

Цитаты

Если источником определения является монография, учебник, справочник и т.д., приведенные в библиографии (в конце книги), мы цитируем данный источник в виде ссылки с указанием автора (авторов) или издателя (издателей) с годом издания. Если источником является журнальная статья, книга или другая публикация, не означенная в библиографии, ссылка дается в виде сноски к данной статье.

Аббревиатуры

Не существует какого-либо единого способа произносить или писать аббревиатуры. Произношение аббревиатур постоянно лишь в ряде случаев. Так, например, ВОЗ (WHO) чаще всего пишется, как произносится (W-H-O), но никогда не произносится как «Хуу», тогда как AIDS (СПИД) всегда произносится как «Аидс» и никогда не пишется по-другому. Аббревиатуры могут быть составлены из первых букв слов, из которых они состоят, например, NIOSH (National Institute of Occupational Safety — Национальный институт охраны труда), произносится как «Ниош», или составлены из частей слов или сокращений, например, QUANGO (quasi-autonomous non-governmental organization — полуавтономная неправительственная организация). Аббревиатуры могут сохраняться даже после того, как организация, которую они обозначали, изменила свое название. ЮНИСЕФ (произносится как слышится) изначально расшифровывалась как Международный Фонд Защиты Детей при Организации Объединенных Наций. Это учреждение ООН в настоящее время называется Детский Фонд при ООН. Как правило, все буквы в составе аббревиатуры являются заглавными, даже если не все буквы являются первыми в тех словах, из которых состоит аббревиатура. Так, например ANOVA, дисперсионный анализ, пишется так, как написано здесь, ANOVA, не AnOVA, хотя иногда встречается такое написание, как Anova. Другой пример: иногда аббревиатуры переходят в речь и становятся словами. Например, AIDS (СПИД) стал словом. Во избежание путаницы с множественным числом от слова помощь (aid), это слово следует писать с заглавной буквы, Aids.

Частоты, отношения, пропорции, данные и информация

Люди, искушенные в статистике и математике, считают, что термин «частота» должен применяться только в обстоятельствах, когда в числителе или знаменателе присутствует элемент времени и его значение точно известно, однако в практической статистике и демографии, книгах и статьях многих эпидемиологов, которые не имеют статистической подготовки, этот термин употребляется более свободно. Например, широко употребляемый термин «показатель младенческой смертности» вряд ли изменится, так как статистики не считают, что данный показатель действительно является «частотой» (*rate*). В этом Словаре термин *частота* используется традиционно, но также иногда приводится более математически (и, возможно) семантически корректное слово *пропорция* (*proportion*) или *доля*. Начинаящие часто путают *данные* (*data*), составные части информации, которые обычно выражаются в числах, и информацию, которая представляет собой последовательность или результат преобразования данных. В словаре предприняты усилия к разграничению терминов.

Перекрестные ссылки

Большинство перекрестных ссылок в тексте даны *капителью*. Другие важные слова и фразы, упомянутые в определении, иногда даны курсивом, чтобы привлечь особое внимание к их значимости в контексте данного термина и обозначить отсутствие перекрестной ссылки.

Определения и обсуждение

В начале каждой статьи дается короткое определение. Оно скорее соответствует значению понятия, нежели объясняет его. Однако, помимо определения, в статье имеется обсуждение и, иногда, иллюстративный материал, а также комментарии к происхождению и/или этимологии терминов. В ряде случаев даны замечания или предостережения по поводу употребления, злоупотребления или неупотребления определенных терминов. Кроме того, некоторые комментарии посвящены исключительно вопросам употребления терминов, например, таких, как *болезнь*, *расстройство*, *синдром* или *жаргон*.

Эволюция языка и изменения в употреблении терминов

Английский язык и его технические разновидности эволюционируют и развиваются. С 70-х годов XX века многие люди критикуют употребление имен существительных мужского рода и даже суффиксов, таких, как *-man*, называя их несправедливыми. Такая критика закономерна в обществе, где женщины стремятся к равенству с мужчинами. Суффикс *-person* заменил суффикс *-man*, а затем исчез влед за ним: так, слова *chairman* и *chairperson* превратились в *chair* (предмет, на котором сидят?). Вместе с тем, слово *gender* (гендер, пол) стало заменять слово *sex* как в устной, так и в письменной английской речи. Как сказано в 3-м издании этого справочника, подобное явление, которое Фаулер мог бы назвать жеманством, может смутить тех, кто говорит на языках, в которых существительные имеют мужской, женский и средний род. Согласно феминистской социологии, *gender* (*гендер*) — это набор социальных ролей в общественных отношениях. Иного рода изменения коснулись употребления слов, которыми определяют как людей, участвующих в научных экспериментах, так и аспекты экспериментальных методов. Многие исследователи из разных стран считают термин «*субъект исследования*» (*subject*, также значит «предмет») слишком безличным и предпочитают ему термин «участник исследования». Однако такое определение двойственно, поскольку может относиться и к члену команды исследователей; более предпочтительным могут оказаться такие термины, как «*пациент*» или «*доброволец*», однако лица, являющиеся предметом исследования, зачастую не являются ни добровольцами, ни пациентами. Существуют различные мнения и по поводу термина «слепое исследование», который характеризует отсутствие доступа к информации о вмешательстве у больного, участвующем в рандомизированном контролируемом испытании. Впервые правомерность этого термина была поставлена под сомнение, когда исследование проводилось у больных со снижением зрения. Тогда было решено употреблять термин «маскированное исследование». Далее это слово стало применяться и в других исследованиях. Все эти мнения должны учитываться, но в разумных пределах. Изменения не должны нарушать точность и приводить к двойственности восприятия при общении между учеными.

Эпидемиология развивается, в ней появляются новые подразделы, каждый из которых имеет свой словарь, приспособляющий старые слова и фразы к новым значениям и создающий свои неологизмы. В этой

книге авторы пытались объединить некоторую терминологию, применяемую в разделах эпидемиологии, касающихся клинической медицины, охраны окружающей среды, молекулярной биологии, педиатрии, фармакологии и других. Кроме того, мы даем определения и обсуждаем многие термины, которые часто встречаются в современных эпидемиологических статьях и значение которых не всегда ясно людям, для которых английский не является родным языком. Из тех же соображений в справочник включены некоторые слова и фразы из других дисциплин, которые имеют связи с эпидемиологией. Например, значение слов «модель» и «культура» различны в зависимости от тех дисциплин, где они используются.

Авторы и участники:

Ibrahim Abdelnour, Дамаск, Сирия
Theo Abelin, Берн, Швейцария
Joe Abramson, Иерусалим, Израиль
Anders Ahlbom, Стокгольм, Швеция
Douglas Altman, Лондон, Великобритания
Janet Byron Anderson, Роки Ривер, Огайо, США
Kunio Aoki, Нагоя, Япония
Naroutune Armenian, Балтимор, Мериленд, США и Ереван, Армения
Mary Jane Ashley, Торонто, Онтарио, Канада
John Bailar III, Чикаго, Иллинойс, США
Michael Baker, Веллингтон, Новая Зеландия
Olga Basso, Аархус, Дания
Renaldo Battista, Монреаль, Квебек, Канада
Robert Beaglehole, Окленд, Новая Зеландия и Женева, Швейцария
Solomon Benatar, Кейптаун, Южная Африка
Roger Bernier, Атланта, Джорджия, США
Raj Bhopal, Эдинбург, Шотландия
Nicholas Birkett, Оттава, Онтарио, Канада
Dankmar Böhning, Берлин, Германия
Jean-François Boivin, Монреаль, Квебек, Канада
Knut Borsch-Jonsen, Хорсхольм, Дания
Ric Bouvier, Кью, Виктория, Австралия
Annette Braunack-Mayer, Аделаида, Южная Австралия, Австралия
Clive Brown, Порт Оф Спейн, Тринидад
Ross Brownson, Сент-Луис, Миссури, США
Jim Butler, Канберра, Австралия
Lee Caplan, Атланта, Джорджия, США
Iain Chalmers, Оксфорд, Великобритания

Yue Chen, Оттава, Онтарио, Канада
Bernard Choi, Оттава, Онтарио, Канада
Stella Chungong, Женева, Швейцария
Mike Clarke, Оксфорд, Великобритания
Tammy Clifford, Лондон, Онтарио, Канада
Philip Cole, Бирмингем, Алабама, США
Deborah Cook, Гамильтон, Онтарио, Канада
Doug Coyle, Оттава, Онтарио, Канада
Andrew Creese, Женева, Швейцария
George Davey Smith, Бристоль, Великобритания
Silvia Declich, Рим, Италия
Del De Hart, Саджино, Мичиган, США
N.S. Deodhar, Пуна, Индия
Coc Douglas, Канберра, Австралия
Gérard Dubois, Амьен, Франция
John Duffus, Эдинбург, Шотландия
Mark Elwood, Мельбурн, Виктория, Австралия
Leon Epstein, Иерусалим, Израиль
Alvan Feinstein, Нью-Хейвен, Коннектикут, США
Charles Florey, Сидмаут, Великобритания
Erica Frank, Атланта, Джорджия, США
Rayner Fretzel-Behme, Бремен, Германия
Gary Friedman, Окленд, Калифорния, США
Alan Gibbs, Манчестер, Великобритания
Philippe Granjean, Оденсе, Дания
Nicola Grandy, Париж, Франция
Sander Greenland, Лос-Анжелес, Калифорния, США
Duane Gubler, Атланта, Джорджия, США
Charles Guest, Канберра, Австралия
Tee Guidotti, Вашингтон, Колумбия, США
Gordon Guyatt, Гамильтон, Онтарио, Канада
Philip Hall, Виннипег, Манитоба, Канада
Susan Harris, Бостон, Массачусетс, США
Maureen Hatch, Нью-Йорк, Нью-Йорк, США
Brian Haynes, Гамильтон, Онтарио, Канада
Andrew Herxheimer, Эдинбург, Шотландия
Basil Hetzel, Аделаида, Южная Австралия, Австралия
Alan Hinman, Декейтор, Джорджия, США
Walter Holland, Лондон, Великобритания
D'Arcy Holman, Перт, Западная Австралия, Австралия
Ernest Hook, Беркли, Калифорния, США
Jefrey House, Сан-Франциско, Калифорния, США

Konrad Jamrozik, Перт, Западная Австралия, Австралия
Mohsen Janghorbani, Исфаган, Иран
Tom Jefferson, Кемберли, Великобритания
Milos Jenicek, Роквуд, Онтарио, Канада
Mustafa Khogali, Бейрут, Ливан
Tord Kjellström, Окленд, Новая Зеландия
Dan Krewski, Оттава, Онтарио, Канада
Stephen Lambert, Мельбурн, Виктория, Австралия
Henk Lamberts, Амстердам, Голландия
Ron Laporte, Питтсбург, Пенсильвания, США
John Last, Оттава, Онтарио, Канада
Diana Lauderdale, Чикаго, Иллинойс, США
Abby Lippman, Монреаль, Квебек, Канада
Irvine Loudon, Оксфорд, Великобритания
Shi Luyan, Ухань, Китай
Johan Mackenbach, Роттердам, Нидерланды
Ahmid Mandil, Даммам, Саудовская Аравия
John McCallum, Канберра, Австралия
Ian McDowell, Оттава, Онтарио, Канада
Rick McLean, Мельбурн, Виктория, Австралия
Tony McMichael, Лондон, Великобритания
Curtis Meinert, Балтимор, Мериленд, США
David Moher, Оттава, Онтарио, Канада
Salah Mostafa, Каир, Египет
Norman Noah, Лондон, Великобритания
Patricial O'Campo, Балтимор, Мериленд, США
Jörn Olsen, Аархус, Дания
Nigel Paneth, Анн Арбор, Мичиган, США
Neil Pearce, Веллингтон, Новая Зеландия
Diana Petitti, Сьерра Madre, Калифорния, США
Aileen Plant, Перт, Западная Австралия, Австралия
Miquel Porta, Барселона, Каталония, Испания
Zoran Radovanovic, Сафат, Кувейт и Белград, Югославия
Mati Rahu, Таллин, Эстония
Jose Rigau, Атланта, Джорджия, США
Chris Rissel, Сидней, Новый Южный Уэльс, Австралия
Ken Rothman, Бостон, Массачусетс, США
Michael Ryan, Женева, Швейцария
Lucie Rychetnik, Сидней, Новый Южный Уэльс, Австралия
Rodolfo Saracci, Лион, Франция
David Savitz, Чапел Хилл, Северная Каролина, США
Pathom Sawanpanyalert, Бангкок, Таиланд

Fran Scott, Гамильтон, Онтарио, Канада
Jack Siemiatycki, Лаваль, Квебек, Канада
Chitr Sitthi-Amorn, Бангкок, Таиланд
Björn Smedby, Упсала, Швеция
Cynthia Sonich-Mullin, Париж, Франция
Colin Soskolne, Эдмонтон, Альберта, Канада
Bob Spasoff, Оттава, Онтарио, Канада
Hans Storm, Копенгаген, Дания
David Streiner, Гамильтон, Онтарио, Канада
Ezra Susser, Нью-Йорк, Нью-Йорк, США
Mervyn Susser, Нью-Йорк, Нью-Йорк, США
Kazuo Tajima, Нагоя, Япония
Michel Thuriaux, Женева, Швейцария
Karen Trollorpe-Kumar, Гамильтон, Онтарио, Канада
Elena Tschichowa, Берлин, Германия
Jan Vanderbroucke, Утрехт, Нидерланды
Hector Velasco, Балтимор, Мериленд, США и Кэрнабака, Мексика
Sally Vernon, Хьюстон, Техас, США
Denise Werker, Оттава, Онтарио, Канада
Claes-Göran Westrin, Упсала, Швеция
Frank White, Карачи, Пакистан
Kerr White, Шарлоттсвилл, Вирджиния, США
Don Wigle, Оттава, Онтарио, Канада
Allen Wilcox, Рисёрч Триангл Парк, Северная Каролина, США
Michael Wolfson, Оттава, Онтарио, Канада
Hiroshi Yanagawa, Йичи, Япония
Kue Young, Виннипег, Манитоба, Канада

А

АБСЦИССА (ABSCISSA) — расстояние, отложенное по горизонтальной оси координат, или оси x , от точки P до вертикали или оси y на графике.

См. также *ось; график; ордината*.

АВСТРАЛИЙСКИЙ АНТИГЕН (AUSTRALIA ANTIGEN) — поверхностный антиген вируса гепатита В (HbsAg); назван так, поскольку впервые выявлен у австралийских аборигенов. HbsAg является *БИОЛОГИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ* превалентности инфекции, вызываемой вирусом гепатита В.

АВТОНОМИИ УВАЖЕНИЕ (RESPECT FOR AUTONOMY) — в этике принцип уважения человеческого достоинства и права индивидуума на самоопределение. В эпидемиологической науке и практике этот принцип лежит в основе концепции *ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ*. Этот принцип может вступать в конфликт с необходимостью защиты населения от установленных факторов риска, например, риска, связанного с заразными заболеваниями, с необходимостью доступа к личным сведениям, связанным с состоянием здоровья, которые идентифицируют индивидуума. См. также *конфиденциальность; приватность*.

АДАПТАЦИЯ (ADAPTATION) — наследственная способность фенотипа, несущая такие преимущества, как выживаемость и способность к воспроизведению. Способность организма приспосабливаться к условиям окружающей среды.

АКТИВНОСТЬ, потенция (POTENCY) — активность лекарственного средства, токсина или опасного воздействия; отношение дозы стандартного средства (воздействия), необходимой для получения определенной реакции, к дозе тестируемого средства, которая вызывает такую же реакцию.

АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ (GRAVIDITY) — количество беременностей (завершенных или незавершенных), перенесенных женщиной. См. также *число детей*.

АЛГОРИТМ (ALGORITHM) — любой систематический процесс, состоящий из последовательности шагов, где каждый последующий шаг зависит от исхода предыдущего. Термин широко применяется к описанию структурированных процессов, например, относящихся к компьютерному программированию или планированию лечения. См. также *дерево решений*.

АЛЛЕЛЬ (ALLELE) — вариант одного и того же гена, находящийся в одном и том же локусе хромосомы.

АЛМА-АТИНСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ — см. *первичная медицинская помощь*.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (OPPORTUNITY COST) — упущенная польза или стоимость потерянных возможностей при вовлечении ресурсов в работу; обычно измеряется пользой, которую можно было бы извлечь при наилучшем альтернативном инвестировании ресурсов. Концепция АИ исходит из представления о дефиците ресурсов.

АЛЬФА КРОНБАХА (CRONBACH'S ALPHA, син. internal consistency)

— оценка корреляции между общим значением нескольких пунктов (вопросов) шкалы и общим значением, которое было бы получено от сопоставимого количества других пунктов шкалы.

АЛЬФА УРОВЕНЬ — см. *СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ*.

АНАЛИЗ (ASSAY) — количественная или качественная оценка содержания (опасного) вещества в воде, пище, почве, воздухе и т.д.; результаты такой оценки.

АНАЛИЗ В СООТВЕТСТВИИ С РЕЗУЛЬТАТАМИ РАНДОМИЗАЦИИ (INTENTION-TO-TREAT ANALYSIS)

— процедура¹ в проведении и анализе *РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИСПЫТАНИЙ*. Все пациенты, *РАНДОМИЗИРОВАННЫЕ* в группу, анализируются вместе, как представители этой *ВЕТВИ ИССЛЕДОВАНИЯ*, вне зависимости от того, получили ли они все назначения в полном объеме или прервали лечение. Несоблюдение этого принципа анализа противоречит основной цели рандомизации и может обесценить результаты.

¹ Newell D.J. Editorial, Int J Epidemiol 1992; 21:837–41.

АНАЛИЗ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ (PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS)

— статистический метод упрощения описания ряда взаимосвязанных переменных. Его общая цель — редукция объема данных и их интерпретации; здесь не разделяют зависимые и независимые переменные. Исходная группа коррелированных переменных преобразуется в небольшую группу некоррелированных переменных, называемых главными компонентами. Часто используется как первый шаг в факторном анализе.

АНАЛИЗ ДИСКРИМИНАНТНЫЙ (DISCRIMINANT FUNCTION ANALYSIS)

— метод аналитической статистики, применяемый к дискретным зависимым переменным, нацеленный на разделение наборов наблюдаемых величин и присвоения переменным новых значений; иногда используется вместо логистического регрессионного анализа. Кендалл и Бакланд¹ называют этот анализ «дискриминационным (discriminatory)» и описывают его как правило распределения людей или значений из двух и более дискретных групп в правильную группу с минимальной вероятностью неправильной классификации.

¹ Kendall M.G., Buckland W.R. A Dictionary of Statistical Terms, 4th ed. London: Longman, 1982.

АНАЛИЗ ЛОГИЧЕСКОЙ МАТРИЦЫ (LOGICAL FRAMEWORK, LOG-FRAME ANALYSIS)

— метод планирования проекта или программы, в котором по вертикальной оси расположена матрица целей, задач, ожидаемых результатов и действий, а по горизонтальной оси — показатели выполнения, средства проверки и предположения. АЛМ часто применяется в группах, чтобы работа развивалась в командном духе и с чувством ответственности за выполнение плана. Матрица может использоваться также для мониторинга проекта и его оценки и может обновляться в соответствии с изменениями в расписании, показателей или степени выполнения составных частей запланированных действий. АЛМ-планирование популярно в некоторых международных организациях по развитию.

АНАЛИЗ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ (DECISION ANALYSIS) — анализ, производный от *ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ И ТЕОРИИ ИГР*, который устанавливает все имеющиеся варианты и потенциальные исходы каждого из них в последовательности решений при оказании медицинской помощи пациенту: проведении диагностических процедур, лечебных вмешательств, установлении прогноза. Эпидемиологические данные играют ключевую роль в определении вероятности исходов, которые последуют за каждой использованной возможностью (выбором). Спектр возможностей можно представить в виде *ДЕРЕВА РЕШЕНИЙ*, на каждой ветви (узле решений) которого находятся развилки с решениями, исходы которых можно предсказать и изобразить. Таким образом, дерево решений отображает все возможности, доступные тем, кто отвечает за оказание медицинской помощи пациенту, а также вероятности каждого исхода, который произойдет после того, как будут выбраны те или иные действия или стратегия. Относительную ценность каждого исхода предпочтительно выражать как пользу или качество жизни, например, вероятности ожидаемой продолжительности жизни или отсутствия инвалидности¹, часто используется такой показатель, как *ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА КАЧЕСТВО*.

¹ Pauker S.G., Kassirer J.P., Decision analysis. N Engl J Med 1987; 316:250–8.

АНАЛИЗ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КЛИНИКЕ (CLINICAL DECISION ANALYSIS) — применение *АНАЛИЗА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ* в клинической практике с целью использования эпидемиологических и других сведений о вероятности исходов, когда возможны альтернативные решения, например, хирургическое вмешательство или медикаментозная терапия ишемии миокарда. АПРК рассматривает три аспекта принятия решений: выбор (варианты, доступные пациенту), шансы (вероятность исхода для каждого варианта), ценности (количественное выражение желательности тех или иных исходов)¹.

¹ Plume S.K. Choices, chances, values. Ann Thorac Surg 1992; 53(3):373.

АНАЛИЗ СВЯЗЕЙ (PATH ANALYSIS) — метод анализа, включающий предположения о направлении причинных связей между связанной последовательностью и конфигурациями переменных, что позволяет аналитику строить и проверять правильность альтернативных моделей (в форме диаграммы связей) причинных связей, которые могут существовать в числе переменных, включенных в конечную систему исследования. Выявление менее вероятных последовательностей причинно-следственных связей позволяет удалить их из дальнейшего рассмотрения.

АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ВРЕДА И ПОЛЬЗЫ (RISK-BENEFIT ANALYSIS) — процесс анализа и сравнения по одной шкале ожидаемых положительных (полезных) и отрицательных (вредных) результатов действия или его отсутствия.

Прим. ред. Англ. термин и его русская калька («анализ риска и пользы») создают неправильное впечатление об анализируемом балансе. См. также *РИСК, ВРЕД-ПОЛЬЗА ОТНОШЕНИЕ*.

АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СМЕЩЕНИЯМ (SENSITIVITY ANALYSIS) — метод определения устойчивости оценки путем получения новых оценок с изменениями в методах, значениях переменных или предпо-

ложениях. Цель анализа — определение переменных, значения которых вероятнее всего могут изменить результаты, или нахождение решения, которое явилось бы относительно стабильным для особенно часто встречающихся значений этих переменных.

АНКЕТА, вопросник (QUESTIONNAIRE) — заблаговременно составленный набор вопросов, используемый для сбора данных: клинических, о социальном статусе, принадлежности к профессиональной группе и т.д. Термин часто применяется к инструменту обследования, предназначенному для самозаполнения, в отличие от *ПРОГРАММЫ ОПРОСА, ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА*.

АНТАГОНИЗМ (ANTAGONISM) — противоположность *СИНЕРГИЗМА*. Ситуация, при которой сочетанный эффект двух и более факторов оказывается меньше, чем предполагается в рамках используемой модели причинности. При проведении *БИОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА* термин можно применять для описания ситуации, когда определенный эффект возникает при воздействии каждого из двух факторов в отдельности, но отсутствует или менее выражен при сочетанном действии двух этих факторов.

АНТИГЕН (ANTIGEN) — вещество (белок, полисахарид, гликолипид, тканевой трансплантат и т.д.), способное индуцировать специфический иммунный ответ. Антигены попадают в организм человека при инфекционных заболеваниях (микроорганизмы), вакцинации, ингаляции, проглатывании и т.д.

АНТИГЕННОСТЬ (ANTIGENICITY; син. immunogenicity — иммуногенность) — способность патологических агентов вызывать системный или местный иммунный ответ у хозяина.

АНТИГЕННЫЙ ДРЕЙФ (ANTIGENIC DRIFT) — эволюционные изменения в молекулярной структуре ДНК/РНК у микроорганизмов при их переходе от одного хозяина к другому. Изменения возможны в результате рекомбинации, делеции или инсерции генов, точечных мутаций или их сочетания. Этот процесс изучался на вирусах, особенно на вирусе гриппа¹. АД приводит к изменению (как правило, медленно и постепенно) антигенной структуры, что отражается на характере иммунного ответа у отдельных лиц и групп населения при контакте с микроорганизмами. См. также *АНТИГЕННЫЙ СДВИГ*.

¹ Palese P., Young J.F. Variation of influenza A, B, and C viruses. Science 1982; 215: 1468–73.

АНТИГЕННЫЙ СДВИГ; син. антигенный шифт (ANTIGENIC SHIFT) — мутация, например, внезапное изменение молекулярной структуры ДНК/РНК микроорганизма, особенно вирусов, приводящая к образованию нового антигенного варианта микроорганизма. Хозяева, которые ранее контактировали с другими штаммами, не будут обладать к нему приобретенным иммунитетом (или же ответ будет минимален). АС — возможное объяснение возникновения штаммов вируса гриппа А, вызывающих крупномасштабные эпидемии или пандемии. См. также *АНТИГЕННЫЙ ДРЕЙФ*.

АНТИТЕЛО (ANTIBODY) — белковая молекула, образующаяся в ответ на попадание в организм «инородного» вещества (*АНТИГЕНА*), например, при инвазии микроорганизмов, вызывающих инфекцию, или при активной иммунизации. Антитела могут пассивно передаваться от матери к ребенку в виде иммуноглобулинов. Антитела способны специфично связываться с антигенами, наличие которых привело к их образованию, что является защитным механизмом против инфекционных заболеваний. В эпидемиологии антитела важны потому, что их концентрации (титры) измеряют у отдельных лиц, а следовательно, и в популяции. См. также *СЕРОЭПИДЕМИОЛОГИЯ*.

АНТРОПОМЕТРИЯ (ANTHROPOMETRY) — исследование роста, веса и пропорций человеческого тела.

АНТРОПОФИЛЬНЫЙ (ANTHROPOPHILIC) — применяется по отношению к насекомым, предпочитающим питаться на человеке даже при доступности других хозяев.

АПГАР ШКАЛА (APGAR SCORE) — составная шкала, применяемая для оценки состояния новорожденного. Балльные значения (от 0 до 2) новорожденному присваиваются при оценке сердечного ритма, дыхания, мышечного тонуса, цвета кожи, ответа на стимуляцию. Шкала разработана американским педиатром и анестезиологом Вирджинией Апгар (1909—1974). Низкие показатели свидетельствуют о плохом прогнозе новорожденного.

АПОСТЕРИОРНЫЕ ШАНСЫ, АПОСТЕРИОРНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ (POSTERIOR ODDS, POSTERIOR PROBABILITY) — шансы или вероятность, которые рассчитываются после получения результатов исследования. См. *БАЙЕСА ТЕОРЕМА*.

АПРИОРНЫЕ ШАНСЫ, АПРИОРНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ (PRIOR ODDS, PRIOR PROBABILITY) — шансы или вероятность, вычисляемые или оцениваемые согласно теории или убеждению до исследования. См. *БАЙЕСА ТЕОРЕМА*.

АРБОВИРУСЫ (ARBOVIRUS) — таксономически разнородная группа вирусов животных, объединяемых общим эпидемиологическим принципом: хозяева вирусов — позвоночные, а переносчики — кровососущие членистоногие, такие, как комары, клещи, москиты и др. Сокращение от *arthropod-borne virus* (вирус, передающийся членистоногими).

АСИМПТОТА (ASYMPTOTIC CURVE) — асимптотическая кривая, т.е. приближающаяся, но никогда не достигающая нуля или бесконечности, например, экспоненциальная или обратная экспоненциальная кривая.

АСИМПТОТИЧНЫЙ (ASYMPTOTIC) — относящийся к пределу, например, зависимой переменной, при приближении независимой переменной к нулю или бесконечности. См. также *МЕТОД БОЛЬШОЙ ВЫБОРКИ*.

АССОРТАТИВНОЕ СПАРИВАНИЕ (ASSORTATIVE MATING) — выбор пары, диктуемый предпочтением или избеганием того или иного генотипа, т.е. неслучайное спаривание.

АССОЦИАЦИИ МЕРА (MEASURE OF ASSOCIATION) — величина, выражающая силу ассоциации между переменными. Обычно используемые меры ассоциации — это разности между средними значениями, долями

или частотами; отношения частот; отношение шансов; коэффициенты корреляции и регрессии.

АССОЦИАЦИЯ АСИММЕТРИЧНАЯ (ASSOCIATION, ASYMMETRICAL; син. asymmetrical relationship — асимметричная связь). Определяющими условиями АА являются направление и время. Независимая переменная X должна приводить к изменениям зависимой переменной Y; причинная переменная предшествует своему эффекту. Вероятность истинной причинной связи возрастает при соответствии определенным критериям, однако единственный абсолютно существенный критерий — предшествование причины эффекту. См. **КРИТЕРИИ ПРИЧИННОСТИ ХИЛЛА**. См. также **ПРИЧИННОСТЬ; ПОСТУЛАТЫ ЭВАНСА; ПОСТУЛАТЫ ГЕНЛЕ-КОХА**.

АССОЦИАЦИЯ ЛОЖНАЯ (SPURIOUS ASSOCIATION) — термин, который предпочтительно не использовать; употребляется различными авторами в различных значениях. Он может относиться к ошибочной, случайной, ложной вторичной или ко всем видам не причинных ассоциаций, полученных в результате игры случая, ошибки, невозможности контроля над внешними переменными, **ВЛИЯНИЯ ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ** и т.д.

АССОЦИАЦИЯ НЕПРЯМАЯ (INDIRECT ASSOCIATION). Выделяют два типа АН.

1. Связь между фактором С и заболеванием А состоит в том, что оба они зависят от одного и того же фактора В: $A \leftarrow B \rightarrow C$. Изменения фактора С не приведут к изменениям в частоте заболевания А в том случае, если изменения С не повлияют на В. Для того, чтобы избежать путаницы с другим значением АН, эту ассоциацию предложено называть вторичной (secondary association).
2. Связь между фактором С и заболеванием А осуществляется посредством промежуточного, или внешнего, фактора В: $C \leftarrow B \rightarrow A$. Изменения фактора С приведут к изменению частоты заболевания А. Во избежание путаницы такую АН называют не прямой причинной ассоциацией.

АССОЦИАЦИЯ ПРЯМАЯ (DIRECT ASSOCIATION) — зависимость без посредства третьей известной переменной: $A \rightarrow B$. Относится только к **ПРИЧИННОСТИ**.

АССОЦИАЦИЯ СИММЕТРИЧНАЯ (ASSOCIATION SYMMETRICAL) — связь не причинна, если она симметрична, как в утверждении $F = M \times A$ (сила равна массе, умноженной на ускорение). Это не причинное, ненаправленное выражение математического соотношения между такими физическими свойствами, как сила, масса и скорость. Если изменить уравнение по одну сторону от знака равенства, другие величины также изменятся, поддерживая равновесие. Несмотря на то, что эпидемиологи обычно интересуются несимметричными утверждениями, имеющими направление, симметричное уравнение может быть полезно. Например, **ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ (P)** можно выразить через **ИНЦИДЕНТНОСТЬ (I)** и длительность случая (D) в виде простого приближения $P = I \times D$. Если два элемента уравнения известны, третий можно вычислить. См. также **СИММЕТРИЧНАЯ СВЯЗЬ**.

АССОЦИАЦИЯ, син. взаимосвязь (ASSOCIATION; син. correlation — корреляция, [statistical] dependence — [статистическая] зависимость, relationship — связь) — статистическая зависимость между двумя или более событиями, признаками или переменными. Ассоциация имеет место, если вероятность встречаемости события, признака или количественного значения переменной зависит от встречаемости одного и более других событий, присутствия одного и более других признаков, или же значения одной или нескольких переменных. О положительной ассоциации двух переменных говорят, если более высокие значения одной переменной соответствуют более высоким значениям другой. При отрицательной ассоциации двух переменных более высокие значения одной переменной соответствуют более низким значениям другой. Ассоциация может быть случайной или обнаруживаться в силу приводящих обстоятельств; наличие ассоциации не всегда говорит о наличии причинно-следственной связи. Если термин ограничивать ситуацией, когда зависимость одной переменной от другой статистически значима, такие термины, как *статистическая ассоциация* или *статистически значимая ассоциация*, становятся тавтологией. Однако в обычном употреблении термина столь точные выражения не используются. Термины «ассоциация» и «связь» часто используются как взаимозаменяемые. Ассоциации можно группировать под двумя заголовками: симметричные (непричинные) и асимметричные (причинные), см. выше.

АТТЕНУАЦИЯ (ATTENUATION) — уменьшение выраженности какого-либо влияния, например, относительного риска (по аналогии с аттенуацией микроорганизма в вакцине).

АУДИТ (AUDIT) — исследование или анализ, определяющий, насколько состояние, процесс или исполнение соответствуют ранее установленным стандартам или критериям. Оценка или анализ любых аспектов здравоохранения с целью определить их качество. Аудит проводится для выяснения адекватности медицинской помощи, соблюдения технологии, реакции населения, полноты документации и так далее. См. также *МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗУЧЕНИЕ*.

Б

БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ (STUDY BASE) — лица (или человеко-время), среди которых наблюдают за изучаемым исходом. В *ИССЛЕДОВАНИЯХ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ* случаи и контроли должны быть репрезентативными для одной и той же базы. О.С. Миеттинен¹ различает первичные и вторичные базы; в первом случае опыт популяции определяется во времени и месте; в последнем случаи определяются до того, как база исследования определена, или до того, как появится такая возможность.

¹ Miettinen O.S. Theoretical Epidemiology. New York: Wiley 1985.

БАЗОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ РЕПРОДУКЦИИ (BASIC REPRODUCTIVE RATE) (R_0)

— количество лиц, зараженных одним инфицированным лицом на протяжении всего заразного периода при условии контакта с полностью восприимчивой популяцией, как это бывает на ранних стадиях эпидемии. Некоторые авторы обозначают БПР символом Z_0 .

БАЙЕСА СТАТИСТИКА (BAYESIAN STATISTICS)

— метод статистического вывода, который начинается с состояния знаний, фактов до воздействия или вмешательства (априорных). Данные, полученные в ходе исследования, уточняют априорное знание и приводят к состоянию знаний после исследования (апостериорному). СБ не использует тесты статистической значимости; применяются интервалы правдоподобия, а не доверительные интервалы — т.е. статистические выводы формулируются с использованием *ТЕОРЕМЫ БАЙЕСА*¹. СБ можно применять во многих ситуациях, например, при оценке диагностических тестов, прогрессирования болезни, в исследованиях типа сравнения с контролем и последовательных клинических испытаниях.

¹ Etzioni R.D., Kadane J.B. Bayesian statistical methods in public health and medicine. Ann Rev Public Health 195; 16:23–41.

БАЙЕСА ТЕОРЕМА (BAYES THEOREM)

— теорема в теории вероятностей, названная по имени автора Томаса Байеса (1702–1761), английского священника и математика. Теорема содержится в его трактате «Эссе о решении проблем в теории случайных событий» (1763, опубликовано посмертно). В эпидемиологии она используется для вычисления вероятности болезни в группе лиц с определенным признаком на основании данных о частоте встречаемости заболевания (априорная частота болезни) и правдоподобии этого признака у здоровых и у больных. Наиболее известное употребление ТБ получила в *АНАЛИЗЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КЛИНИКЕ*, где она используется для оценки вероятности определенного диагноза при наличии определенных симптомов или инструментальных данных. В упрощенном виде теорему можно представить так:

$$P(D|S) = \frac{P(S|D)P(D)}{P(S|D)P(D) + P(S|\bar{D})P(\bar{D})},$$

где D — болезнь, S — симптом, а \bar{D} — отсутствие болезни. Формула подчеркивает возможность, которую часто не может охватить интуиция клинициста, а именно — вероятность наличия болезни, при которой встречается данный симптом, зависит не только от того, насколько данный симптом характерен для этой болезни, но также от того, как часто это заболевание встречается среди обслуживаемого населения. Кроме того, теорему можно использовать для вычисления частоты болезни при воздействии по результатам исследований типа случай-контроль, если имеется информация о частоте болезни в популяции. Некоторые термины теоремы имеют названия. Вероятность наличия болезни при наличии симптома носит название *апостериорной вероятности*. Это оценка вероятности болезни после получения сведений о наличии или отсутствии симптома. Общая вероятность болезни в популяции или наше представление об этой вероятности до получения сведений об отсутствии или наличии симптома носит название *АПРИОРНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ*. Иногда ТБ излагается в терминах *ШАНСОВ* наличия болезни; соответственно,

до получения сведений о наличии симптома — априорные шансы, а после получения сведений о наличии симптома — *АПОСТЕРИОРНЫЕ ШАНСЫ*.

БАРЬЕРНЫЙ МЕТОД (BARRIER METHOD) — метод контрацепции, в основе которого лежит установка механического барьера между спермой и яйцеклеткой (например, презерватив, шеечный колпачок).

БАРЬЕРНЫЙ УХОД (BARRIER NURSING; син. bedside isolation — изоляция в постели) — режим сестринского ухода за стационарными больными, при котором риск перекрестного заражения больных снижается благодаря использованию антисептических средств, халатов, перчаток, масок, а также изоляции пациента, предпочтительно в одноместной палате. См. также *СТАНДАРТНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ*.

БЕДНОСТИ АБСОЛЮТНЫЙ УРОВЕНЬ (ABSOLUTE POVERTY LEVEL) — уровень доходов ниже минимальных затрат, необходимых для обеспечения полноценного питания и важнейших непищевых потребностей (источник: ЮНИСЕФ).

БЕЗОПАСНОСТИ КОЭФФИЦИЕНТ (MARGIN OF SAFETY) — оценка отношения уровня воздействия при отсутствии наблюдаемого эффекта (NOEL) к разрешенному стандартами уровню. См. также *УРОВЕНЬ НЕВЫЯВЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ЭФФЕКТОВ*.

БЕЗОПАСНОСТИ СТАНДАРТЫ (SAFETY STANDARDS) — согласно Закону о профессиональной безопасности и здоровье США (OSHA, 1970), стандарт профессиональной безопасности и здоровья — это стандарт, который требует создания условий или принятия одной или более практик, средств, методов, действий или процессов, разумно необходимых или пригодных для обеспечения безопасных или здоровых условий работы или рабочего места. БС могут быть приняты по результатам национального консенсуса или установлены федеральным законом. Помимо США, БС были приняты во многих других странах, при этом некоторые европейские и другие страны имеют свои собственные стандарты, которые могут быть более или менее строгими по сравнению со стандартами США. Есть несколько вариантов БС:

1. БС типа OSHA, в основном для канцерогенов, а также для хлопковой пыли и свинца; это *ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ* (Permissible exposure limits, PELs).
2. Рекомендации Национального института техники безопасности и здоровья (NIOSH, США) устанавливают обычно более низкие пределы, рассчитанные на основе тестов токсичности, проведенных на животных, а также эмпирических наблюдений и эпидемиологических исследований; это *Рекомендованные предельные экспозиции* (Recommended exposure limits, RELs).
3. Более поздние критерии были приняты Американской конференцией государственных специалистов по гигиене труда; это *Пороговые предельные величины* (Threshold limit values, TLVs), пришедшие на смену ранее принятым максимально допустимым концентрациям (Maximum allowable concentrations, MACs).

БЕНЧМАРК (BENCHMARK) — жаргонный термин, обычно означающий сравнение величины с наилучшим или стандартным значением для оценки качества, прогресса. В статистике — переоценка параметров при получении более полной выборки. Ввиду неопределенности значения данного термина его не рекомендуется употреблять.

БЕРЕМЕННОСТИ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ (GESTATION LENGTH) — двусмысленный показатель, который можно вычислить разными способами.

1. В эмбриологии и тератологии БД — период времени от зачатия до изгнания плода; у человека в среднем 266 дней (38 нед.).
2. В акушерстве, и часто в эпидемиологии, БД исчисляется от последнего нормального менструального цикла, что примерно на две недели раньше, чем зачатие, т.е. в среднем 280 дней (40 нед.).

БИНАРНАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (BINARY VARIABLE) — переменная, которая имеет только два возможных значения, например, «да» или «нет», 0 или 1. См. также *ИЗМЕРЕНИЙ ШКАЛА*.

БИОКОНЦЕНТРАЦИЯ (BIOMAGNIFICATION) — последовательность процессов, происходящих в экосистеме, вследствие которых концентрация вещества в организмах на верхних уровнях пищевой цепи увеличивается (адаптировано из Duffus J., ed. IUPAC Glossary).

БИОЛОГИЧЕСКАЯ АККУМУЛЯЦИЯ (BIOACCUMULATION) — прогрессивное увеличение концентрации или количества химического вещества в организме, органе или ткани в условиях, когда уровень усвоения превышает уровень выделения (адаптировано из Duffus J., ed. IUPAC Glossary).

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕР (BIOMARKER, BIOLOGICAL MARKER) — клеточный или молекулярный индикатор *воздействия*, состояния здоровья или восприимчивости. БМ могут быть использованы для оценки поглощенной дозы, биологически эффективной дозы, раннего биологического ответа, нарушения структуры или функции, восприимчивости. См. также *МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ*.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ (BIOASSAY) — количественная оценка силы действия того или иного вещества путем оценки его воздействия в тканях, клетках, у лабораторных животных или людей. БЭ может быть прямым методом оценки относительной силы: группы людей подвергаются действию одного из двух (или более) лекарственных средств, измеряется доза, минимально достаточная для вызывания определенного эффекта. Вычисляется оценка в виде отношения средних доз для двух или более групп. В этом методе смерть испытуемого может расцениваться как «эффект». Непрямой метод (применяется чаще) требует изучения отношения между величиной дозы и количественной величиной ответа, ею вызванного.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВДОПОДОБИЕ (BIOLOGICAL PLAUSIBILITY) — критерий, согласно которому наблюдаемая *ассоциация*, предположительно причинно-следственная, согласуется с существующими биологическими или медицинскими знаниями. Этот способ рассуждения следует употреблять с осторожностью, поскольку он может мешать развитию новых знаний, которые не согласуются с ранее существующими идеями. См. также *КОГЕРЕНТНОСТЬ*.

БИОМЕТРИЯ (BIOMETRY) — применение статистических методов к исследованию количественных данных, основанных на наблюдениях за биологическими явлениями. Термин популяризован Карлом Пирсоном (Karl Pearson, 1857–1936), основателем журнала *Biometrika*. Основателем Б. считается британский биолог Фрэнсис Гальтон (Francis Galton, 1822–1911), однако другие — например, француз Пьер-Шарль-Александр Луи (Pierre-Charles-Alexandre Louis, 1787–1872) — предшествовали ему.

БИОСТАТИСТИКА (BIostatISTICS) — применение *статистики* для решения биологических задач. Термин употребляется многими представителями биомедицинской науки для обозначения применения статистики для решения проблем именно медицины, однако истинное значение его шире.

БИТЬ ТРЕВОГУ (WHISTLE-BLOWING) — информирование властей или средств массовой информации в случаях, когда есть подозрения о фальсификации или неверной интерпретации результатов исследования или другого нарушения правил честной научной практики. Участь того, кто бьет тревогу («свистуна» — whistleblower), обычно печальна: многие стали жертвами властей, которым они жаловались, в то время как негодяй уходил безнаказанным. В некоторых странах есть законы, защищающие «поднимающих тревогу».

БЛОТ: ВЕСТЕРН-, НОЗЕРН- И САЗЕРН-БЛОТ (BLOT, WESTERN, NORTHERN, SOUTHERN) — разновидности тестов с применением электрофореза для определения парности азотистых оснований и/или взаимодействия антитела с белком с целью идентификации образцов ДНК или РНК. Сазерн-блот назван по имени ученого, который впервые его применил (E. Southern). Он используется для выявления определенного участка ДНК в пробе. Молекулярные биологи назвали разновидности этого теста по сторонам розы ветров. Нозерн-блот применяют для идентификации образцов РНК. Вестерн-блот (иммуноблот) используется при диагностике ВИЧ-инфекции.

БОКОВОЙ ДЫМОВОЙ ПОТОК (SIDESTREAM SMOKE) — дым от горящих табачных изделий, обычно сигарет, который образуется при более низкой температуре и не профильтровывается через сигарету или через дыхательную систему курящего, а напрямую выходит в воздух, где его токсические или раздражающие действия на некурящих могут привести к вредным воздействиям на здоровье. Также см. *ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ ТАБАЧНЫМ ДЫМОМ*.

БОЛЕЗНЕЙ ТАКСОНОМИЯ (TAXONOMY OF DISEASE) — упорядоченная классификация заболеваний по соответствующим категориям, созданная на основании отношений между ними с присвоением названий. См. также *НОЗОЛОГИЯ*.

БОЛЕЗНЬ (DISEASE) — состояние нездоровья. Буквально dis-ease, противоположность ease (не-легко, англ.), состояние, когда каким-либо образом нарушены телесные функции. К сожалению, (в английском) слова disease, illness и sickness часто используют взаимозаменяемо, но их лучше не считать синонимами. M. Susser¹ предлагает использовать их так:

disease — болезнь, физиологическая или психологическая дисфункция;
illness — нездоровье, страдание — субъективное ощущение пациента, что он нездоров;
sickness — слабость, болезнь как социальная роль, которую принимает на себя больной человек (вид социальной дисфункции).

См. также *РАССТРОЙСТВО*, *СИНДРОМ*.

¹ Susser M.W. Causal Thinking in Health Sciences. New York: Oxford University Press, 1973.

Прим. ред. В русском языке эти три значения не разделяются. Как синоним «болезни» используется термин «заболевание», у которого есть более узкое значение, в котором он преимущественно используется в данном словаре: процесс или случай развития болезни.

БОЛЕЗНЬ ГИПЕРЭНДЕМИЧНАЯ (HYPERENDEMIC DISEASE) — болезнь, постоянно присутствующая с высокой инцидентностью или превалентностью и равно поражающая все возрастные группы.

БОЛЕЗНЬ ГОЛОЭНДЕМИЧНАЯ (HOLOENDEMIC DISEASE) — инфекционная болезнь, превалентность которой становится большой уже в детстве и которая поражает большинство детей. Это приводит к постоянно, при котором заболеваемость взрослых значительно ниже, чем детей. Во многих сообществах малярия — БГ.

БОЛЕЗНЬ ЭНДЕМИЧНАЯ (ENDEMIC DISEASE) — постоянно присутствующие на географической территории или в группе населения болезнь или возбудитель; термин может относиться и к обычной превалентности определенной болезни на данной территории или в группе населения. См. также *БОЛЕЗНЬ ГОЛОЭНДЕМИЧНАЯ*; *БОЛЕЗНЬ ГИПЕРЭНДЕМИЧНАЯ*.

БОЛЕЗНЬ, ПОДЛЕЖАЩАЯ РЕГИСТРАЦИИ (NOTIFIABLE DISEASE) — болезнь, о которой, согласно требованию закона, при установлении диагноза должно быть доложено руководству системы здравоохранения соответствующей административно-территориальной единицы. Болезнь, считающаяся достаточно важной для общественного здоровья, чтобы факт ее возникновении сообщался в органы здравоохранения. К сожалению, регистрация инфекционных болезней неполна. Причины этого — диагностическая неточность, желание больных или врачей скрыть состояние, чтобы избежать социальной стигматизации, например, при заболеваниях, передающихся половым путем, и равнодушие врачей к необходимости сбора информации о таких болезнях, как гепатит, грипп и корь. Регистрация заболеваний, однако, крайне важна. Извещения обеспечивают отправную точку для понимания причин неудавшихся профилактических мероприятий (таких, как вакцинация), важны для отслеживания путей передачи инфекции, описания географических кластеров инфекции и других целей, зависящих от конкретной болезни.

БОНФЕРРОНИ ПОПРАВКА — см. *МНОЖЕСТВЕННЫХ СРАВНЕНИЙ МЕТОДЫ*.

БРИТВА ОККАМА (OCCAM'S RAZOR) — принцип научной экономики. Философ XIV в. Уильям из Оккама сказал: *Essentia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*, что означает: «Предположения для объяснения явления не должны множиться без необходимости». В «Грамматике науки» (*The Grammar of Science, 1892*) Карл Пирсон назвал это

высказывание важнейшим каноном всей области логического мышления. Эта максима не противоречит заключению, что управлять системой могут многочисленные причины. Число возможных предполагаемых причин зависит от сферы деятельности исследователя и задачи исследования.

БУТСТРЕП (BOOTSTRAP) — методика оценки дисперсии и смещения оценителя путем повторного создания случайной выборки с заменой значений из имеющихся наблюдений. К каждой полученной выборке применяется оценитель, таким образом, получается набор новых оценок. Наблюдаемая дисперсия этого набора и есть бутстреп-оценка дисперсии. Разность между средней набора оценок и первоначальной оценкой называется бутстреп-оценкой смещения.

БЫСТРЫЙ И ГРЯЗНЫЙ МЕТОД («QUICK AND DIRTY» METHOD) — метод, который дает быстрый результат, но необязательно с соблюдением научной строгости или достоверности. По меньшей мере один вариант БГМ, *ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА*, очень важен и не обязательно «грязен» (т.е. ненадежен).

В

ВАКЦИНА (VACCINE) — иммунобиологическая субстанция, используемая для активной иммунизации путем введения в организм живых, видоизмененных, со сниженной вирулентностью или мертвых инактивированных инфекционных организмов или их токсинов. Вакцина способна стимулировать иммунную реакцию организма-хозяина, который таким образом становится устойчивым к инфекции. Слово *вакцина* первоначально относилось к сыворотке от коровы, инфицированной вирусом вакцинии (коровья оспа; от лат. *Vacca* — корова); теперь оно используется для всех прививочных агентов.

ВАКЦИНАЦИЯ (VACCINATION) — строго говоря, вакцинация относится к инокуляции (от лат. *in oculus*) вирусом вакцинии от натуральной оспы. Ныне это слово широко используется применительно к процедурам иммунизации против всех инфекционных заболеваний. Вакцинация против натуральной оспы была первым методом предотвращения смертельного заболевания путем иммунизации людей. Введена Эдвардом Дженнером (1749–1823) и описана в работе *An Inquiry into the Cause and Effect of the Variolae Vaccinae* (1798). Открытие Дженнера привело к искоренению оспы во всем мире.

ВАЛИДНОСТЬ — см. *ДОСТОВЕРНОСТЬ*.

ВАРИАбельность Выборочных Результатов (SAMPLING VARIATION) — поскольку включение индивидуумов в выборку определяется случайно, результаты анализа в двух или более выборках будут различаться исключительно в зависимости от игры случая. Это и обозначается термином «вариабельность выборочных результатов».

ВАРИАЦИИ КОЭФФИЦИЕНТ (COEFFICIENT OF VARIATION) — отношение стандартного отклонения к средней величине. Имеет значение лишь в том случае, когда переменная измеряется по шкале отношений. См. также *ИЗМЕРЕНИЙ ШКАЛЫ*.

ВЕРОЯТНОСТЕЙ ТЕОРИЯ (PROBABILITY THEORY) — раздел математики, занимающийся чисто логическими свойствами вероятности. Теоремы ВТ лежат в основе большинства статистических методов.

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ВЫБОРКА (PROBABILITY SAMPLE, син. random sample) — см. *ВЫБОРКА*.

ВЕРОЯТНОСТЬ (PROBABILITY)

1. Изменяющаяся от 0 до 1 мера убеждения в верности гипотезы.
2. Предел относительной частоты появления события в последовательности N случайных проб, где N стремится к бесконечности, т.е. предел, выраженный как (Число появлений данного события)/ N

В обычном употреблении — относительная *ЧАСТОТА*.

ВЕРОЯТНОСТЬ УСЛОВНАЯ (CONDITIONAL PROBABILITY) — вероятность события при условии, что произошло другое событие. Если D и E — два события, а $P(\dots)$ — «вероятность (...)», то условная вероятность D при условии, что произошло E , обозначается как $P(D|E)$, где вертикальный штрих означает «при условии»; она равна $P(D \text{ и } E) / P(E)$. Событие E является «обуславливающим событием». УВ подчиняются всем аксиомам теории вероятности. См. также *БАЙЕСА ТЕОРЕМА; ВЕРОЯТНОСТЕЙ ТЕОРИЯ*.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЕРЕДАЧА (VERTICAL TRANSMISSION, син. inter-generational transmission) — передача инфекции от одного поколения другому, в особенности передача ВИЧ-инфекции от матери младенцу пренатально, во время родов или в постнатальный период через грудное молоко.

ВЕТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ (ARM OF A TRIAL) — группа лиц, исход участия которых в исследовании сравнивается с таковым другой группы или групп; обычно ветвями называют *экспериментальную* и *контрольную* группы.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ (INTERACTION)

1. Взаимозависимые действия двух и более причин, приводящие к развитию или предотвращению эффекта. Биологическое взаимодействие означает взаимозависимые действия двух и более причин, приводящие к развитию, профилактике или сдерживанию заболевания. См. также *СИНЕРГИЗМ, АНТАГОНИЗМ*.
2. Различия во влиянии одного и более факторов в зависимости от уровня других факторов. См. также *ЭФФЕКТА МОДИФИКАТОР*.
3. В статистике — в линейной модели необходимость введения произведенных независимых переменных.

ВЗВЕШЕННАЯ ВЫБОРКА (WEIGHTED SAMPLE) — выборка, которая не является строго пропорциональной распределению *КЛАССОВ* в популяции. ВВ откорректирована таким образом, что включает *БОЛЬШИЕ* по сравнению с другими доли некоторых классов всей популяции. Эти классы, получившие больший «вес», в противном случае не были бы

достаточно представлены в выборке в численном выражении, для того чтобы привести к обобщаемым выводам. Другая причина для применения ВВ — некоторые классы считаются более важными, более интересными, более стоящими детального исследования и т.п.

ВЗВЕШЕННОЕ СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ (WEIGHTED AVERAGE) — значение, которое определяется путем присвоения веса отдельным измерениям. Каждому значению присваивается неотрицательный коэффициент (вес); сумма произведений значения и его веса, деленная на сумму весов, есть взвешенная средняя.

ВИРУЛЕНТНОСТЬ (VIRULENCE) — степень *ПАТОГЕННОСТИ*; сила микроорганизма в вызывании заболевания у данного хозяина. В цифровом выражении — отношение числа случаев клинически явной инфекции к общему числу инфицированных, определенных иммунологическим анализом. Если смерть является единственным критерием тяжести заболевания, вирулентность равна *ЛЕТАЛЬНОСТИ*.

ВИРУС ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА, ВИЧ (HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS, HIV) — патогенный микроорганизм, возбудитель синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД); ранее известен как вирус лимфоаденопатии (такое название ему дали французские ученые, которые открыли его в 1983 г., Montagnier et al.¹), а также под названием человеческого Т-лимфотропный вирус III типа (HTLV-III) (дано группой Gallo et al.² в 1984 г.). Ретровирус, приводящий к развитию СПИД, передается через кровь, сыворотку, сперму, ткани и другие биологические жидкости. Два основных вида вируса, HIV-1 и HIV-2, поражают Т-хелперные лимфоциты, нарушая иммунные реакции на микроорганизмы, которые в норме разрушаются иммунной системой человека. Вирус иммунологически нестабилен, однако приводит к образованию антител, которые можно зафиксировать с помощью иммуноблоттинга, а также твердофазного иммуноферментного анализа крови, сыворотки, спермы, слюны и т.д.

¹ Barre-Sinoussi F., Cherman J.C., Rey F., et al. Isolation of T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science 1983; 220:868–71.

² Gallo R.C., Salahuddin S.Z., Popovic M., et al. Frequent detection and isolation of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and at risk of AIDS. Science 1984; 224:500–3.

ВИРУС МЕДЛЕННЫЙ (SLOW VIRUS) — возбудитель, вызывающий дегенеративные (неврологические) заболевания, характеризующиеся долгим инкубационным периодом и продолжительным, медленно прогрессирующим течением. Рассеянный склероз, возможно — болезнь, вызываемая ВМ. Некоторые случаи заболеваний ВИЧ также ведут себя как заболевания, вызванные ВМ. См. также *ПРИОН*.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (HUMAN IMMUNODEFICIENCY INFECTION). В декабре 1999 г. Центры по контролю и профилактике болезней США (CDC) опубликовали пересмотренное эпидемиологическое определение случая ВИЧ-инфекции. В определении используются лабораторные, клиничес-

кие или другие критерии. В лабораторные критерии входит положительный тест на антитела к ВИЧ и другие лабораторные данные, подтверждающие ВИЧ-инфекцию. Для определения наличия ВИЧ-инфекции у детей существуют дополнительные критерии^{1,2}.

¹ MMWR December 10, 1999, 48; (RR13):21–3.

² <http://www.cdc.gov/epo/mmwrhtml/rr4813a2.htm>.

ВИЧ-СЕРОКОНКОРДАНТНЫЕ/ДИСКОРДАНТНЫЕ (HIV SEROCONCORDANT/-DISCORDANT) — сексуальные партнеры, у которых результаты серологических реакций на ВИЧ совпадают/отличаются.

ВКЛАД (INPUT)

1. Общая сумма ресурсов и затрат, целенаправленно выделенных, например, на программу здравоохранения, с целью изменить спонтанную (обычную) работу существующей системы.
2. Основные требуемые ресурсы (человеческие ресурсы, деньги, материалы, время).

ВЛИЯЮЩАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (INTERVENING VARIABLE)

1. Син. *ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ*.
2. Переменная, величину которой изменяют, чтобы изменить или устранить влияние другого фактора. См. также *ПРИЧИННОСТЬ*.

ВМЕШАТЕЛЬСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ (COINTERVENTION) — в рандомизированном контролируемом испытании — применение дополнительных (незапланированных) диагностических или лечебных процедур лицам либо исследуемой, либо контрольной группы, либо в обеих этих группах.

ВМЕШИВАЮЩИЙСЯ ФАКТОР, син. конфаундер (CONFOUNDING VARIABLE, CONFOUNDER) — переменная, которая может вызвать или предотвратить изучаемый исход, но не является промежуточной в причинной цепи и связана с изучаемым воздействием. Если поправки на ВФ внести невозможно, то его влияние не будет отличимо от влияния изучаемого воздействия (воздействий). При внесении поправок на факторы, которые частично вызваны изучаемым воздействием и также коррелируют с исходом, могут возникнуть систематические ошибки.

Подробности см. в Weinbeg C.R. Towards a clearer definition of confounding. Am J Epidemiol 1993; 137:1–8.

ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЕ, син. конфаундинг (CONFOUNDING, от лат. confundere — смешивать)

1. Ситуация, при которой влияние двух процессов не разделяется. Искажение видимого эффекта экспозиции, вносимое его связью с другими факторами, которые могут влиять на исход.
2. Соотношение между влияниями двух и более причинных факторов, наблюдаемое в наборе данных, в котором логически невозможно разделить вклады отдельных причинных факторов.
3. Ситуация, в которой мера влияния экспозиции на риск искажается, поскольку экспозиция сочетается с действием других факторов, влияющих на изучаемый исход.

ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ, син. конфаундинг негативный (CONFOUNDING, NEGATIVE). Влияние вмешивающихся факторов определяют как негативное, если оно затеняет или ослабляет, а не усиливает закономерность.

ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ (EXTERNALITIES) — экстерналии, дополнительная польза и издержки, не включенные в рыночную цену товара.

Пример:

- польза для окружающих от лечения случая инфекционного заболевания
- побочные действия загрязненного промышленными выбросами воздуха, которые не учитываются в цене промышленного товара
- влияние истощения природных ресурсов на национальную экономику, не учтенное при подсчете национального дохода.

ВНЕШНЯЯ ДОСТОВЕРНОСТЬ (FACE VALIDITY) — степень соответствия метода измерения истине при поверхностной оценке.

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬНЫЙ КОМИТЕТ (INSTITUTIONAL REVIEW BOARD, IRB) — термин, применяемый в США в отношении постоянно-го комитета при медицинской школе, больнице или другой медицинской организации, которому поручено обеспечение безопасности и благополучия людей, участвующих в исследованиях. ВКК оценивает предлагаемые научные проекты с этической точки зрения. В других странах используются синонимы: Ethical Review Committee (Этический контрольный комитет), Research Ethics Board (Комиссия по этике исследований). Все научные исследования с участием людей, включая эпидемиологические, должны быть одобрены ВКК или аналогичным органом.

Прим. ред. Не следует путать с больничным этическим комитетом, рассматривающим этические проблемы оказания медицинской помощи, например, назначение «не реанимировать».

ВОЗДЕЙСТВИЕ, син. контакт, экспозиция (EXPOSURE)

1. Близость и/или контакт с источником болезнетворного агента, что может привести к передаче агента или реализации вредных влияний агента.
2. Количество фактора, воздействию которого была подвержена группа или индивид; иногда противопоставляется *дозе*, т.е. количеству фактора, поступающему в организм или взаимодействующему с ним.
3. Иногда воздействие может быть полезным, а не вредным, например, воздействие вакцин.
4. Процесс, посредством которого определенный агент контактирует с человеком или животным, у которого могут развиваться определенные последствия (исход), например, заболевание.

ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТНОШЕНИЕ (EXPOSURE RATIO) — отношение частоты экспозиции изучаемым *ФАКТОРОМ РИСКА* или защитным фактором лица экспериментальной группы к частоте экспозиции в контрольной группе в исследовании случай-контроль.

ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ (AIRBORNE INFECTION) — инфекция, отличающаяся передачей возбудителя посредством частиц, пыли или *КАПЕЛЬНЫХ ЧАСТИЦ*, взвешенных в воздухе. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

ВОЗРАСТ (AGE) — согласно рекомендациям ВОЗ, возраст должен определяться в полных единицах времени от момента рождения, считая день рождения нулем.

ВОЗРАСТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ (BIOLOGICAL AGE) — характеристика ткани организма, имеющая значение для патогенеза, например, «возраст» ткани молочной железы, развивающейся в период полового созревания, в связи с риском развития рака молочной железы¹. См. также *МОДЕЛЬ АРМИТЕДЖА-ДОЛЛА*.

¹ Pike M.C., Kralio M.D., Henderson B.E., et al. «Hormonal» risk factors, «breast tissue age», and the age incidence of breast cancer. *Nature* 1983; 303:767–770.

Прим. ред. Другое значение БВ — индивидуальная степень постарения организма в отличие от «паспортного возраста». Brown K.S., Forbes W.F. Concerning the estimation of biological age. *Gerontology*. 1976; 22(6):428–437.

ВОЗРАСТ GESTАЦИОННЫЙ (GESTATIONAL AGE) — строго говоря, ВГ следует называть время, прошедшее с зачатия. Однако поскольку точный момент зачатия редко бывает известен, ВГ исчисляют от первого дня последнего нормального менструального цикла. ВГ выражают в законченных днях или неделях (так, например, говорят, что события, произошедшие спустя 280–286 дней от начала последнего нормального менструального цикла, произошли на 40-й неделе беременности). Показатели роста плода, которые являются непрерывными переменными, соотносят с неделями ВГ (например, масса при рождении на 40-й неделе беременности соответствует массе, которую плод обретает на 280–286-й дни ВГ, отраженной на кривой зависимости массы плода от ВГ). Существуют особые категории ВГ: *недоношенность* — ВГ менее 37 нед. (259 дней); *доношенность* — ВГ 37–42 недель (259–293 дня); *переношенность* — ВГ более 42 недель (294 дней).

ВОЗРАСТНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (AGE-SPECIFIC RATE) — величина показателя в определенной возрастной группе. Числитель и знаменатель относятся к одной и той же возрастной группе. Например, для возрастной группы 25–34 лет:

$$\text{ВП смертности} = \frac{\text{Число смертей среди населения в год}}{\text{Средняя (среднегодовая) численность населения в этом году}} \times 100\,000$$

Обычно выбирается коэффициент (чаще 100 000 или 1 000 000), для того чтобы выразить относительную частоту в удобной форме.

ВОЗРАСТНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ФЕРТИЛЬНОСТИ RATE (AGE-SPECIFIC FERTILITY) — число живорождений за определенный период времени у женщин определенной возрастной группы, деленное на число человеко-лет, прожитых за данный период женщинами данной группы. Если ВПФ вычисляется за календарный год, число живорождений у женщин

определенной возрастной группы обычно делится на число женщин данной возрастной группы в середине года.

ВОЗРАСТНО-ПОЛОВОЙ РЕГИСТР (AGE-SEX REGISTER) — список клиентов или больных, находящихся под наблюдением в медицинском учреждении, классифицированный по возрасту (дате рождения) и полу; при вычислении показателей работы учреждения и заболеваемости дает значения знаменателей.

ВОПРОС ОТКРЫТЫЙ (OPEN-ENDED QUESTION) — вопрос, позволяющий респондентам отвечать своими словами, а не в соответствии с заранее определенным набором возможных ответов (закрытый вопрос — closed-end question). ВО сложно поддаются кодированию и классификации для статистического анализа.

ВОРОНКООБРАЗНЫЙ ГРАФИК (FUNNEL-PLOT) — графический метод, применяемый при *МЕТА-АНАЛИЗЕ* для выявления *ПУБЛИКАЦИОННОЙ ОШИБКИ*. Показатель риска откладывается по абсциссе в зависимости от размера выборки (ордината). Если публикационной ошибки нет, график имеет форму симметричной воронки; если работы, в которых имеются статистически значимые результаты в пользу испытуемого вмешательства, с большей вероятностью будут опубликованными, то в нижнем левом углу воронки возникает «дефект» на месте отсутствующих результатов.

ВОСПРОИЗВОДСТВА БРУТТО-КОЭФФИЦИЕНТ (GROSS REPRODUCTION RATE, GRR, син. грубый, валовой коэффициент воспроизводства) — показатель замещения поколений, не учитывающий смертности. Равен (в гипотетическом поколении) числу девочек, рожденных одной женщиной к концу репродуктивного периода, при сохранении возрастной интенсивности рождаемости текущего периода (года). См. также *ВОСПРОИЗВОДСТВА НЕТТО-КОЭФФИЦИЕНТ*.

ВОСПРОИЗВОДСТВА НЕТТО-КОЭФФИЦИЕНТ, иногда называемый чистым, Бека-Кучинского (NET REPRODUCTION RATE, NRR) — среднее число рожденных девочек на одну женщину в когорте с известными возрастными показателями фертильности, смертности и определенным соотношением полов при рождении. ВНК измеряет *ЗАМЕЩАЮЩУЮ РОЖДАЕМОСТЬ* при данных условиях рождаемости и смертности. Это соотношение дочерей к матерям, предполагающее сохранение условий рождаемости и смертности, мера роста населения от одного поколения к другому при постоянных условиях. ВНК имеет схожее значение с *БРУТТО-КОЭФФИЦИЕНТОМ ВОСПРОИЗВОДСТВА*, однако учитывает то, что некоторые женщины не доживут до окончания репродуктивного возраста. ВНК, равный 1, означает, что у каждого поколения матерей рождается точно достаточное число дочерей для собственного замещения в популяции. См. также *ВОСПРОИЗВОДСТВА БРУТТО-КОЭФФИЦИЕНТ; ФЕРТИЛЬНОСТИ ЗАМЕЩАЮЩЕЙ УРОВЕНЬ*.

ВРАЧ (PHYSICIAN, син. medical practitioner, doctor) — лицо, получившее профессиональную подготовку и юридическое право заниматься медицинской практикой.

ВРАЧ-ПРОФИЛАКТИК (PREVENTIONIST) — врач, специализирующийся на *ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ* и прошедший специальную подготовку в этой области (например, получивший сертификат Совета по профилактической медицине США, прошедший ординатуру Факультета общественного здоровья в Великобритании); в обычном понимании — тот, кто занимается профилактической медициной¹.

¹ Frank E. Am J Prev Med 1991; 7:128.

ВРЕДНАЯ РЕАКЦИЯ, эффект (ADVERSE REACTION) — нежелательное последствие профилактической, диагностической или лечебной процедуры. См. также *ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ*.

ВРЕД-ПОЛЬЗА ОТНОШЕНИЕ (RISK-BENEFIT RATIO) — результаты *АНАЛИЗА ВРЕДА И ПОЛЬЗЫ* воздействия, выраженные как отношение вероятности (или иной меры) вреда к вероятности (или другой меры) полезного исхода.

ВРЕМЕННОЙ КОМПРОМИСС (TIME TRADE-OFF) — метод определения *ПОЛЕЗНОСТИ*, в котором члены экспертной группы выражают свое предпочтение либо нормальной ожидаемой продолжительности жизни пациента при неоптимальном состоянии здоровья, либо сокращенной продолжительности жизни при хорошем здоровье¹. Продолжительность сокращенной жизни меняется до тех пор, пока не установится *ЭКВИПОТЕНТНОСТЬ* между двумя вариантами.

¹ Torrance C.W. The measurement of health status utilities for economic appraisal; a review. J Health Economics 1986; 5:1–30.

ВРЕМЕННОЙ РЯД (TIME SERIES) — структура исследования с одной группой, в котором измерения проводятся в различные моменты времени, что позволяет выявить определенные *ТРЕНДЫ*. Метод прерванного ВР (interrupted time series) предусматривает несколько измерений до и после вмешательства, что обычно приводит к более достоверным результатам, чем простой дизайн исследования с анализом «до-после». Множественный ВР (multiple time series) включает исследование нескольких групп, в том числе и контрольной.

ВРЕМЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНИЯ (SOJOURN TIME, син. detectable preclinical period) — интервал между возможностью выявить состояние при скрининге и его клиническим проявлением, т.е. интервал, во время которого состояние потенциально выявляемо, но еще не диагностировано¹.

¹ Alexander F. Estimation of sojourn time distributions and false negative rates in screening programmes which use two modalities. Stat Med 1989; K:743–755.

ВСПЫШКА (OUTBREAK) — эпидемия, ограниченная локализованным ростом инцидентности, например, в селе, городе или закрытом учреждении; иногда в качестве эвфемизма используется термин *upsurge* (подъем).

ВЫБОРКА (SAMPLE) — отобранная часть популяции. Выборка может быть случайной и неслучайной, репрезентативной и нерепрезентативной. Можно различать несколько типов выборок.

Area sample: см. ВЫБОРКА РАЙОНИРОВАННАЯ.

Кластерная В. (Cluster sample): отобранная единица представляет собой группу людей (все жители городского квартала, семья, и т.п.), а не индивидуума.

В. по удобству (convenience sample, син. Grab sample): эти плохо определенные термины описывают В. простейшими средствами, но без привлечения вероятностной методологии; включает обследования «людей на улице»; измерение артериального давления среди добровольцев, которые оказались рядом с установленным в общественном месте стендом. По результатам исследования, проведенного на основании такой В., делать обобщения ошибочно, поскольку невозможно определить, с какими систематическими ошибками придется иметь дело. Также см. *ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ.*

Вероятностная (случайная) В. (Probability (random) sample): у всех лиц имеются известные шансы быть отобранными. Они могут иметь равные шансы попасть в выборку, или, если используется стратифицированный метод, может меняться частота отбора из разных *КЛАССОВ*, чтобы лучше представить один класс по сравнению с другими. Вероятностная В. создается путем присвоения отличительного признака (ярлыка, номера) всем индивидуумам популяции (генеральной совокупности): например, располагают их в алфавитном порядке и присваивают номер каждому из них, просто перенумеровывают популяцию, или группируют индивидуумов в соответствии с местом постоянного проживания и нумеруют группы. Следующий шаг — это выбор людей (или групп) для исследования путем использования таблицы случайных чисел (или сравнимой процедуры) для того, чтобы гарантировать, что вероятность отбора известна.

Простая случайная В. (Simple random sample): в этом простом виде В. каждый человек из популяции имеет равные шансы быть отобранным. Один из способов проведения этой процедуры состоит в том, что каждому человеку присваивается номер, начиная с 1, 2, 3 и так далее. Затем номера отбираются случайно, предпочтительно из таблицы случайных чисел, до тех пор, пока не будет достигнут желаемый размер В.

Стратифицированная случайная В. (Stratified random sample) подразумевает деление популяции на отдельные подгруппы в соответствии с важными характеристиками, например, такими, как возраст или социально-экономический статус, и проведение случайного отбора в каждой из подгрупп. Если из каждой подгруппы (страты) выбирается одинаковая доля, то в В. будут представлены все страты в таком же соотношении, как в популяции.

Систематическая В. (Systematic sample): процедура отбора в соответствии с каким-то простым систематическим правилом, таким, как, например, отбор всех лиц, чье имя начинается на конкретную букву алфавита, людей с определенной датой рождения или по конкретным пунктам из общего списка. Систематическая В. вероятнее всего приведет к систематическим ошибкам, которые делают обобщения несостоятельными.

ВЫБОРКА EPSEM (SAMPLE, EPSEM) — от «equal probability of selection method» (метод отбора, дающий равную вероятность). Выборка, сформированная таким образом, что все единицы популяции имеют одинако-

вую вероятность включения. Простая случайная выборка — это выборка EPSEM; стратифицированная выборка таковой не является, если только вероятность выбора не является одинаковой для всех страт.

ВЫБОРКА БЕССИСТЕМНАЯ (HAPHAZARD SAMPLE) — отбор группы для исследования без мысли о ее репрезентативности. Слово «бессистемная» означает отбор, основанный на смеси таких критериев, как удобство, доступность, наличие в момент исследования, принадлежность к уже существующим спискам, регистрам и т.д. Поскольку неизвестна вероятность того, что ВБ репрезентативна, она не годится для обобщений.

ВЫБОРКА КВОТИРОВАННАЯ (QUOTA SAMPLING) — метод, с помощью которого в выборке различные подгруппы (например, по возрасту, полу, социальному положению) создаются в такой же пропорции, как они представлены в популяции. ВК может не быть репрезентативной в отношении тех характеристик, которые не учитывались.

ВЫБОРКА МНОГОСТУПЕНЧАТАЯ (MULTISTAGE SAMPLING) — производимый случайным образом или каким-то иным способом отбор единиц, таких, как географические регионы, школы, рабочие места, за которым следует случайный выбор лиц внутри каждой отобранной группы. Этот метод обладает такими преимуществами, как удобство и выполнимость, однако он усложняет анализ.

ВЫБОРКА МНОГОФАЗНАЯ (MULTIPHASE SAMPLING) — метод создания выборки, при которой общая информация набирается из большой выборки, а более детальная информация — из подвыборок этой выборки, одновременно или позднее.

ВЫБОРКА РАЙОНИРОВАННАЯ (AREA SAMPLING) — метод создания *ВЫБОРКИ*, применяемый в случаях, когда количественный состав популяции неизвестен. Территория, где необходимо провести отбор, подразделяется на районы, например, с помощью квадратной сетки, которую накладывают на карту; далее эти районы нумеруют и выбирают из них несколько, используя таблицу случайных чисел. В зависимости от обстоятельств можно сначала установить число жителей района и проводить отбор во вторую стадию.

ВЫБОРКА СНЕЖНЫМ КОМОМ (SNOWBALL SAMPLING) — метод выбора для исследования членов «скрытой» популяции, например, тех, кто употребляет наркотики. После выявления их просят назвать знакомых, товарищей, которых также присоединяют к выборке; их, в свою очередь, просят назвать других знакомых — и так до тех пор, пока не наберется достаточное число участников для придания соответствующей силы предложенному исследованию. Конечно, такая выборка не является случайной. Ср. *МЕТОД ПОВТОРНОЙ ВЫБОРКИ*.

ВЫБОРКИ ФОРМИРОВАНИЕ (SAMPLING) — процесс отбора субъектов для исследования из числа членов конкретной группы или всего населения. Выводы, основанные на исследовании выборки, могут быть отнесены только к популяции, из которой получена выборка. Любая экстраполяция на популяции большего размера или другие популяции будет суждением или предположением и не является частью статистического *ВЫВОДА*.

ВЫБОРОЧНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДОМОХОЗЯЙСТВ (HOUSEHOLD SAMPLE SURVEY)

— обследование людей, проживающих в выборке домохозяйств. В разных его вариантах это один из наиболее полезных методов сбора информации, имеющей отношение к здоровью. Жилища можно отбирать различными способами, например, по кластерам или используя метод случайных чисел по отношению к номерам единиц жилищ (строений). ВОД может проводиться интервьюированием, по телефону, анкетами. Метод применяется как в развивающихся, так и в индустриальных странах.

ВЫБЫВШИЙ (DROPOUT) — субъект, который был включен в исследование, но перестал быть доступным для наблюдения из-за невозможности или нежелания продолжать участие в исследовании. Наличие выбывших может приводить к *СИСТЕМАТИЧЕСКИМ ОШИБКАМ* в результатах исследований.

ВЫВОД, син. умозаключение (INFERENCE) — переход от наблюдений и аксиом к обобщениям. В статистике — обобщаемые заключения на основе результатов, полученных при анализе выборки, обычно с расчетом степеней неопределенности.

ВЫЖИВАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЕ (RELATIVE SURVIVAL) — выживание, скорректированное на влияние независимой причины смерти. Модели множественной регрессии ВО позволяют принять во внимание смертность от всех причин в каждой территории, что дает возможность провести более качественные сравнения внутри и между популяциями с различными ожидаемыми продолжительностями жизни¹.

¹ Esteve J., Benhamou E., Croasdale M., Raymond L. Relative survival and the estimation of net survival: elements for further discussion. Stat Med 1990; 9:529–38.

ВЫЖИВАНИЯ АНАЛИЗ (SURVIVAL ANALYSIS) — класс статистических процедур для оценки *ФУНКЦИИ ВЫЖИВАНИЯ (КРИВОЙ ВЫЖИВАНИЯ)* и выводов относительно воздействия на нее лечения, прогностических факторов, факторов риска и других случайных величин. Отличается построением кривой дожития в условиях, когда изучаемое событие (смерть) наступило не у всех наблюдаемых субъектов. Ср. *КАПЛАНА-МЕЙЕРА ОЦЕНКА*.

ВЫЖИВАНИЯ ДОЛЯ (SURVIVAL PROPORTION) — доля закрытой популяции, подвергающейся риску заболевания, но остающейся здоровой в период времени, т.е. 1 минус *ИНЦИДЕНТНОСТИ ДОЛЯ*¹.

¹ Rothman and Greenland, 1998, p. 37.

ВЫЖИВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЕ (SURVIVORSHIP STUDY) — использование когортной Таблицы смертности для определения вероятности того, что событие, такое как смерть, произойдет в течение последовательных интервалов времени после постановки диагноза, и, наоборот, вероятность выживания в каждом интервале. Умножение вероятностей выживания для каждого из интервалов времени дает для живых на начало интервала совокупную вероятность выживания для всего периода исследования.

ВЫЖИВАНИЯ КРИВАЯ (SURVIVAL CURVE) — кривая, которая берет начало от 100% исследуемой популяции и указывает процент популяции, выживающей за последующие периоды времени на протяжении отрезка, в отношении которого имеется информация. Может применяться не только для регистрации выживания, но и продолжительности отсутствия заболевания, осложнений или каких либо других конечных точек (данных типа времени жизни).

ВЫЖИВАНИЯ ФУНКЦИЯ в демографии «функция дожития» (SURVIVAL FUNCTION, син. survival distribution) — функция времени, обычно обозначаемая как $S(t)$, которая начинается со 100% популяции в некоторый момент и дает процент все еще живой части популяции в более поздние моменты времени. ФВ применима для любого дискретного события, например, возникновения новых случаев болезни или рецидива, смерти или выздоровления после начала болезни (в этом случае первоначально популяция в 100% представляет заболевших, а ФВ дает процент все еще болеющих).

ВЫЖИВАНИЯ ЧАСТОТА (SURVIVAL RATE, син. cumulative survival rate) — доля выживших в группе, например, в изучаемой группе больных в течение периода времени. Доля людей в указанной группе, живых к началу временного интервала (например, пятилетнего периода), которые не умерли к концу этого интервала. $ВЧ = 1 - \text{кумулятивная смертность}$. Может быть изучена построением *ТАБЛИЦЫ СМЕРТНОСТИ*.

ВЫЛАЗКА ЗА РЫБКОЙ (FISHING EXPEDITION) — поисковое исследование с целью обнаружить предпосылки для последующего исследования. Несмотря на то, что выражение употребляется в уничижительном смысле, для проведения таких «вылазок» могут быть весоные причины, например, поиск источника угрожающей жизни людей вспышки. Пример такой «экспедиции» — первичное изучение болезни легионеров.

ВЫЛУПЛЕНИЕ (ECLOSION) — выход имаго (взрослой особи) из кокона, выход личинки из яйца (используется в описании стадий жизненного цикла насекомых-переносчиков).

ВЫПАДАЮЩИЕ ВЕЛИЧИНЫ, выскакивающие (OUTLIERS) — значения, отличающиеся от остальных данных настолько, что могут вызвать подозрение в том, что была допущена грубая ошибка, или предположения, что данные значения принадлежат другой популяции. Статистическое решение относительно использования ВВ затруднительно.

ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ — см. *СЛУЧАЕВ ВЫЯВЛЕНИЕ*.

ВЫЯВЛЯЕМЫЙ ДОКЛИНИЧЕСКИЙ ПЕРИОД (DETECTABLE PRECLINICAL PERIOD) — период времени, в рамках которого можно провести скрининговую диагностику заболевания до появления его клинических симптомов. См. также *ОПЕРЕЖЕНИЯ ИНТЕРВАЛ* (Morrison, 1992).

ВЫЯСНЕНИЕ ФАКТОВ (ASCERTAINMENT) — процесс выяснения происхождения в популяции или исследуемой группе, например, выяснение состава семей, встречаемости определенных заболеваний; последнее также известно под названием *ВЫЯВЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ*.

Г

ГЕЙ (GAY) — гомосексуал. Термин используется примерно с 1970 г. Ужасающие последствия эпидемии СПИД для гей-сообществ в ряде крупных городов обусловили проведение ряда эпидемиологических исследований, которые прояснили многие детали течения СПИД и привели к образовательным программам, которые способствовали контролю над эпидемией.

ГЕН (GENE) — последовательность ДНК, кодирующая определенный белковый продукт или регулирующая другие гены. Гены являются биологической основой наследственности и занимают определенные локусы на хромосомах.

ГЕНДЕР (GENDER) — в грамматике — термин, означающий человека, животное или предмет мужского, женского или среднего рода. В некоторых англоговорящих странах Г. в настоящее время означает совокупность определяемых культурой знаний, верований, мнений и убеждений о мужчинах и женщинах и, иногда, об их сексуальной ориентации. Такое словоупотребление может быть политкорректным (Х.У. Фаулер¹ называет это *genteelism* — нарочитая вежливость¹). Когда Г. заменяет более семантически корректное слово «пол», — например в заголовках статистических таблиц, — это может смущать людей, в чьем родном языке существительные могут быть любого рода, что не обязательно относится к полу индивидуума (например, в немецком: *das Mädchen*, девушка).

¹ Fowler H.W. *Modern English Usage*, 2nd ed. Rev. and ed. by Sir Ernest Gowers. Oxford and New York: Oxford University Press, 1965.

ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯ — см. *ПАРТИКУЛЯРИЗАЦИЯ*.

ГЕНЕРАЛЬНАЯ СОВОКУПНОСТЬ — см. *ПОПУЛЯЦИЯ*.

ГЕНЕТИКА (GENETICS) — наука, раздел биологии, изучающий наследственность и изменчивость живых существ. Раздел генетики, популяционная генетика, по содержанию перекрывается с эпидемиологией, поэтому мы включили генетические термины в этот справочник.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПЕНЕТРАНТНОСТЬ (GENETIC PENETRANCE) — степень выраженности наследственного заболевания у индивидуума. ГП определяет частоту, с которой влияние гена выявляется в популяции.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ДРЕЙФ (GENETIC DRIFT) — случайные изменения распространенности гена от поколения к поколению, явление чаще наблюдается в малочисленных популяциях. Также под термином понимают процесс эволюции в результате беспорядочных статистических колебаний генетического состава популяций.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ (GENETIC SCREENING) — использование методов молекулярной биологии для выявления мутаций, которые присутствуют у человека и повышают риск развития заболевания, например, генов BRCA1 и BRCA2, значительно повышающих риск развития рака молочной железы и яичников у женщин. При ГС могут возникнуть этические проблемы, например, при извещении людей о наличии у них повышенного риска болезни, эффективного лечения которой не суще-

ствует. Также могут возникнуть проблемы, если результат диагностики способен привести к проблемам с трудоустройством и страхованием.

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ СЦЕПЛЕНИЕ (GENETIC LINKAGE). Гены занимают определенные локусы на хромосомах, при этом один из пары генов происходит от одного родителя, а другой — от другого. Если два гена находятся поблизости друг от друга на одной и той же паре хромосом, они чаще наследуются совместно, что и называется ГС.

ГЕНОМ (GENOME) — спектр генов, которым обладает индивидуум.

ГЕНОТИП (GENOTYPE) — генетическая конституция, унаследованная организмом или человеком, отличающаяся от *ФЕНОТИПА* — физических характеристик и внешнего вида, проявляющихся в процессе развития.

ГЕНОФОНД (GENE POOL) — полный набор генов, которым обладают репродуктивные представители популяции.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, ГИС (GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM, GIS) — информационная система, которая включает цифровые карты. Внедрение спутниковых изображений и дистанционных систем зондирования значительно расширило возможности ГИС, например, в представлении областей, благоприятных для распространения малярии и дракункулеза, и в подготовки моделей, которые отражают *ТРЕНДЫ* во времени. Другое применение ГИС — цифровые точечные карты, которые строятся на основании почтовых индексов и уведомлений о случаях и отражают *КЛАСТЕРЫ* заболевания.

ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ЛАТЕНТНАЯ (LATENT HETEROGENEITY) — эпидемиологические данные, являющиеся настолько неоднородными, что их невозможно описать простой математической моделью, такой, как биномиальное распределение или распределение Пуассона, и предполагающие неустановленные факторы риска.

ГЕТЕРОСКЕДАСТИЧНОСТЬ (HETEROSCEDASTICITY) — неоднородность дисперсии измеряемой величины на разных уровнях изучаемых признаков.

ГИБЕРНАЦИЯ (HIBERNATION) — выживание организмов при низкой температуре путем снижения уровня метаболизма, применимо в т.ч. к членистоногим переносчикам.

ГИГИЕНА (HYGIENE) — принципы и законы охраны здоровья и их практическое применение. Практики, способствующие хорошему состоянию здоровья. Совокупность процедур и методик, обеспечивающих развитие человека и его гармоничную адаптацию к окружающей среде. Адаптировано из материалов Европейской конференции ВОЗ по гигиене в Хельсинки, 1996.

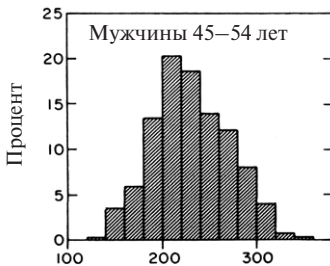
ГИГИЕНА ПРОМЫШЛЕННАЯ (INDUSTRIAL HYGIENE) — наука и практика распознавания, оценки и контроля над факторами среды или стрессорами, которые исходят из или связаны с рабочим местом и могут привести к недомоганию, нанести вред здоровью или вызвать значительные неудобства и привести к снижению работоспособности трудящихся или членов сообщества. Другое определение: профессия, которая предвидит нездоровые условия труда и позволяет контролировать их для предотвращения заболеваний сотрудников. См. также *МЕДИЦИНА ТРУДА*.

ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ФАКТОРАМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ENVIRONMENTAL HYPERSENSITIVITY) — неясно определенное, возможно, несуществующее состояние, приписываемое воздействию малых количеств химических или других факторов городской среды.

ГИПОТЕЗА (HYPOTHESIS)

1. Предположение, сделанное на основании наблюдения или умозаключения и позволяющее делать прогнозы, которые можно опровергнуть.
 2. Любое предположение, которое можно проверить и опровергнуть.
- См. также *ГИПОТЕЗА НУЛЕВАЯ*.

ГИСТОГРАММА (HISTOGRAM) — графическое изображение частотного распределения переменной. Прямоугольники рисуют таким образом,



Холестерин сыворотки (мг/100 мл)

чтобы их основания располагались на линейной шкале с различными интервалами, а их площади были пропорциональны частотам величин в каждом из этих интервалов. См. также *ДИАГРАММА СТОЛБИКОВАЯ*.

Гистограмма. Распределение концентрации холестерина в сыворотке крови у мужчин 45–54 лет.

ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО СПИД (GPA — от Global Programme on AIDS), программа ВОЗ, предшественник UNAIDS.

ГЛОБАЛЬНОЕ БРЕМЯ БОЛЕЗНИ (GLOBAL BURDEN OF DISEASE)

— показатель утраты здоровых лет жизни в силу болезни, измеряемый в *годах жизни, скорректированных на инвалидность*. Источник: World Bank: World Development Report.

ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА КАЧЕСТВО (QUALITY-ADJUSTED LIFE YEARS, QALY)

— коррекция ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ), которая снижает ОПЖ на величину, отражающую наличие хронических заболеваний, ухудшающих состояние здоровья, потерю трудоспособности и/или инвалидность на основании оценок медицинских обследований, информации о выписке из больницы и т.д. На практике численный вес, отражающий тяжесть нетрудоспособности, устанавливается на основании суждений больных и медицинских специалистов. Процедуры вычисления QALY, как и DALY, начинаются с умножения хронологического возраста на «вес полезности» состояния здоровья. Применяются различные методики, в том числе *СТАНДАРТНАЯ ИГРА* и *ВРЕМЕННОЙ КОМПРОМИСС*. См. также *ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА ИНВАЛИДНОСТЬ*.

ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА ИНВАЛИДНОСТЬ (DISABILITY-ADJUSTED LIFE YEARS, DALYs)

— показатель бремени заболевания в определенной популяции и эффективности лечения. DALY являются альтернативой QALY и считаются достоверными критериями состояния здоровья населения¹. Они основываются на внесении

поправки к *ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ* на долговременную инвалидность, по данным официальной статистики. Однако употребление DALY может быть ограничено, поскольку информация, необходимая для расчетов этого показателя, часто недостаточна или отсутствует. Более того, концепция постулирует единый континуум от болезни к инвалидности и к смерти, что принимается не всеми, в частности инвалидами. См. также *ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ ИНВАЛИДНОСТИ*. DALY вычисляются с использованием «веса инвалидности» (пропорция меньше единицы), который умножают на хронологический возраст, чтобы вычислить бремя инвалидности. Таким образом показатель присваивает более высокую ценность здоровым людям, чем инвалидам, и людям среднего возраста по сравнению с молодыми и пожилыми².

¹ World Bank Development Report 1993, Investing in Health.

² Arnesen T., Nord E. The value of DALY life: problems with ethics and validity of disability adjusted life years. *BMJ* 1999, 319:1423–1425.

ГОНАДОТРОФНЫЙ ЦИКЛ (GONADOTROPIC CYCLE) — один полный цикл развития яйцеклетки у комара (или другого насекомого-переносчика) с момента насыщения кровью до момента кладки развитых яиц.

ГРАДИЕНТ ИНФЕКЦИИ (GRADIENT OF INFECTION) — спектр реакций организма хозяина на инфекцию: от *ИНАППАРАНТНОЙ* до смертельного заболевания.

ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВОНАРУШЕНИЕ (TORT) — юридический термин для обозначения вредных последствий некоего действия. Такие действия расследуются в суде, и если обнаруживается причиненный вред, то ущерб возмещается. «Иск об отравлении токсическими веществами» (toxic tort) — иск о причиненном вреде, связанном с токсичными веществами. Эпидемиологам иногда приходится свидетельствовать на судебных процессах, связанных с гражданскими правонарушениями.

ГРАМОТНОСТИ ВЗРОСЛЫХ ПОКАЗАТЕЛЬ (ADULT LITERACY RATE) — процент лиц в возрасте 15 лет и старше, умеющих читать и писать (источник: ЮНИСЕФ).

ГРАФИК (GRAPH) — общий термин, означающий графическое изображение зависимости между переменными; например, значения одного набора переменных откладываются по горизонтальной или оси, x ,

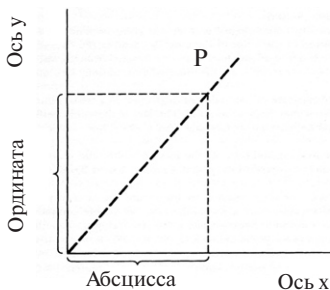


График с абсциссой, ординатой и точкой P, имеющей координаты по осям x и y .

а значения второй переменной — по вертикальной или оси y . Трехмерные графики, отражающие зависимость между тремя переменными, можно представить и понять визуально в двух измерениях. Зависимость между X и Y может быть линейной, экспоненциальной, логарифмической и т.д. См. также *ось*; *АБСЦИССА*; *ОРДИНАТА*. Графиком можно назвать гистограмму, столбиковую диаграмму и т.д.

ГРАФИК «СТЕБЕЛЬ И ЛИСТЬЯ» (STEM-AND-LEAF DISPLAY) — метод представления чисел в форме, напоминающей гистограмму, с единицами, кратными 10, вдоль «ствола» и числами меньше 10, формирующими «листья».

ГРАФИК КОРОБОЧНЫЙ (BOX-AND-WHISKERS PLOT) — графический метод представления распределения результатов измерения переменной на количественной шкале. Середина распределения изображается горизонтальной линией; значения выше и ниже этой линии разделены на четверти горизонтальными линиями; «бока коробки» соответствуют двум ближайшим к середине квартилям; к крайним значениям проводятся вертикальные пунктирные линии (усы). ГК и **ГРАФИК «СТЕБЕЛЬ И ЛИСТЬЯ»** (см. рисунок) предложены статистиком Джоном Тьюки¹.

¹ Tukey J. Exploratory Data Analysis. Reading, MA: Addison-Wesley, 1977.

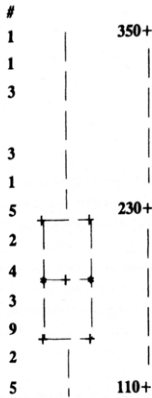
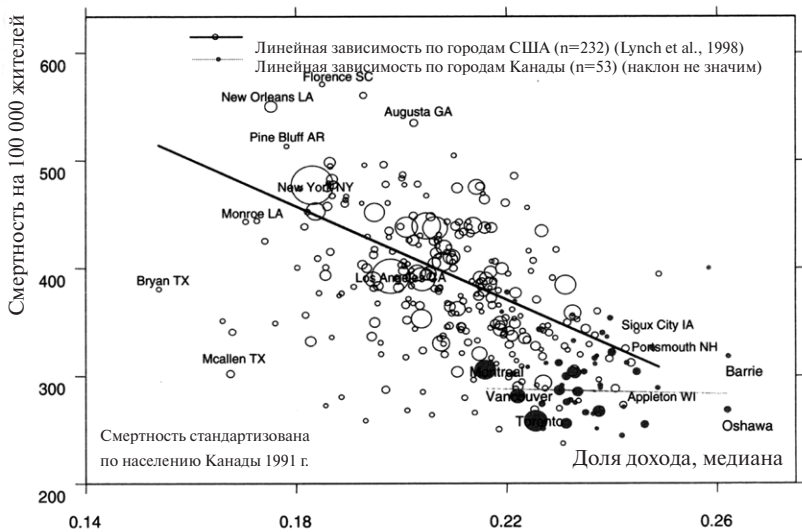


График коробочный. Число случаев менингококковых инфекций за четыре недели в Соединенных Штатах в 1987–1989 гг. По Teutsch and Churchill, 1994.

ГРАФИК ПУЗЫРЬКОВЫЙ (BUBBLE PLOT) — графическое изображение трех переменных, две из которых составляют **ГРАФИК РАССЕЯНИЯ**, а третья представлена диаметром кругов.



Пузырьковый график. Стандартизованные уровни смертности у лиц трудоспособного возраста в зависимости от доходов менее высокооплачиваемых членов семей в городах США и Канады в 1990–1991 гг. Города США показаны светлыми кружками, канадские города — темными кружками. По Ross NA et al., VMJ 2000; 320:898–902, с разрешения.

ГРАФИК РАССЕЙНИЯ, син. скаттерграмма (SCATTER DIAGRAM, PLOT) — графический метод представления распределения двух переменных по отношению друг к другу. Величины для одной переменной измеряются по горизонтальной оси, а для другой — на вертикальной.

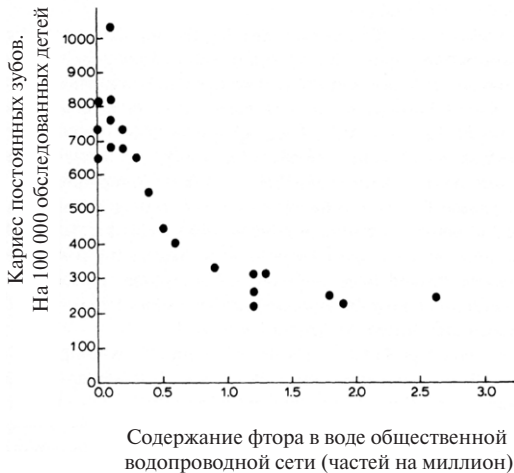


График рассеяния. Взаимосвязь между количеством кариеса постоянных зубов у детей и содержанием фтора в воде общественной водопроводной сети. По Lilienfeld and Stolley, 1994.

ГРУППА СРАВНЕНИЯ (COMPARISON GROUP) — любая группа, с которой сравнивается основная группа. Обычно — син. *КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ*. Использование термина предпочтительно ограничить определением групп, созданных при рандомизации.

Д

ДАННЫЕ (DATA) — набор единиц информации. В английском языке единственное число от data — datum; в наш небрежный к языку и стилистике век существительное во множественном числе часто сопровождается глаголом единственного числа.

ДАННЫЕ «СЫРЫЕ» (RAW DATA) — вся информация, которая была собрана за время исследования, до начала чистки, редактирования и статистической обработки.

ДАННЫЕ ВСКРЫТИЯ (AUTOPSY DATA) — сведения, получаемые при вскрытии умерших, например, для изучения естественного развития болезни и тенденций ее распространенности. Вскрытия проводятся на нерандомизированной выборке больных, результаты следует обобщать с большой осторожностью.

ДАННЫЕ ДИСКРЕТНЫЕ (DISCRETE DATA) — данные, которые можно сгруппировать в естественные или произвольно выбранные группы или наборы значений, в противоположность данным, которые являются *НЕПРЕРЫВНЫМИ*. Пример: количество разрушенных, отсутствующих и пломбированных зубов.

ДААННЫЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ (QUANTITATIVE DATA) — данные в численном выражении, такие, как непрерывные или дискретные измерения.

ДААННЫЕ НЕПРЕРЫВНЫЕ (CONTINUOUS DATA, син. continuous variable) — данные (переменная) с бесконечным числом возможных значений. К непрерывным переменным относятся масса, рост, ферментативная активность.

ДААННЫХ БАЗА (DATABASE) — организованный набор данных или подборка файлов, которая может быть использована с определенной целью.

ДААННЫХ ОБРАБОТКА (DATA PROCESSING) — преобразование единиц информации в форму, которая допускает работу с ней: хранение, запросы и анализ. Эпидемиологические данные могут быть перенесены на карты разного типа или же прямо в электронные файлы. Этот термин неудачно используется для обозначения статистического анализа данных средствами компьютерных программ.

ДААННЫХ ОЧИСТКА (DATA CLEANING) — процесс исключения информации из неполных и противоречивых записей или же несоответствующей информации, собранной в ходе обследования или в другом эпидемиологическом исследовании, перед началом анализа. ДО может означать исключение информации, которая привела бы к искажениям, если бы была предпринята попытка исправить ее и включить в анализ. ДО сама может вносить систематическую ошибку. Необходимо сообщать о проведении очистки информации, так же как и о результатах анализа данных. См. также *ДААННЫЕ «СЫРЫЕ»*.

ДААННЫХ ПЕРЕТРЯХИВАНИЕ (DATA DREDGING) — жаргонный термин, обозначающий анализ, который проводится ретроспективно (post hoc), без какой-либо заранее сформулированной гипотезы, в качестве средства выявления заметных различий. Такой анализ иногда проводят, когда сведения собраны по большому количеству переменных, а гипотезы подсказываются анализом данных. Научная достоверность ДП в лучшем случае сомнительна, обычно неприемлема.

ДААННЫХ РЕДУКЦИЯ (DATA REDUCTION) — суммирование набора или наборов данных в форме индекса, например, ожидаемой продолжительности жизни или валового внутреннего продукта.

ДЕДУКЦИЯ (DEDUCTION) — способ логического суждения от общего к частному.

ДЕЗИНСЕКЦИЯ — см. *ДЕЗИНФЕСТАЦИЯ*.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ (DISINFECTION) — уничтожение возбудителей инфекции вне организма больного с помощью химических и физических средств.

Текущая Д. — применение дезинфицирующего агента непосредственно после извлечения инфицированного материала из организма инфицированного пациента или загрязнения предметов инфицированным материалом; контакт окружающих с этими предметами или материалом ограничивается до Д.

Заключительная Д. — применение дезинфицирующего агента после смерти больного или его транспортировки в больницу, после того, как пациент перестал быть источником инфекции или после снятия

изолирующего режима в больнице. Заключительная Д. проводится редко; заключительной уборки обычно достаточно: проветривание помещений и мебели, постелей, доступ солнечного света. Д. необходима, только если инфекция распространяется непрямым путем. В случаях таких болезней, как чума и сибирская язва, рекомендуется паровая стерилизация или сожжение белья и других предметов¹.

¹ Chin J, ed. Control of Communicable Diseases Manual, 17th ed. Washington DC: American Public Health Association, 2000.

ДЕЗИНФЕКТАЦИЯ (DISINFESTATION) — любые физические или химические воздействия, направленные на уничтожение малых живых существ, особенно членистоногих и грызунов, присутствующих либо на кожных покровах и одежде человека, либо в бытовом окружении, на домашних животных. В Д. входит уничтожение вшей *Pediculus humanus humanus*. При уничтожении насекомых и грызунов пользуются терминами «дезинсекция» (disinsection, disinsectization) и «дератизация» (deratization) соответственно.

ДЕЙСТВЕННОСТЬ (EFFICACY) — в *клинической эпидемиологии* показывает, насколько то или иное вмешательство, процедура, метод лечения или услуга дают положительный результат, будучи применены в идеальных условиях; полезность того или иного вмешательства, процедуры, метода лечения или услуги для индивидуума или населения. В идеале действенность определяется на основании результатов *РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИСПЫТАНИЙ*.

Прим. ред. В русской литературе иногда используется для обозначения действенности термин «идеальная эффективность» в противопоставлении эффективности, обозначаемой как «эффективность в реальных условиях».

ДЕЙСТВЕННОСТЬ ВАКЦИНЫ (VACCINE EFFICACY, син. protective efficacy) — математически определяется как доля людей в группе плацебо, участвующей в испытании вакцины, которые бы не заболели, если бы получили вакцину; в другом варианте это сокращение числа случаев болезни среди привитых индивидуумов в процентах.

ДЕЛИКАТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ (UNOBTRUSIVE MEASURES) — методы изучения поведения без непосредственного опроса людей о том, как они себя ведут, или без физического осмотра в целях определения результатов их поведения¹. Например, групповое поведение курильщиков может быть оценено путем изучения продаж сигарет или измерения длины окурков в пепельницах.

¹ Webb E.J., Campbell D.T., Schwartz R.D., Sechrest L. Unobtrusive Measures. Chicago: Rand McNally, 1966.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ЛОВУШКА (DEMOGRAPHIC TRAP) — затруднительное положение, в которое попадает население, превышающее *ПРЕДЕЛЬНУЮ ЧИСЛЕННОСТЬ* для собственного региона или экосистемы и не имеющее возможности импортировать пищу и другие предметы первой необходимости¹: люди, попавшие в демографическую ловушку, становятся зависимыми от внешней продовольственной помощи, вынуждены эмигрировать как экологические беженцы. Иной частый исход — конфликт².

¹ Population growth and ecological deterioration — the demographic trap. In: From Alma Ata to the Year 2000; reflections at the midpoint. Geneva: WHO, 1988.

² Last J.M. War and the demographic trap. Lancet 1993; 324:508–9.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПИРАМИДА (POPULATION PYRAMID) — графическое изображение возрастно-полового состава населения.

Филиппины и Мексика



Сингапур и Япония



Швеция и Великобритания



Демографические пирамиды. Пирамиды возрастного состава населения шести стран, 1965. Источник: United Nations, 1973. По Basch P.F. Textbook of International Health, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1999.

ДП строится путем вычисления процентного состава населения, классифицированного по возрасту и полу. Доля каждой возрастной группы в общем числе женщин откладывается справа, а соответствующая доля мужчин — слева. Иногда ДП строят, используя абсолютные значения численности каждой возрастной и половой группы. ДП предназначена для быстрого и полного представления возрастной и половой структуры населения. ДП с широким основанием и узкой вершиной характеризует население с высокой рождаемостью. Изменение формы ДП со временем отражает изменение состава населения, связанного с изменениями рождаемости и смертности. Поскольку это двумерная фигура, слово *пирамида* используется неверно, однако более точное слово *профиль* не вошло в употребление.

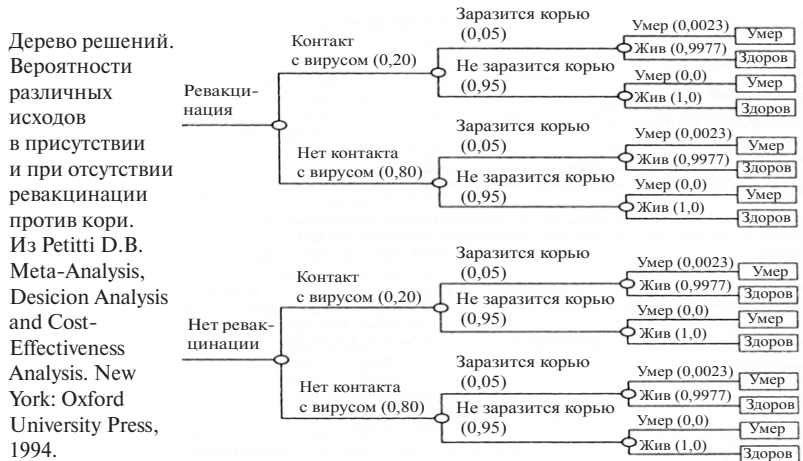
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ИМПУЛЬС (POPULATION MOMENTUM) — при увеличении размеров популяции — феномен продолжения роста популяции после того, как был достигнут уровень замещения рождаемости; зависит от увеличения деторождения в когорте лиц более молодого возраста в результате увеличенной рождаемости и/или снижения смертности в предыдущие годы.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД (DEMOGRAPHIC TRANSITION) — переход страны от высокого к низкому уровню рождаемости (и смертности), что раньше считалось показателем индустриализации и технических преобразований, но, возможно, в большей степени связано с повышением грамотности и социальной роли женщин, нежели с другими факторами.

ДЕМОГРАФИЯ (DEMOGRAPHY) — изучение населения, особенно его размеров и плотности, рождаемости, смертности, роста, распределения по возрастам, миграции, а также *СТАТИСТИКА НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ* и взаимодействие этих аспектов с социальными и экономическими условиями.

ДЕРАТИЗАЦИЯ — см. *ДЕЗИНФЕКТАЦИЯ*.

ДЕРЕВО РЕШЕНИЙ (DECISION TREE) — количественно выраженные альтернативные возможности, доступные на каждой ступени обсуждения



проблемы, могут изображаться в виде ветвей, иерархическая последовательность которых образует дерево решений. Это графический метод, используемый в *АНАЛИЗЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ*: набор возможных решений изображается в виде ветвей, а последующие исходы — в виде дочерних ветвей. Решения и вероятные исходы представлены в наиболее вероятном порядке их развития. Точки, в которых необходимо принимать решения, называются узлами.

ДЕСМОТЕРИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (DESMOTERIC MEDICINE) — медицинская практика в местах заключения. Инфекционные заболевания, распространенные среди заключенных, приобрели особую эпидемиологическую значимость с момента развития эпидемии СПИД и распространения наркомании. Термин был предложен Р.Б. Ту и К.Б. Патерсоном¹, от греч. *desmoterion* — тюрьма.

¹ Tauxe R.B., Patterson C.B. A word about prisons: «desmoteric». *N Engl J Med* 1988; 317:1669—70.

Прим. ред. В международной и русской литературе чаще используется термин «пенитенциарная медицина», см. http://www.euro.who.int/Document/HIPP/moscow_declaration_eng04.pdf.

ДЕТЕРМИНАНТА (DETERMINANT) — любой фактор, событие, характеристика или другая определяемая единица, которая может дать знание об изменениях в состоянии здоровья или другом признаке. Не относится к «детерминистской» философии здоровья. См. также *ПРИЧИННОСТЬ*.

ДЕТЕРМИНАНТА БЛИЖНЯЯ (PROXIMAL/PROXIMATE DETERMINANT) — установленный или постулированный фактор риска, который наиболее близок к изучаемому исходу во времени и/или пространстве. Причинная связь между детерминантой и исходом прослеживается достаточно четко.

ДЕТЕРМИНАНТА ОТДАЛЕННАЯ (DISTAL/DISTANT DETERMINANT, син. *upstream determinant*) — установленный или постулированный фактор риска, который отдален в пространстве, времени или по своей форме от изучаемого исхода, что затрудняет отслеживание причинной связи. Пример: загрязнение атмосферы веществами, разрушающими озоновый слой, что может увеличить риск развития рака кожи¹.

¹ McMichael A.J. Prisoners of the proximate: Loosening the constraints on epidemiology in any age of change. *Am J Epidemiol* 1999; 149:10:887—97.

ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (CHILD MORTALITY RATE, син. *under-5 mortality rate* — показатель смертности детей младше 5 лет). ЮНИСЕФ определяет ДСП как число смертельных случаев у детей младше 5 лет за один год на 1000 живорождений в среднем за последние 5 лет. Предпочтительнее использовать ДСП, а не *уровень детской смертности*, который труднее вычислить в обществах, где возраст детей точно не известен.

ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ УРОВЕНЬ (CHILD DEATH RATE) — число смертельных случаев среди детей в возрасте 1—4 лет за год на 1000 детей данной возрастной группы. Полезная мера оценки бремени предотвратимых инфекционных заболеваний среди детского населения.

ДИАГНОСТИКА (DIAGNOSIS) — процесс выяснения состояния здоровья и факторов, определяющих его. Д. может проводиться у одного человека, семьи, группы лиц или сообщества. См. также *ЯРЛЫК БОЛЕЗНИ*.

ДИАГНОСТИКА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ (COMMUNITY DIAGNOSIS) — процесс оценки состояния здоровья *СООБЩЕСТВА*, включает статистику рождаемости и смертности и другую информацию, относящуюся к здоровью, например, распространенность табакокурения, а также исследование соотношений этих факторов с показателями общественного здоровья в том или ином сообществе. Термин может также означать результаты ДОЗ. ДОЗ может быть как исчерпывающей, так и ограниченной определенным заболеванием, фактором или подгруппой. Дж.Н. Моррис¹ называл ДОЗ одним из применений эпидемиологии.

¹ Morris J.N. The uses of epidemiology. BMJ 1955; 2:395–401.

ДИАГНОСТИЧЕСКИ СВЯЗАННАЯ ГРУППА (DIAGNOSIS-RELATED GROUP, DRG) — классификация стационарных больных по диагнозу и стоимости оказываемой помощи, используемая страховыми компаниями для составления шкал возмещения расходов.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕГИСТР (DIAGNOSTIC INDEX) — система регистрации диагнозов, заболеваний или проблем пациентов или клиентов в медицинской практике или службе, обычно включающая имя, пол, дату рождения и даты визитов.

ДИАГРАММА ВЕННА (VENN DIAGRAM) — графическое представление того, насколько два или более множества или понятия являются взаимовключающими или взаимоисключающими.

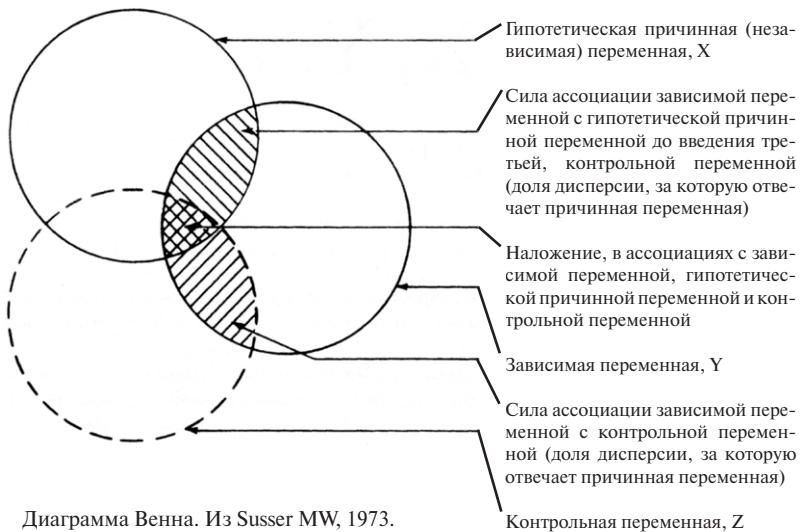


Диаграмма Венна. Из Susser MW, 1973.

ДИАГРАММА КОНТУРНАЯ (CONTOUR PLOT) — вид диаграммы, обычно построенной компьютерными средствами, включающей три переменных, значения двух из которых отложены по горизонтальной и вертикальным осям, а третья представлена линиями с постоянным значением

(изолиниями). В эпидемиологии используется для отражения распределения, например, концентраций факторов, загрязняющих окружающую среду. См. также *ДИАГРАММА ПСЕВДОТРЕХМЕРНАЯ*.

ДИАГРАММА ПИКЛСА (PICKLES CHARTS) — обновляемая ежедневно диаграмма новых случаев инфекционного заболевания, встречающихся в практике семейного врача. Метод был разработан и применен британским врачом общей практики и эпидемиологом У. Пиклсом (William Pickles, 1885–1969) для представления *КЛАСТЕРОВ* случаев во времени и развития эпидемических заболеваний в небольшом, относительно изолированном и закрытом *СООБЩЕСТВЕ*¹.

¹ Pickles W.N. Epidemiology in Country Practice. Bristol: John Wright and Sons, 1939.

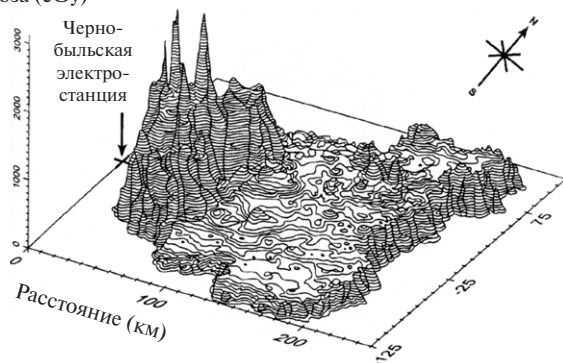
ДИАГРАММА ПОТОВОКОВАЯ (FLOW DIAGRAM, син. logic model — логическая модель) — диаграмма, состоящая из блоков, связанных стрелками, отражающими последовательность процесса. *АЛГОРИТМ*, используемый в *АНАЛИЗЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ*. ДП могут применяться в разных целях: чтобы показать процесс включения пациентов в исследование и выбывания из него, процесс выполнения исследования, или чтобы показать, как работает программа.

ДИАГРАММА ПРИЧИННОСТИ (CAUSAL DIAGRAM) — графическое изображение причинных связей переменных, на котором каждая переменная занимает фиксированное место (узел — node), а каждое причинное действие одной переменной на другую представлено стрелкой, направленной от причины к следствию¹. Прямые непричинные связи обычно изображаются линиями без стрелок. Разработаны алгоритмы для выявления с помощью ДП, какой набор переменных достаточен для контроля над *ВМЕШИВАЮЩИМИСЯ ФАКТОРАМИ*.

¹ Greenland S., Pearl J., Robins J.M. Casual diagrams for epidemiological research. Epidemiology 1999; 10:37–48.

ДИАГРАММА ПСЕВДОТРЕХМЕРНАЯ, перспективная (PERSPECTIVE PLOT) — диаграмма, изображающая связь трех переменных, две

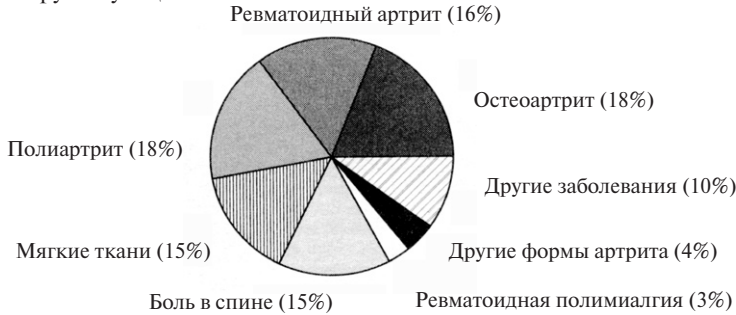
Доза (сGy)



из которых расположены на горизонтальной и вертикальной осях, а третья изображается серией линий, наносимых таким образом, чтобы создать иллюзию третьего измерения.

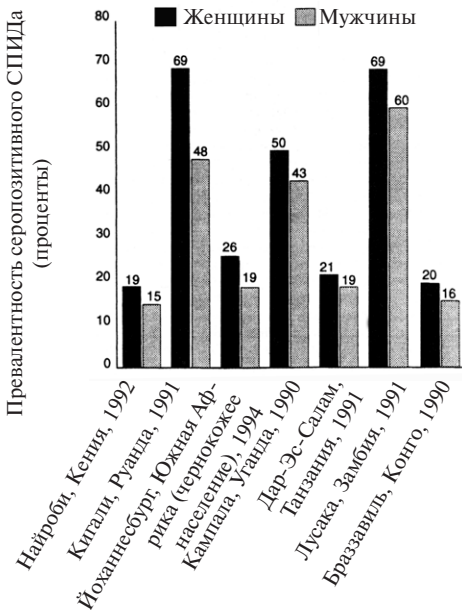
Трехмерная диаграмма. Среднее распределение дозы радиоактивного йода на щитовидную железу на Украине в 1986 г. Расстояния даны в км. Из World Health State Q 49: 1, 1996. Приводится с разрешения.

ДИАГРАММА СЕКТОРНАЯ (PIE CHART) — круговая диаграмма, разделенная на сегменты, каждый из которых представляет категорию или подгруппу данных. Размер каждой категории пропорционален углу, образующему сектор, т.е. площади сектора. Если для описания нескольких популяций используют ДС, то размер круга выбирают пропорционально размеру популяции.



Секторная диаграмма. Процентное распределение первичных амбулаторных больных в клинике ревматических заболеваний. По Silman A. J., Croft P. R. Musculoskeletal diseases. In Detels R. Et al., eds. Oxford Textbook of Public Health, 3rd ed 1997. Vol 3, p. 1175. Авторское право сохраняется за редакторами.

ДИАГРАММА СТОЛБИКОВАЯ (BAR CHART) — графический метод отображения *ДИСКРЕТНЫХ ДАННЫХ*, сгруппированных так, что каждое наблюдение попадает в одну и только одну категорию переменных. Частоты откладываются по одной оси, а категории переменных — по другой. Частоту каждой группы наблюдений отражает длина соответствующих столбиков. См. также *ГИСТОГРАММА*.



Столбиковая диаграмма. Превалентность серопозитивного СПИДа среди больных венерическими заболеваниями в зависимости от пола в некоторых африканских странах с 1990 по 1994 годы. Mann J. M., Tarantola D. J. M., eds. AIDS in the World II. New York: Oxford University Press, 1996, p. 47.

ДИАПАЗОН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (RANGE OF DISTRIBUTION) — разница между наибольшей и наименьшей величинами в распределении.

ДИЗАЙН — см. *ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРА*.

ДИЗАЙН ЦЕЛЕНА (ZELEN DESIGN, син. prerandomization design) — *СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ*, модифицированное двойное слепое *РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИСПЫТАНИЕ*. Предложен Марвином Целеном¹ (родился в 1927). Отличительная черта — рандомизация до проведения процедур получения информированного согласия, которое, как считается, необходимо только для группы, отобранной для получения экспериментальной схемы лечения. Многие специалисты по вопросам этики с этим не согласны, полагая, что необходимо получать информированное согласие от всех участников исследования независимо от группы, к которой они отнесены.

¹ Zelen M. The randomization and stratification of patients to clinical trials. *J. Chron Disease* 1974; 27:365—73.

ДИСКОРДАНТНЫЙ (DISCORDANT) — термин, применяемый в *БЛИЗНЕЦОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ* для описания случаев, когда у одного близнеца из пары признак имеется, а у другого — нет. Также употребляется в исследованиях случай-контроль с подобранными парами для описания пар, у членов которых разная экспозиция изучаемым фактором риска. При изучении связи между экспозицией и заболеванием информативны только дискордантные пары.

ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ (ANALYSIS OF VARIANCE, ANOVA) — статистический метод, который выделяет и оценивает вклад независимых переменных категориального (качественного и полуколичественного) типа в изменения средней величины непрерывной зависимой переменной. Наблюдения классифицируются по категориям каждой независимой переменной, измеряются различия этих категорий по средней величине зависимой переменной, а затем вычисляется статистическая значимость этих различий.

ДИСПЕРСИЯ (VARIANCE) — мера изменчивости в ряду наблюдений, определенная как сумма квадратов отклонений от средней, деленной на количество *СТЕПЕНЕЙ СВОБОДЫ* в ряду наблюдений.

ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ (REMOTE SENSING) — сбор и интерпретация информации на расстоянии от явления или объекта наблюдения средствами аэрофотосъемки, анализа спутникового изображения. ДЗ предоставляет ценную информацию об экологических зонах, благоприятных для москитов и других переносчиков заболеваний, о цветении планктона, что может способствовать появлению вспышек холеры, и т.п.

ДИФФЕРЕНЦИАЛ (DIFFERENTIAL) — разность (разности), приводимая в таблицах статистики народонаселения по возрасту, полу или другому фактору. Возрастные Д. — различия, которые можно обнаружить в таблицах по возрастным группам; Д. по полу — различия в показателях у мужчин и женщин, Д. дохода — различия между категориями людей, выделенными по доходам.

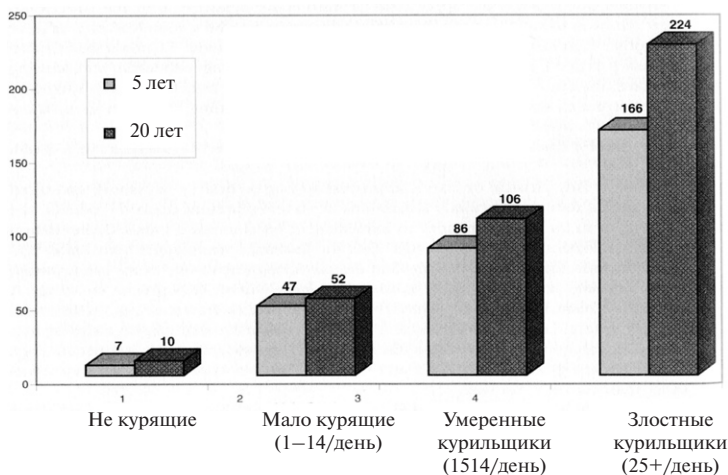
ДОВЕРИТЕЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ (CONFIDENCE LIMITS) — верхняя и нижняя границы *ДОВЕРИТЕЛЬНОГО ИНТЕРВАЛА*.

ДОВЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ (CONFIDENCE INTEVAL, CI) — вычисленный интервал с известной вероятностью (например, 95%) того, что истинное значение переменной, например, средняя, доля или частота, попадет в данный интервал.

ДОЗА (DOSE) — количество вещества, способное включаться в метаболизм или контактировать с рецепторами после преодоления барьера (эпидермиса, стенки кишки, слизистой дыхательных путей). Абсорбируемая Д. означает количество вещества, которое преодолевает соответствующий абсорбционный барьер. В обычном словоупотреблении — количество препарата, принимаемое однократно¹.

¹ Aldrich T., Griffin J. Environmental epidemiology and risk assessment. New York: Van Nostrand Reinhold, 1993.

ДОЗА-РЕАКЦИЯ ЗАВИСИМОСТЬ (DOSE-RESPONSE RELATIONSHIP) — связь между наблюдаемыми исходами (реакциями) на действие разной силы вредного или полезного агента, лекарственного средства или загрязнения окружающей среды. Часто изображается в виде графика, иногда — гистограммы. Важны частота исхода при нулевой дозе (исходный, контрольный уровень), наличие или отсутствие *пороговой дозы*, а также форма математической зависимости между дозой и реакцией на нее (линейная, логарифмическая и т.д.). Другой важный аспект — элемент времени (как быстро после введения дозы наблюдается реакция? есть ли латентный период?), а также диапазон индивидуальных различий (какова доля лиц, у кого реакция не наступила, возникла слабая, умеренная и выраженная реакция?).



Зависимость реакции от дозы: курение и рак легких у английских врачей-мужчин в расчете на 100 000 человеко-лет. Данные Doll R., Hill A.B. Lung cancer and other causes of death in relation to smoking. *BMJ* 1956, 2:1071-82; Doll R., Peto R. Mortality in relation to smoking: 20 years' observations on male British doctors. *BMJ* 1976, 2:1525-36. Печатается с разрешения.

ДОЗА-ЭФФЕКТ ЗАВИСИМОСТЬ (DOSE-EFFECT RELATIONSHIP) — связь между дозой (например, количеством, длительностью, концентрацией) и величиной количественного эффекта у индивидуума или в популяции (ср. *ЗАВИСИМОСТЬ ДОЗА-РЕАКЦИЯ*, относящаяся к определенному биологическому эффекту у подвергшейся воздействию популяции) (По Duffus J., Ed. IUPAC Glossary).

ДОЗОРНЫЙ ВРАЧ, УЧРЕЖДЕНИЕ (SENTINEL PHYSICIAN, SENTINEL PRACTICE) — в семейной медицине врач или групповая практика, которые проводят надзор и сообщают о некоторых особых событиях, таких, как случаи конкретных инфекционных заболеваний, побочных реакций на лекарственные средства. См. также *НАДЗОР ДОЗОРНЫЙ*.

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА (EVIDENCE-BASED MEDICINE) — последовательное применение современных лучших доказательств, почерпнутых из опубликованных клинических и эпидемиологических исследований, в ведении пациентов с вниманием к балансу пользы и вреда диагностических и сравниваемых лечебных вмешательств, а также с учетом уникальных особенностей каждого пациента, включая исходный риск, сопутствующие состояния и личные предпочтения¹.

¹ Sackett D.L. et al. Evidence Based Medicine — How to practice and Teach EBM. 2nd Ed. London: Churchill-Livingstone, 2000.

ДОКАЗАТЕЛЬНОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (EVIDENCE-BASED PUBLIC HEALTH) — применение лучших доступных доказательств для разработки общественной политики в отношении здоровья и медицинской практики. Обоснование может быть получено из эпидемиологических, демографических, социологических, экономических и многих других источников, предпочтительно из опубликованных, рецензированных, критически оцененных статей и сообщений. Претворение в жизнь стратегий, программ и практических аспектов здравоохранения требует обоснования с точки зрения реалистичности, *ДЕЙСТВЕННОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ, РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ, ЗАТРАТ*, приемлемости для популяции, и должно происходить с учетом этических и политических особенностей. Достоверные основания для этих критериев можно получить из различных источников, включая демографические статистические данные, эпидемиологические исследования, *ФОКУС-ГРУППЫ*. Brownson et al.¹ предлагают немного другое определение ДЗ: разработка, применение и оценка эффективных программ и стратегий здравоохранения через применение принципов научного мышления, включая систематическое использование информационных систем, теории науки о поведении и моделей планирования программ. В ДЗ действия в практике здравоохранения явным образом связаны с обосновывающими их научными доказательствами эффективности каждого мероприятия.

¹ Brownson R.C., Gurney J.G., Lang G. Evidence-based decision making in public health. J Pub Health Management Pract 1999, 5:86–97.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ОТ ЕДИНИЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ (ANECDOTAL EVIDENCE) — доказательство, основанное на описании случаев или событий, отличающееся от сведений, собранных по определенной методике, которые возможно статистически анализировать. К единичным

случаям наблюдения следует относиться с осторожностью, но иногда они могут быть полезны для создания новых гипотез.

ДОЛЯ ЭФФЕКТА ВЫЗВАННАЯ (IMPACT FRACTION) — более общий случай показателя *ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОПУЛЯЦИОННОГО РИСКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО*; отражает как благоприятные, так и неблагоприятные воздействия, несколько уровней воздействия, неполную элиминацию воздействия, или реакцию на воздействие. ДЭВ есть доля случаев болезни, вызванных воздействием.

$$\text{ДЭВ} = \frac{\Sigma(p' - p'') \text{RR}}{\Sigma p' \text{RR}} \text{ (при снижении риска) или}$$

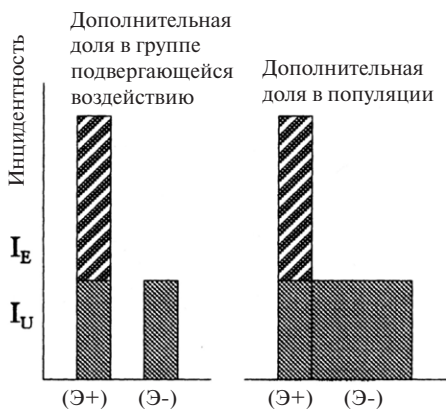
$$\text{ДЭВ} = \frac{\Sigma(p'' - p') \text{RR}}{\Sigma p' \text{RR}} \text{ (при повышении риска),}$$

где p' и p'' — превалентность воздействия до и после вмешательства, и RR — *ОТНОШЕНИЕ ЧАСТОТ*.

ДОМИНАНТНЫЙ (DOMINANT) — в генетике это аллель, полностью проявляющая свой фенотип в гетерозиготном состоянии. Антоним — *РЕЦЕССИВНЫЙ*.

ДОМОХОЗЯЙСТВО (HOUSEHOLD) — один человек и более, проживающие в жилище, т.е. месте, где укрываются от непогоды, спят, готовят пищу, моются и т.д.; эти лица могут быть, а могут не быть семьей. Термин также используется для описания самого жилища.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ (ATTRIBUTABLE FRACTION) — доля всех случаев, которую можно связать с определенным воздействием. Это *до-*



полнительный риск, деленный на относительную инцидентность в группе, подвергнутой воздействию. Если связь причинна, термин также означает долю, на которую относительная инцидентность снижается в случае, если воздействие прекратится¹. Термин ДД можно применить к лицам, подвергающимся воздействию (*дополнительная доля в группе подвергнутой воздействию*), или к популяции в целом (*дополнительная доля в популяции*).

¹ Greenland S., Robin J.M. Conceptual problems in the definition and interpretation of attributable fractions. Am J Epidemiol 1988; 128:1185–97.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ В ГРУППЕ ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ (ATTRIBUTABLE FRACTION EXPOSED; син. attributable proportion [exposed]; attributable risk; etiologic fraction [exposed]; relative attributable risk) — при данном исходе, воздействии и популяции ДДГПВ — доля, на которую относительная

инцидентность среди подвергающихся воздействию снизится, если воздействие прекратится. Вычисляется по формуле: $AF_c = (I_c - I_u) / I_c$, где I_c — относительная инцидентность среди подвергающихся воздействию, I_u — относительная инцидентность среди не подвергающихся воздействию; или по формуле: $AF_c = (RR - 1) / RR$, где RR — отношение I_c / I_u . Предполагается, что причины, помимо изучаемых, одинаково влияют на группу подвергающихся и не подвергающихся воздействию.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ В ПОПУЛЯЦИИ (ATTRIBUTABLE FRACTION POPULATION; син. attributable proportion [population]; population attributable risk proportion; Levin's attributable risk).

Для данного исхода, воздействия и популяции, ДДП — доля, на которую относительная инцидентность изучаемого исхода в популяции снизится при устранении воздействия. Вычисляется по формуле: $AF_p = (I_p - I_u) / I_p$, где I_p — относительная инцидентность в популяции, I_u — относительная инцидентность среди не подвергающихся воздействию; или по формуле: $AF_p = P_c(RR - 1) / (1 + P_c(RR - 1))$, где RR — отношение I_c / I_u , а P_c — доля подвергающихся воздействию. Предполагается, что остальные факторы (помимо изучаемых) одинаково влияют на группу подвергающихся и не подвергающихся воздействию.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ В ПОПУЛЯЦИИ, В ПРОЦЕНТАХ (POPULATION ATTRIBUTABLE RISK PERCENT) — это *дополнительная доля в популяции*, выраженная в процентах от общего (суммарного) риска.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОЛЬЗА (ATTRIBUTABLE BENEFIT) — антоним *дополнительного риска*. Термин, употребляемый в том случае, если воздействие в большей степени полезно, нежели вредно.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РИСКА ПРОЦЕНТ (ATTRIBUTABLE RISK PERCENT) — дополнительная доля, выраженная в процентах, а не в виде доли.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РИСКА ПРОЦЕНТ В ПОПУЛЯЦИИ (ATTRIBUTABLE POPULATION RISK PERCENT) — дополнительная доля в популяции, выраженная в процентах. См. также *дополнительная доля в популяции*.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РИСКА ПРОЦЕНТ СРЕДИ ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ (ATTRIBUTABLE EXPOSED RISK PERCENT).

Это дополнительная доля среди лиц, подвергающихся воздействию, выраженная в процентах. См. также *дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию*.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО (ATTRIBUTABLE NUMBER) — число новых случаев определенного исхода, зависящих от воздействия. Может быть оценено с помощью формулы: $AN = N_c \times (I_c - I_u)$, где I_c — относительная инцидентность среди подвергающихся воздействию, I_u — относительная инцидентность среди не подвергающихся воздействию, а N_c — численность подвергающейся воздействию популяции. Предполагается, что остальные факторы (помимо изучаемых) одинаково влияют на группу подвергающихся и не подвергающихся воздействию.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ (АТРИБУТИВНЫЙ) РИСК (ATTRIBUTABLE RISK)

— приписываемая данному воздействию частота (*пропорция*) возникновения случаев заболевания или другого исхода среди подвергающихся воздействию лиц. Эта величина вычисляется вычитанием частоты исходов (обычно инцидентности или смертности) среди неподлежащих воздействию из частоты среди подвергающихся. Предполагается, что другие причины, помимо изучаемых, одинаково влияют на группу подвергающихся и не подвергающихся воздействию. К сожалению, термин ДР использовался для определения различных понятий, включая the attributable fraction in the population, the attributable fraction among the exposed, the population excess rate, the rate difference. Поэтому всем, кто им пользуется, нужно тщательно его определять. См. также *дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию; дополнительная доля в популяции; популяционный добавочный риск; избыточная частота в популяции; частот разница*.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПОПУЛЯЦИОННЫЙ РИСК (POPULATION ATTRIBUTABLE RISK, PAR)

— термин используется многими эпидемиологами¹⁻³, предпочтителен термину *дополнительная доля в популяции*. PAR — это часть инцидентности болезни в популяции, связанная с фактором риска (экспозицией). Часто выражается в процентах. Рассчитывается методами, подобными тем, что указаны для дополнительной доли в популяции, т.е.:

$$PAR\% = \frac{P_e(I_e - I_u)}{P_t * I_t} \times 100 \quad \text{или} \quad \frac{I_t - I_u}{I_t} \times 100,$$

где P_e — число экспонированных лиц, P_t — численность популяции, I_e — относительная инцидентность среди экспонированных, I_u — относительная инцидентность среди неэкспонированных, I_t — относительная инцидентность для всей популяции.

В *исследовании случай-контроль PAR%* может вычисляться разными способами³, например:

$$PAR\% = \frac{P_e(RR-1)}{1+P_e(RR-1)} \times 100,$$

где P_e — доля экспонированных контролей, RR — относительный риск для экспонированных в сравнении с риском I для неэкспонированных.

¹ MacMahon B., Pugh T.F. Epidemiology; Principles and Methods. Boston: Little, Brown, 1970.

² Fletcher R.H., Fletcher S.W., Wagner E.H. Clinical Epidemiology — The Essentials. Baltimore: Williams & Wilkins, 1982.

³ Cole P., MacMahon B. Attributable risk percent in case-control studies. Br J Prev Soc Med, 1971; 25:242–44.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РИСК В ПОПУЛЯЦИИ (ATTRIBUTABLE POPULATION RISK)

Термин используется в различных контекстах для определения дополнительной доли в популяции и избыточного риска в популяции. См. также *дополнительная доля в популяции; популяционный добавочный риск*.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РИСК СРЕДИ ЛИЦ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ (ATTRIBUTABLE EXPOSED RISK). Термин определяется в различных контекстах для описания дополнительной доли среди лиц, подвергающихся воздействию, и избыточного риска среди подвергающихся воздействию. См. также *дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию; частот разница.*

ДОПУСКАЮЩИЙ ОТБОР (ACCEPTANCE SAMPLING, син. stop-or-go sampling) — метод отбора, при котором генеральная совокупность разделяется на отдельные группы в зависимости от прохождения определенного периода времени (например, достижения определенного возраста) с последующим формированием выборки из этих групп.

ДОПУСТИМАЯ ВЕЛИЧИНА ВОЗДЕЙСТВИЯ (EXPOSURE LIMIT) — общий термин, определяющий регулируемый уровень воздействия, который не должен быть превышен (Duffus J.H. et al., ed. IUPAC Glossary).

ДОПУЩЕНИЕ РЕДКОСТИ БОЛЕЗНИ (RARE DISEASE ASSUMPTION, син. rarity assumption) — использование приближенных значений (аппроксимации) на основании предположения, что в исследуемой популяции изучаемое заболевание встречается редко. Предположение *должно быть* справедливым в некоторых *ИССЛЕДОВАНИЯХ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, но не во всех, в зависимости от метода, используемого для отбора контролей, для аппроксимации:

- (1) *ПРЕВАЛЕНТНОСТИ* умножением *ИНЦИДЕНТНОСТИ* на среднюю продолжительность болезни, т.е. $P = I \times D$;
- (2) *ДОЛИ ИНЦИДЕНТНОСТИ* умножением *ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ИНЦИДЕНТНОСТИ* на длительность наблюдения, т.е. для $IP = IR \times T$;
- (3) *ОТНОШЕНИЯ ШАНСОВ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ИНЦИДЕНТНОСТЬЮ*, т.е. $OR = IRR$, в некоторых *ИССЛЕДОВАНИЯХ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, но не во всех, в зависимости от метода, используемого для отбора контролей.

Когда для отбора контролей используется метод *ОТБОРА ПО ПЛОТНОСТИ*, $OR = IRR$ независимо от того, насколько редко или часто встречается болезнь. Решения о редкости состояния относительно произвольны, но если частота состояния в популяции превышает 1:100, отношение шансов считается ненадежным.

ДОСТОВЕРНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ (VALIDITY, MEASUREMENT) — степень, в которой результат измерения отражает то, что он имеет целью измерить. Выделяют несколько разновидностей.

Конструктивная Д. (Construct V): степень, в которой измерение соответствует теоретическим представлениям (конструктам) относительно изучаемого явления. Например, если на основании теории явление должно изменяться с возрастом, измерение, обладающее конструктивной Д., отражало бы такое изменение.

Д. содержания (Content V): степень, в которой измерение охватывает область изучаемого явления. Например, измерение функционального статуса здоровья должно охватывать повседневную жизненную активность: исполнение профессиональных, семейных, социальных и т.п. обязанностей.

Д. по соответствию критерию (Criterion V): степень, в которой результат измерения коррелирует с внешним критерием изучаемого явления. Можно выделить два аспекта.

1. *Д. по совпадению (Concurrent V):* измерение и критерий относятся к одной точке во времени. Примером может служить визуальный осмотр раны для подтверждения наличия инфекции, в сравнении с бактериологическим исследованием диагностического образца, взятого в то же время.
2. *Прогностическая Д. (Predictive V):* ДИ как способность предсказать результаты применения критерия. Примером может служить академический тест проверки способностей учащихся, соотносенный с последующей успеваемостью.

ДОСТОВЕРНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ (VALIDITY, STUDY) — степень, в которой выводы, сделанные из проведенного исследования, оправдываются при проверке методов исследования, репрезентативности выборки исследования и свойств популяции, из которой она сформирована. Различают две разновидности ДИ.

1. *Внутренняя ДИ (Internal V):* основная группа и группа сравнения отбираются и сравниваются таким образом, что наблюдаемые различия между ними по зависимым переменным исследования могут быть отнесены, помимо ошибки выборки, только к предположенному эффекту, который является предметом изучения.
2. *Внешняя ДИ, син. обобщаемость (External V, generalizability):* исследование внешне достоверно, если из него можно делать несмещенные выводы относительно целевой популяции (за пределами субъектов исследования). Этот аспект ДИ имеет смысл только по отношению к конкретной внешней *ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЕ НАСЕЛЕНИЯ* (популяции). Например, результат исследования, проведенного с привлечением в качестве участников только белых мужчин, может быть или не быть обобщаемым на всех лиц мужского пола (целевая популяция состоит из всех лиц мужского пола). Результат может не быть обобщаемым на женщин (целевая популяция состоит из людей обоих полов). Оценка обобщаемости обычно затрагивает гораздо более содержательное суждение о предмете исследования, чем внутренняя достоверность. Эти эпидемиологические определения ДИ не имеют точного соответствия с некоторыми определениями в литературе по социологии. См. также *КРИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА, ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА*.

ДОСТОВЕРНОСТЬ, син. валидность (VALIDITY) — происходит от лат. *validus* — сильный, имеет несколько значений, обычно сопровождаемых определяемым словом или фразой.

Е

ЕДИНИЦЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ПОЛЕЗНОСТИ (UTILITY-BASED UNITS)

— в контексте QALY — единицы полезности, относятся к уровню здоровья человека, оцененного по общему количеству лет, обретенных в результате проведения процедуры или вмешательства.

ЕСТЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНИ ИССЛЕДОВАНИЕ (NATURAL HISTORY STUDY)

— исследование, обычно продольное, запланированное для получения информации о естественном развитии болезни или состояния.

ЕСТЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ БОЛЕЗНИ (NATURAL HISTORY OF DISEASE)

— течение болезни с начала до разрешения. Многие заболевания имеют четкие и определенные стадии, которые вместе составляют ЕРБ.

1. Стадия возникновения патологии.
2. Досимптоматическая стадия: с начала заболевания до первого проявления симптомов и/или признаков. *СКРИНИНГ* может вести к раннему выявлению заболевания.
3. Манифестная клиническая болезнь, может прогрессировать неумолимо к смерти или быть подвержена ремиссиям и рецидивам, или спонтанно регрессировать, что ведет к излечению.

У некоторых заболеваний имеются предшественники. Например, повышенная концентрация холестерина в сыворотке относится к предшественникам коронарной болезни сердца. Предшественники могут задолго опережать стадию возникновения патологии, и некоторые (например, повышенный уровень холестерина сыворотки) могут выявляться с помощью скрининг-тестов. Некоторым болезням может предшествовать генетически детерминированная предрасположенность. Раннее выявление (например, при скрининге) и вмешательство могут изменить естественное течение многих заболеваний, особенно сердечно-сосудистых болезней и рака. Также термин ЕРБ используется в значении «дескриптивная эпидемиология болезни».

ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ (NATURAL EXPERIMENT)

— естественно возникающие условия, в которых подгруппы населения подвержены действию разного уровня предполагаемых причинных факторов в ситуации, напоминающей реальный эксперимент, где субъекты распределяются в группы *РАНДОМИЗАЦИЕЙ*. Присутствие людей в определенной группе ЕЭ неслучайно. Термин происходит из работы Джона Сноу (1813–1858), изучавшего распространение случаев холеры в Лондоне в связи с источниками водоснабжения. Для Сноу было бы неэтично распределять людей по группам, которые подвергались бы смертельной инфекции, но наблюдение за источником питьевой воды с использованием эпидемиологического метода «*СНОШЕННЫХ СЛОП*» предоставило ему возможность провести очень важные наблюдения. «Все, что было необходимо для успешного проведения этого великого эксперимента — это изучить источник воды для каждого отдельного дома, где могла

возникнуть смертельная инфекция холеры... Я решил не жалеть сил, необходимых для установления точного влияния источника воды на развитие эпидемии, в местах, где все условия наилучшим образом подходили для исследования... У меня не было причин сомневаться в правильности заключения, которое я сделал из большого числа имевшихся в моем распоряжении фактов. Однако мне было понятно также, что тот факт, что холерный яд, поступающий по сточным трубам в большую реку и распределяемый по милям труб, все еще оказывающий свое воздействие, настолько ошеломителен для общества и столь важен, что его изучение требует особой тщательности и серьезной основы» (Snow J. On the Mode of Communication of Cholera. London, 1855). Другим примером служит снижение смертности от причин, связанных с курением, среди врачей, которые бросили курить на несколько лет раньше, в сравнении с другими специалистами подобного возраста.

Ж

ЖАРГОН (JARGON) — слова и выражения, используемые определенной группой людей, обычно одной профессии (например, врачи, юристы, космонавты, полицейские). Происходит от слов *iargouon* (английский времен позднего Средневековья) и *jargoun* (старофранцузский), означающих «птичий щебет», «непонятные звуки». Словари Фаулера (Fowler's *Modern English Usage*) и Гауэрса (Sir Ernest Gowers's *Plain Words*) детально трактуют это понятие, причем в этих изданиях «жаргон» имеет негативную коннотацию. Однако, по-видимому, лучше всего объясняет понятие «жаргон» Е.А. Мэрфи¹, цитата из книги которого была приведена в предисловии к более ранним изданиям этого словаря: «Непонятные и/или претенциозные язык, околичности и иносказания, выдуманные значения и напыщенность, которые используются ради них же самих». Мэрфи отмечает различия между жаргоном и техническим лексиконом, который точно и аккуратно выражает сложные отвлеченные идеи, в то время как жаргон просто сбивает с толку. Жаргон проник в медицину и ее отрасли, в том числе и в эпидемиологию. Примеры можно найти среди слов и выражений, описанных в этой книге. Несмотря на то, что жаргон может вполне «законно» употребляться группой людей, которые точно понимают, *что* именно имеется в виду, лучше всегда следовать настоятельному совету Гауэрса и использовать простые слова.

¹ Murphy E.A. *The Logic of Medicine*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1976; 16.

ЖИЗНЕННЫЕ СОБЫТИЯ (LIFE EVENTS) — аспекты образа жизни, которые могут быть связаны с изменением состояния здоровья или вызывают такие изменения. Предмет эпидемиологических исследований — связь «стресса жизни» и «эмоционального стресса» с началом серьезных хронических заболеваний, таких, как ишемическая болезнь сердца и артериальная гипертензия. Шкала SRRS Рэя-Холмса¹ стала первым

инструментом, с помощью которого значимым жизненным событием — например, смерти супруга или другого близкого человека, потере постоянной работы, переезду, свадьбе, разводу и пр., — присваивался определенный рейтинг. С тех пор было разработано много других шкал оценок.

¹ Holmes T.H., Rahe R.H. The social readjustment rating scale. J Psychosom Res 1967; 1:213–8.

3

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СЖАТИЕ (COMPRESSION OF MORBIDITY) —

термин, означающий сокращение периода жизни, в котором хронические болезни или инвалидность нарушают физические, умственные или социальные функции. Теоретически с ростом эффективности профилактики заболеваний данный период составляет меньшую долю общей продолжительности жизни. Эмпирические наблюдения в некоторых странах не обнаружили подобного явления. Другие исследования предполагают *заболеваемости экспансию* или сохранение пропорциональности. См. также *СМЕРТНОСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ*.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (MORBIDITY RATE) — термин, которого желательно избегать. Используется без разбора по отношению к *инцидентности* и *превалентности* болезни.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРЕДОТВРАТИМАЯ ДОЛЯ (PREVENTABLE POPULATION FRACTION) — в ситуации, когда предполагается, что воздействие некоего фактора предохраняет от болезни (или другого исхода), ЗПД среди населения — это доля заболеваний в данной популяции, которая была бы предотвращена, если бы все население было подвержено действию этого фактора. К ЗПД следует подходить осторожно, т.к. защитный эффект частично или полностью может быть вызван другими факторами, связанными с очевидным защитным фактором. В исследовании популяции ЗПД подсчитывается как $(I_p - I_c) / I_p$, где I_p — относительная инцидентность болезни (или другого исхода) в популяции и I_c — относительная инцидентность среди лиц, подвергающихся действию фактора в популяции.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРЕДОТВРАЩЕННАЯ ДОЛЯ (PREVENTED POPULATION FRACTION) — в ситуации, когда предполагается, что воздействие некоего фактора предохраняет от болезни (или другого исхода), ЗПД среди населения — это доля гипотетического количества заболеваний в популяции, которая была предотвращена вследствие того, что все население было подвержено действию этого фактора. К ЗПД следует подходить осторожно, т.к. видимый защитный эффект частично или полностью может быть вызван другими факторами, связанными с очевидным защитным фактором. В исследовании популяции ЗПД подсчитывается как $(I_u - I_p) / I_u$ или $P_c(1 - RR)$, где I_p — частота встречаемости болезни в популяции и I_u — частота

встречаемости болезни среди лиц, не подвергающихся действию данного фактора, P_e — превалентность воздействия.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИЛА (FORCE OF MORBIDITY; син. hazard rate — моментный показатель опасности, instantaneous incidence rate — моментная инцидентность, person-time incidence rate) —

теоретическая мера количества новых случаев, которые возникают за единицу населения-времени, например, человеко-лет в условиях риска. Это мера заболеваемости в момент времени t , определяемый математически как предел при приближении Δt к нулю, как:

Вероятность того, что у человека здорового в момент времени t разовьется заболевание за период времени $t + \Delta t$

$$\Delta t$$

Средняя величина этого показателя за период времени от t до $(t + \Delta t)$ может быть оценена как:

$$\frac{\text{Количество новых случаев, наблюдаемых за период времени от } t \text{ до } (t + \Delta t)}{\text{Количество единиц человеко-времени за период времени от } t \text{ до } (t + \Delta t)}$$

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭКСПАНСИЯ (EXPANSION OF MORBIDITY) —

с увеличением продолжительности жизни увеличивается распространенность хронических заболеваний, особенно среди пожилых. Пример — психические расстройства, в частности, деменция¹. ЗЭ — противоположность *КОМПРЕССИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ*. Оба явления могут сосуществовать в одной и той же группе населения: одни заболевания становятся более распространенными, другие — менее.

¹ Kramer J.M. The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. Acta Psychiatr Scand 1980; 62(suppl.285):382–97.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ (MORBIDITY) — любое отклонение, субъективное

или объективное, от состояния физиологического или психологического здоровья. В этом смысле нездоровье и слабость (sickness, illness) являются синонимами З. и имеют похожие определения (ограничения, см. *БОЛЕЗНЬ*). Экспертный комитет ВОЗ по статистике в своем 6-м отчете (1959) указал, что З. можно измерить в трех аспектах:

- 1) люди, которые были больны;
- 2) случаи нездоровья (периоды нездоровья), которые перенесли эти люди;
- 3) продолжительность (в днях, неделях и т.д.) этих периодов нездоровья. См. также *здоровья индекс; инцидентность относительная; болезнь, подлежащая регистрации; превалентность относительная.*

ЗАБОЛЕВАНИЕ ДОКЛИНИЧЕСКОЕ (PRECLINICAL DISEASE) —

заболевание без признаков и симптомов, так как они еще не проявились. См. также *инаппарантная инфекция.*

ЗАБОЛЕВАНИЕ ПО КОНТАКТУ В СЕМЬЕ (FAMILY CONTACT DISEASE) —

заболевание, которое возникает в семье рабочего, который контактирует с вредным веществом на производстве (например, с асбестовой пылью) и приносит его домой на себе и на одежде, что приводит к воздействию на членов его семьи.

ЗАБОЛЕВАНИЕ СУБКЛИНИЧЕСКОЕ (SUBCLINICAL DISEASE) — заболевание, выявляемое специальными тестами, но не проявляющееся в виде признаков или симптомов.

ЗАГОЛОВOK (RUBRIC) — заголовок раздела или главы. Используется в эпидемиологии в отношении группы заболеваний, например, в Международной Классификации Болезней (МКБ).

ЗАГРЯЗНЕНИЕ (POLLUTION) — любое нежелательное изменение воздуха, воды или пищи веществом (веществами), обладающим токсическим или иным вредным действием на здоровье, или вызывающее неприятные, однако не обязательно вредные для здоровья изменения.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ ТАБАЧНЫМ ДЫМОМ (ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE, ETS) — особая разновидность загрязнения окружающей среды продуктами горения табака, особенно боковым потоком дыма. ETS является канцерогеном¹.

¹ Environmental Protection Agency: Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders. Washington DC: Office of Health and Environmental Assessment, 1992.

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО (POLLUTANT) — любое нежелательное твердое, жидкое или газообразное вещество в твердой, жидкой или газообразной окружающей среде.

ЗАДАЧА (OBJECTIVE) — точно сформулированный итог, на достижение которого направлены усилия, с уточнением исхода, измеряемых переменных и проч. См. также *ЦЕЛЬ КОНЕЧНАЯ; ЦЕЛЬ*.

ЗАКОН БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ (LAW OF LARGE NUMBERS) — сформулированный Якобом Бернулли (1654–1705) закон, который гласит, что точность среднего значения выборки увеличивается (или стандартная ошибка статистики уменьшается) с ростом количества единиц в выборке. Чем больше выборка, тем с большей вероятностью ее можно рассматривать в качестве «универсума» (генеральной совокупности). Закон достоверен только для несмещенных выборок.

ЗАКОН ХАРДИ-ВАЙНБЕРГА (HARDY-WEINBERG LAW) — принцип, в соответствии с которым частоты встречаемости гена и генотипа останутся в равновесии в бесконечно большой популяции при отсутствии мутации, миграции, селекции или неслучайного спаривания. Если p — частота встречаемости одного аллеля, q — другого, и $p + q = 1$, то p^2 — частота встречаемости гомозигот по первому аллелю, q^2 — по второму аллелю, а $2pq$ — частота встречаемости гетерозигот.

ЗАКОНЫ МЕНДЕЛЯ (MENDEL'S LAWS) — вытекают из пионерских исследований Грегора Менделя (1822–1884). Первый ЗМ гласит, что гены являются корпускулярными частицами, которые обязательно разделяются, т.е. члены одной и той же пары генов никогда не присутствуют в одной и той же гамете, но всегда делятся и передаются другим гаметам. Второй ЗМ гласит, что гены объединяются независимо, т.е. члены различных пар генов попадают в гаметы независимо друг от друга.

ЗАКОНЫ ЭПИДЕМИЙ ФАРРА (FARR'S LAWS OF EPIDEMICS). Уильям Фарр (1807–1883), который был автором первого Общего Регистра Англии и Уэльса, сформулировал несколько «законов» *эпидемий*¹.

Он определил связь между *ИНЦИДЕНТНОСТЬЮ* и *ПРЕВАЛЕНТНОСТЬЮ*, установил, что эпидемии развиваются в нездоровой местности, имеют типичное течение и затем идут на спад. В своем втором годовичном отчете (1840) он математически показал, что уменьшение смертности в период, когда эпидемия идет на спад, имеет постоянно ускоряющиеся темпы. Для объяснения естественного течения эпидемических болезней он часто создавал корректные и элегантные математические модели.

¹ Farr W. Vital Statistics; A Memorial Volume of Selections from the Reports and Writings of William Farr. Edited by Noel Humphreys. London: Stanford, 1885.

ЗАПИСИ АКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ (VITAL RECORDS) — свидетельства о рождении, смерти, браке и разводе, необходимые для юридических и демографических целей.

ЗАРАЗНАЯ БОЛЕЗНЬ; син. инфекционная болезнь (COMMUNICABLE DISEASE) — заболевание, вызванное специфическим возбудителем или его токсинами, которое развивается после передачи возбудителя или его токсина от зараженного человека, животного или из водоема к чувствительному хозяину прямо или опосредованно через промежуточное растение или животное-хозяина, переносчика или недодушевленную среду. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

ЗАРАЗНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (INFECTION TRANSMISSION PARAMETER) (r) — доля контактов, в результате которых возникают новые случаи инфекции, от всех возможных контактов между инфекционными больными и чувствительными лицами.

ЗАТРАТ И ВЫГОДЫ АНАЛИЗ (COST-BENEFIT ANALYSIS) — анализ, сопоставляющий социально-экономические затраты на медицинскую помощь и пользу или сокращение потерь прибыли в результате профилактики преждевременного наступления смерти или инвалидизации. Основное правило распределения средств в ЗВА: отношение маргинальной пользы (пользы от предотвращения дополнительного случая, marginal benefit) к маргинальным затратам (затраты на предотвращение дополнительного случая, marginal cost) должно быть больше или равно 1.

ЗАТРАТ И ПОЛЬЗЫ АНАЛИЗ (COST-UTILITY ANALYSIS) — разновидность экономического анализа, в котором исходы альтернативных вмешательств или программ выражаются в единицах измерения полезности. Широко используемая мера полезности — *ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА КАЧЕСТВО*.

ЗАТРАТ И ЭФФЕКТИВНОСТИ АНАЛИЗ (COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS) — анализ, сопоставляющий затраты и эффективность медицинского вмешательства или сравнивающий альтернативные вмешательства с целью определить относительную степень достижения ими желаемой цели или исхода. Предпочтительное вмешательство или альтернатива позволяют достичь желаемого эффекта при меньших затратах или же БОльшого эффекта при одинаковых затратах. Исходы в здравоохранении оценивают в показателе состояния здоровья.

ЗАТРАТЫ (COST) — стоимость ресурсов, вложенных в ту или иную услугу¹.

¹ Jefferson T.O., deMicheli M. Elementary Economic Evaluation in Health Care. London: BMJ Books, 1996.

ЗАТРАТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (INCREMENTAL COST) — разность между маржинальными затратами на проведение альтернативных вмешательств.

ЗАТРАТЫ КОСВЕННЫЕ (INDIRECT COST) — потери от снижения производительности труда, вызванного заболеванием, которые несет отдельное лицо, сообщество, семья или работодатель.

ЗАТРАТЫ НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ (INTANGIBLE COST) — боль, страдания, потеря свободного времени; в случае смерти в это понятие входит и стоимость жизни.

ЗАТРАТЫ ОБЩИЕ (TOTAL COST) — сумма затрат на оказание набора услуг.

ЗАТРАТЫ ПРЕДУПРЕЖДЕННЫЕ (AVOIDED COST) — затраты на лечение того или иного состояния, которых избежали благодаря медицинскому вмешательству. Оценка ЗП — один из способов выявить размер пользы от медицинских вмешательств; иногда ЗП называют *пользой*.

ЗАТРАТЫ ПРЯМЫЕ (DIRECT COST) — расходы, понесенные системой здравоохранения, сообществом и семьями больных, например, стоимость диагностики и лечения.

ЗАТРАТЫ ФИКСИРОВАННЫЕ (FIXED COST) — затраты, которые в определенном промежутке времени не меняются с ростом продукции, например, накладные расходы на содержание зданий.

ЗДОРОВЫЕ ГОДЫ ЖИЗНИ (HeaLY, от healthy life-year англ.) — сложный показатель, интегрирующий в одно число заболеваемость и смертность. Авторы считают его более простым в применении, чем *годы жизни, скорректированные на инвалидность*¹.

¹ Hyder A.A., Rotllant G., Morrow R.H. Measuring the burden of disease; Healthy Life years. Am J Publ Health 1998, 88; 196–202.

ЗДОРОВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ ЭКВИВАЛЕНТЫ (HEALTHY YEARS EQUIVALENTS, HYE_s) — показатель качества жизни с поправкой на состояние здоровья, который включает в себя два набора предпочтений; один из них отражает предпочтения человека в отношении продолжительности жизни, а другой — предпочтения, связанные с состоянием здоровья¹.

¹ Mehrez A., Gafni A. Quality adjusted life years, utility theory and healthy years equivalents. Med Decis Making 1989; 9:142–149.

ЗДОРОВЬЕ (HEALTH) — в преамбуле к конституции Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 1948 г. дается следующее определение: «З. — состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или нездоровья». Х. Ноак¹ и многие другие критиковали определение ВОЗ на основании того, что оно плохо сформулировано и перечисленные составляющие не могут быть измерены. В 1984 г. ВОЗ² расширила определение, и его сокращенный вариант таков: «...Возможность человека или группы лиц реализовать свои ожидания и удовлетворить свои потребности, а также меняться или приспосабливаться к окружающей среде. Здоровье — это ресурс повседневной жизни, но не цель существования. Это позитивное понятие, подчеркивающее социальные и личностные ресурсы, а также физические возможности». Существуют и другие определения: «состояние,

характеризующееся анатомической, физиологической и психологической целостностью; способность выполнять личностно-значимые социальные роли (в семье, на работе и в обществе); справляться с физическим, биологическим, психологическим и социальным стрессом; чувство благополучия; отсутствие риска заболевания или преждевременной смерти»³. «Состояние равновесия между человеком и его физическим, биологическим и социальным окружением, совместимое с полной физической активностью»⁴. Экологическое определение: «Устойчивое состояние, в котором люди и окружающие их живые существа, с которыми они взаимодействуют, могут сосуществовать независимо в равновесии». Слово health происходит от староанглийского hal, что означает whole (целостность).

¹ Noack H. Concepts of Health and Health Promotion, in Abelin T, Brzezinski Z.J., Cartairs V.D.L., eds. Measurement in Health Promotion and Protection. Copenhagen: WHO, 1984.

² Health Promotion: A Discussion Document. Copenhagen, WHO, 1984.

³ Stokes J. III, Noren J.J., Shindell S. Definition of terms and concepts applicable to clinical preventive medicine. J Commun Health 1982; 8:33–41.

⁴ Last J.M. Public Health and Human Ecology 2nd ed. Stamford, CT: Appleton and Langem, 1997.

ЗДОРОВЬЕ ДЛЯ ВСЕХ (HEALTH FOR ALL) — социальные задачи стратегии в области здравоохранения, провозглашенные в Алма-Атинской декларации¹ (1978). Подразумевалось намерение добиться этих целей к 2000 г. Также *ЗДОРОВЬЕ ДЛЯ ВСЕХ* — девиз, стремление обеспечить предоставление первичной медицинской помощи всему населению Земли или в пределах отдельно взятой страны или ее региона.

¹ Alma-Ata Declaration. Geneva and New York: WHO and UNICEF, 1978.

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ (POPULATION HEALTH) — группа индикаторов состояния здоровья, на которые влияют физические, биологические и социальные факторы окружающей среды, индивидуальное поведение, медицинская помощь и т.д., а также превалирующий или желаемый уровень здоровья населения отдельной страны или области, или определенной группы населения¹. Разница между ЗН и общественным здоровьем в том, что ЗН описывает условия, в то время как общественное здоровье — это практика, мероприятия, учреждения и дисциплины, необходимые для достижения желаемого состояния ЗН. Также иногда ЗН означает дисциплины, включенные в изучение детерминант и динамики состояния ЗН. Этот термин популярен среди тех, кто занимается рассмотрением социальных и экономических детерминант здоровья.

¹ Young T.K. Population Health; Concepts and Methods. New York: Oxford University Press, 1998.

ЗДОРОВЬЯ ИНДЕКС (HEALTH INDEX) — количественный показатель здоровья популяции, получаемый с помощью специальной сложной формулы. Компонентами этой формулы могут быть *ПОКАЗАТЕЛЬ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ, ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ИНЦИДЕНТНОСТЬ* для специфической болезни или другой *ЗДОРОВЬЯ ИНДИКАТОР*.

ЗДОРОВЬЯ ИНДИКАТОР (HEALTH INDICATOR) — доступная для непосредственного измерения переменная, отражающая состояние здоровья членов сообщества. Примеры: *показатель младенческой смертности, относительная инцидентность* подлежащих регистрации случаев болезней, количество дней нетрудоспособности и т.д. Эти компоненты могут быть использованы при расчете *здоровья индекса*.

ЗДОРОВЬЯ ПОТЕРЯННОГО ПОКАЗАТЕЛИ (HEALTH GAP) — общий термин для нескольких индикаторов потерянной продолжительности жизни с учетом состояния здоровья. Эти индикаторы могут различаться в зависимости от избранного или подразумеваемого желаемого состояния или нормы для популяции, от определения различных категорий состояния здоровья и от используемых весовых коэффициентов к ним, от включения или исключения из анализа других величин, помимо состояния здоровья. В отличие от ожидаемой продолжительности здоровой жизни эти показатели можно рассчитать для специфических причин заболеваемости и смертности. Так, *потенциальное количество потерянных лет* и *ожидаемое количество потерянных лет* вычисляются на основании произвольной цели (продолжительности жизни) или из таблиц смертности, при этом каждый год оставшейся жизни имеет равный удельный вес; показатель *годы жизни, скорректированные на инвалидность* присваивает годам оставшейся жизни различный вес.

ЗДОРОВЬЯ ПРОДВИЖЕНИЕ (HEALTH PROMOTION) — мероприятия, которые позволяют людям усилить контроль над собственным здоровьем и улучшить его через обучение и формирование отношения к здоровому образу жизни и здоровому поведению, а также через создание условий и стимулов для заботы о собственном здоровье. Охватывает все население и касается повседневной жизни людей, а не направлено на конкретных лиц с повышенным риском определенных заболеваний; меры, направленные на детерминанты или причины болезней¹.

¹ World Health Organization: Ottawa Charter for Health Promotion. Geneva: WHO, 1986.

Прим. ред. В русской литературе употребляется выражение «пропаганда здорового образа жизни», которое соответствует образовательному компоненту ЗП.

ЗДОРОВЬЯ СОСТОЯНИЕ (HEALTH STATUS) — степень, до которой человек в состоянии функционировать физически, эмоционально и социальными при помощи или без помощи со стороны системы здравоохранения. Ср. *качество жизни*.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (HEALTH CARE) — система оказания отдельным людям или сообществам медицинскими сотрудниками и специалистами услуг, направленных на обеспечение, поддержание, мониторинг или восстановление здоровья. Здравоохранение не ограничивается медицинской помощью (medical care), которая подразумевает лечебные вмешательства, проводимые врачом или под его руководством. Иногда З. понимается шире и включает самопомощь.

ЗНАКОВЫЙ ТЕСТ (SIGN TEST) — метод, не зависящий от распределения. Состоит в сравнении результатов измерений до и после вмешательства или результатов измерений с некоторой референтной величиной.

Если большая часть сравнений имеет один знак, например, различие со знаком минус, то это обосновывает вывод о *СТАТИСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ* изменений или различий.

ЗНАМЕНАТЕЛЬ (DENOMINATOR) — нижняя часть дроби при вычислении показателя или отношения. Например, при вычислении в знаменателе находится подвергающаяся риску численность популяции (или же «опыт» популяции в виде человеко-лет, пассажиро-миль и т.д.). См. также *ЧИСЛИТЕЛЬ*.

ЗНАЧИМОСТЬ (SIGNIFICANCE) — см. *СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ*. Обратите внимание на разницу между клинической и статистической 3.; клиническая 3. более важна. Например, при проведении большого числа сравнений некоторые различия становятся «статистически значимыми» случайно, т.е. они не имеют смысла. См. также *МНОЖЕСТВЕННЫХ СРАВНЕНИЙ ПРОБЛЕМА*.

ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ, жарг. (GOLD STANDARD) — метод (процедура, измерение), который является лучшим из доступных. С ним часто сравнивают новые методы.

ЗООНОЗ (ZONOSIS) — инфекция или инфекционное заболевание, передающееся в естественных условиях от позвоночных животных людям. Примеры включают в себя бешенство и чуму. Может быть энзоотическим и эпизоотическим.

И

ИГРА С НУЛЕВОЙ СУММОЙ (ZERO SUM GAME) — ситуация, в которой один участник может «извлечь пользу» только за счет другого или в ущерб другому.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР (IDENTIFICATION NUMBER, IDENTIFYING NUMBER) — уникальный номер, присваиваемый каждому человеку при рождении или в другой момент. В Скандинавских и Балтийских государствах система основана на цифровом кодировании даты рождения, пола, места рождения и дополнительных цифр индивидуального номера. В других системах (например, индивидуальный страховой номер в Великобритании, номер социального страхования в США и в Канаде) употребляются иногда не универсальные и не уникальные номера, а номера, обозначающие целые семьи или же группу лиц. См. также *НОМЕР ХОГБЕНА; ФОНЕТИЧЕСКИЙ КОД*.

ИДИОСИНКРАЗИЯ (IDIOSYNCRASY) — словарь Вебстера определяет идиосинкразию как отличительную характеристику или особенность индивидуума. В *ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИИ* этот термин обозначает аномальную, иногда генетически обусловленную реакцию, возникающую после приема препарата.

ИЕРАРХИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ (HIERARCHY OF EVIDENCE) — качество эпидемиологических доказательств; было признано Рабочей группой по периодическим медицинским обследованиям Канады¹ и Рабочей

группой по профилактике США² основным условием вынесения рекомендаций о проведении *скрининга* и профилактических вмешательств. Градация обоснований такова.

I: Доказательства, полученные в результате хотя бы одного правильно организованного *рандомизированного контролируемого испытания (РКИ)*.

II-1: Доказательства, полученные в результате правильно организованных контролируемых испытаний без рандомизации.

II-2: Доказательства, полученные в результате правильно организованных *когортных* или *исследований случай-контроль* предпочтительно по данным более чем одного центра или исследовательской группы.

II-3: Доказательства, полученные во многих сериях случаев, с вмешательством или без него; впечатляющие результаты в экспериментах без контрольной группы (например, первый опыт применения пенициллина в 40-х годах XX века).

III: Мнения уважаемых авторитетных специалистов, основанные на клиническом опыте, дескриптивные исследования, отчеты комиссий экспертов, конференции и т.д. Достичь полной научной строгости невозможно; например, РКИ или когортные исследования могут быть неэтичными или недоступными.

¹ The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/healthcare/pdf/clinical_preventive/ovr3e.pdf.

² U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/ratings.htm#brec>.

ИЗБЫТОЧНАЯ ЧАСТОТА В ПОПУЛЯЦИИ (POPULATION EXCESS RATE) — мера числа случаев болезни, связанных с воздействием предполагаемой причины болезни в популяции. Это разница между частотой заболевания в популяции и среди лиц, не подвергавшихся воздействию.

ИЗМЕНЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К НЕУГОДНОМУ (REDEFINING THE UNACCEPTABLE) — выражение, использованное Г.Р. Викерсом¹ для описания истории общественного здоровья: оно развивается тогда, когда существуют комплексные знания о причинах проблем общественного здравоохранения, технические возможности справиться с этими проблемами, признание важности проблем общественного здравоохранения и политическая воля. Последнее было описано как «*изменение отношения к неугодному*».

¹ Vickers G.R. What sets the goals of public health? *Lancet*, 1958; 1:599–604.

ИЗМЕРЕНИЕ (MEASUREMENT) — процедура применения эталонной шкалы к переменной или набору величин.

ИЗМЕРЕНИЙ ОШИБКА (MEASUREMENT BIAS) — систематическая ошибка, возникающая вследствие неправильных измерений (или классификаций) предметов исследования.

ИЗМЕРЕНИЙ ШКАЛА (MEASUREMENT SCALE) — диапазон возможных значений измерений (например, набор возможных ответов на вопрос, физически возможный диапазон массы тела). ИШ можно классифицировать в соответствии с количественным характером шкалы.

1. *Дихотомическая* — классифицирует измерения в одну из двух взаимоисключающих категорий: например, да-нет, жив-мертв.
2. *Номинальная* — классификация по неупорядоченным качественным категориям: например, раса, вероисповедание, страна рождения. Измерения личных признаков — это в чистом виде номинальные шкалы, поскольку для таких категорий не существует присущего им порядка.
3. *Порядковая (ординальная)* — классификация по упорядоченным качественным категориям: например, социальный класс (I, II, III и т.д.), где значения имеют определенный порядок, но их категории являются качественными в том смысле, что не существует естественного (количественно выражаемого) расстояния между возможными значениями.
4. *Интервальная* — деления на ней располагаются на равном естественном расстоянии друг от друга, и дистанция (интервал) между двумя значениями на одном участке шкалы однозначно представляет собой точно такой же интервал между двумя другими значениями на другом участке этой шкалы. Примеры: шкалы температур Цельсия или Фаренгейта, шкала дат рождения и т.д.
5. *Шкала отношений* — интервальная шкала с истинной нулевой точкой, поэтому отношения между значениями имеют ясный смысл. Примеры: абсолютная температура, вес, рост, концентрация клеток крови, доход, поскольку в каждом из этих случаев можно говорить о значении, что оно во столько-то раз больше или меньше другого значения. Шкалы 1–3 называют категориальными.

ИЗМЕРЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ (MEASUREMENT, TERMINOLOGY)

— с терминами, описывающими свойства измерений — *правильность, точность, достоверность, надежность, повторяемость* и *воспроизводимость* — иногда возникает путаница и неопределенность. Так, *правильность и точность* часто используются как синонимы; *достоверность* определяют по-разному; *надежность, повторяемость* и *воспроизводимость* часто используют как взаимозаменяемые термины.

Чтобы выбрать наиболее адекватный термин, бывает полезно проанализировать этимологию этих слов, но и это не универсальный подход.

Правильность (accuracy) происходит от лат. *cura* (забота, уход), и, хотя это может быть интересно тем, кто имеет дело с медициной, тем не менее происхождение этого слова не проливает света на истинный его смысл: «соответствие стандарту или истинному значению» (*OED — Oxford English Dictionary, Оксфордский словарь английского языка*). Отличие *правильности* (accuracy) от *точности* (precision) состоит в следующем: какое-либо измерение или утверждение может отражать или представлять правильное значение без детализации. Показание термометра 37,5°C является правильным, но не точным, если более совершенный термометр покажет температуру в 37,543°C.

Точность (precision), от лат. *praecidere* (сокращать) — свойство быть строго определенным посредством точных деталей. Неверное измерение может быть выражено точно, но не являться правильным. Измерения

должны быть и правильными, и точными, но эти термины не являются синонимами.

Состоятельность (consistency) или *надежность (reliability)* описывают свойство измерений или результатов соответствовать самим себе.

Надежность (reliability) — от лат. *religare* (связывать) в OED определена как свойство быть стабильным и заслуживающим доверия. В эпидемиологии этот термин используется в таком же смысле: результат измерений называется надежным, если он стабилен, т.е. если повторение опыта или измерения дает один и тот же результат.

Термины *повторяемость (repeatability)* и *воспроизводимость (reproducibility)* являются синонимами (в OED определяются друг через друга), но они относятся не к качеству измерений, а, скорее, только к действию или выполнению чего-либо более чем единожды. Таким образом, один из способов определения надежности измерения — его повторение или воспроизведение. Термины *повторяемость* и *воспроизводимость*, образованные от соответствующих глаголов, употребляются неправильно, если ими подменяют термин *надежность*, т.е. существительное, относящееся скорее к процедуре измерений, а не к измеряемому признаку. Однако в общем словоупотреблении и *повторяемость*, и *воспроизводимость* относятся к возможности процедуры измерений давать тот же самый результат в каждом случае в серии процедур, осуществляемых при одинаковых условиях.

Термин *достоверность (validity)* используется корректно, если подразумевается стандартное определение, которое дает OED: «стабильный и достаточный». В эпидемиологии же, если какой-либо тест измеряет именно то, что он подразумевает измерить (этого достаточно), то такой тест называется достоверным. См. также *ПРАВИЛЬНОСТЬ, ТОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ДОСТОВЕРНОСТЬ*.

ИЗОЛЯТ (ISOLATE)

1. В генетике обычно небольшая субпопуляция, в которой спаривание происходит только внутри данной субпопуляции.
2. В микробиологии — чистая культура микроорганизма.

ИЗОЛЯЦИЯ (ISOLATION)

1. В микробиологии — выделение микроорганизма из группы других, обычно путем последовательных посевов.
2. Ограничение на период заразности контактов инфицированных лиц или животных с другими таким образом, чтобы предотвратить передачу инфекции чувствительным лицам или лицам, которые могут передать эту инфекцию другим. Рекомендации по профилактической изоляции в больницах Центров по контролю и профилактике болезней США (CDC, 1990) в том числе касаются и работы с биологическими жидкостями.

В Руководстве по борьбе с инфекционными болезнями¹ приводится несколько видов изоляции:

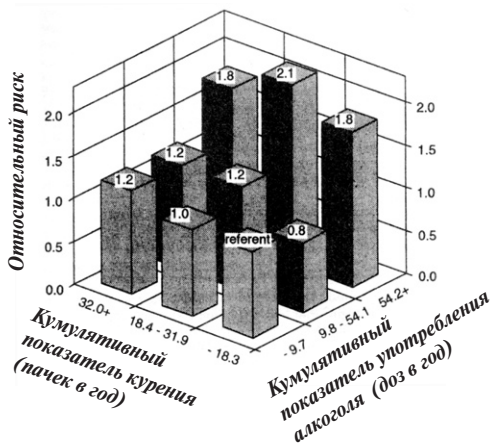
- А) *Строгая изоляция* применяется для предотвращения распространения высоко контагиозных и вирулентных возбудителей, которые могут распространяться воздушно-капельным и контактным путем.

- Включает изоляцию в отдельной комнате, куда нужно входить в масках, халатах и перчатках. Желательна специальная вытяжная вентиляция помещения под отрицательным давлением по отношению к окружающим помещениям.
- Б) *Контактная изоляция* показана для менее заразных или тяжелых инфекций, болезней или состояний, передающихся в основном при близком или прямом контакте. Отдельное помещение желательно, но возможно пребывание совместно с другими больными той же инфекцией. Посетители пациента должны быть в маске, халате (если возможно загрязнение) и перчатках (если возможно прикосновение к загрязненному материалу).
- В) *Воздушная изоляция*: для предотвращения распространения инфекции на короткие расстояния по воздуху. Показана отдельная палата, возможно, с другими больными с такой же инфекцией. Помимо базовых требований, посещать пациента нужно в маске, халат и перчатки не показаны.
- Г) *Изоляция при туберкулезе (AFB isolation)* необходима для больных с туберкулезом легких, выделяющих возбудителя, или в случаях, когда рентгенографически в легких выявлены признаки активного туберкулеза. Технология включает отдельное помещение со специальной вентиляцией и закрытой дверью. Маска необходима лишь в случае, если пациент кашляет и нет уверенности в том, что он надежно и постоянно прикрывает рот. Для предотвращения контаминации одежды необходимы халаты. Перчатки не показаны.
- Д) *Изоляция при кишечных инфекциях*, передающихся при прямом или косвенном контакте с фекалиями, включает отдельное помещение, если пациент не может самостоятельно следить за гигиеной. Маски не требуются; необходимы халаты, если есть риск загрязнения, а также перчатки, если возможно прикосновение к загрязненному материалу.
- Е) *Предосторожности при работе с отделяемым/дренажом*: для предотвращения распространения инфекции посредством прямого или непрямого контакта с гнойным материалом или дренажом, выведенным из инфицированной области тела. Отдельное помещение и маски не требуются; необходимы халаты, если есть риск загрязнения, и перчатки, если возможно прикосновение к загрязненному материалу.
- Ж) *Предосторожности при работе с кровью и биологическими жидкостями* необходимы для предотвращения распространения инфекции посредством прямого или непрямого контакта с зараженной кровью или биологическими жидкостями. В дополнение к основным требованиям необходимо отдельное помещение, если пациент не может самостоятельно следить за гигиеной; маски не требуются. Необходимы халаты, если есть риск загрязнения кровью и биологическими жидкостями, а также перчатки (если возможно прикосновение к крови и биологическим жидкостям). Эти меры должны соблюдаться постоянно, независимо от наличия у больного трансмиссивных кровяных инфекций («стандартные (универсальные) предосторожности при

работе с кровью и биологическими жидкостями»). Они нацелены на предотвращение контакта медицинских работников с возбудителями, которые передаются парентерально, через слизистые, через поврежденные кожные покровы. Необходимо использовать перчатки, халаты, маски и очки. См. также *СТАНДАРТНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ*. См. также *КАРАНТИН*.

¹ Chin J., Ed. Control of Communicable Diseases Manual, 17th ed. Washington DC: American Public Health Association, 2000. *Примеч. ред.* В первом значении в русском языке используется чаще термин «выделение».

ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ГРАФИК (ISOMETRIC CHART) — график, отображающий данные по трем измерениям на горизонтальной плоскости.



Изометрический график. Относительный риск гепатоцеллюлярной карциномы в зависимости от кумулятивных показателей употребления алкоголя и курения. По Tanaka K., Hirohata T. Japan J Epidemiol 1992; 2: 2(suppl): S167. С разрешения.

ИММУНИЗАЦИЯ (IMMUNIZATION, син. vaccination — вакцинация) — защита восприимчивых лиц от инфекционной болезни путем введения живого измененного возбудителя (как при желтой лихорадке), суспензии убитых микроорганизмов (как при коклюше) или инактивированного токсина (как при столбняке). Временная пассивная вакцинация при некоторых заболеваниях может проводиться введением антител в форме иммуноглобулинов.

ИММУНИЗАЦИЯ ЛАТЕНТНАЯ (LATENT IMMUNIZATION) — процесс выработки иммунитета вследствие однократной или повторной *инаппарантной инфекции*. ИЛ не обязательно связана с *латентной инфекцией*. См. также *ИММУНИТЕТ ПРИОБРЕТЕННЫЙ*.

ИММУНИТЕТ АКТИВНЫЙ (ACTIVE IMMUNITY) — резистентность, выработанная в ответ на антигенный стимул (инфекционный агент или вакцину), обычно характеризуется присутствием антител, продуцируемых организмом хозяина.

ИММУНИТЕТ ЕСТЕСТВЕННЫЙ (NATURAL IMMUNITY) — видоспецифичная врожденная резистентность к возбудителю заболевания, например, резистентность человека к вирусу собачьей чумы.

ИММУНИТЕТ КОЛЛЕКТИВНЫЙ (HERD IMMUNITY) — иммунитет группы лиц или сообщества. Резистентность группы лиц к внедрению и распространению возбудителя инфекции благодаря высокой резистентности к инфекции большей части представителей группы. Резистентность группы есть произведение числа восприимчивых лиц и вероятности контакта чувствительных лиц с зараженным человеком. Резистентность населения к внедрению и распространению возбудителя инфекции основана на наличии *СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНИТЕТА* у значительной части населения. Доля иммунного населения, необходимая для ИК, варьирует в зависимости от возбудителя, особенностей его передачи, распределения в популяции иммунных и восприимчивых лиц, а также других факторов, например, экологических.

ИММУНИТЕТ ПАССИВНЫЙ (PASSIVE IMMUNITY) — иммунитет, обеспечиваемый антителами, продуцируемыми организмом другого хозяина и приобретаемый естественным (от матери к младенцу) или искусственным путем (введение содержащего антитела препарата — антисыворотки или иммуноглобулина).

ИММУНИТЕТ ПРИОБРЕТЕННЫЙ (IMMUNITY, ACQUIRED) — резистентность, приобретенная хозяином в результате предыдущего контакта с естественным *ВОЗБУДИТЕЛЕМ* или инородным веществом (например, иммунитет к кори в результате предыдущей инфекции вирусом кори).

ИММУНИТЕТ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ (SPECIFIC IMMUNITY) — состояние измененной реактивности на специфическое вещество, приобретенное вследствие вакцинации или во время инфекции. После некоторых заболеваний (например, кори, оспы) такой иммунитет обычно сохраняется на всю жизнь.

ИММУНИТЕТА КОЛЛЕКТИВНОГО ПОРОГ (HERD IMMUNITY THRESHOLD) — доля иммунных лиц среди населения, в случае превышения которой инцидентность инфекции снижается¹. Математически это выражается так: $H = 1 - 1 / R_0 = (R_0 - 1) / R_0 = (rT - 1) / rT$, где H — ИКП, R_0 — *БАЗОВАЯ СКОРОСТЬ РЕПРОДУКЦИИ*, r — *ПАРАМЕТР ПЕРЕДАЧИ*, а T — численность популяции.

¹ Fine P.E.M. Herd immunity: History, theory, practice. *Epidemiol Rev* 1993; 15: 265–302.

ИММУНОГЕННОСТЬ (IMMUNOGENICITY) — способность возбудителя инфекции вызывать специфический иммунитет.

ИМПАКТ-ФАКТОР (IMPACT FACTOR) — в *НАУКОМЕТРИИ* показатель быстроты и частоты, с которой цитируются статьи определенного научного периодического издания авторами статей в журналах, входящих в Индекс научного цитирования (Science Citation Index, SCI) и Индекс научного цитирования по социальным наукам (Social Sciences Citation Index, SSCI)¹.

¹ Garfield E. Uses and misuses of citation frequency. *Current Contents*, 1985; 43:3–9.

ИНАППАРАНТНАЯ ИНФЕКЦИЯ (INAPPARENT INFECTION, син. sub-clinical infection — субклиническая инфекция) — наличие инфекции в организме хозяина при отсутствии узнаваемых клинических

симптомов. Имеет значение для эпидемиологии, поскольку внешне здоровые носители подобной инфекции могут скрыто распространять возбудителя. См. также *ЗАБОЛЕВАНИЕ ДОКЛИНИЧЕСКОЕ*; *ЗАБОЛЕВАНИЕ СУБКЛИНИЧЕСКОЕ*; *ТРАНСМИССИВНАЯ ИНФЕКЦИЯ*.

ИНВАЛИДНОСТЬ (DISABILITY) — временное или длительное снижение функциональных возможностей субъекта, ограничение жизнедеятельности. См. также *МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ, ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ*, ICDH (официальное определение ВОЗ).

ИНДЕКС (INDEX) — в эпидемиологии и родственных ей науках это слово обычно означает шкалу, т.е. набор значений по ряду наблюдений определенных переменных. Примеры: множество разновидностей индексов состояния здоровья, шкалы оценки тяжести состояния или стадий рака, характеристик сердечных шумов, умственной отсталости и т.д.

Прим. ред. В другом значении индекс — способ коррекции величины признака на величину приводящего признака, например, индекс массы тела — масса, скорректированная на рост. Одновременно таким образом достигается *РЕДУКЦИЯ ДАННЫХ*.

ИНДЕКС ЗАВИСИМОСТИ (DEPENDENCY RATIO) — отношение числа детей и пожилых людей к числу жителей в экономически активном возрасте; обычно возраст «детей» составляет менее 15 лет, а «пожилых людей» — 65 лет и более.

ИНДЕКС КОМПОЗИТНЫЙ (COMPOSITE INDEX) — индекс, подобный шкале Апгар или шкале TNM (tumor/nodus/metastases — опухоль/лимфатические узлы/метастазы); складывается из категорий нескольких различных переменных.

ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА, син. индекс Кетле (BODY MASS INDEX) — антропометрический показатель, определяемый как вес индивидуума в килограммах, деленный на квадрат роста в метрах. ИМТ предложен бельгийским ученым Ламбером Адольфом Жаком Кетле (Lambert Adolphe Jacques Quetelet, 1796–1857), тесно коррелирует с плотностью тела и толщиной кожной складки; в этом отношении он превосходит *ИНДЕКС ПОНДЕРАЛЬНЫЙ*.

ИНДЕКС ОБЩЕСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (SOCIAL NETWORK INDEX) — мера того, насколько отдельные люди или группы людей связаны с другими — с семьей, с друзьями, коллегами по работе, или, наоборот, изолированы от них. Состояние здоровья, как оказалось, во многом зависит от того, насколько активно человек общается с другими людьми¹.

¹ Burkman L.F, Brestow L. Health and Ways of Living; The Alameda county Study. New York; Oxford University Press, 1983.

ИНДЕКС ПОНДЕРАЛЬНЫЙ (PONDERAL INDEX) — антропометрический индекс массы тела, определяемый как рост, деленный на корень кубического массы. Обычно считается, что *ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА* лучше, чем ИП.

ИНДЕКС СЛОЖНОСТИ СЛУЧАЕВ (CASE-MIX INDEX) — показатель сложности ведения больных. Для больных стационара ИСС основан на относительных индексах тяжести, соответствующих *ДИАГНОСТИЧЕСКИ*

СВЯЗАННЫМ ГРУППАМ. Высокий ИСС отражает высокую долю сложных случаев и оправдывает высокие ставки возмещения стоимости медицинских услуг страховыми компаниями (Medicare).

ИНДЕКС СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ (HEALTH STATUS INDEX) — набор параметров, предназначенных для оценки кратковременных изменений в состоянии здоровья представителей населения; в эти показатели входят физическая активность, эмоциональное благополучие, повседневная деятельность, чувства и т.д. В большинстве анкет используются тщательно сформулированные вопросы для изучения в большей степени фактов, нежели оттенков впечатлений. Результаты оценки имеют численное выражение и дают представление о благополучии индивидуума.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ВАРИАЦИИ (INDIVIDUAL VARIATION) — выделяют две разновидности.

1. *Внутрииндивидуальные вариации:* изменения биологических признаков у одного человека в зависимости от обстоятельств, таких, как фаза определенного биологического ритма, наличие или отсутствие эмоционального стресса. Эти переменные не имеют точных значений, а скорее характеризуются диапазоном. Примеры: суточные колебания температуры тела, артериального давления, концентрации глюкозы в крови и т.д.
2. *Межиндивидуальные вариации:* по Дарвину этот термин означает различия между людьми. Термин предпочтительно употреблять в этом значении.

ИНДУКЦИЯ (INDUCTION) — любой метод логического анализа, который идет от частного к общему. Безошибочного метода логических суждений не существует, однако общие теории требуют индукции. Яркие концептуальные идеи, открытия, как и обычные статистические выводы, относятся к сфере индукции. Антоним — *ДЕДУКЦИЯ*.

См. Medawar P.B. Induction and Institution in Scientific Thought. Philadelphia: American Philosophical Society, 1969.

ИНКУБАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ САРТВЕЛЛА (SARTWELL'S INCUBATION MODEL) — Филипп Сартвелл (1908—1999) показал, что инкубационный период инфекционного заболевания имеет логарифмически нормальное распределение, и что инкубационные периоды отдельных видов рака, имеющих четко определенные внешние причины, также имеют логнормальное распределение¹.

¹ Sartwell P.E. The incubation period of infections diseases. Am J Hygiene, 1950; 51:310—8.

ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ВНЕШНИЙ (EXTRINSIC INCUBATION PERIOD) — период времени, необходимый для развития болезни у переносчика с момента попадания в него возбудителя до момента, когда переносчик становится заразным. См. также *ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД; ТРАНСМИССИВНАЯ ИНФЕКЦИЯ*.

ИНТЕРВАЛ (INTERVAL) — набор всех значений между двумя заданными значениями.

ИНТЕРНЕТ (INTERNET) — сеть связанных компьютеров, передающая электронную информацию, цифровые изображения и т.д. через модемы, оптоволоконные кабели, телефонные линии, спутники и т.д. Чаще всего используются такие услуги Интернета, как электронная почта и «всемирная паутина» (World Wide Web). Во второй половине 90-х годов XX века электронная почта стала важнейшим средством связи для эпидемиологов в большинстве стран, важнее обычной почты, факса и даже телефона (при подготовке издания 2002 г. более 90% материалов этой книги было получено по электронной почте). В практике надзора посредством электронной почты можно передать информацию о новых вспышках. Интернет является богатым источником ссылок, обеспечивает доступ к большому количеству рецензированной научной литературы, в ряде случаев с совершенно бесплатным доступом, в других случаях доступ имеют подписчики, а для неподписавшихся он ограничен. База данных Национальной медицинской библиотеки (<http://www.nlm.nih.gov>) и другие широко используемые системы поиска, как правило, бесплатны.

ИНТЕРПОЛИРОВАТЬ, ИНТЕРПОЛЯЦИЯ (INTERPOLATE, INTERPOLATION) — прогнозирование величин переменной в пределах ряда наблюдений; итоговый прогноз.

ИНФЕКТИВНОСТЬ (INFECTIVITY)

1. Способность возбудителя заболевания проникать в организм хозяина, выживать и размножаться в нем. Мера инфективности — *ПОКАЗАТЕЛЬ ВТОРИЧНОЙ ПОРАЖЕННОСТИ*.
2. Доля контактных лиц, у которых при определенных обстоятельствах может развиваться инфекция.

ИНФЕКЦИИ ГРАДИЕНТ (GRADIENT OF INFECTION) — спектр проявлений заболевания у хозяина в ответ на инфекцию, варьирующий от инаппарантной инфекции до смертельного исхода. Частота отдельных проявлений различается в зависимости от инфекции. Например, инфицирование человека вирусом бешенства почти всегда заканчивается летально, тогда как у большинства детей, зараженных вирусом гепатита А, заболевание протекает субклинически или с легкими проявлениями.

ИНФЕКЦИОННЫЙ ПЕРИОД, син. заразный период (COMMUNICABLE PERIOD) — период, в течение которого возбудитель инфекции может передаваться прямо или опосредованно от зараженного человека к человеку, от зараженного животного к человеку или от зараженного человека к животному, включая членистоногих. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

ИНФЕКЦИЯ (INFECTION, син. colonization — колонизация) — внедрение и размножение или развитие возбудителя в организме человека или животных. Инфекция — не синоним инфекционной болезни: она может быть манифестной или инаппарантной. Наличие живых возбудителей инфекции на внешних покровах организма называется инфекцией (например, чесотка, педикулез). Наличие живых возбудителей инфекции на загрязненных предметах — не инфекция, а *КОНТАМИНАЦИЯ*. См. также *ИНАППАРАНТНАЯ ИНФЕКЦИЯ; ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

ИНФЕКЦИЯ ЛАТЕНТНАЯ, син. скрытая (LATENT INFECTION) — сохранение инфекционного агента в организме без симптомов (и часто без видимого присутствия в крови, тканях или секретах организма-хозяина).

ИНФЕКЦИЯ ОППОРТУНИСТИЧЕСКАЯ (OPPORTUNISTIC INFECTION) — инфицирование организмами, в нормальных условиях безобидными, например, *комменсалами* человека. При сниженной иммунной защите организма они становятся патогенными, как случается при *синдроме приобретенного иммунодефицита (СПИД)*.

ИНФЕСТАЦИЯ (INFESTATION) — развитие возбудителя на внешних (а не внутренних) покровах тела, например, вшей. Некоторые авторы употребляют этот термин для обозначения инвазии кишечника паразитами.

ИНФИЦИРОВАНИЕ ИЗ ОБЩЕГО ИСТОЧНИКА, син. единый путь передачи (COMMON VEHICLE SPREAD) — распространение возбудителя болезни (возбудителя инфекции, химического токсина и т.д.) из источника, общего для всех, кто заболевает. ИОИ возможно через воздух, воду, пищевые продукты, инъекционные субстанции. Легионеллез — пример ИОИ через воздух, прошедший сквозь кондиционер, зараженный возбудителем. СПИД и гепатиты В и С могут распространяться среди потребителей наркотиков от из общего источника — зараженных шприцев и игл. Холера и многие другие инфекции водного происхождения имеют общий источник — зараженную воду. Источники пищевых инфекций были описаны высоким стилем анонимным автором (возможно, сэром Эндрю Бельфором) в «Меморандуме по медицинским болезням в тропических и субтропических регионах»¹, опубликованном Британским военным ведомством в 1914–1918 гг. и переизданном во время последующих войн: «Беспечные носители, контактные лица, повара, загрязненная питьевая вода, пылевые частицы засохших испражнений и рвотных масс, болезнетворный помет и загрязненные фекалиями лапки мух, соприкоснувшиеся с пищей».

¹ London: Memoranda on Medical Diseases in Tropical and Subtropical Areas. HSMO, 1915, 1946, и т.д.

ИНФИЦИРОВАННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (INFECTION RATE) — *относительная инцидентность*, клинически проявляющаяся (манифестной) и субклинической (*инаппарантной*) формами инфекции, последняя определяется методами *сероэпидемиологии*.

ИНФИЦИРУЕМОСТЬ (INFESTIBILITY) — характеристика организма хозяина или такое его состояние, которое делает его способным инфицироваться. См. также *контагиозность; инфективность*.

ИНФОРМАТИКА (INFORMATICS) — наука об информации и способах ее переработки с использованием информационных технологий, т.е. компьютеров и других электронных устройств, быстро передающих, обрабатывающих и анализирующих большие объемы *данных*.

См. Informatics and Telematics in Health, Geneva: WHO, 1988.

ИНФОРМАЦИИ ТЕОРИЯ (INFORMATION THEORY) — математическая теория о природе, эффективности и точности передачи информации.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (INFORMATION SYSTEM) — в эпидемиологии это сбор данных о динамике населения и статистике здравоохранения из множества источников с целью получения информации о потребностях в медицинских услугах, ресурсах и стоимости, использовании ресурсов и исходах использования ресурсов населением определенной административно-территориальной единицы. Термин также может означать автоматическое извлечение информации, хранящейся в компьютере, в ответ на программное задание. Так, например, родители могут быть уведомлены о сроках ревакцинации их детей.

ИНФОРМАЦИЯ (INFORMATION) — факты (*данные*), организованные и/или преобразованные для последующих интерпретации и преобразования в знания.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ (INFORMED CONSENT) — добровольное согласие, которое дает субъект (человек или его представитель, например, отец) на участие в исследовании, программе вакцинации, на лечение и т.д. после того, как его информируют о целях, методах, процедурах, возможных пользе и вреде и степени неопределенности результата. Информированное согласие обязательно включает знание и понимание человеком того, что согласие дается по доброй воле, не под давлением или невольным влиянием, и что дающий согласие может в любой момент отозвать его. Другие аспекты информированного согласия в контексте биомедицинских наук и эпидемиологии, а также его критерии представлены в документах^{1,2}.

¹ International Ethical Review of Epidemiological Studies. Geneva: CIOMS/WHO. 1991 http://www.cioms.ch/frame_1991_texts_of_guidelines.htm.

² International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Geneva: CIOMS/WHO. 2002. http://www.cioms.ch/frame_guidelines_nov_2002.htm.

ИНЦИДЕНС — см . *ИНЦИДЕНТНОСТЬ*.

ИНЦИДЕНТНОСТЕЙ КУМУЛЯТИВНЫХ ОТНОШЕНИЕ (CUMULATIVE INCIDENCE RATIO) — отношение *кумулятивной относительной инцидентности* у лиц, подвергавшихся воздействию, к таковой у лиц, не подвергавшихся ему.

ИНЦИДЕНТНОСТЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЕ (INCIDENCE RATE RATIO) — *относительная инцидентность* в группе, подвергшейся воздействию, деленная на относительную инцидентность в группе, не подвергшейся риску. Часто называется *частот отношение*.

ИНЦИДЕНТНОСТИ ДОЛЯ (INCIDENCE PROPORTION; син. cumulative incidence — кумулятивная инцидентность) — число новых случаев, выраженное в виде доли населения, подвергающегося риску. Показатель риска. Для вычисления этого показателя необходимо указать период времени. Приближается к величине *относительной инцидентности*, умноженной на длительность, в случаях, когда значение произведения невелико. Доля подвергающейся риску заболевания *закрытой популяции*, в которой данное заболевание развивается за определенный период времени.

ИНЦИДЕНТНОСТИ ПЛОТНОСТЬ (INCIDENCE DENSITY) — средний уровень инцидентности в единицу человеко-времени; иногда используют для обозначения *МОМЕНТАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ОПАСНОСТИ*. См. также *ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИЛА*.

ИНЦИДЕНТНОСТЬ В КОГОРТЕ (COHORT INCIDENCE) — см. *ИНЦИДЕНТНОСТЬ*.

ИНЦИДЕНТНОСТЬ, инцидент (INCIDENCE; син. incident number — число новых случаев) — число случаев заболевания, возникших в течение определенного времени в определенной популяции¹. В более общем смысле — количество новых событий (например, новых случаев болезни в определенной популяции) за определенный период времени (incident cases — новые случаи). Термин «инцидентность» иногда неправильно употребляют для обозначения *ИНЦИДЕНТНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ*.

¹ Prevalence and Incidence, WHO Bull, 1966; 35:783–4.

ИНЦИДЕНТНОСТЬ КУМУЛЯТИВНАЯ (CUMULATIVE INCIDENCE), ИНЦИДЕНТНОСТЬ КУМУЛЯТИВНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ (CUMULATIVE INCIDENCE RATE, син. incidence proportion — инцидентности доля) — число или доля группы людей, у которых отмечалось то или иное событие, относящееся к состоянию здоровья, в течение определенного периода времени. Этот период, как правило, одинаков для всех членов группы, но, как и в случае инцидентности в течение жизни, он может отличаться у разных лиц независимо от их возраста.

ИНЦИДЕНТНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ (INCIDENCE RATE) — частота развития новых событий в популяции. В числителе — число новых событий за определенный период; в знаменателе — численность популяции, подвергающейся риску в этот период времени, иногда в единицах человеко-времени. ОИ чаще всего используется в здравоохранении, вычисляется по формуле:

$$\text{ОИ} = \frac{\text{Количество новых событий за период времени}}{\text{Количество людей, подвергающихся риску в этот период времени}} \times 10^n$$

В *динамической популяции* в знаменателе будет средняя численность популяции, часто — оценка численности в середине периода. Если период составляет один год, то получаем годовую ОИ. Этот уровень является оценкой *относительной инцидентности в человеко-время*, то есть частоты событий на 10^n человеко-лет. Если уровень низок, как при многих хронических заболеваниях, этот показатель также отражает *кумулятивную относительную инцидентность* за определенный период, например, за год. В *проспективном исследовании без цензурирования* ОИ вычисляется делением числа новых случаев за период времени на размер начальной выборки; равен кумулятивной ОИ за этот период. Если число новых случаев за период разделить на сумму единиц человеко-времени для всех лиц, подвергавшихся риску, получим ОИ в человеко-время.

Прим. ред. В русском языке до недавнего времени эквивалентом ОИ применительно к возникновению заболеваний был термин «заболеваемость», более точно соответствующий англ. «morbidity». Иногда термин «ОИ» используется в форме «относительный инцидент».

ИНЦИДЕНТНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ В ЧЕЛОВЕКО-ВРЕМЯ (PERSON-TIME INCIDENCE RATE, син. interval incidence density, force of morbidity) — мера *относительной инцидентности* события, например, болезни или смерти, в группе, находящейся под риском; определяется как:

Число событий, возникающих в течение периода времени

Число единиц человеко-времени под риском в течение периода времени

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) — отрасль информатики, предпринимающая попытки создания копии интеллекта человека. Одно из приложений ИИ — диагностика, при этом компьютерная программа основывается на эпидемиологическом анализе данных историй болезни и других медицинских документов.

ИСПЫТАНИЕ ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ (DOUBLE-BLIND TRIAL) — процедура испытания, отличающаяся *слепым* распределением пациентов в исследуемую и контрольную группы (без знания о вмешательстве, которому подвергается отдельный пациент), а также оценка исходов в неосведомленности о принадлежности больных к группам. Такой дизайн испытания создан для уверенности в том, что данные об исходе не искажались из-за осведомленности о принадлежности больных к группам. *Двойное* означает неосведомленность исследователя о принадлежности пациента к группе и неосведомленность пациента о собственной принадлежности. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕПОЕ; ИСПЫТАНИЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ, ИСПЫТАНИЕ ТРОЙНОЕ СЛЕПОЕ.*

ИСПЫТАНИЕ НА ОДНОМ ПАЦИЕНТЕ (N-OF-ONE STUDY, син. single-patient trial) — вариант рандомизированного контролируемого испытания, в котором пациенту в порядке, установленном *рандомизацией*, назначается серия схем альтернативного лечения. Исходы лечения сравниваются с целью определения оптимальной схемы лечения¹.

¹ Guyatt G. et al. Determining optimal therapy — Randomized trials in individual patients. N Engl J Med, 1986; 314:889–92.

ИСПЫТАНИЕ РАСШИРЕННОЕ (EXTENDED TRIAL) — испытание, в котором используются дополнительные данные, собранные у тех же самых пациентов после формального завершения фазы III *рандомизированного контролируемого испытания*. Анализ таких данных помогает исследователям собрать дополнительную информацию о переносимости и действенности. Администрация по контролю за продуктами питания и лекарственными средствами США (FDA) разрешает использовать эту информацию в маркетинге и рекламе, даже если формальной ссылки на данные не существует. См. также *КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ.*

ИСПЫТАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ (COMMUNITY TRIAL) — исследование, в котором единицей, распределяемой в группу профилактического или лечебного вмешательства, является целое сообщество или административно-территориальная единица. Например, испытание фторирования питьевой воды и профилактики ишемической болезни сердца в Северной Карелии (Финляндия) и Калифорнии (США). См. также *КЛИНИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ.*

ИСПЫТАНИЕ ТРОЙНОЕ СЛЕПОЕ (TRIPLE-BLIND TRIAL) — испытание, в котором субъекты, наблюдатели и аналитики не знают, какие субъекты будут подвергнуты вмешательству. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕПОЕ; ИСПЫТАНИЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ (RESEARCH) — разновидность деятельности, направленной на получение и развитие обобщаемых знаний. Такие знания включают теории, принципы, взаимосвязи или накапливаемую информацию, на которой они основаны, и могут быть подвержены приемлемым методам научного наблюдения, логического вывода и/или эксперимента (адаптировано из CIOMS, 1993). Когда объектами эпидемиологического исследования становятся люди, обязательен этический контроль, однако грань между исследованиями, которые требуют контроля, и обычной практикой, например, надзором или эпидемиологическим контролем, к которому те же правила могут не относиться или быть менее обязательными, слабо различима.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЕ (ANALYTIC STUDY) — исследование с целью изучить взаимосвязи, обычно гипотетические причинные взаимоотношения. Обычно задача АИ — выявить или измерить влияние факторов риска или же оценить влияние на здоровье определенных воздействий. В отличие от АИ, *ДЕСКРИПТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ* не имеет целью проверить гипотезу. Основные виды АИ: *ПОПЕРЕЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ* и *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*. В АИ лица в популяции классифицируются по наличию или отсутствию (или возможности развития в будущем) определенного заболевания и по признакам, которые могут повлиять на развитие болезни. Эти признаки могут включать возраст, расу, пол, наличие других заболеваний, генетические, биохимические и физиологические характеристики, уровень жизни, род занятий, место проживания и различные аспекты окружающей среды или индивидуальные особенности поведения. См. также *СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ БЛИЗНЕЦОВ (TWIN STUDY) — метод выявления генетической этиологии болезни человека. Исходное условие в ИБ: монозиготные близнецы, сформировавшиеся в результате деления оплодотворенной яйцеклетки, несут идентичные гены, в то время как dizиготные, формирующиеся в результате оплодотворения двух яйцеклеток различными сперматозоидами, генетически не ближе, чем двое детей, родившихся после разных беременностей.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕСКРИПТИВНОЕ (DESCRIPTIVE STUDY) — исследование, цель которого — лишь описать распределения переменных, но при этом не выдвигать причинные или другого рода гипотезы. Противоположность ему — *АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ*. Пример: обследование состояния здоровья населения, с помощью которого судят об уровне общественного здоровья. ИД, например, анализ *РЕГИСТРА* онкологических заболеваний, могут применяться для определения степени риска, выдвижения гипотез и т.д.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБСЕРВАЦИОННОЕ (OBSERVATIONAL STUDY, син. nonexperimental study) — эпидемиологическое исследование, которое не предполагает проведения вмешательств, экспериментов и т.д.

В ИО событиям предоставляется естественных ход, изменения одного признака сравнивают с изменениями других. *АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*¹ (такие, как *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ* и *КОГОРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*) могут называться обсервационной эпидемиологией, т.к. исследователь ведет наблюдение без вмешательства с целью записи, классификации, подсчета и проведения статистического анализа результатов.

¹ Kelsey J.L., Thompson W.D., Evans A.L. Methods in Observational Epidemiology. New York: Oxford University Press, 1986.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЕ (EXPLANATORY STUDY) — исследование, основная цель которого — не просто описать, а объяснить ситуацию путем разделения влияний определенных переменных и изучения механизмов их действия. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАГМАТИЧЕСКОЕ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ (OPERATIONAL RESEARCH) — систематическое исследование работы какой-либо системы, например, службы здравоохранения, при помощи наблюдения и эксперимента с целью улучшения ее деятельности.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТРАЖЕННЫХ СЛУЧАЕВ (CASE-SPECULAR DESIGN) — разновидность *ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛЬКО СЛУЧАЕВ*, при которой выявляют фактическое распределение экспозиции в местах проживания заболевших, а также предполагаемое (отраженное) распределение экспозиции, т.е., какой бы была экспозиция, если бы жилища были по другую сторону улицы. По этим двум распределениям, истинному и отраженному, и с некоторыми допущениями, включая *ДОПУЩЕНИЕ О РЕДКОСТИ БОЛЕЗНИ*, можно вычислить оценку *ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА* эффекта от экспозиции, почти как в *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, но с иными допущениями. Например, расстояние от входной двери в жилище заболевшего до электрического провода сопоставляется с подобным расстоянием от входной двери в жилище, находящееся точно напротив на другой стороне улицы¹.

¹ Zaffanella L.E., et al. The residential case-specular method to study wire codes, magnetic fields and disease: Epidemiology, 1998; 9(1):16–20.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕКРЕСТНОЕ СРАВНЕНИЕ СЛУЧАЕВ (CASE-CROSSOVER DESIGN) — разновидность *ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, которая применяется, если кратковременное воздействие приводит к временному повышению риска развития редкого острого заболевания¹. *ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ИНЦИДЕНТНОСТЬ В ЧЕЛОВЕКО-ВРЕМЯ* для группы кратковременно подвергающихся риску сравнивают с таковой в выборке из базовой популяции. Например, так можно оценить эффект применения лекарственного средства на кратковременный риск инфаркта миокарда.

¹ Maclure M. The case-crossover design: A method for studying transient effects on the risk of acute events. Am J Epidemiol, 1991; 133:144–53.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ (CROSS-SECTIONAL STUDY, син. disease frequency survey, prevalence study) — исследование соотношений между заболеваниями (или иными признаками, относящимися к здоровью) и другими переменными в определенной популяции в определенный момент времени. Наличие или отсутствие болезни и наличие или отсутствие других признаков (или, если они ко-

личественные, степень их выраженности) определяется у каждого члена популяции или в репрезентативной выборке в один момент времени. Соотношение между переменной и заболеванием может быть изучено (1) в терминах распространенности заболевания в различных подгруппах популяции в зависимости от наличия или отсутствия (или уровня) переменных и (2) в терминах наличия или отсутствия (или уровня) переменных у больных и лиц, у которых нет заболевания. Заметьте, что определяется превалентность болезни, но не инцидентность. Временная последовательность событий, позволяющая различить причины и следствия, в ПИ заболевания определяется не всегда. См. также *ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАГМАТИЧЕСКОЕ (PRAGMATIC STUDY) — исследование, цели которого — улучшить здоровье или медицинское обслуживание определенной группы населения, дать основание для принятия решений о медицинском обслуживании или оценить предыдущие действия. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЕ; ДИАГНОСТИКА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ; ОЦЕНКА ПРОГРАММ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (PROFESSIONAL ACIVITY STUDY, PAS) — *СИСТЕМА РЕФЕРИРОВАНИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ВЫПИСНЫХ ЭПИКРИЗОВ*, охватывает многие больницы краткого пребывания для острых случаев в США. Предоставляет регулярно публикуемые статистические таблицы по отдельным госпитальным службам, диагностическим категориям и т.д., информацию о диагностических и терапевтических мероприятиях, продолжительности пребывания и исходах.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕТРОСПЕКТИВНОЕ (RETROSPECTIVE STUDY) — исследование, которое применяется для проверки этиологических гипотез. В ИР предположения о воздействии предполагаемого причинного фактора(-ов) получают из данных, отражающих свойства участников группы исследования, или из событий или опыта их в прошлом. Важная черта РИ: некоторые участники исследования имеют заболевание или другой исход, представляющий интерес, и их характеристики и прошлый опыт сопоставляются с характеристиками и опытом другой группы людей — не пораженных. Также можно сравнивать людей с различной тяжестью поражения. Среди эпидемиологов существует разногласие о предпочтительности использования термина РИ или термина *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ* для описания этого метода.

ИССЛЕДОВАНИЕ С ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ (INTERVENTION STUDY) — исследование, которое предполагает намеренное изменение какого-либо аспекта состояния субъектов, например, проведение профилактического или терапевтического вмешательства, или исследование, сконструированное для проверки предполагаемой зависимости. Обычно это *ЭКСПЕРИМЕНТ*, такой, как *РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИСПЫТАНИЕ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ С ОТСЛЕЖИВАНИЕМ (FOLLOW-UP STUDY)

1. Исследование, в котором отдельные люди или группы, отобранные по определенному признаку (контакт с фактором риска, профилактическое или лечебное вмешательство, наличие определенной ха-

рактеристики), наблюдаются, чтобы оценить исход воздействия, вмешательства или влияния имеющейся у них характеристики, т.е. заболевание.

2. Син. *КОГОРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (HEALTH SYSTEMS RESEARCH) — координированное исследование факторов, влияющих на здоровье населения (питания, жилья, образования, трудоустройства и т.д.), а также факторов, непосредственно связанных со здоровьем: использование медицинских услуг и деятельность по их оказанию. Термин часто используется ВОЗ.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕПОЕ, син. маскированное исследование (BLIND(ED) STUDY) — исследование, в котором исследователи и/или участники не знают, к какой группе принадлежат участники в эксперименте (какому вмешательству подвергаются), или из какой популяции участники были выбраны при неэкспериментальном исследовании. Если информацией не владеют ни участники, ни исследователи, говорим о *двойном слепом испытании*. Если также статистический анализ проводится при отсутствии информации о том, какое вмешательство проводилось в сравниваемых группах, можно говорить о *тройном слепом испытании*. Смысл неосведомленности испытуемых и/или исследователей состоит в том, чтобы предотвратить распространение знаний, которые могут привести к систематической ошибке, т.е. в предотвращении систематических ошибок. Во избежание путаницы с термином «слепота» некоторые авторы применяют термин «маскированное исследование». См. также *МАСКИРОВАНИЕ; РАНДОМИЗАЦИЯ*.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЕВ БОЛЕЗНИ (CASE HISTORY STUDY)

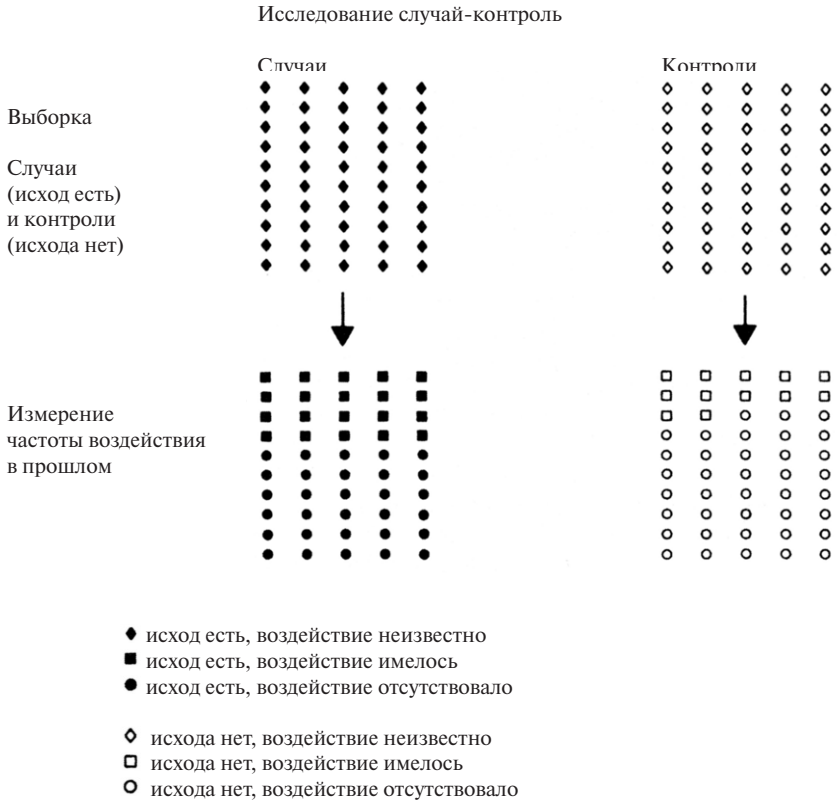
1. Син. *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*.

2. В клинической медицине — описание случая или серии случаев.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОГОРТА (CASE COHORT STUDY) — разновидность *ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, при котором контроли набираются из той же когорты, что и случаи, но выявляются до развития случаев болезни. Некоторые из них позднее становятся случаями. Отношение шансов в ИСК дает оценку *отношения кумулятивных инцидентностей без допущения редкости болезни*. ИСК сокращает расходы, поскольку используется выборка из исходной когорты. В отличие от него, в *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ ВЛОЖЕННОМ* контроли избираются в момент, когда развились случаи, что делает сопоставимыми случаи и контроли по длительности выживания.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ (CASE CONTROL STUDY, син. case comparison study, case compeer study, case history study, case referent study, retrospective study). Аналитическое эпидемиологическое исследование лиц с определенной болезнью (или другим признаком *исхода*) и лиц соответствующей контрольной группы (сравнительной, референтной), у которых болезнь отсутствует. Связь признака и болезни изучается путем сравнения больных и не больных по частоте встречаемости среди них признака или, если признаки количественные, по уровню признака в каждой группе. Вкратце, прошлая

ЭКСПОЗИЦИЯ изучаемому *ФАКТОРУ РИСКА* сравнивается у «случаев» и «контролей» — лиц, сходных со «случаями» по таким признакам, как возраст и пол, но не имеющих изучаемого заболевания. Такое исследование можно назвать *РЕТРОСПЕКТИВНЫМ*, поскольку оно начинается после дебюта заболевания и направлено на изучение возможных этиологических факторов, действовавших в прошлом.



Принцип дизайна ИСК. Исследуются группа лиц, перенесших заболевание (исход), и группа лиц, у которых исхода не было. Измеряется частота определенной экспозиции в прошлом у случаев и контролей. Результаты представляются следующим образом:

	Случаи Исход есть	Контроли Исхода нет
Воздействие имелоь	20	12
Воздействие отсутствовало	30	38
Всего	50	50

Случаи и контроли в ИСК могут набираться и «проспективно», т.е. новый случай включается в исследование при выявлении случая заболевания. Тем не менее исследование может называться ретроспективным,

поскольку оно направлено от исхода к его причинам. Термины *случаи* и *контроли* иногда употребляются для обозначения участников *рандомизированного контролируемого испытания*, однако такое исследование не должно называться *исследованием случай-контроль*. Для описания подобного исследования чаще всего применяются термины ИСК и ретроспективное исследование. Другие приведены выше. Концепция ИСК описана Р.С.А. Луис¹; первое детальное описание метода содержится в работе Уильяма Огастеса Гая, который представил отчет о связи профессионального воздействия и поражения легких Лондонскому статистическому обществу в 1843 году². Развитие метода ИСК описано А. Лилиенфельдом и М. Лилиенфельдом³. Первые современный вариант ИСК рака молочной железы представлен Лэйн-Клэптон в 1926 году⁴; с тех пор ИСК стали популярны и применяются широко. Дизайн и анализ ИСК широко обсуждались^{5, 6}. Термин по-видимому, предложен Филиппом Сартвелом⁷ (1908–1999).

По Elwood, 1998, с разрешения.

¹ Louis P.C.A. Researches on Phthisis: Anatomical, Pathological and Therapeutical. (Trans Wolche WH). London: Sydenham Society, 1844.

² Guy W.A. Contribution to a knowledge of influence of employments on health. J R Stat Soc 1843;6:197–211.

³ Liliensfeld A.M., Liliensfeld D.E. A century of case-control studies — progress? J Chronic Dis, 1979; 32:5–13.

⁴ Lane-Clapton J.E. A further report on cancer of the breast. Rep Pub Health Med Subj 32. London: HMSO, 1926.

⁵ Breslow N.E., Day N.E. Statistical Methods in Cancer Research: Vol 1. The Analysis of Case-Control Studies. Lyon: IARC, 1980.

⁶ Wacholder S., McLaughlin J.K., Silverman D., Mandel J.S. Selection of controls in case-control studies: I. Principles. Am J Epidemiol, 1992; 135:1019–28. Wacholder S., Silverman D.T., McLaughlin J.K., Mandel J.S. Selection of controls in case-control studies: II. Types of controls. Am J Epidemiol, 1992; 135:1029–41. Item: Selection of controls in case-control studies. III. Design options. Am J Epidemiol, 1992; 135:1042–50.

⁷ Sartwell P. On the methodology of investigations of etiologic factors in chronic diseases — further comments. J Chronic Dis, 1960; 11:61–3.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ ВЛОЖЕННОЕ (NESTED CASE CONTROL STUDY) — ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ (ИСК), в котором

случаи и контроли выбираются из популяции *когортного исследования*. Поскольку некоторые данные о случаях и контролях уже известны, снижается или исключается действие некоторых потенциальных вмешивающихся факторов. В данном варианте ИСК контроли выбираются из числа субъектов (не-случаев) в момент, когда появляется каждый случай в когорте, таким образом, в анализе не устраняется вмешивающийся фактор времени¹.

¹ Wacholder S. et al. Selection of controls in case-control studies. I. Principles. Am J Epidemiol, 1992; 135:1019–28. Wacholder S. et al. Selection of controls in case-control studies. II. Types of controls. Am J Epidemiol, 1992; 135:1029–41. Item: Selection of controls in case-control studies. III. Design options. Am J Epidemiol, 1992; 135:1042–50.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-СЛУЧАЙ (CASE-CASE STUDY) — исследование, в котором случаи с определенной характеристикой (например, с генетической мутацией) сопоставляются с другими случаями того же заболевания, не обладающими этой характеристикой, с целью выявить этиологические факторы, специфичные для подгруппы случаев с данной характеристикой¹.

¹ Taylor J.A. Oncogenes and their application in epidemiological studies. Am J Epidemiol, 1989; 130:6–13.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПИСОЧНОЕ, син. панельное (PANEL STUDY) — сочетание поперечного и когортного методов исследования, применяется в демографии, социологии: исследователь проводит серию поперечных исследований населения или выборки, иногда частично обновляя выборку при очередном обследовании.

ИССЛЕДОВАНИЕ СРАВНЕНИЯ ПЕРИОДОВ (CASE-TIME-CONTROL DESIGN) — исследование, в котором сравнивают воздействие на каждый случай с воздействием на него же в предшествующий период времени равной длительности¹.

¹ Suissa S. The case-time-control design. Epidemiology, 1995; 6(3):248–53.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-БАЗА (CASE-BASE STUDY) — разновидность *ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, при котором контрольные лица набираются из той же *БАЗЫ ИССЛЕДОВАНИЯ*, что и *СЛУЧАИ*, независимо от состояния их здоровья¹. Выявляют случаи изучаемого заболевания, а контрольную группу составляет выборка из базовой популяции (случаи и не-случаи). Такой тип исследования дает знаменатель для оценки *ОТНОШЕНИЯ РИСКОВ*, поскольку можно оценить шансы воздействия в базе исследования. *ОТНОШЕНИЕ ШАНСОВ* является оценкой *КУМУЛЯТИВНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ИНЦИДЕНТНОСТИ* без допущения редкости болезни¹.

¹ Kuppler I.L., McMichael A.J., Spritas R. A hybrid epidemiologic study design in estimating relative risk. J Am Stat Assoc, 1975; 70:524–528.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЛЬКО СЛУЧАЕВ (CASE-ONLY STUDY) — метод анализа сведений о серии случаев при отсутствии контрольной группы в сравнении с предполагаемыми или основанными на теории представлениями о наличии воздействия в прошлом. ИТС — эпидемиологический эквивалент «мысленного эксперимента», используемого физиками-теоретиками. ИТС применяется при *ИССЛЕДОВАНИИ ПЕРЕКРЕСТНОЕ СРАВНЕНИЕ СЛУЧАЕВ* и *ИССЛЕДОВАНИИ ОТРАЖЕННЫХ СЛУЧАЕВ*, а также в генетической эпидемиологии для изучения взаимосвязи между воздействием окружающей среды и генотипом¹.

¹ Khoury M.J., Flanders W.D. Nontraditional epidemiologic approaches in the analysis of gene-environment interactions: case-control studies with no controls! Am J Epidemiol, 1996; 144:207–13.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРОГОКНОЕ (ТРОНОС STUDY) — ретроспективное исследование случай-контроль. Термин, предложенный А.Р. Файнштайном, является инверсией «когорты»; его применение резко осуждается большинством эпидемиологов.

¹ Clinical biostatistics LVII: A glossary of neologisms in quantitative clinical science Clin Pharmacol Ther, 1981; 30:564–577.

ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВЕННЫЕ (QUALITATIVE RESEARCH) — любой вид исследования, в котором используется нецифровая информация для изучения индивидуальных или групповых характеристик и получаются результаты, которые не происходят из статистических процедур или применения других количественных методов. Примеры: клинические исследования случаев, описательные исследования поведения, этнографические, организационные или социальные исследования¹.

¹ Qualitative inquiry: A Dictionary of Terms. Thomas A. Schwandt. Thousand Oaks, CA: Sage Publication, 1997.

ИССЛЕДОВАНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ (CROSS-CULTURAL STUDIES) — исследования, в которых сопоставляются популяции представителей различных культур.

ИССЛЕДОВАНИЯ МИГРАНТОВ (MIGRANT STUDIES) — исследования, использующие для своих целей миграции в страну лиц из других стран с иными физическими и биологическими условиями, культурными традициями и/или генетическим составом и иными заболеваемостью или смертностью. Сравниваются заболеваемость или смертность в группах мигрантов с группами людей из страны их настоящего проживания и/или группами людей из страны их происхождения. Иногда сравнивался опыт ряда различных групп мигрантов, переселившихся в одну и ту же страну.

ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРА ВЛОЖЕННАЯ (NESTED DESIGN) — дизайн исследования, применяемый к популяции, уже определенной в каком-либо существующем исследовании; пример — *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ ВЛОЖЕННОЕ*, в котором лица с заболеванием и контроли выбираются из популяции, уже включенной в когортное исследование.

ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРА, син. дизайн исследования (RESEARCH DESIGN) — «архитектура исследования»: его структура, конкретные детали исследуемой популяции, временные рамки, метод и процедуры, включая рассмотрение этических вопросов. Все это должно быть четко указано в протоколе исследования. Детали всех аспектов ИС важны для каждого, кто захочет повторить это исследование, поэтому моральный долг авторов — обеспечить, чтобы такие детали были общественным достоянием. Это требование должно соблюдаться во всех центрах-участниках многоцентрового исследования.

ИССЛЕДУЕМАЯ ГРУППА (INDEX GROUP)

1. В эксперименте — группа, получающая экспериментальное вмешательство.
2. В *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ* — группа случаев.
3. В *КОГОРТНОМ ИССЛЕДОВАНИИ* — группа, подвергающаяся воздействию.

ИСТОРИЯ ЭПИДЕМИЙ (HISTORY OF EPIDEMICS) — влияние болезней на ход истории интересует как эпидемиологов, так и историков. Это занимало умы ученых со времен библейской чумы, Гиппократ и описанной Фукидидом эпидемии, постигшей жителей Афин в конце первого года Пелопоннесской войны (429 до н.э.). Корь и оспа, принесенные европейцами, сломали ацтеков и инков, которые взамен дали европейцам табак и, возможно, сифилис. На эту тему написано огромное количество

научной и популярной литературы. Первыми научными трудами стали работы Геккера¹ и Крейтона²; современная работа, написанная историком на эту тему, называется «Чума и народы»³. Возможно, полнейшая монография — книга «Истоки болезней человека»⁴. Существуют книги об исторической роли сифилиса⁵, туберкулеза⁶, полиомиелита⁷, сыпного тифа⁸ и других болезней⁹.

¹ Hecker J.F.K. Der grossen Volkskrankheiten des Mittelalters (Epidemics of the Middle Age). Berlin: Enslin, 1865 (English translation published by the Sydenham Society, London, 1883).

² Creighton C. A History of Epidemics in Britain. Cambridge: Cambridge University Press, 1891–1994 (2 Vols).

³ McNeil W. Plagues and Peoples. New York: Doubleday, 1976.

⁴ McKeown T. The Origins of Human Diseases. Oxford: Blackwell, 1988.

⁵ Pusey W.A. The History of Epidemiology of Syphilis. Springfield, IL: Thomas, 1933.

⁶ Dubos R., Dubos J. The White Plaque; Tuberculosis, Man and Society. Boston: Little, Brown, 1952.

⁷ Paul J.R.: A History of Poliomyelitis. New Haven, CT: Yale University Press, 1971.

⁸ Zinsser H. Rats, Lice and History. Boston: Little, Brown, 1935.

⁹ Grmek M.D. Les Maladies a L'Aube de la Civilization Occidentale. Paris: Payot, 1983.

ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ (SOURCE OF INFECTION) — человек, животное, объект или вещество, от которых возбудитель передается хозяину. Источник инфекции следует отличать от источника загрязнения, такого, как переполненный отстойник, загрязняющий систему водоснабжения, или инфицированный повар, загрязняющий салат. Также см. *РЕРЕЗВУАР ИНФЕКЦИИ*¹.

¹ From Chin J., ed. Control of Communicable Diseases Manual, 17th ed. Washington DC: American Public Health Association, 2000.

ИСХОД (OUTCOME) — любой возможный результат, возникающий от воздействия причинного фактора, профилактического или терапевтического вмешательства, все установленные изменения состояния здоровья, возникающие как следствие вмешательства. См. также *ПРИЧИННОСТЬ; ПРИЧИННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ФАКТОРЫ*.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (BASELINE DATA) — совокупность данных, собираемых в начале исследования.

ИСХОДОВ ИССЛЕДОВАНИЕ (OUTCOME RESEARCH) — исследование исходов вмешательства. Значительная часть работы, выполняемой клиническими эпидемиологами.

ИТОГ (OUTPUT) — немедленный результат профессиональных или ведомственных мероприятий в области здравоохранения, обычно выражается в единицах работы, например, дни госпитализации, амбулаторные посещения, проведение лабораторных исследований.

К

КАЗУИСТИКА (CASUISTRY) — метод принятия решений, особенно в этике, основанный на опыте принятия решений в подобных случаях в прошлом. Метод противоположен принятию решений на основании этических принципов. В медицине казуистика изучает отдельные случаи заболевания.

КАЛИБРОВКА (CALIBRATION) — регулировка прибора или его измерений, в результате которой распределение результатов измерений соответствует стандарту. В мультицентровых исследованиях калибровка применяется для достижения общего стандарта, обеспечивающего сопоставимость измерений.

КАНОНЫ МИЛЛЯ (MILL'S CANONS) — в своем труде «Система логики» (1856) Дж.С. Милль разработал логические стратегии (каноны), из которых можно вывести заключения о причинно-следственных связях. Четыре из них, в частности, имеют отношение к эпидемиологии: методы согласия, различия, остатка и согласующихся изменений.

Метод согласия: «Если два или более случаев исследуемого явления имеют единственное общее обстоятельство, то это обстоятельство, при котором, и только при котором, случаи совпадают, является причиной (или следствием) данного явления».

Метод различия: «Если случай, в котором исследуемое явление проявляется, и случай, в котором оно не проявляется, совпадают по всем обстоятельствам, кроме одного, то это обстоятельство, при котором, и только при котором, эти два случая различаются, является либо следствием, либо причиной, либо необходимой частью причины данного явления».

Метод остатка: «Если удалить из любого явления ту его часть, которая известна по предыдущим выводам как следствие определенных прошлых событий, то остаток этого явления будет следствием оставшихся предшествующих событий».

Метод согласующихся изменений: «Как бы ни изменялось явление, если другое явление одновременно с ним изменяется таким же образом, то второе является причиной либо следствием первого, либо связано с ним через какой-то факт причинности».

КАНЦЕРОГЕН (CARCINOGEN) — вещество, способное вызвать рак. Международная агентство исследований рака (International Agency for Research on Cancer, IARC) классифицирует канцерогены следующим образом:

Достоверные доказательства. Между воздействием и развитием рака установлена прямая причинная связь.

Ограниченные доказательства. Между воздействием и развитием рака установлена прямая связь, причинный характер которой вероятен, однако нельзя исключить ошибки, случайные совпадения или действие вмешивающихся факторов.

Недостаточные доказательства. Доступные исследования недостаточно качественны, согласованы или имеют мощность недостаточную, чтобы сделать вывод о наличии или отсутствии причинной связи.

Доказательства, подтверждающие отсутствие канцерогенности. Несколько адекватных исследований всех возможных доз, действию которых подвергается человек, согласованно не показывают положительной ассоциации между воздействием агента и развитием любой изученной формы рака при любом уровне воздействия.

Общая оценка: принимая во внимание все имеющиеся данные, факторы можно разделить на следующие категории:

Группа 1 — фактор канцерогенен для человека.

Группа 2 — на одном фланге (группа 2А, вероятные канцерогены) доказательства канцерогенности у человека почти достаточны; на другом фланге (группа 2В, возможные канцерогены) нет данных, полученных на людях, есть лишь лабораторное подтверждение канцерогенного действия.

Группа 3 — фактор невозможно классифицировать по степени канцерогенного действия у человека.

Группа 4 — фактор, по-видимому, не является канцерогенным для человека.

КАНЦЕРОГЕНЕЗ (CARCINOGENESIS) — процесс, в ходе которого развивается рак. Детали этого процесса объясняет *МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ*. Выделяют несколько стадий.

Инициация. Первичная стадия индукции опухоли; необратимая трансформация регуляции роста клеток, создающая потенциал нерегулируемого роста, обычно через повреждение генетического аппарата химическим или физическим канцерогеном.

Промоция. Вторая стадия, на которой фактор-промотор индуцирует аномальное деление инициированной клетки.

Прогрессия. Переход инициированных и промотированных клеток в фазу нерегулируемого и инвазивного роста, часто с метастазированием и морфологическими изменениями раковых клеток.

КАПЕЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ (DROPLET NUCLEI) — тип частиц, распространяющих воздушно-капельные инфекции. КЧ диаметром 1–10 мкм представляют собой сухой остаток капель. Они могут формироваться: (1) при испарении капель, попавших в воздух в процессе кашля или чихания или (2) при высушивании инфекционного материала и попадании его в воздух в виде взвеси. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

КАПЛАНА-МЕЙЕРА ОЦЕНКА (KAPLAN-MEIER ESTIMATE, син. product limit method — множительный метод) — непараметрический метод составления *ТАБЛИЦ СМЕРТНОСТИ* или *ВЫЖИВАНИЯ*¹. Комбинирует рассчитанные вероятности выживания и оценки; предусматривает *ЦЕНЗУРИРОВАНИЕ*, которое, как предполагается, возникает случайным образом. Интервалы времени, для которых проводится расчет, заканчиваются всегда, когда происходит событие (смерть, выбывание) и, следовательно, являются неравными.

¹ Kaplan E.L., Meier P. Non-parametric estimation for incomplete observations. J Am Stat Assoc, 1958; 53:457–81.

КАППА (КАРРА) — мера степени неслучайного согласия между наблюдением измерений одной и той же категориальной переменной, обозначается строчной греческой буквой каппа:

$$k = (P_0 - P_e) / (1 - P_e),$$

где P_0 — доля случаев, когда измерения совпадали, и P_e — ожидаемая доля случаев случайного совпадения. Если совпадение измерений происходит более часто, чем можно ожидать случайным образом, то Каппа положительна; если имеет место полное соответствие, то $k = 1$; если совпадение является только случайным, то $k = 0$; если измерения не совпадают чаще, чем это ожидалось случайным образом, то Каппа отрицательна.

КАРАНТИН (QUARANTINE) — ограничение деятельности здоровых людей или животных, находившихся в контакте со случаями заразной болезни в период ее заразности (т.е. контактных) с целью предотвращения передачи заболевания во время инкубационного периода в случае, если инфекционное заболевание разовьется.

- А) Абсолютный, или полный К.: ограничение свободы передвижения лиц, контактировавших с инфекционным больным, в течение времени, не превышающего самого длительного инкубационного периода данного заболевания, таким образом, чтобы предотвратить инфекционный контакт с теми, кто не был в контакте с данным заболеванием.
- Б) Модифицированный К.: выборочное, частичное ограничение свободы передвижения контактных лиц, обычно на основании известных или предполагаемых различий в чувствительности и в связи с опасностью передачи инфекции. Может быть разработан с учетом определенных ситуаций. Например, запрет на посещение школы детьми, освобождение иммунных лиц от положений, касающихся лиц с сохраненной чувствительностью, или ограничения в отношении военнослужащих на пребывание на посту или в казармах. Включает индивидуальный надзор, тщательное медицинское или другое наблюдение за контактными с целью быстрого обнаружения инфекции или заболевания, но без ограничения передвижения; а также изоляцию, отделение некоторой части группы людей или домашних животных от других для проведения определенного анализа, контроля или наблюдения — например, размещение детей с сохраненной чувствительностью для проживания в дома лиц, устойчивых к заболеванию, или установление санитарного кордона для защиты неинфицированного населения от инфицированного¹.

Слово *карантин* происходит от итальянского *quaranta*, означающего «сорок», и относится к 40 дням, которые бесосновательно (или эмпирически) считались необходимым периодом изоляции, возможно, основываясь на 40 библейских днях. Клинически разница между *ИЗОЛЯЦИЕЙ* и К. заключается в том, что *ИЗОЛЯЦИЯ* — это процедура для уже больных людей, тогда как К. часто применим к (видимо) здоровым контактным. К. имеет юридические и этическое последствия, учитывая, что видимо

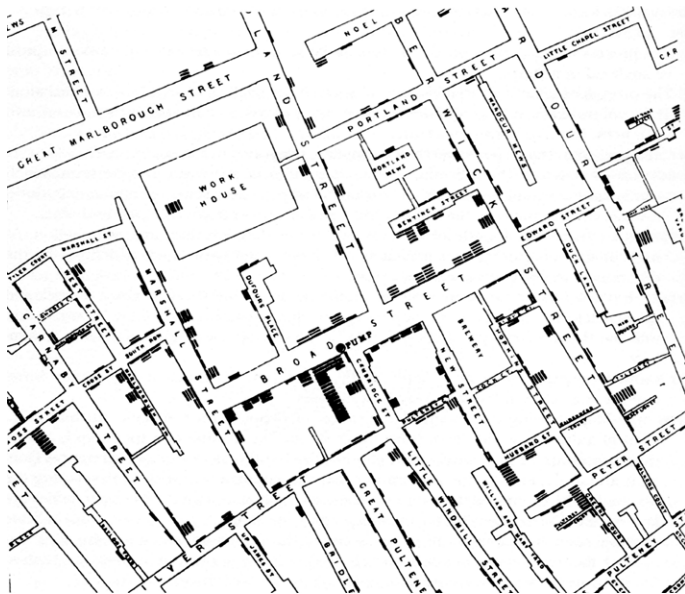
здоровые люди должны подвергаться ограничениям свободы передвижения. См. также *ИЗОЛЯЦИЯ*.

¹ Chin J. ed. Control of Communicable Disease Manual, 17th ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2000.

КАРТА (CHART) — медицинский документ пациента. См. *ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА; МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА*.

КАРТА ИЗОДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ (ISODEMOGRAPHIC MAP, син. density-equalizing map — карта равной плотности) — метод графического изображения на двухмерных картах административно-территориальных единиц страны, при использовании которого площади прямо пропорциональны численности населения этих территорий. Плотные населенные городские регионы занимают большую площадь на картах, а малонаселенные сельские районы — меньшую. Цветом или с помощью штриховки на эти карты может быть наложена дополнительная информация, например, о смертности или заболеваемости.

КАРТА МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ (SPOT MAP) — карта, показывающая географическое местонахождение людей с конкретными отличительными чертами, например, случаи заболевания или места проживания одиноких престарелых людей. Составление КМ — обычная процедура в расследовании вспышки заболевания. Выводы на основании КМ строятся в предположении о том, что популяция с риском развития заболевания ровно распределена по местности, или о том, что неоднородность известна и может быть принята во внимание при интерпретации карты.



Карта местонахождения. Из Snow J. On the Mode of Communication of Cholera. London: Churchill, 1855.

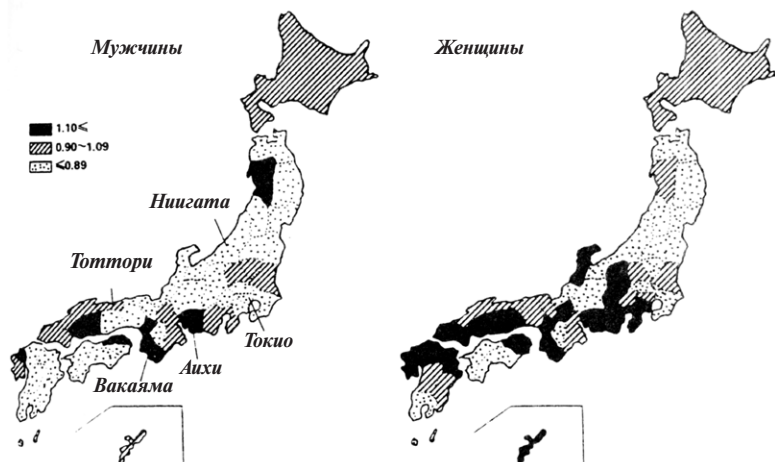
Вариантом может быть указание многочисленных случаев, расположенных в одном месте, серией коротких горизонтальных столбцов, как это сделал Джон Сноу для отметки локализации случаев холеры в Лондоне, охваченном эпидемией в 1849 г.

КАРТА ХОРОПЛЕТНАЯ (CHOROPLETHIC MAP) — картографический метод отражения количественной информации, например, частот, в административно-территориальных единицах, таких, как страны или штаты, например, цветной атлас уровня смертности от раковых заболеваний.

Хороплетная карта. Различия в инцидентности перелома шейки бедра в провинциях Японии.

Hosoda et al. Japan J Epidemiol, 1992; 2(suppl. 2): S205–213. Печатается с разрешения.

КАРТИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ (DISEASE MAPPING) — метод отображения распределения случаев заболеваний в пространстве, чаще



всего применяемый в ветеринарной эпидемиологии. Карты заболевания могут отражать количества или частоты, например, **ХОРОПЛЕТНЫЕ КАРТЫ**. См. также **ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА**; **МЕДИЦИНСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**.

КАРТОГРАММА (CARTOGRAM) — диаграмма в виде карты (диаграмматическая карта), на которой визуальна представлена статистическая или эпидемиологическая информация; примеры — **ИЗОДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ И ХОРОПЛЕТНАЯ КАРТЫ**.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ (QUALITATIVE DATA)

1. Наблюдения или информация, характеризующиеся измерением по шкале категорий, т.е. дихотомической или номинальной шкале, или, если категории расположены в определенном порядке, то по ординальной шкале. Например, пол, цвет волос, смертность или выживаемость, гражданство. См. также **ИЗМЕРЕНИЙ ШКАЛА**.

2. Систематические нецифровые наблюдения, проводимые социологами, антропологами и т.д., с использованием проверенных методов, таких как *НАБЛЮДЕНИЕ УЧАСТНИКА*. Качественные данные могут способствовать пониманию сложных проблем и объяснить причину событий.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ (QUALITY OF LIFE) — степень, в которой люди воспринимают себя способными к функционированию физически, эмоционально и социально. Различается с *СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ* — объективной мерой. В общем смысле это то, ради чего стоит жить. В более «количественном» смысле — оценка оставшихся лет жизни без нарушений, нетрудоспособности или инвалидности, аналогично *ГОДАМ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫМ НА КАЧЕСТВО*. Где-то между ними находится оценка полезности жизни. Например, в анализе принятия клинических решений полезность жизни, сниженная по причине тяжелой стенокардии, можно сравнить с жизнью, короткой по своей продолжительности, но без сильных болей в результате терапии. Такой компромисс является частью анализа принятия клинических решений. См. также *ПОЛЕЗНОСТЬ*.

КАЧЕСТВО ПОМОЩИ (QUALITY OF CARE) — уровень деятельности или достижения, характеризующие оказание медицинской помощи. В основном оценка КП всегда зависит от ценностных суждений, однако существуют компоненты и детерминанты качества, которые могут иметь субъективную оценку. Эти компоненты и детерминанты были систематизированы¹ в критерии структуры (например, людские ресурсы, оборудование), процесса (например, диагностические или терапевтические мероприятия) и исхода (например, летальность, инвалидность и уровень удовлетворенности больного медицинской помощью). См. также *МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗУЧЕНИЕ*.

¹ Donabedian A. A Guide to Medical Care Administration. Vol 2. New York: American Public Health Association, 1969.

КВАЗИ-ЭКСПЕРИМЕНТ (QUASI-EXPERIMENT) — ситуация, в которой исследователь теряет полный контроль над объемом и/или временем вмешательства, но, тем не менее, проводит исследование так, как если бы это был эксперимент с распределением субъектов по группам. Невозможность *РАНДОМИЗАЦИИ* субъектов — это обычная ситуация, которую можно наилучшим образом описать как КЭ. См. также *ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ*.

КВАНТИЛИ (QUANTILES) — деление распределения на равные, упорядоченные подгруппы. Децили составляют десятые, квартили — четвертые, квинтили — пятые, терцили — третьи, центили — сотые доли.

КВАНТОВЫЙ ЭФФЕКТ, эффект «все или ничего» (QUANTAL EFFECT, син. all-or-none effect) — эффект, который может быть выражен только в бинарной форме, например, как «случающийся» или «не случающийся». (Источник: Duffus J.H. et al., ed. IUPAC Glossary).

КЛАСС (CLASS) — термин, используемый в теории распределений частот. Общее число наблюдений определенной переменной можно сгруппировать в соответствии с удобным делением диапазона значений, чтобы

сделать последующий анализ менее трудоемким, или по другим причинам. Группа, выделенная по такому признаку, называется классом. Значения, которые обозначают верхний и нижний пределы класса, называются границами класса, интервал между ними называется интервалом класса, а частота попадания переменной в тот или иной класс — частотой класса. См. также *НАБОР*.

КЛАСС СОЦИАЛЬНЫЙ (CLASS, SOCIAL) — метод стратификации популяции по социальным признакам, например, по образованию, доходам, роду занятий. См. также *СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ*.

КЛАССА ИНТЕРВАЛ (CLASS INTERVAL) — расстояние между нижними и верхними границами *КЛАССА*.

КЛАССИФИКАЦИЙ СЕМЕЙСТВО (FAMILY OF CLASSIFICATIONS) — Конференция, посвященная 10-му пересмотру Международной статистической классификации болезней и состояний, имеющих отношение к здоровью, рекомендовала принять концепцию семейства классификаций болезней и проблем, связанных со здоровьем¹. Это семейство включает МКБ-10 (основную МКБ, трехзначную), ее короткие табличные списки, а также классификацию болезней по четырем знакам; общедоступную информацию и другие информационные системы



для здоровья сообщества; специализированные классификации (онкология, психиатрия и т.д.); другие классификации, относящиеся к здравоохранению (Международная классификация повреждений, инвалидности и социальной недостаточности, ICIDH, медицинские процедуры, причины обращения к врачу); Международную номенклатуру болезней (IND).

¹ ICD-10, Vol. 1, Report of the International Conference for the Tenth Revision of the International Classification of Diseases (p. 9–28, Vol. 1, ICD-10). Geneva, WHO, 1993).

КЛАССИФИКАЦИЯ (CLASSIFICATION, син. categorization — категоризация) — отнесение к ранее выделенным классам на основании распознаваемых общих признаков. Средство привести в порядок группы разрозненных фактов. В идеале классификации должны быть присущи следующие черты:

- 1) естественность — классы должны соответствовать естественной природе классифицируемого предмета;
- 2) исчерпывающий характер — каждый член группы должен соответствовать одному (и только одному) классу системы;
- 3) полезность — классификация должна иметь применение;
- 4) простота — не должно быть избытка подклассов;
- 5) конструктивность — набор классов можно создать, пользуясь процедурой, основанной на очевидном методе.

КЛАССИФИКАЦИЯ БЕРТИЛЬОНА (BERTILLION CLASSIFICATION).

Жак Бертильон (1851–1922) разработал первую основанную на цифровых кодах классификацию болезней (*нозология*), в которой нозологические единицы (болезни) были сгруппированы в разделы¹. КБ была разработана на основе классификации, предложенной в 1853 г. Марком д'Эспинем и Уильямом Фарром. КБ была одобрена конференцией Международного Института Статистики в Чикаго в 1893 г. и стала прообразом *МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ БОЛЕЗНЕЙ*.

¹ History and development of the ICD. ICD-10, Vol. 2, Geneva, Switzerland: WHO, 1993.

КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ (CLASSIFICATION OF DISEASES) —

распределение болезней по группам, имеющим общие признаки. Применяется для достижения стандартизации, и, следовательно, сопоставимости при представлении данных о заболеваемости и смертности из различных источников. Может включать систему цифрового кодирования для каждой болезни. Примеры: *МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ*, *МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И СОСТОЯНИЙ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ*.

КЛАССИФИКАЦИЯ РАЗМЕРОВ СЕЛЕЗЕНКИ ХЭКЕТА (HACKETT SPLEEN CLASSIFICATION) — количественный показатель, используемый чаще всего при малярии для регистрации размеров увеличения селезенки. Это шестибалльная шкала от 0 (нет увеличения) до 5 (увеличение до уровня пупка и более). См. Terminology of Malaria and of Malaria Eradication. Geneva: WHO, 1963:40–1.

КЛАСТЕР (CLUSTER) — близость (агрегация, группировка) относительно нечастых событий или заболеваний между собой в пространстве или времени в количестве, которое ощущается необычным, большим, чем можно ожидать случайным образом¹. В основе гипотезы о кластерах заболеваний часто лежат *ЕДИНИЧНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ*, поэтому задача эпидемиологов и биостатистиков состоит в том, чтобы установить, существует ли такой кластер в действительности.

¹ National Conference of Clustering of Health Events. Am J Epidemiol 1990; 132(1, Suppl) S1–S202.

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ (CLUSTERING, син. disease cluster, time cluster, time-place cluster) — тесно сгруппированные последовательности событий, или случаев болезни, или других связанных со здоровьем феноменов с ясно очерченным распределением паттерна (образа) во времени, или в пространстве, или во времени и пространстве. Термин правильно используется для описания агрегации относительно нечастых событий или болезней, например, лейкозов, рассеянного склероза.

КЛАСТЕРНАЯ ВЫБОРКА (CLUSTER SAMPLING) — метод выбора, при котором отбираемая единица представляет собой не отдельного человека, а группу лиц (все население района города, семья и т.д.).

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ (CLUSTER ANALYSIS) — группа статистических методов, применяемых для разделения переменных или наблюдений на строго взаимосвязанные группы, например, для того, чтобы выделить кластеры в повседневном надзоре за заболеванием.

КЛИНИМЕТРИКА (CLINIMETRICS) — А.Р. Файнштайн¹, предложивший этот термин, определял К. как область исследований индексов, шкал и других методов описания или измерения симптомов признаков и других клинических феноменов в медицине. Такие измерения, безусловно, являются существенным компонентом эпидемиологических исследований.

¹ Feinstein A.R. Clinimetrics. New Heaven and London: Yale University Press, 1987.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ (CLINICAL SIGNIFICANCE) — различия в размере *ЭФФЕКТА*, которые эксперты-клиницисты считают определяющими для решений, принимаемых в клинике и политике, независимо от уровня их статистической значимости. Предпочтительнее употреблять термин clinical importance (клиническая важность), поскольку он позволит избежать путаницы со статистической значимостью.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ (CLINICAL ECOLOGY) — исследования *ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ФАКТОРАМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (CLINICAL EPIDEMIOLOGY) — эпидемиологические исследования в клинических условиях (проводимые обычно клиницистами), в котором исследуемые — пациенты. Дж.Р. Пол¹ определяет КЭ как «супружество между количественными концепциями, используемыми эпидемиологами для изучения болезней в популяции, и принятием решений в индивидуальном случае, что составляет ежедневный труд врачей». Наиболее кратким современным определением может быть следующее: «Применение принципов и методов эпидемиологии к решению проблем клинической медицины»². М. Еничек³

полагает, что существенная черта КЭ — направленность выводов: классическая эпидемиология ищет причины и измеряет риски заболевания, в то время как КЭ использует информацию из классической эпидемиологии, чтобы помочь принятию решений в выявленных случаях заболевания. «КЭ применяет широкий спектр научных принципов, стратегий и тактик для поиска ответа на вопросы о здоровье и медицине, в особенности о последней. Используемые принципы в основном почерпнуты из эпидемиологии, но также из смежных методологически ориентированных научных дисциплин: статистики, психологии, социальных наук, экономики, общественного здоровья и других»⁴. Отличие КЭ и *АНАЛИЗА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КЛИНИКЕ* может быть в том, что эпидемиолог работает с определенной популяцией; анализ принятия решений можно применить к небольшому количеству лиц, например, к случаям болезни, даже к одному больному (см. *ИСПЫТАНИЕ НА ОДНОМ ПАЦИЕНТЕ*). В некоторых академических центрах прилагательное «клинический» может описывать другие дисциплины. Так, клиническая экономика использует анализ соотношений затрат и пользы и затрат и эффективности в медицине.

¹ Paul J.R. Clinical epidemiology. J Clin Invest, 1938; 17:539–41.

² Fletcher R.H., Fletcher S.W., Wagner E.Y. Clinical Epidemiology — the Essentials, 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.

³ Jenicek M., Cl  roux R.   pid  miologie clinique (Clinom  trie). Ste-Hyacinthe, Que: Edisem, 1985.

⁴ Haynes R.B., Sackett D.L., Guyatt G.H., Tugwell P. Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research. Philadelphia: Lippincott, Williams, Wilkins, 2005.

КЛИНИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ (CLINICAL ALGORITHM, син. клинический протокол — clinical protocol) — детальное описание шагов, которые следует предпринять при оказании медицинской помощи больному в определенных обстоятельствах. Такой подход предусматривает принцип логического ветвления, а также использование всех текущих сведений как о пациенте, так и из эпидемиологических и других источников, для принятия решений, призванных принести больному максимальную пользу при минимальном риске.

КЛИНИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ (CLINICAL TRIAL, син. therapeutic trial) — исследование, в ходе которого людям назначают лечение для оценки его эффективности и безопасности. Использование термина варьирует очень широко: от обозначения первого опыта на людях без какого-либо контрольного лечения (clinical trial) до строго планируемого и выполняемого эксперимента, включающего применение изучаемого и контрольного вмешательства с рандомизацией (*ИСПЫТАНИЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ*). Выделяют несколько фаз КИ.

Фаза I. Безопасность и фармакологический профиль. Первый этап применения новой вакцины или лекарственного средства (ЛС) у людей с целью определить их безопасность и механизм действия. В испытаниях ЛС эта фаза может включать изучение эффекта различных доз и путей введения. Испытания первой фазы обычно проводят менее чем на 100 здоровых добровольцах.

Фаза II. Пилотное исследование эффективности. Первичное испытание *ДЕЙСТВЕННОСТИ* вмешательства, обычно на 200–500 здоровых добровольцах. При испытании вакцин акцент делают на иммуногенности, при испытании ЛС — на действенности и безопасности в сравнении с другими вмешательствами. Обычно, но не всегда, испытуемые распределяются в исследуемую и контрольную группы с использованием *РАНДОМИЗАЦИИ*.

Фаза III. Расширенное КИ. Цель этой фазы — полная оценка безопасности и эффективности. Испытания включают большое количество испытуемых, возможно, тысячи добровольцев, как правило, рандомизируемых в контрольную и исследуемую группы. Такое испытание может быть многоцентровым.

Фаза IV. При испытании ЛС эта фаза проводится уже после того, как уполномоченным государственным органом (например, Администрацией по контролю за продуктами питания и лекарственными средствами США) одобрены распространение и маркетинг ЛС. Испытания IV фазы могут проводиться с целью уточнить особые фармакологические эффекты, установить частоту нежелательных реакций, выявить эффекты долгосрочного применения ЛС. Чтобы провести испытание IV фазы, но не обычный *ПОСТМАРКЕТИНГОВЫЙ НАДЗОР*, требуется заключение этического комитета. См. также *ИСПЫТАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ*.

КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДОПОЛНЕНИЕ (COMPLETING THE CLINICAL PICTURE) — применение эпидемиологических методов с целью выявить все возможные клинические проявления болезни и/или все возможные исходы. Одно из «использований эпидемиологии», выделенных Моррисом¹.

¹ Morris J.N. The uses of epidemiology. *BMJ*, 1955; 2:395–401.

КОВАРИАТА (COVARIATE) — переменная, которая, возможно, предсказывает изучаемый исход. Ковариата может быть изучаемой, *ВМЕШИВАЮЩЕЙСЯ ПЕРЕМЕННОЙ* или *МОДИФИКАТОРОМ ЭФФЕКТА*.

КОГЕРЕНТНОСТЬ (COHERENCE) — степень соответствия предполагаемой причинной связи существующим теориям и знаниям¹. Для эпидемиологических и медицинских гипотез биологическая когерентность требует соответствия с биологическими знаниями, которые могут быть получены при исследованиях на людях или животных.

¹ Susser M.W. What is a cause and how do we know one? *Am J Epidemiol*, 1991; 133:635–48.

КОГЕРЕНТНОСТЬ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ (COHERENCE, EPIDEMIOLOGIC) — степень соответствия биологических, клинических или социологических данных эпидемиологическим доказательствам. Критерий причинной связи в биологических и медицинских науках, соответствующий критерию биологической правдоподобности причинной связи в эпидемиологии¹.

¹ Porta M. Re: «Biologic plausibility in causal inference: current method and practice». *Am J Epidemiol*, 1999; 150(2):217–9.

КОГОРТА (СОХОРТ) — от лат. *cohors* — воины, десятая часть легиона.

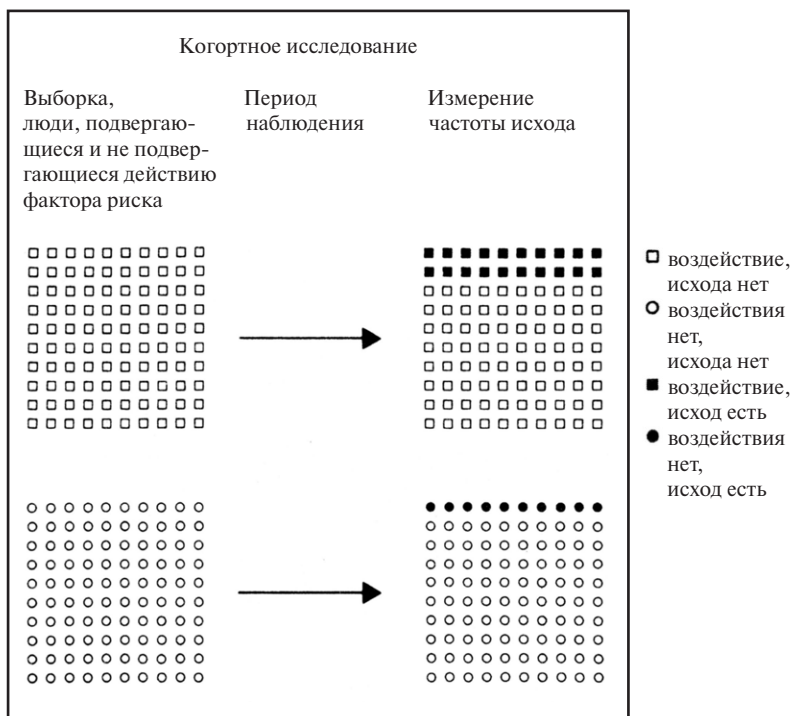
1. Часть популяции, родившаяся в определенный период времени, которую можно идентифицировать по периоду рождения с тем, чтобы ее характеристики (например, причины смерти или количество еще живых) могли быть изучены по мере их вхождения в последовательные периоды времени и возраста.
2. В широком смысле термин «когорта» относится к любой избранной группе лиц, которые наблюдались или отслеживались в течение периода времени, например, в проспективном исследовании (*КОГОРТНОМ ИССЛЕДОВАНИИ*).

КОГОРТА ЗАКРЫТАЯ (CLOSED COHORT) — выборка людей, принадлежность к которой определяется моментом времени или определенным событием и завершается лишь после наступления исследуемого исхода, или же если субъект перестает соответствовать условиям включения. Такова, например, выборка женщин в родах, у чьих новорожденных изучают витальные функции (т.е. живой или мертвый).

КОГОРТА ИСХОДНАЯ (INCEPTION COHORT) — группа лиц, выбранная для последующего исследования в одинаковом раннем периоде развития определенного состояния или же до него. См. также *ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ*.

КОГОРТА ФИКСИРОВАННАЯ (FIXED COHORT) — выборка, в которую не набирают новых членов, так как она фиксирована моментом определенного события («нулевым моментом времени»); пример — когорта выживших после взрыва атомной бомбы в Хиросиме. См. также *ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ*.

КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (COHORT STUDY, син. concurrent, follow-up, incidence, longitudinal, prospective study) — эпидемиологическое аналитическое исследование, в котором выделяют подгруппы определенной популяции, которые были или могли быть подвержены в прошлом или будущем в той или иной степени воздействию фактора (факторов), предположительно влияющего на развитие того или иного заболевания (или другого исхода). Основная особенность КИ — наблюдение за большим количеством лиц в течение длительного времени (часто многих лет). При этом сравнивают инцидентности в группах с различным уровнем воздействия. Альтернативные названия КИ (с последующим наблюдением, продольное, проспективное) обозначают отличительную черту — наблюдение за популяцией в течение достаточного количества человеко-лет, чтобы получить надежные показатели инцидентности или смертности в подгруппах. Обычно это подразумевает исследование больших популяций, или за длительный период (годы), или то и другое. Знаменателем могут быть число людей или человеко-лет. См. также *КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ*.



Принцип когортного исследования для изучения причинной связи. Избираются группы лиц, подвергающихся и не подвергающихся действию предполагаемого этиологического фактора. В каждой группе подсчитывается частота исхода. Результаты можно записать следующим образом:

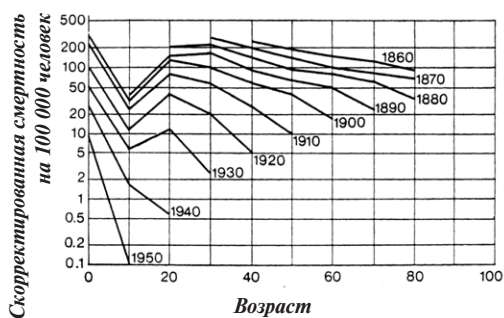
	Исход		Всего
	Да	Нет	
Подлежащие воздействию	20	80	100
Не подлежащие воздействию	10	90	100

По Elwood M. Critical appraisal of epidemiological studies and clinical trials. Oxford: Oxford University Press, 1998. Приводится с разрешения.

КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ (HISTORICAL COHORT STUDY, син. historical prospective study — историческое проспективное исследование, prospective study in retrospect — проспективное исследование в ретроспективе) — КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, проводимое путем реконструкции данных о людях в одном или нескольких периодах прошлого. Этот метод использует данные о состоянии здоровья и других аспектах популяции, которые существовали в прошлом, и определяет текущее (или последующее) состояние представителей выборки в отношении изучаемого состояния. Должны иметься данные о различных уровнях действия изучаемого фактора риска в прошлом на части популяции. В КИИ часто используют *СВЯЗЫВАНИЕ*

ЗАПИСЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ. В настоящий момент проведению подобных исследований угрожает растущая озабоченность людей защитой *ПРАВА НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ*. В прошлом КИИ часто давали информацию, очень ценную для понимания причин развития болезней. Этические контрольные комитеты, рецензирующие протоколы КИИ, все настоятельнее требуют от исследователей получить информированное согласие лиц, которых касаются архивные записи, планируемые к изучению. Если исследование охватывает очень большое число лиц и/или в случае, когда некоторые или все лица умерли или их невозможно найти, получить их информированное согласие невозможно. Согласно стандартам, предложенным *СОВЕТОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕДИЦИНСКИХ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ*, в таких случаях можно отказываться от получения информированного согласия.

КОГОРТНЫЕ КРИВЫЕ (COHORT SLOPES, син. graphical cohort analysis — графический анализ когорт) — графическое представление данных по когортам в виде кривых, участки которых соединяют возрастные показатели для групп населения из одного и того же поколения (см. диаграмму). Эти кривые отражают изменения показателей с возра-



том в течение жизни каждой из когорт населения.

Когортные кривые по годам рождения, 1860–1950. Смертность от туберкулеза в последовательных поколениях: уровень смертности от туберкулеза в различных возрастных группах в США за период с 1900 по 1960 годы на 100 000 жителей, логарифмическая шкала. Линия, соответствующая году рождения,

отражает смертность в каждом возрасте у лиц, родившихся в этом году. По Susser, Watson, Hopper, 1985.

КОГОРТНЫЙ АНАЛИЗ (COHORT ANALYSIS) — регистрация и анализ показателей заболеваемости и смертности в зависимости от возраста у определенной группы людей (когорты), выделенных в определенный период времени, наблюдаемых по мере того, как они переходят из одной возрастной группы в другую в течение жизни. При определенных обстоятельствах, например, при изучении популяций мигрантов, КА можно проводить в зависимости не от дат рождения мигрантов, а от длительности их проживания в стране, с тем, чтобы соотнести состояние их здоровья или смертность с длительностью воздействия. Цель КА — установить влияния возраста, периода времени и принадлежности к определенному поколению.

КОГОРТНЫЙ ЭФФЕКТ (COHORT EFFECT) — см. *ЭФФЕКТ ПОКОЛЕНИЯ*.

КОД (CODE) — числовая и/или алфавитная система классификации информации, например, о диагностических категориях.

КОДЕКС ПОВЕДЕНИЯ (CODE OF CONDUCT) — формально установленный порядок поведения, следование которому считается почетным среди научных и/или практических работников. За нарушение КП возможны наказания. Примеры включают Клятву Гиппократа, Нюрнбергский кодекс и Хельсинкскую декларацию, которые определяют требования к проведению исследований на людях. См. также *РЕКОМЕНДАЦИИ*.

КОДИРОВАНИЕ (CODING) — перевод информации, например, данных анкетирования, в числовые категории для ввода в систему обработки.

КОКРАНОВСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО (COCHRANE COLLABORATION) — международная организация клиницистов, эпидемиологов, пациентов и других лиц, чья цель — помогать в принятии информированных решений об оказании медицинской помощи, подготавливая систематические обзоры об эффектах медицинских вмешательств и поддерживая их актуальность, распространяя эти обзоры и обеспечивая их доступность. Кокрановские обзоры готовят и обновляют группы сотрудничающих авторов с помощью детально описанных методов, что минимизируют влияние систематических ошибок. В случаях, где это целесообразно, проводят *МЕТА-АНАЛИЗЫ* для уменьшения неточностей оценок. Общество названо в память А.Л. (Арчи) Кокрейна (1909–1988), который отстаивал преимущества (в том числе экономические) вмешательств, эффективность которых оценена и доказана *ДЕЙСТВЕННОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ*¹.

¹ <http://www.cochrane.org>

КОЛИЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ (DIMENSIONALITY) — количество измерений, т.е. скалярных величин, необходимых для точного описания элемента векторного пространства.

КОЛЛИНЕАРНОСТЬ (COLLINEARITY) — очень тесная корреляция между независимыми переменными.

КОЛОНИЗАЦИЯ (COLONIZATION) — см. *ИНФЕКЦИЯ*.

КОММЕНСАЛ (COMMENSAL) — буквально: питающийся вместе (за одним столом); организм, живущий в кишечнике человека, не принося вреда. См. также *КСЕНОБИОТИК*.

КОМПЬЮТЕР (COMPUTER) — программируемое электронное устройство, которое используют для хранения и манипуляций с информацией для выполнения определенных действий. Два основных компонента компьютера — «машина» (hardware), само электронное устройство, и программное обеспечение (software) — набор инструкций или программ, необходимых для выполнения действий. Компьютерные науки (computer science) создали огромный собственный язык, который описывает типы компьютеров (мейнфреймы, микро, цифровой, аналоговый и т.д.) и все аспекты работы с ними. Большинство терминов, применяемых в этой области, определены Т. Гантоном¹.

¹ Gunton T. The Penguin Dictionary of Information Technology. London, New York, etc.: Penguin Books, 1993.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ВИРУС (COMPUTER VIRUS) — самовоспроизводящаяся компьютерная программа, способная «инфицировать» другие программы и распространяться по каналам информации в другие компьютеры, нанося разнообразный вред.

КОНКОРДАНТНОСТИ КОЭФФИЦИЕНТ (COEFFICIENT OF CONCORDANCE) — мера согласия между различными рангами или категориями.

КОНКОРДАНТНОСТЬ (CONCORDANCE) — наличие одинакового фенотипа у обоих членов пары или членов группы лиц. В *БЛИЗНЕЦОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ* — состояние, при котором оба близнеца имеют или же не имеют изучаемого признака.

КОНКОРДАНТНЫЙ (CONCORDANT) — термин, применяемый в *БЛИЗНЕЦОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ* для описания пары близнецов, у обоих из которых отмечается изучаемый признак. Также термин используется при анализе подобранных пар, когда пары совпадают.

КОНСУЛЬТАЦИЯ (ENCOUNTER) — непосредственное взаимодействие между работником здравоохранения и пациентом или клиентом, также причина визита.

КОНТАГИОЗНОСТЬ (INFECTIOUSNESS) — свойство возбудителя болезни относительно легко распространяться на других хозяев. Например, воздушно-капельные инфекции более контагиозны, нежели распространяющиеся прямым контактом. Контагиозность зависит как от входных ворот, так и от путей выделения возбудителя инфекции, а кроме того, от способности возбудителя выживать вне организма хозяина и его собственной *ИНФЕКТИВНОСТИ*.

КОНТАГИОЗНЫЙ (CONTAGIOUS) — передаваемый при контакте; в бытовом смысле слова — высокозаразный.

КОНТАГИОН (CONTAGION) — «заразное начало», передача которого происходит прямым контактом, воздушно-капельно или посредством *ФОМИТЫ*. Эти пути передачи инфекции выделены Фракасторо (1484–1553) в *De Contagione* (1546); в настоящее время значение термина расплывчато, но его предпочтительнее применять только к описанию передачи инфекции прямым контактом.

КОНТАКТ ВТОРИЧНЫЙ (CONTACT, SECONDARY) — лицо, находящееся в прямом или непрямом контакте с *ПЕРВИЧНЫМ КОНТАКТОМ*.

КОНТАКТ НЕПРЯМОЙ (CONTACT, INDIRECT) — путь передачи инфекции, для которого необходимы переносчики (*ФОМИТЫ* или *VECTORS*). Переносчики могут быть механическими (например, навозные мухи) или биологическими (когда возбудитель заболевания проходит часть своего жизненного цикла в организме переносчика). См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

КОНТАКТ ПЕРВИЧНЫЙ (CONTACT, PRIMARY) — лицо, находящееся в прямом или непрямом контакте с больным инфекционным заболеванием.

КОНТАКТ ПРЯМОЙ (CONTACT, DIRECT) — путь передачи инфекции от инфицированного к чувствительному хозяину. Прямая передача происходит при соприкосновении кожи или слизистых, при рукопожатии, поцелуе или половом акте. См. также *КОНТАГИОН, ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

КОНТАКТ С ИНФЕКЦИЕЙ (CONTACT (OF AN INFECTION)) — человек или животное, находившиеся в некоторой связи с человеком, животным или инфицированной окружающей средой, при котором они могли заразиться этой инфекцией.

КОНТАКТНЫХ ЛИЦ СЕТЬ (ACQUAINTANCE NETWORK) — группа находящихся в контакте лиц, среди которых возможно распространение возбудителя инфекции, знаний, особенностей поведения, ценностей, а также группа лиц, чьи социальные взаимодействия могут отразиться на общественном здоровье. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.

КОНТАМИНАЦИЯ (CONTAMINATION)

1. Наличие возбудителя инфекции на поверхности тела, а также на одежде, постельных принадлежностях, игрушках, на хирургических инструментах или белье, либо в других неодушевленных компонентах окружающей среды, включая воду, пищу. *ЗАГРЯЗНЕНИЕ* отличается от К. и подразумевает наличие в окружающей среде вредного, но не обязательного инфекционного компонента. К. поверхности тела не означает *НОСИТЕЛЬСТВА*. См. также *ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ*.
2. Ситуация, в которой в популяции, изучаемой на предмет определенного заболевания или фактора риска, также наблюдаются другие заболевания или факторы, которые могут повлиять на результаты исследования. В *РАНДОМИЗИРОВАННОМ КОНТРОЛИРУЕМОМ ИСПЫТАНИИ* — непредсказуемое применение изучаемого воздействия к лицам контрольной группы либо ненамеренные случаи, когда изучаемое воздействие не было применено к лицу исследуемой группы.

КОНТРОЛИ БОЛЬНИЧНЫЕ (HOSPITAL CONTROLS) — используемые для сравнения лица, набранные из пациентов больницы. КБ часто являются источником *ОШИБКИ ОТБОРА*.

КОНТРОЛИ ИСТОРИЧЕСКИЕ (CONTROLS, HISTORICAL) — лица (пациенты), которые страдали изучаемым заболеванием или получали изучаемое лечение в другое время, обычно в более ранний период, чем исследуемая группа случаев. Группа КИ часто неудовлетворительна, поскольку с течением времени могли измениться до неизвестной степени иные факторы, влияющие на изучаемое заболевание.

КОНТРОЛИ ПО МЕСТУ ПРОЖИВАНИЯ (NEIGHBORHOOD CONTROLS) — используемые для сравнения лица, проживающие в той же местности, что и исследуемые, и, значит, сопоставимые с исследуемыми по социально-экономическим и экологическим *ПРИЗНАКАМ*.

КОНТРОЛИ ПОДОБРАННЫЕ (MATCHED CONTROLS) — контроли, отобранные таким образом, что они сопоставимы с исследуемой группой по определенным признакам. Такими признаками часто являются возраст, пол, раса и социально-экономический статус. См. также *ПОДБОР*.

КОНТРОЛИРУЕМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (CONTROL VARIABLE) — независимая переменная, отличная от «гипотетической причинной переменной», которая имеет потенциальное влияние на зависимую и подлежит контролю в процессе анализа.

КОНТРОЛИ-СИБЛИНГИ (SIBLING CONTROLS) — используемые для сравнения *СИБЛИНГИ* исследуемых, сопоставимые с ними по генетическим признакам.

КОНТРОЛЬ (CONTROL)

1. (гл.) Контролировать — регулировать, ограничивать, корректировать, приводить к норме.

2. (сущ. или прилаг.) Контроль, контролируемая (-ое) — применительно к многим инфекционным и некоторым неинфекционным болезням означает текущие мероприятия или программы, направленные на снижение инцидентности и/или превалентности или же на устранение этих болезней.
3. (сущ.) В составе таких выражений, как *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ (ИСК)* или *РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИСПЫТАНИЕ (РКИ)* означает наличие группы сравнения, которая отличается от исследуемой группы по отношению к заболеванию или по вмешательству.
4. (гл.) В статистике control for означает, что делается *ПОПРАВКА* на внешние влияния или они принимаются во внимание.
5. (прилаг.) В выражении control variable (контролируемая переменная) означает независимую переменную, которая отлична от гипотетической переменной-причины, возможно, влияет на зависимую переменную и контролируется средствами анализа. Применение существительного *контроль* для описания групп сравнения в *ИСК* или *РКИ* может смутить непосвященных лиц, например, членов *ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЬНОГО КОМИТЕТА*; существенно для этики разделять, что в *ИСК* не проводится никаких вмешательств в жизнь и здоровье лиц контрольной группы, а в *РКИ* лица контрольной группы могут быть опрошены о согласии пройти некие вмешательства, которые могут отразиться на их здоровье. Поэтому важно иметь их информированное согласие. В *ИСК* согласие лиц контрольной группы может не требоваться (за исключением согласия на получение доступа к медицинским записям). Как отмечал М.У. Susser¹, применение слова control в виде глагола, прилагательного и существительного может смутить даже внимательного читателя. Глагол лучше употреблять, когда речь идет о контроле над источником изменений зависимой переменной внешними факторами, при планировании исследования и в ходе анализа результатов. Также глагол используется для описания тактики в отношении болезни или ее причин. Прилагательное лучше употреблять для обозначения контролируемых переменных в противоположность неконтролируемым или вмешивающимся переменным. Также прилагательное можно использовать для описания контрольной группы, набранной для сравнения с группой случаев или экспериментальной группой. Существительное лучше всего использовать по отношению к членам контрольной группы.

¹ Susser M.W. Casual Thinking in Health Sciences. New York: Oxford University Press, 1973; 93.

КОНТРОЛЬ ИСТОРИЧЕСКИЙ (HISTORICAL CONTROL) — контрольная группа, данные о которой были собраны в период времени, предшествующий получению данных для исследуемой группы. Ввиду различий в степени воздействия факторов риска и т.д. использование исторического контроля может привести к систематическим ошибкам.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА (QUALITY CONTROL) — надзор и контроль над всеми действиями, включенными в процесс. Обычно включает отбор проб и инспектирование с целью выявления и исправления систематических колебаний качества, превышающих случайные.

КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА, КОНТРОЛИ (CONTROL GROUP, CONTROLS) — лица, с которыми проводят сравнение в *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, *ИСПЫТАНИИ РАΝДОМИЗИРОВАННОМ КОНТРОЛИРУЕМОМ* или другой разновидности эпидемиологического исследования. Отбор подходящих контролей — ключевой момент для достоверности эпидемиологических исследований, что широко обсуждалось ранее^{1,2}.

¹ Schlessman J.J. Case-Control Studies; Design, Conduct, Analysis. New York: Oxford University Press, 1982.

² Wacholder S., McLaughlin J.K., Silverman D., Mandel J.S. Selection of controls in case-control studies: I. Principles. Am J Epidemiol, 1992; 135: 1019–28. Wacholder S., Silverman D.T., McLaughlin J.K., Mandel J.S. Selection of controls in case-control studies: II. Types of controls. Am J Epidemiol, 1992; 135:1029–41. III. Item. Selection of controls in case-control studies. III. Design options. Am J Epidemiol, 1992; 135:1042–50.

КОНТРОЛЬНАЯ ЦИФРА (CHECK DIGIT) — единичная цифра, выбираемая из многоцифрового номера, например, учетного номера случая, которую используют для выявления ошибок в записях.

КОНФАУНДИНГ — см. *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЕ*.

КОНФАУНДИНГ НЕГАТИВНЫЙ — см. *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ*.

КОНФАУНДИНГ ПОКАЗАНИЯ (CONFOUNDING BY INDICATION) — искажение влияния лечения на исход болезни, вызванное наличием симптома, который может быть связан как с лечением, так и с исходом; либо искажение влияния лечения на исход болезни при наличии показания или противопоказания к данному лечению, которое также связано с исходом¹.

¹ Hartzems A.G., Porta M., Tilson H. eds. Pharmacoepidemiology: An Introduction, 3rd edition. Cincinnati: Harvey Whitney Books, 1998, 1998: Chapter 1.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ (CONFIDENTIALITY) — обязательство неразглашения информации; право человека сохранить информацию в тайне от посторонних. Информация, которая содержится в медицинских записях, регистрах и других документах и базах данных, обычно конфиденциальна, и эпидемиологи, прежде чем получить к ней доступ, должны иметь разрешение. Таким разрешением может быть *ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ ЧЕЛОВЕКА*, к которому относится эта информация, или разрешение *ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЬНОГО КОМИТЕТА*. Эпидемиологи обязаны хранить конфиденциальность информации, которую они получают во время своих исследований. См. также *ПРАВО НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ*.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ (CONFLICT OF INTEREST) — неполнота объективности человека, заинтересованного в исходе рецензирования или исследования; происходит в случаях, когда человек может извлечь финансовую или другую выгоду (продвижение по службе и т.д.) из какого-либо аспекта исследования.

КООРДИНАТЫ (COORDINATES) — значения ординаты и абсциссы, определяющие положение точки на двумерном графике.

КОРЕНЬ (RADIX) — размер гипотетической когорты рождения в *ТАБЛИЦЕ СМЕРТНОСТИ*, обычно 1000 или 100 000.

КОРРЕКЦИЯ ИЗБЫТОЧНАЯ (OVERADJUSTMENT) — выбор набора переменных для коррекции или статистических методов, не обоснованный клинически или здравым смыслом. Может скрыть действительный эффект или создать видимый эффект при его отсутствии¹.

¹ Breslow N. Design and analysis of case-control studies. *Annu Rev Public Health*, 1982; 3:29–54.

КОРРЕЛЯЦИИ КОЭФФИЦИЕНТ (CORRELATION COEFFICIENT) — показатель ассоциации, который отражает степень линейной зависимости между двумя переменными. Этот коэффициент обозначается буквой r , изменяется от +1 до -1; если $r = +1$, это означает идеальную положительную взаимосвязь двух переменных, если $r = -1$, это означает идеальную отрицательную взаимосвязь двух переменных. Эта мера связи может быть в более общем виде использована для описания степени линейной зависимости между одной и несколькими другими переменными, тогда она будет называться множественным КК. В эпидемиологии применяются специальные виды КК — критерии τ Кендалла, ранговой корреляции Спирмена, корреляции Пирсона. Подробности см. в «Словаре статистических терминов» Кендалла и Баклэнда. См. Kendall M.G., Buckland W.R., 1982.

КОРРЕЛЯЦИЯ (CORRELATION) — степень совместной изменчивости переменных.

КОРРЕЛЯЦИЯ БЕССМЫСЛЕННАЯ (NONSENSE CORRELATION) — не имеющая смысла корреляция двух переменных. КБ иногда возникает в тех случаях, когда социальные, экономические или технологические изменения имеют те же тенденции, что инцидентность или смертность. Пример: корреляция между рождаемостью и плотностью популяции аистов в отдельных провинциях Нидерландов и Германии. См. также *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЕ; ОШИБКА ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ*.

КОРРЕЛЯЦИЯ ВНУТРИКЛАССОВАЯ (INTRACLASS CORRELATION)

1. В sibсовых генетических исследованиях — доля дисперсии генотипов в дисперсии фенотипов.
2. В *ОБСЛЕДОВАНИЯХ* и исследованиях с рандомизацией групп — степень взаимного сходства членов группы (кластера) между собой по сравнению со степенью их сходства с членами других групп (кластеров). См. также *БАЙЕСА ТЕОРЕМА; БАЙЕСА СТАТИСТИКА; ЭФФЕКТ ДИЗАЙНА*.

КОЭФФИЦИЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ (SAFETY FACTOR) — коэффициент, применяющийся при оценке риска или стандартов безопасности для того, чтобы учитывать непредсказуемые отклонения, такие, как отклонения от ожидаемого переноса оценок с испытуемых животных на людей, случайные отклонения в рамках одного эксперимента и различия между людьми. Коэффициент безопасности обычно лежит в диапазоне от 10 до 1000 или даже на порядок выше.

КОЭФФИЦИЕНТ ДЖАРМАНА (JARMAN SCORE) — коэффициент общей социальной депривации, в основном используемый семейными врачами в Великобритании¹. В отличие от *ПОКАЗАТЕЛЯ ТАУНСЕНДА*, у КД нет

теоретического обоснования; он использует взвешенные значения следующих процентных долей: пожилых одиноких людей; детей до 5 лет; семей, где только один родитель; общественного класса V (неквалифицированные рабочие); безработных; живущих в стесненных жилищных условиях; сменивших адрес в минувшем году; национальных меньшинств. КД хорошо коррелирует с другими показателями в качестве меры группового социально-экономического статуса в таких административных единицах, как городские территории; однако КД не является общепринятым достоверным показателем. См. также *СКУЧЕННОСТЬ*.

¹Jarman B. Identification of underprivileged areas. *BMJ*, 1983; 286:1705–9.

КОЭФФИЦИЕНТ ДЖИНИ (GINI COEFFICIENT) — мера неравенства или разброса набора значений, таких, как уровень доходов. Термин применяется в основном в экономике. Чем больше коэффициент Джини, тем больше разброс величин. Термин предложен Коррадо Джини (1884–1965), итальянским демографом и экономистом.

КОЭФФИЦИЕНТ ОБЩЕЙ РОЖДАЕМОСТИ — см. *РОЖДАЕМОСТЬ*.

КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕДВИЖКИ (SURVIVAL RATIO) — вероятность выживания между одним и другим возрастом. КП равен отношению числа живущих в интервале возраста от $x+1$ до $x+2$ к числу живущих в интервале возраста от x до $x+1$. Характеризует уменьшение численности поколения за интервал времени. Используется при перспективных исчислениях населения методом передвижки по возрастам в *ТАБЛИЦЕ СМЕРТНОСТИ*.

КОЭФФИЦИЕНТ ЭКСТРЕМАЛЬНОСТИ (EXTREMAL QUOTIENT) — отношение показателя географического региона с максимальным уровнем медицинских вмешательств, например, хирургических процедур, к показателю региона с минимальным уровнем¹.

¹Kazandjian V.A., Durance P.W., Schork M.A. The extremal quotient in small area variation analysis. *Health Serv Res*, 1989; 24(5):665–84.

КРАЕВЫЕ СУММЫ (MARGINALS) — суммы в строках и столбцах *ТАБЛИЦЫ СОПРЯЖЕННОСТИ*.

КРАТНОЕ МЕДИАНЫ (MULTIPLE OF THE MEDIAN) — простой метод поправки на величину переменных, таких, как возраст и пол. Буквально КМ показывает, во сколько раз результат измерения больше медианы. КМ прямо пропорционально абсолютной величине результата и не сильно зависит от вариации ошибок измерения. Однако этот метод критикуют, так как на КМ влияет форма распределения результатов, используемых для определения медианы, а коррекция на разброс данных отсутствует. По этим причинам более предпочтительно использовать *Z-ИНДЕКС*.

КРИТЕРИИ ДЖОНСА (JONES CRITERIA) — набор клинических и лабораторных данных для диагностики ревматизма. Эти критерии включают наличие инфекции, вызываемой гемолитическим стрептококком группы А, больших проявлений (кардит, полиартрит и пр.), малых проявлений (лихорадка, артралгия, и пр.), данных дополнительных анализов (повышенная СОЭ, С-реактивный белок и пр.).

КРИТЕРИИ ПРИЧИННОСТИ ХИЛЛА (HILL'S CRITERIA OF CAUSATION) — первый полный набор эпидемиологических критериев причинной связи приписывается британскому статистика Остину Брэдфорду

Хиллу¹ (1897–1991), однако другие авторы² модифицировали некоторые из них. Критерии причинной ассоциации фактора и болезни таковы.

1. *Устойчивость*: ассоциация стабильна при воспроизведении результатов в исследованиях в других условиях и другими методами.
2. *Сила*: определяется величиной риска, которая оценивается соответствующими статистическими критериями.
3. *Специфичность*: о ней говорят, если одна предполагаемая причина вызывает один специфический эффект.
4. *Зависимость доза-эффект*: усиление воздействия (по количеству и/или по времени) увеличивает риск.
5. *Временная зависимость*: воздействие всегда предшествует исходу. Это единственный абсолютно необходимый критерий.
6. *Биологическая правдоподобность*: ассоциация согласуется с существующими представлениями о патобиологических процессах. Этот критерий следует применять с осторожностью. Как говорил Шерлок Холмс доктору Ватсону: «Если вы исключили невозможное, то, что остается, даже если это невероятно, должно оказаться правдой».
7. *Когерентность*: ассоциация должна быть сопоставима с существующей теорией и знаниями.
8. *Эксперимент*: состояние (исход) можно изменить (например, предотвратить или облегчить) в соответствующем эксперименте.

¹ Hill A.B. The environment and disease: Association or causation. Proc R Soc Med, 1965; 58:295–300.

² Susser M.W. What is a cause and how do we know one? Am J Epidemiol, 1991; 133:635–48.

КРИТЕРИИ СООТВЕТСТВИЯ (ELIGIBILITY CRITERIA) — ясные, точно сформулированные условия, при которых человек может быть включен в эпидемиологическое исследование, например, исследование случай-контроль или рандомизированное контролируемое испытание.

КРИТЕРИЙ (CRITERION) — принцип или стандарт, согласно которому выносятся суждение. См. также *СТАНДАРТ*.

КРИТЕРИЙ ДВУСТОРОННИЙ (TWO-TAIL TEST) — *СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ*, применяемый для проверки альтернативной статистической гипотезы, в которой сравниваемые генеральные параметры соединены знаком «не равно», в отличие от критерия одностороннего, где используется либо знак «больше (>)», либо знак «меньше (<)». См. также *КРИТЕРИЙ ОДНОСТОРОННИЙ*.

КРИТЕРИЙ МАКНЕМАРА (McNEMAR'S TEST) — форма *КРИТЕРИЯ ХИ-КВАДРАТ* для подобранных парами данных. Частный случай *КРИТЕРИЙ МАНТЕЛЯ-ХЕНЗЕЛЯ*.

КРИТЕРИЙ МАННА-УИТНИ (MANN-WHITNEY TEST) — статистический критерий для проверки гипотезы однородности двух групп, все элементы которых взаимно независимы и подчиняются непрерывным распределениям. Для вычисления критерия используются ординальные, ранговые оценки. Непараметрический аналог *t-КРИТЕРИЯ*.

КРИТЕРИЙ МАНТЕЛЯ-ХЕНЗЕЛЯ (MANTEL-HAENSZEL TEST) — обобщающий *КРИТЕРИЙ ХИ-КВАДРАТ*, разработанный Мантелем и Хензелем для стратифицированных данных и используемый для контроля над влиянием *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ*.

КРИТЕРИЙ НАЛИЧИЯ ТРЕНДА МАНТЕЛЯ (MANTEL'S TREND TEST) — регрессионный тест *ОТНОШЕНИЯ ШАНСОВ* в сопоставлении с количественной переменной, представляющей порядковые номера категорий величины воздействия. Может использоваться для анализа результатов *ИССЛЕДОВАНИЙ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*.

КРИТЕРИЙ ОДНОСТОРОННИЙ (ONE-TAILED TEST) — *СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ*, применяемый для проверки альтернативной статистической гипотезы, в которой сравниваемые генеральные параметры соединены либо знаком «больше (>)», либо знаком «меньше (<)». Большинство тестов, например, t-критерий, имеют варианты для проверки гипотез об односторонних альтернативах и двусторонних альтернативах. См. также *КРИТЕРИЙ ДВУСТОРОННИЙ*.

КРИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА (CRITICAL APPRAISAL) — применение правил построения доказательства для оценки достоверности информации, полноты отчета, методов и процедур, выводов, соответствия этическим стандартам и т.д. Методы научного обоснования зависят от обстоятельств. См. также *ИЕРАРХИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ*.

КРИТИЧЕСКАЯ ТОЧКА (BREAKPOINT) — в эпидемиологии паразитарных заболеваний — критическая средняя нагрузка паразитами населения, ниже которой частота спаривания паразитов будет недостаточна для поддержания репродукции. Превышение КТ означает, что нагрузка будет увеличиваться до достижения равновесия; если нагрузка равна или ниже КТ, то она будет прогрессивно снижаться.

КРИТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД (CRITICAL PERIOD, син. critical time window, etiologically relevant exposure period) — период времени, в течение которого воздействие может быть причиной развития болезни.

КРИТИЧЕСКИЙ РАЗМЕР ПОПУЛЯЦИИ (CRITICAL POPULATION SIZE) — теоретический минимальный размер популяции хозяина, необходимый для поддержания существования популяции возбудителя. КРП зависит от возбудителя и демографических, социальных, экологических условий (гигиены, температуры окружающей среды и т.д.), а при трансмиссивных инфекциях — от условий, необходимых для выживания и размножения переносчика.

КРОВНЫЙ (CONSANGUINE) — связанный общим родством в последних предшествующих поколениях.

КРОВЯНОЙ ИНДЕКС (HUMAN BLOOD INDEX) — доля пойманных насекомых-переносчиков, содержащих кровь человека.

КСЕНОБИОТИК (XENOBIO TIC)

1. Син. commensal — комменсал, symbiosis — симбиоз: Ассоциация двух животных видов, обычно насекомых, при отсутствии отношений зависимости, противоположно паразитизму.
2. Инородное соединение, которое метаболизируется в организме. Многие пестициды и их производные, некоторые пищевые добавки

и ряд других комплексных органических соединений, таких, как диоксины и полихлорированные бифенилы, являются ксеноботиками.

КСЕНОДИАГНОСТИКА (XENODIAGNOSIS) — выявление (человеческого) патогенного организма при помощи неинфицированного разносчика инфекции (например, комара), которому позволяет употребить в пищу инфицированный материал с целью изучения этого разносчика инфекции на предмет наличия патогена.

КУЛЬТУРА (CULTURE)

1. В микробиологии — рост микроорганизма на или в питательной среде.
2. В общественных науках — комплекс верований, ценностей, интеллектуальных, художественных и религиозных признаков, обычаев и т.д., присущих сообществу или нации. Определяемые культурой характеристики: язык, приемлемые гендерные роли и род занятий, а также отношение к собственному здоровью.

Л

ЛАТИНСКИЙ КВАДРАТ (LATIN SQUARE) — один из основных статистических дизайнов, предназначенных для экспериментов, нацеленных на устранение из ошибки эксперимента дисперсии из двух источников, которая может быть определена строками и столбцами квадрата (Kendall M.G., Buckland W.R., 1982). В этом расчете распределение экспериментальных вмешательств в клетках (латинского) квадрата $k \times k$ такое, что каждое вмешательство появляется только единожды в каждом столбце и каждой строке. Так, латинский квадрат 5×5 выглядит следующим образом:

```

A B C D E
B A E C D
C D A E B
D E B A C
E C D B A

```

ЛЕТАЛЬНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (FATALITY RATE) — частота смерти среди жертв одномоментного события, например, катастрофы. Термин лучше не употреблять, чтобы избежать путаницы с *ЛЕТАЛЬНОСТЬЮ*.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ (CASE FATALITY RATE) — доля случаев определенного заболевания, закончившихся летальным исходом за определенный период времени.

$$\text{Летальность (обычно в процентах)} = \frac{\text{Число умерших от болезни (за данный период)}}{\text{Число диагностированных случаев болезни (за данный период)}} \times 100$$

Это определение может привести к парадоксу: умирают от заболевания больше, чем заболевают в данный период времени. Например, если

отравление протекает медленно, но неизбежно приводит к смерти, заболевание может развиваться за короткий промежуток времени у многих людей, а смерти будут наступать годами, когда может не возникнуть новых случаев отравления. Поэтому при расчете летальности нужно ясно указывать периоды времени. Они могут быть разными: короткими, например, только время пребывания больного в стационаре; фиксированными, например, один год; или более длительными. Расчет летальности поэтому лучше заменять *частотой выживания* или использовать *таблицу смертности*. См. также *пораженность; выживания исследование*.

ЛИКВИДАЦИЯ (БОЛЕЗНИ) (ERADICATION OF DISEASE) — искоренение, прекращение распространения инфекции путем уничтожения возбудителя средствами *надзора и сдерживания*. ЛБ в случае натуральной оспы основана на совместных усилиях стран по контролю и надзору. В ряде стран ликвидирован полиомиелит, и многие страны близки к успеху в ликвидации кори. Говоря о ликвидации таких болезней, как корь, на обширной территории или в пределах страны, часто употребляют термин *элиминация*. В 1992 г. ВОЗ дала следующее определение: ЛБ определяется как достижение состояния, когда новые случаи больше не появятся нигде, и продолжение контроля более нецелесообразно. Оспа была ликвидирована в 1977 г. благодаря совместным усилиям по наблюдению и контролю над этим заболеванием. Современные кандидаты на ликвидацию — полиомиелит, корь и дракункулез¹. См. также *элиминация*.

¹ WHO Weekly Epidemiological Record, 1990; 65:48:369–76.

ЛИНИЯ РЕГРЕССИИ (REGRESSION LINE) — представление на графике уравнения регрессии, обычно с независимой переменной x по абсциссе и с зависимой переменной y по ординате. Три переменные могут быть представлены на изометрическом графике или стереограмме.

ЛИНИЯ ТRENDA (TREND LINE) — линия, которая лучше всего соответствует распределению группы значений, отложенных по двум осям.

ЛИЦА, НЕ УЧАСТВУЮЩИЕ В ИССЛЕДОВАНИИ (NONPARTICIPANTS, син. nonresponders) — представители исследуемой выборки или популяции, которые не принимают участия в исследовании по каким-либо причинам, или представители целевой популяции, которые не участвуют в мероприятии. Разница между участвующими и не участвующими неоднократно демонстрировалась в различных исследованиях и часто является источником *ошибки систематической*.

ЛОГАРИФМИЧЕСКИ НОРМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, логнормальное (LOG-NORMAL DISTRIBUTION) — если переменная Y такова, что $\log Y$ распределен нормально, то говорят, что распределение Y логарифмически нормально. Это *скошенное распределение*. См. также *распределение нормальное*.

ЛОГАРИФМИЧЕСКИ ЛИНЕЙНАЯ МОДЕЛЬ, лог-линейная (LOG-LINEAR MODEL) — статистическая модель, в которой для моделирования подсчета частот в таблицах сопряжения используется вариант *дисперсионного анализа*.

ЛОГИКА (LOGIC) — раздел философии и науки, занимающийся канонами мышления и критериями достоверности суждений. Логика основывается на точном определении материальных объектов, терминов и концепций, рациональной классификации, применении фундаментальных принципов, лежащих в основе наук (математики, физики, этики и пр.), и минимальном использовании аксиом и предположений. Правильно практикуемая эпидемиология использует логику для вывода заключений о причинно-следственных связях¹.

¹ Buck C. Popper's philosophy for epidemiologists. Int J Epidemiol, 1975; 4:159–68. См. также переписку и комментарии в последующих выпусках журнала.

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ (LOGISTIC MODEL) — статистическая модель риска индивидуума (вероятность заболевания y) как функция фактора риска x . $P(y|x) = 1 / (1 + e^{-\alpha - \beta x})$, где e — основание натурального логарифма. Модель имеет подходящий диапазон значений (от 0 до 1) и другие привлекательные статистические характеристики. В множественной логистической модели член βx заменяется линейным членом, включающим несколько факторов, например, $\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$, если присутствуют два фактора x_1 и x_2 .

ЛОГИТ (LOGIT, син. log-odds) — логарифм отношения вероятностей двух различных категориальных исходов, таких, как здоровье и болезнь.

ЛОГИТ-МОДЕЛЬ (LOGIT MODE) — линейная модель для *ЛОГИТА* (натуральный логарифм шансов) болезни как функции количественного фактора X : $\text{Logit}(\text{болезнь при } X = x) = \alpha + \beta x$. С математической точки зрения эта модель эквивалентна *ЛОГИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ*.

ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ — см. *ДИАГРАММА ПОТОКОВАЯ*.

ЛОЖНООТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (FALSE NEGATIVE) — отрицательный результат теста у лица, которое обладает признаком, для выявления которого проводится тест. Суждение о больном человеке как о здоровом в процессе скрининга для выявления данной болезни. См. также *СКРИНИНГ; ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ*.

ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (FALSE POSITIVE) — положительный результат теста у лица, которое не обладает признаком, для выявления которого проводится тест. Суждение о здоровом человеке как о больном в процессе скрининга для выявления данной болезни. См. также *СКРИНИНГ; СПЕЦИФИЧНОСТЬ*.

ЛОКУС (LOCUS)

1. Расположение точки в соответствии с ее координатами на графике.
2. Позиция, которую ген занимает в хромосоме.

M

МАКСИМАЛЬНОГО ПРАВДОПОДОБИЯ ОЦЕНКА (MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATE) — значение неизвестного параметра, максимизирующее вероятность получения в точности тех данных, которые наблюдались. Используется для решения логистических регрессий.

МАЛЯРИИ ПАТЕНТНЫЙ ПЕРИОД (MALARIA PATENT PERIOD) — время, в течение которого в периферической крови присутствуют паразиты.

МАЛЯРИИ ПЕРИОДИЧНОСТЬ (MALARIA PERIODICITY) — рецидив симптомов через регулярные промежутки времени. В зависимости от промежутка времени между приступами малярия может быть ежедневной, трехдневной или четырехдневной. Четырехдневная МП: приступы повторяются каждый третий день, т.е. в 1-й, 4-й, 7-й дни и т.д. Ежедневная МП: приступы повторяются каждый день. Трехдневная МП: приступы повторяются через день, т.е. в 1-й, 3-й дни и т.д.

МАЛЯРИИ ЭНДЕМИЧНОСТЬ (MALARIA ENDEMICITY). ВОЗ использует следующие термины для описания эндемичности малярии, основанные на частоте обнаружения увеличенной селезенки.

1. Гипоэндемическая: у детей 2–9 лет менее 10%.
2. Мезоэндемическая: в пределах 11–50%.
3. Гиперэндемическая: у детей более 50%, у взрослых обычно более 25%.
4. Голоэндемическая: у детей всегда более 75%, у взрослых — низкая.

МАНТЕЛЯ-ХЕНЗЕЛЯ ОЦЕНКА, Мантеля-Хензеля отношение шансов (MANTEL-HAENSZEL ESTIMATE, MANTEL-HAENSZEL ODDS RATIO). Мантель и Хензель¹ предложили использовать скорректированное *отношение шансов* в качестве оценки *относительного риска*, которая может быть выведена из сгруппированных или *Подобранных* наборов данных. Оценка Мантеля-Хензеля — один из немногих терминов в современной эпидемиологии, носящий имя его создателей. Эта статистика может рассматриваться как тип взвешенного среднего отдельных отношений шансов, выведенных из выборки *СТРАТИФИЦИРОВАННОЙ* на серию *страт*, внутренне однородных с точки зрения *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ*. Метод суммирования Мантеля-Хензеля может быть распространен также на суммирование *отношений частот* и *разностей частот* из *исследований с отслеживанием*.

¹ Mantel N., Haenszel W. Statistical aspects of analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst, 1959; 22:719–748.

МАРКЕР РИСКА (RISK MARKER, син. risk indicator) — признак, связанный с повышенной вероятностью наличия болезни или другого конкретного исхода, который может быть использован в качестве индикатора этого повышенного риска. Не обязательно причинный фактор. Также см. *ФАКТОР РИСКА*.

МАРКОВСКИЙ ПРОЦЕСС (MARKOV PROCESS) — стохастический процесс, при котором распределение условной вероятности для состояния системы в каждый следующий момент времени при заданном состоянии в данный момент времени не зависит ни от каких дополнительных знаний о предыдущей истории системы. Изучен А.А. Марковым (1856–1922).

МАСКИРОВАНИЕ (MASKING, син. blinding — ослепление) — процедуры, направленные на то, чтобы скрыть от участника (участников) исследования какие-либо факты или наблюдения, которые могут как-то повлиять на его (их) действия или решения в отношении этого исследования.

МАССА ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ (BIRTH WEIGHT) — масса ребенка, зафиксированная при рождении. В некоторых странах ее вносят в *СВИДЕТЕЛЬСТВО О РОЖДЕНИИ*. Выделяют несколько категорий массы при рождении.

Низкая (*LOW BIRTH WEIGHT, LBW*) — ниже 2500 г.

Очень низкая (*VERY LOW BIRTH WEIGHT, VLBW*) — менее 1500 г.

Крайне низкая (*ULTRA LOW BIRTH WEIGHT, ULBW*) — менее 1000 г.

Большой массой при рождении по отношению к гестационному возрасту (*LARGE FOR GESTATIONAL AGE, LGA*) считают массу выше 90-го *ПРОЦЕНТИЛЯ*. Средняя масса для возраста плода (*AVERAGE FOR GESTATIONAL AGE, AGA*, син. соответствующая или адекватная) находится между 10-м и 90-м процентилем. Низкая для гестационного возраста (*SMALL FOR GESTATIONAL AGE, SGA*, син. низкая для срока беременности), располагается ниже 10-го процентиля.

МАТРИЦА (MATRIX) — в эпидемиологии и биостатистике — расположение данных по строкам и столбцам; в биологии человека — формообразующая ткань.

МЕДИАНА (MEDIAN) — вид *МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*. Простейшее деление набора измерений на две части: нижнюю и верхнюю половины. Точка на шкале, которая делит группу таким образом, называется медианой.

МЕДИЦИНА ТРУДА (OCCUPATIONAL HEALTH; син. occupational medicine, industrial hygiene) — специализированная область медицины, общественного здоровья и здравоохранения, других медицинских специальностей на предприятиях. Цель МТ — улучшение здоровья, предупреждение связанных с профессией заболеваний, травм и нарушений, возникающих в результате трудовой деятельности, а также их лечение. Данная сфера включает профилактическую и терапевтическую деятельность. Поскольку число работников во многих профессиях хорошо известно, здесь предоставляется хорошая возможность для проведения эпидемиологических исследований¹. Отцом-основателем МТ считается Б. Рамаццини (Bernardino Ramazzini, 1633–1714), опубликовавший в 1700 г. свою работу *De Morbis Artificum* (О заболеваниях работников).

¹ Monson R.R. Occupational Epidemiology, 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press. 1990.

МЕДИЦИНСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, син. гепатология (MEDICAL GEOGRAPHY) — отрасль медицинской науки, изучающая пространственную изменчивость условий окружающей среды, связанных с состоянием здоровья, заболеваемости и смертности в странах или регионах. Цель — обнаружить причину различий регионов по заболеваемости и смертности в различиях окружающей среды этих регионов. МГ сочетает биологию, экологию, медицину, эпидемиологию и географию и применяет такие методы, как составление карт медицинских проблем и проблем здоровья¹. Изображения, полученные при помощи спутников, и удаленные измерения упростили составление карт распределения эпидемиологически важной флоры и фауны, такой, как фитопланктон и зоопланктон, а также усилили связь между эпидемиологией, экологией и географией. Такие

методы картографии, как *ХОРОПЛЕТНЫЕ И ИЗОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ*, позволяют создавать карты, наглядно отображающие географические вариации распределения заболеваний, медицинских и других учреждений и т.д. См. также *ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА*.

¹ Learmonth A.T.A. Disease ecology. Oxford: Blackwell, 1988.

МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА (MEDICAL RECORD) — дело (файл), содержащий информацию о взаимодействии пациента с медицинскими специалистами, организациями в связи с состоянием здоровья. Помимо данных о заболеваниях пациента МК почти всегда содержит и другую информацию. В ней отражается следующая информация:

1. Клиническая, т.е. диагнозы, лечение, развитие болезни и т.д.
2. Демографическая, т.е. возраст, пол, место рождения, место жительства и т.д.
3. Социокультурная, т.е. язык, национальная принадлежность, вероисповедание и т.д.
4. Социологическая, т.е. сведения о семье (ближайшие родственники), профессия и т.д.
5. Экономическая, т.е. способ оплаты (плата за услуги, неимущий и т.д.).
6. Административная, т.е. место лечения, кто производит лечение и т.д.
7. «Поведенческая» — например, запись о нарушении договоренности или неявке на встречу может свидетельствовать о неудовлетворенности оказанными услугами.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ИНДИВИДУАЛЬНАЯ (PERSONAL HEALTH CARE) — помощь индивидууму, которая оказывается медицинским работником индивидуально с целью сохранения и восстановления здоровья.

МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ (HEALTH SERVICES) — услуги, предоставляемые медицинскими специалистами или другими лицами под их руководством, с целью сохранения, поддержания и восстановления здоровья. В дополнение к услугам медицинской помощи, предоставляемым отдельным лицам, медицинские услуги включают в себя мероприятия по охране и сохранению здоровья и профилактике заболеваний.

МЕДИЦИНСКИЙ АУДИТ (MEDICAL AUDIT) — процедура оценки медицинских услуг, при которой избранные сведения из медицинских карт пациентов сводятся в таблицы, отражающие такие данные, как средняя длительность пребывания в стационаре или продолжительность лечения случая, частота диагностических и терапевтических процедур и исходы лечения, сгруппированные в диагностические категории. Эти сведения часто сравниваются с заранее установленными нормами.

МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗУЧЕНИЕ (HEALTH SERVICES RESEARCH) — интеграция эпидемиологии, социологии, экономики и других аналитических дисциплин с целью изучения медицинских услуг. Изучают *ПОТРЕБНОСТИ*, *СПРОС*, ресурсы, их использование и *ИСХОДЫ* предоставления медицинских услуг. Цель МОИ — оценка медицинских услуг, в которой выделяют оценку *структуры* (ресурсов, оснащения предприятий и рабочей силы), *процесса* (где, кому и как предоставляются медицинские услуги), *производительности* (количества и характера оказанных

медицинских услуг), *исхода* (результатов медицинских услуг — получил ли пациент от оказанных услуг измеримую пользу, например, улучшилась ли выживаемость и снизилась ли нетрудоспособность).

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ (TRANSDISCIPLINARITY) — философская концепция научного изыскания, которое не принимает во внимание традиционные границы между способами обдумывания или решения проблем¹. Основана на признании неотъемлемой/изначальной сложности многих проблем, с которыми сталкиваются люди, и имеет развитую структуру, которая охватывает и стремится мобилизовать все подходящие научные дисциплины: физические, биологические науки, социальные, мораль и этику, теорию систем передачи данных, экономику, политику и гуманитарные науки. Многие проблемы общественного здоровья требуют междисциплинарного подхода. Социальные и демографические проблемы, проблемы здоровья человека, связанные с глобальными изменениями окружающей среды, требуют наивысшей степени междисциплинарности. Это антоним *РЕДУКЦИОНИЗМА*.

¹ Transdisciplinarity. Paris: UNESCO, 1998.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И СОСТОЯНИЙ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF HEALTH PROBLEMS IN PRIMARY CARE, ICHPPC) — классификация болезней, состояний и других причин обращения за первичной медицинской помощью (ПМП). Может использоваться для обозначения состояний в проблемно-ориентированных документах, используемых работниками ПМП. Классификация является вариантом МКБ, но позволяет большую диагностическую неопределенность, преобладающую в ПМП. К настоящему времени создан второй пересмотр этой классификации (ICHPPC-2). См. также *ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ КАРТЫ*.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ, МКБ (INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES, ICD) — классификация специфических состояний и групп состояний, разработанная международной группой экспертов-советников ВОЗ. ВОЗ публикует МКБ после периодических пересмотров. Каждой нозологической единице присвоен номер. В 10-м пересмотре выделен 21 раздел (глава), внутри которых имеются подразделы (рубрики). Некоторые главы выделены по этиологическому принципу, например, «Инфекционные и паразитарные заболевания», другие выделены в зависимости от органов и систем, например, «Болезни сердечно-сосудистой системы», а некоторые выделены в зависимости от классов заболеваний, например, опухоли, травмы (насильственные) и т.д. Гетерогенность категорий отражает преобладание неопределенных представлений о причинах заболеваний (и о классификации их по принципу причинности). Десятый пересмотр МКБ (МКБ-10) был ратифицирован в 1989 г. и опубликован в 1990 г. См. также *МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ МКБ-10*.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ, ОГРАНИЧЕННЫХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF IMPAIRMENTS, DISABILITIES AND HANDICAPS, ICDH) — впервые опубликованная ВОЗ в 1980 г., стала попыткой систематизировать последствия травм и болезней.

*Нарушение*¹ — любая утрата или нарушение психологической, физиологической или анатомической структуры или функции. Относится к аномалии структуры и вида тела или функционирования органа или системы органов по любой причине; в принципе, нарушения отражают расстройство на уровне органов.

*Инвалидность*¹ — любое ограничение или невозможность — в результате нарушения — выполнения деятельности способом и в пределах, которые принято считать нормальными для человека. Термин отражает последствия нарушения в терминах функциональных возможностей и активности индивида; это расстройство функций на уровне индивида.

*Социальная недостаточность*¹ — ограничение для индивида возможности выполнять нормальную социальную роль, соответствующую возрасту, полу, общественной и культурной деятельности человека, в результате нарушения или инвалидности. Термин отражает расстройство адаптации человека к окружающему миру и взаимодействию с ним.

¹ Определения даны М. Сассером в 1973 году.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF PRIMARY CARE, ICPC) — официальная классификация Всемирной организации семейных врачей (World Organization of Family Doctors, WONCA)¹. Включает три элемента встречи (взаимодействия, encounter) врача и пациента:

причину обращения, диагноз, лечение или другие вмешательства. Классификация имеет две *оси*, состоит из разделов и компонентов, использует трехзначные буквенно-цифровые коды с мнемоническими свойствами, удобные для запоминания и ежедневного использования. 17 разделов с буквенными кодами составляют первую ось, а 7 компонентов с рубриками с двухзначными цифровыми кодами составляют вторую ось. Компоненты касаются жалоб и симптомов, диагнозов и лечебных вмешательств, административных процедур и болезней. Коды этой классификации конвертируются в МКБ-9 и МКБ-10.

¹ Lamberts H., Wood M., ed. ICPC, International Classification of Primary Care. Oxford, New York: Oxford Medical Publications, 1987.

МЕЖДУНАРОДНАЯ НОМЕНКЛАТУРА БОЛЕЗНЕЙ (INTERNATIONAL NOMENCLATURE OF DISEASES, IND). С 1970 г. Совет международных медицинских научных организаций (CIOMS) и ВОЗ создали МНБ как дополнение к МКБ. Цель создания МНБ — выработать единое рекомендуемое название для каждой болезни. Критерии отбора названий включали специфичность, недвусмысленность, понятность из названия, простоту, по возможности — основанность на причине. К каждому определению прилагается список синонимов.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ, МКБ-10 (INTERNATIONAL STATISTICAL CLASSIFICATION OF DISEASES AND RELATED HEALTH PROBLEMS).

Десятый пересмотр МКБ одобрен международной конференцией в 1989 г. и 43-й Всемирной ассамблеей здравоохранения в 1990 г. МКБ-10 наследует 100 лет истории развития после первой *классификации Бертильона* (Международной классификации причин смерти, 1893). МКБ-10 вступила в действие в начале 1993 г. МКБ-10 состоит из 21 главы, имеет буквенно-цифровую систему кодов с целью расширения возможностей кодирования, в том числе и на будущее. В МКБ -10 входят следующие главы (классы):

I (A00–B99): Определенные инфекционные и паразитарные заболевания

II (C00–C97): Новообразования

III (D50–D89): Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм

IV (E00–E90): Эндокринные, алиментарные и метаболические заболевания

V (F00–F99): Психические расстройства и расстройства поведения

VI (G00–G99): Болезни нервной системы

VII (H00–H59): Болезни глаза и его придаточного аппарата

VIII (H60–H95): Болезни уха и сосцевидного отростка

IX (I 00–I 99): Болезни системы кровообращения

X (J 00–J99): Болезни органов дыхания

XI (K00–K93): Болезни органов пищеварения

XII (L00–L99): Болезни кожи и подкожной клетчатки

XIII (M00–M99): Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

XIV (N00–N99): Болезни мочеполовой системы

XV (O00–O99): Беременность, роды и послеродовый период

XVI (P00–P96): Определенные состояния, возникающие в перинатальном периоде

XVII (Q00–Q99): Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения

XVIII (R00–R96): Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках

XIX (S00–T98): Травмы, отравления, другие определенные последствия воздействия внешних причин

XX (V01–Y99): Внешние причины заболеваемости и смертности

XXI (Z00–Z99): Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращаемость за медицинскими услугами

МЕЖДУНАРОДНАЯ ФОРМА МЕДИЦИНСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ (INTERNATIONAL FORM OF MEDICAL CERTIFICATE OF CAUSES OF DEATH).

Создавая 10-й пересмотр МКБ в 1990 г., Всемирная ассамблея здравоохранения решила, что в качестве причин смерти в медицинские свидетельства о причинах смерти следует вносить все те заболевания, состояния или травмы, которые привели к ней или

внесли свой вклад в летальный исход, а также все обстоятельства происшествия или насилия, приведших к травме. Предшествующие причины и другие важные состояния также вносятся в свидетельство. См. *СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ*.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СРАВНЕНИЯ (INTERNATIONAL COMPARISONS)

— сводная таблица, в которой приводятся показатели статистики (такие как младенческая смертность, заболеваемость раком, ишемической болезнью сердца и т.д.) разных государств. Полемика на основании этих показателей является популярным развлечением комментаторов и политиков, однако интерпретировать эти данные надо с осторожностью. Неточности происходят от медленных волн диагностической моды, различий в диагностических критериях и определениях, преобладающих в разных странах. Только при уверенности, что действительно подобное сравнивается с подобным, можно доверять сравнениям, и в любом случае — с оговорками, касающимися достоверности. См. также *ИССЛЕДОВАНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ*.

МЕЖРОДОВЫЙ ИНТЕРВАЛ (BIRTH INTERVAL) — период времени между завершением одной полной и последующей беременности.

МЕЖСЕКТОРАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО (INTERSECTORAL COLLABORATION) — термин в основном используется в учреждениях ООН и означает совместную деятельность нескольких секторов, — например сектора здравоохранения, сектора образования и жилищного сектора. Такая совместная работа обеспечивает более эффективные меры по укреплению здоровья по сравнению с усилиями, предпринимаемыми секторами по отдельности.

МЕРЫ РАЗЛИЧИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖЕНЩИН И МУЖЧИН (FEMALE-MALE GAP) — группа национальных, региональных или других показателей (например, состояния здоровья или грамотности), в которых показатели женщин выражены в процентах по отношению к соответствующим показателям мужчин, принятым за 100 (Источник: ЮНИСЕФ).

МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ (MEASURE OF CENTRAL TENDENCY) — общий термин для нескольких значений в распределении набора значений или измерений, расположенных в середине набора или близко к ней. Главные МЦТ — *СРЕДНЯЯ, МЕДИАНА И МОДА*.

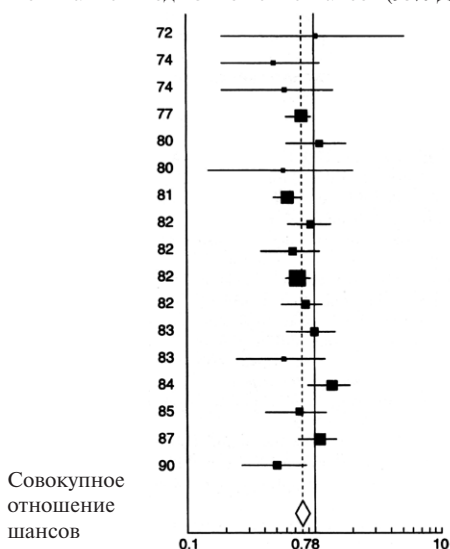
МЕТА-АНАЛИЗ (META-ANALYSIS) — статистический синтез данных из разных, но подобных, т.е. сопоставимых исследований, итог которого — количественная оценка обобщенных результатов. В биомедицинских науках МА — это систематическая, упорядоченная и структурированная оценка изучаемой проблемы, проводимая с использованием информации (обычно в виде статистических таблиц или других данных) из ряда независимых исследований этой проблемы. Часто применяется МА ряда *РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИСПЫТАНИЙ*, ни одно из которых не является достаточно *МОЩНЫМ* для выявления статистически значимых различий, но вместе они могут быть достаточно мощными. МА имеет качественный компонент, т.е. применение заранее определенных критериев качества (например, полнота данных, отсутствие ошибок), и количественный компонент, т.е. обобщение количественной информации. Цель МА

— интегрировать полученные данные, сгруппировать их и определить общую тенденцию¹. Существенное предварительное условие — исследования должны выдержать критическую оценку, и различные систематические ошибки должны быть учтены, например, *ОШИБКА ПУБЛИКАЦИОННАЯ*². См. также *СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР*.

¹ Dickerson K., Berlin J. A. Meta-analysis: State of the Science. Epidemiol Rev, 1992; 14:154–76.

² Petitti D.B. Meta-analysis, Decision Analysis and Cost-effectiveness Analysis: Methods for Quantitative Synthesis in Medicine, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2000.

Испытание Год Отношение шансов (95% ДИ)



В пользу бета-блокатора

В пользу контроля

Мета-анализ данных о смертности по 17 исследованиям бета-блокаторов для вторичной профилактики после острого инфаркта миокарда. Размер «коробочки» на каждом *КОРОБОЧНОМ ГРАФИКЕ* пропорционален числу участников в исследовании, а совокупное *ОТНОШЕНИЕ ШАНСОВ* представлено ромбиком в нижней строке диаграммы. Подобные иллюстрации получили название «график мета-анализа», «график Кокрейна» или «график Чалмерса».

Чаще их приводят без ссылки на имя (По Davey Smith, G. Egger M, Phillips AN: Meta-analysis and data synthesis in medical research. In Detels R., Holland W.W., McEwen J., Omenn G., eds. Oxford Textbook of Public Health, 3rd ed. 1997. Vol. 2, p.636).

Прим. ред. Также их называют лесным графиком (forest plot).

МЕТОД «БЛИЖАЙШЕГО СОСЕДА» (NEAREST NEIGHBOR METHOD)

— способ анализа пространственного распределения свободно живущей популяции. Термин из ветеринарной эпидемиологии. Точки случайной выборки расположены в пространстве, где измеряется расстояние от каждой точки до ближайшего индивидуума; при другом подходе индивидуумы выбираются случайно, измеряется расстояние от каждого из них до ближайшего соседа.

МЕТОД БОЛЕЗНЕЙ-ИНДИКАТОРОВ (TRACER DISEASE METHOD)

— трейсеры, или индикаторные состояния, по определению Д.М. Кесснера¹ — легко диагностируемые, довольно часто встречающиеся заболевания или состояния, на исход которых, как полагают, влияет оказываемая медицинская помощь, и которые, взятые в совокупности, должны отражать все разнообразие больных и проблем со здоровьем, встречающиеся в медицинской практике. Степень, до которой помощь, оказанная

в таких случаях, соответствует установленным стандартам медицинской помощи, является коэффициентом качества оказанной помощи. Сначала, однако, необходимо показать, что установленные стандарты способствуют достижению благоприятных результатов. См. также *ОТСЛЕЖИВАЕМОЕ СОБЫТИЕ, СВЯЗАННОЕ СО ЗДОРОВЬЕМ*.

¹ Kessner D.M., Snow C.K., Singer J. Assessment of Medical Care for Children. Washington DC: National Academy of Sciences, Institute of Medicine, 1974.

МЕТОД БОЛЬШОЙ ВЫБОРКИ (LARGE SAMPLE METHOD, син. asymptotic method — асимптотический метод) — любой статистический метод, основанный на приближении к нормальному или другому распределению, который становится тем точнее, чем больше объем выборки. Одним из примеров является критерий хи-квадрат по набору частот.

МЕТОД ДЕКОМПОЗИЦИИ (DECOMPOSITION METHOD) — сравнение групп посредством анализа математических функций уровней, плотности инцидентности и распространенности воздействий. Упрощает выявление факторов риска при анализе риска¹.

¹ Li G. et al. Are female drivers safer? An application of the decomposition method. *Epidemiology*, 1998; 9:379–84.

МЕТОД ДЕЛЬФИ (DELPHI METHOD) — группе экспертов выдаются вопросы, полученные ответы анализируются и соответственно уточняются вопросы для следующего этапа консультации. Такой опрос с уточняемыми вопросами повторяется многократно. Желательно, чтобы участники не знали, кем является каждый из них. Цель метода — сократить число рассматриваемых возможностей и решений, чтобы впоследствии, возможно, прийти к согласованному решению по обсуждаемой проблеме или комплексу проблем, не разрешая при этом никому доминировать над процессом. Метод разработан корпорацией RAND.

МЕТОД КОМПОНЕНТНЫХ КОГОРТ (COHORT COMPONENT METHOD) — метод представления популяции, при котором население распределяют по возрастным и половым группам в исходный момент, а затем с течением времени отдельно прослеживают изменения показателей деторождения, смертности и миграции в этих группах.

МЕТОД КРАЙГА, крайгинг (KRIGING) — метод, впервые использованный в науках о Земле для сглаживания данных, полученных в результате разбросанных в пространстве точечных измерений, например, мест бурения. Используется в географической эпидемиологии¹ и основывается на анализе пространственной изменчивости данных. Он позволяет представить изучаемую переменную как непрерывный процесс в масштабах страны. Метод назван в честь его разработчика, D.G. Krige.

¹ Carrat F., Valleron A.-J. Epidemiologic mapping using the «Kriging» method: application to an influenza-like illness in France. *Am. J. Epidemiol*, 1992; 135:1293–300.

МЕТОД НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ (LEAST SQUARES) — принцип оценки, приписываемый Гауссу, в котором оценки набора параметров в статистической модели — это величины, минимизирующие сумму ква-

дратов разностей между наблюдаемыми значениями зависимой переменной и значениями, прогнозируемыми моделью.

МЕТОД ПОВТОРНОЙ ВЫБОРКИ (CAPTURE-RECAPTURE METHOD)

— метод оценки численности популяции или группы, при котором используются перекрывающиеся и предположительно неполные наборы данных о данной популяции^{1,2}. Метод происходит из биологии диких животных: к отловленным животным прикрепляют метки и отпускают, а потом снова отлавливают. Метод был применен в ветеринарной эпидемиологии, а затем в переписях населения и эпидемиологии. При наличии двух независимых источников информации о населении, когда имеются случаи, указанные в обоих источниках (а), случаи, указанные только в первом из них (b), и случаи, указанные только во втором (с), оценка максимального правдоподобия размера популяции является произведением найденного в каждом источнике, деленным на найденное в двух источниках: $(a+b) \times (a+c)/a$. Если два эти источника находятся друг от друга в прямой или обратной зависимости, результат будет ошибочным — недооцененным или переоцененным. Если доступны три и более источника, то иногда для моделирования зависимости одного источника от других можно использовать лог-линейные методы. Хотя МПВ имеет ограничения, он полезен для подсчета случаев и численности группы риска в таких «ускользающих» группах населения, как, например, бездомные или работники коммерческого секса (ср. *ВЫБОРКА «СНЕЖНЫМ КОМОМ»*).

¹ Wittes J.T., Colton T., Sidel V.W. Capture-recapture methods for assessing the completeness of ascertainment when using multiple information sources. *J Chronic Dis*, 1974; 27:25–36.

² Hook E.B., Regal R.R. Capture-recapture methods in epidemiology. *Methods and limitations. Epidemiol Rev*, 1998; 17:243–64.

МЕТОД СКЛАДНОГО НОЖА, джекнаиф (JACKKNIFE)

— метод оценки дисперсии и смещения оценщика. Если объем выборки равен n , то оценщик применяется к каждой подвыборке объема $n-1$, полученной путем последовательного исключения одного измерения из анализа. Сумма квадратов разностей между каждой из полученных оценок и их средней, умноженная на $(n-1)/n$, — оценка дисперсии по методу складного ножа; разность между средней и первоначальной оценкой, умноженная на $(n-1)$ — *джекнаиф*, оценка смещения.

Прим. ред. Процедуру предложил в 1949 г. М. Кенуй, название методу дал Дж. Тьюки. В 1969 г. М. Вайнцвайг назвал метод «скользящий контроль». Обобщение метода складного ножа — метод *БУТСТРЕП*.

МЕТОД, НЕ ЗАВИСЯЩИЙ ОТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (DISTRIBUTION-FREE METHOD)

— метод, не зависящий от вида распределения признака, син. непараметрический метод.

МЕТОДОЛОГИЯ (METHODOLOGY)

— научное исследование методов. Методологию не следует путать с методами. Слово «методология» слишком часто используется, когда автор имеет в виду «метод».

МЕХАНИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА (MECHANICAL TRANSMISSION) — передача возбудителей переносчиком инфекции (например, домашней мухой) без биологического развития в переносчике или зависимости от него. Таким путем распространяются многие фекально-оральные инфекции. См. также *ТРАНСМИССИВНАЯ ИНФЕКЦИЯ*.

МИГРАЦИИ ЧИСТОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (NET MIGRATION RATE) — суммарное влияние иммиграции и эмиграции на население определенной области, выражается как увеличение или снижение на 1000 человек населения данной области за год.

МИГРАЦИЯ ЧИСТАЯ (NET MIGRATION) — численная разница между иммиграцией и эмиграцией.

МИНИМАЛЬНОЕ КЛИНИЧЕСКИ ВАЖНОЕ РАЗЛИЧИЕ (MINIMAL CLINICALLY IMPORTANT DIFFERENCE) — наименьший эффект лечения, который пациенты воспринимают как полезный, и который при отсутствии недопустимых побочных эффектов, неудобств и затрат свидетельствует о том, что лечение полезно. Один из терминов, используемых в *КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЯХ*.

МИНИМАЛЬНЫЙ НАБОР ДАННЫХ (MINIMUM DATA SET, син. uniform basic data set). Общепринятый и широко используемый набор терминов и определений, составляющий основу данных, заносимых в медицинские карты, и применяемый для разработки статистик, пригодных для разных типов анализа и разных пользователей. Такие наборы были разработаны для свидетельств о рождении и о смерти, амбулаторного лечения, лечения в стационаре и длительного лечения. См. также *СВИДЕТЕЛЬСТВО О РОЖДЕНИИ, СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ, СИСТЕМА РЕФЕРИРОВАНИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ВЫПИСНЫХ ЭПИКРИЗОВ*.

МИССИЯ (MISSION) — цель, ради которой существует какая-либо организация. См. также *ЦЕЛЬ, ЗАДАЧА, ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

МКБ — см. *МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ*.

МНОГОМЕРНЫЙ АНАЛИЗ (MULTIVARIATE ANALYSIS) — совокупность методов, используемых в случаях, когда необходимо одновременно исследовать изменения нескольких переменных. В статистике — любой аналитический метод, который позволяет проводить одновременное исследование двух или более *ЗАВИСИМЫХ ПЕРЕМЕННЫХ*.

МНОГОУРОВНЕВЫЙ АНАЛИЗ (MULTILEVEL ANALYSIS, син. contextual analysis) — объединение группы или макропеременных в эпидемиологическое исследование с целью соединить множественные уровни *ДЕТЕРМИНАНТ* в исследование *ИСХОДОВ* в отношении здоровья. Обоснование метода состоит в том, что распределение здоровья и заболеваний в популяции невозможно объяснить только на основании индивидуальных характеристик¹.

¹ Diez-Roux A. Bringing context back into epidemiology: variables and fallacies in multilevel analysis. Am J Public Health, 1998; 88:216–22.

МНОГОШАГОВАЯ МОДЕЛЬ (MULTISTAGE MODEL) — математическая модель, главным образом используемая для описания канцерогенеза, основанная на теории о том, что специфический канцероген может влиять на любую из нескольких стадий развития рака.

МНОЖЕСТВЕННЫЙ РИСК (MULTIPLE RISK) — когда присутствует более одного фактора риска развития заболевания или иного результата, и их совместное присутствие приводит к увеличению риска, говорят о МР. Увеличение риска может произойти из-за суммации рисков, связанных с отдельными факторами, или из-за *СИНЕРГИЗМА*.

МНОЖЕСТВЕННЫХ СРАВНЕНИЙ МЕТОДЫ (MULTIPLE COMPARISON TECHNIQUES) — статистические процедуры коррекции на различия уровней вероятности при установлении совместных доверительных пределов в различных распределениях или наборах данных, или при сравнении средних значений нескольких групп. Самый консервативный — *метод Тьюки*, использующий в качестве меры дисперсии разность между наибольшим и наименьшим средним значением; в качестве множителей стандартного отклонения используются количественная (q) статистика, основанная на α -уровне, и количество групп. Поправка Бонферрони корректирует α -уровень для компенсации множественных сравнений между тремя или более группами или двумя или более переменными.

МНОЖЕСТВЕННЫХ СРАВНЕНИЙ ПРОБЛЕМА (MULTIPLE COMPARISON PROBLEM) — проблема, которая возникает вследствие того, что чем больше статистических испытаний проводится с набором данных, тем больше становится вероятность случайного ошибочного отвержения основной (нулевой) гипотезы. Возможный выход — коррекция критического α -уровня.

См. Rothman and Greenland, 1998, 227.

МНОЖИТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ, син. мультипликативная (MULTIPLICATIVE MODEL) — модель, в которой совместный эффект двух или более причин — произведение их индивидуальных эффектов. Например, если фактор X умножает риск на величину a в отсутствие фактора Y , а фактор Y умножает риск на величину b в отсутствие фактора X , то совместный эффект факторов X и Y по отношению к риску — это произведение $a \times b$. См. также *СУММАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ*.

МОБИЛЬНОСТЬ ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ (GEOGRAPHIC MOBILITY) — перемещение людей с одного постоянного места жительства (страны или региона) на другое.

МОБИЛЬНОСТЬ СОЦИАЛЬНАЯ (SOCIAL MOBILITY) — перемещение из одной определенной социально-экономической группы в другую, стоящую ниже или выше. Нисходящая социальная мобильность, с которой может быть связано ухудшение состояния здоровья (например, алкоголизм, шизофрения, умственная отсталость), иногда называется «социальным дрейфом».

МОДА (MODE) — вид *МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*. Наиболее часто встречающееся значение среди набора наблюдений.

МОДЕЛИРОВАНИЕ (SIMULATION) — использование *МОДЕЛИ*, например, математической или животной, для того, чтобы приблизительно смоделировать действие реальной системы; часто используется для изучения свойств реальной системы.

МОДЕЛЬ (MODEL)

1. Обобщенное представление взаимоотношений между логическими, аналитическими или эмпирическими компонентами системы. См. также *МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ*.
2. Формализованное выражение теории или причинной ситуации, которая рассматривается как имеющая генерируемые наблюдаемые данные.
3. (Экспериментальная) модель — экспериментальная система, использующая животных, поскольку люди, по этическим или иным причинам, в ней использованы быть не могут.
4. Маломасштабное моделирование, например, путем использования «среднего региона», имеющего характеристики, сходные с характеристиками всей страны в целом.

В эпидемиологии использование моделей началось с попыток прогнозировать начало и ход эпидемий. Во втором отчете Начальника службы регистрации актов гражданского состояния Англии и Уэльса (1840) Уильям Фарр разработал начала прогнозирующей модели эпидемий заразных болезней. Он распознал закономерность в эпидемиях оспы в 30-е годы XIX века. Рассчитав кривые частот для прошлых вспышек, он оценил ожидаемую смертность в будущих вспышках. См. также *МОДЕЛЬ ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ, МОДЕЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ*.

МОДЕЛЬ АРМИТЕДЖА-ДОЛЛА (ARMITAGE-DOLL MODEL) — модель

канцерогенеза, согласно которой определяющей причиной рака является не возраст, а время, прошедшее с момента воздействия¹. Модель постулирует три фазы:

1. Нормальная клетка превращается в раковую после нескольких переходных стадий.
2. Вначале число нормальных клеток, имеющих риск малигнизации, очень велико, и трансформация каждой отдельной клетки является редким событием.
3. Трансформации не зависят друг от друга.

Каких-либо предположений о непосредственных причинах трансформации нормальной клетки в раковую не выдвигается. Модель названа в честь статистика Питера Армitedжа (род. 1924) и эпидемиолога Ричарда Долла (1912–2005).

¹Armitage P., Doll R. The age distribution of cancer and a multi-stage theory of carcinogenesis. Br J Cancer, 1954; 8:1–12.

МОДЕЛЬ ВЕЙБУЛЛА (WEIBULL MODEL) — модель «доза-ответ» вида

$$P(d) = 1 - \exp(-bd^m),$$

где $P(d)$ — вероятность ответной реакции, в зависимости от дозы d ; b и m — константы. Модель полезна для экстраполяции воздействий от высокой до низкой дозы, например, от животного на человека или от воздействия в производственной среде на уровень окружающей среды.

МОДЕЛЬ ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ (DEMONSTRATION MODEL) — экс-

периментальное учреждение здравоохранения, программа или система со встроенными возможностями измерять такие показатели, как стоимость на единицу услуги, уровень потребления услуг пациентами или

клиентами, а также исходы взаимодействия поставщиков услуг и потребителей. Цель МД — определить целесообразность и эффективность той или иной схемы обслуживания.

МОДЕЛЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ (DISEASE MODEL) — количественная, как правило, основанная на компьютерных технологиях, модель развития заболевания (инцидентность, прогрессирование, прогноз и т.д.), основанная на эпидемиологических данных. Модель общественного здоровья (public health model) основана на данных о населении и используется для планирования и оценки медицинских услуг, тогда как клиническая модель (clinical model) используется для планирования и оценки медицинских услуг отдельному больному¹.

¹ Gunning-Schepers L. The health benefits of prevention: a simulation approach. Health policy, 1989; 12:1–221.

МОДЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЖИВОТНЫХ (ANIMAL MODEL) — исследование на популяции лабораторных животных, в котором животные ставятся в те же условия, что и люди, с целью моделирования процесса, сходного с наблюдаемым в популяциях людей. См. также *ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ*.

МОДЕЛЬ КОКСА (COX MODEL) — см. *МОДЕЛЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫХ ОПАСНОСТЕЙ*.

МОДЕЛЬ ЛИНЕЙНАЯ (LINEAR MODEL) — статистическая модель, в которой значение параметра для данного значения фактора x предполагается равным $a + bx$, где a и b — константы.

МОДЕЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ (MATHEMATICAL MODEL) — представление системы, процесса или взаимоотношений в математической форме, когда для отображения поведения изучаемой системы или процесса используется язык уравнений. Такая модель обычно состоит из двух частей: математической структуры как таковой (например, закон обратных квадратов Ньютона или «нормальный» закон Гаусса) и специфических констант или параметров, связанных с ними, таких, как гравитационная постоянная Ньютона или среднеквадратическое отклонение Гаусса. Математическая модель детерминистическая, если зависимые переменные в ней принимают значения, не допускающие игры шансов. Модель стохастическая или случайная, если в ней присутствуют случайные вариации. См. также *МОДЕЛЬ*.

МОДЕЛЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫХ ОПАСНОСТЕЙ; син. модель Кокса (PROPORTIONAL HAZARDS MODEL) — статистическая *МОДЕЛЬ* для *АНАЛИЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ*, разработанная Д.Р. Коксом в 1972 г. Исходит из предположения, что воздействие исследуемых факторов на *МОМЕНТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОПАСНОСТИ* в исследуемой популяции является мультипликативным (множительным) и со временем не изменяется. Например, модель для двух факторов x_1 и x_2 предполагает, что показатель опасности во время t $\lambda(t)$, вычисляется как:

$$e^{\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2} \lambda_0(t),$$

где $\lambda_0(t)$ — *уровень* при $x_1 = x_2 = 0$, и e — основание натурального логарифма.

МОДЕЛЬ РИДА-ФРОСТА (REED-FROST MODEL) — математическая модель распространения инфекционной болезни и *ГРУППОВОГО ИММУНИТЕТА*, разработанная Л. Ридом (1886–1966) и У.Х. Фростом (1880–1938). Модель дает количество новых случаев (C), которых можно ожидать в закрытой, свободно смешанной популяции невосприимчивых и восприимчивых людей за период времени от t до $t + 1$, с различными предположениями о распределении каждой группы в популяции:

$$C_{t+1} = S_t [1 - (1 - p)^c]_t,$$

где C_{t+1} — количество случаев между временем t и $t + 1$, S_t — количество восприимчивых в момент t , а p — вероятность того, что индивид будет иметь контакт с любым определенным индивидом в популяции. Усовершенствования модели¹ обеспечивают теоретическую основу для программ иммунизации, берущих под контроль инфекционные болезни не обязательно при 100% охвате вакцинацией.

¹ Fox J.P et al. Herd immunity: Basic concept and relevance to public health immunization practices. Am J Epidemiol, 1971; 94:179–89.

МОМЕНТАННАЯ ИНЦИДЕНТНОСТЬ — см. *ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИЛА*.

МОМЕНТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОПАСНОСТИ — см. *ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИЛА*.

МОНИТОРИНГ (MONITORING)

1. Периодическое выполнение и анализ рутинных измерений, направленные на выявление изменений в окружающей среде или состоянии здоровья населения. Не путать с *НАДЗОРОМ*, который является непрерывным процессом. Некоторые под мониторингом подразумевают также вмешательство в свете получаемых измерений.
2. Эпизодическое измерение результата воздействия на состояние здоровья населения или окружающую среду. Не путать с *НАДЗОРОМ*, хотя методы надзора могут использоваться в мониторинге. Процесс сбора и анализа информации о выполнении какой-либо программы с целью определения таких проблем, как неисполнительность, и осуществление корректирующих мероприятий.
(Источник — WHO AIDS Series, No. 5; Geneva: WHO, 1989).
3. В менеджменте — эпизодический надзор за выполнением деятельности, направленный на то, чтобы удостовериться, что все поставки, рабочие графики, намеченные результаты и иная необходимая деятельность выполняются в соответствии с планом.

МОНОТОННАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ (MONOTONIC SEQUENCE)

— последовательность называется монотонно возрастающей, если каждый ее последующий член больше или равен предыдущему, и монотонно убывающей, если каждый ее последующий член меньше или равен предыдущему. Если исключить возможность равенства членов, то говорят, что последовательность является строго монотонной (убывающей или возрастающей).

МОНТЕ-КАРЛО ИССЛЕДОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЕ (MONTE CARLO STUDY, TRIAL)

— сложные зависимости, для которых трудно найти решение с помощью математического анализа, иногда исследуются при помощи вычислительных экспериментов, которые моделируют и анали-

зируют последовательность событий с использованием случайных чисел. Такие эксперименты называются Монте-Карло исследованиями или испытаниями в честь города Монте-Карло, одной из игорных столиц мира.

МОЩНОСТЬ (POWER) — способность исследования обнаружить *ассоциацию*, если таковая существует. М. исследования определяется рядом факторов, в том числе частотой исследуемого события, величиной эффекта, структурой исследования и объемом выборки. Математически $M = 1 - \beta$ (ошибка II типа). Это характеристика критерия, применяемого для проверки статистической гипотезы, означающая вероятность того, что нулевая гипотеза будет отвергнута, если она в действительности ошибочна. См. также *ошибка*. Разрешающая мощность (resolving power) — это сравнительное свойство отдельных измерений.

МУЛЬТИКОЛЛИНЕАРНОСТЬ (MULTICOLLINEARITY) — ситуация в многомерном регрессионном анализе, когда по крайней мере несколько из независимых переменных сильно коррелируют друг с другом. Такая ситуация может привести к неправильной оценке параметров регрессионной модели.

МУТАЦИИ ЧАСТОТА (MUTATION RATE) — частота, с которой возникает мутация, в расчете на ген или на поколение.

МУТАЦИЯ (MUTATION) — наследуемое изменение генетического материала, не вызванное геной сегрегацией или рекомбинацией, которое передается дочерним клеткам и последующим поколениям, если не является доминантным летальным фактором.

Н

НАБЛЮДАЕМАЯ ЧАСТОТА (OCCURRENCE) — в эпидемиологии — общий термин, означающий видимую распространенность заболевания или другого признака, события в популяции, без разделения на *инцидентность и превалентность*.

НАБЛЮДЕНИЯ УЧАСТНИКА (PARTICIPANT OBSERVATION) — метод, применяемый в социологии, в котором исследователь (наблюдатель) является (или предполагает себя) членом исследуемой группы. Эпидемиологи не доверяют этому методу на основании того, что может быть скомпрометирована объективность исследования.

НАБОР (SET) — группа событий, объектов, данных, отличимая от других групп.

НАБОР СЛУЧАЙНОГО ТЕЛЕФОННОГО НОМЕРА (RANDOM-DIGIT DIALING) — метод формирования выборки в исследовании, проводимом по телефону, когда телефонные номера набираются случайно.

НАДЕЖНОСТЬ (RELIABILITY) — степень стабильности, проявляющаяся при повторе измерений в идентичных условиях. Н. относится к степени, в которой могут быть воспроизведены результаты, полученные при проведении измерений (процедуры). Недостаток Н. может быть результатом расхождения между наблюдателями или инструментами измерения, или

нестабильности измеряемого признака. Также см. *ИЗМЕРЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ; ОШИБКА НАБЛЮДАТЕЛЯ*.

НАДЗОР (SURVEILLANCE) — систематический непрерывный сбор, сопоставление и анализ данных и своевременное распространение информации среди заинтересованных лиц с целью принятия определенных мер (источник — ВОЗ). Н. — важная часть эпидемиологической практики. Н. отличается от *МОНИТОРИНГА* тем, что является продолжающимся и непрерывным процессом, в то время как *МОНИТОРИНГ* прерывается или выполняется эпизодически. CDC дают более детальное определение: Н. это непрерывный систематический сбор, анализ и интерпретация данных о здоровье, важных для планирования, реализации и оценки деятельности в интересах общественного здоровья, тесно связанный со своевременным распространением этих данных среди всех заинтересованных лиц. Последнее звено в цепи Н. — использование этих данных в целях профилактики и контроля. Система Н. включает функциональную способность сбора, анализа и распространения данных, связанных с программами общественного здоровья¹. Другое определение включает описание источников данных: непрерывный анализ, интерпретация и обратная связь систематически собранных данных, обычно с использованием методов, известных своей практичностью, однородностью и скоростью, а не точностью и полнотой².

Наблюдая за тенденциями по времени, месту и людям, можно видеть или предугадывать перемены и, соответственно, можно предпринять соответствующие действия, включая меры расследования и контроля. Источники информации могут непосредственно относиться к заболеванию или к факторам, оказывающим влияние на это заболевание. Так, они могут включать в себя: (1) отчеты о смертности и заболеваемости, основанные на свидетельствах о смерти, учетных больничных записях, данных врачей общей практики или уведомлений; (2) лабораторные диагнозы; (3) отчеты о вспышках; (4) отчеты о применении вакцинации — прививках и побочных эффектах; (5) записи о больничных листах; (6) детерминанты заболевания — биологические изменения в *ВОЗБУДИТЕЛЯХ, ПЕРЕНОСИЧКАХ ИНФЕКЦИИ* или *РЕЗЕРВУАРАХ*; (7) восприимчивость к заболеванию, которую можно установить, например, с помощью кожной пробы или серологических исследований, например, банков сыворотки.

¹Centers for Disease Control: Comprehensive Plan for Epidemiologic Surveillance. Atlanta, GA, 1996.

²Eylenbosch W.J., Noah N.D., eds. Surveillance in Health and Disease. Oxford: Oxford University Press, 1988.

НАДЗОР ДОЗОРНЫЙ (SENTINEL SURVEILLANCE) — надзор, основанный на выборках популяции, отобранных для того, чтобы представить соответствующий опыт определенных групп. НД полезен в изучении таких деликатных вопросов, как ВИЧ/СПИД, или в ситуациях, когда можно достичь более высокого уровня взаимодействия благодаря участию профессиональных организаций, таких, как институты или сеть семейных врачей для раннего выявления эпидемии гриппа. Для обеспечения

достоверности сравнений по времени и месту в НД необходимо использовать *СТАНДАРТНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЛУЧАЯ* и протоколы, несмотря на отсутствие статистически достоверной выборки. НД может включать использование животных для выявления циркуляции арбовирусов. См. также *ДОЗОРНЫЙ ВРАЧ, УЧРЕЖДЕНИЕ*.

НАДЗОР ОБОБЩАЮЩИЙ или агрегированный (AGGREGATE SURVEILLANCE) — наблюдение за заболеванием или другим связанным со здоровьем событием посредством обобщения информации о группах случаев. Например, врачей общей практики, принимающих участие в таких наблюдениях, просят сообщать число случаев определенных заболеваний, выявленных за определенный период времени.

НАПРАВЛЕННОСТЬ (DIRECTIONALITY)

1. Общий термин для обозначения направления рассуждения в исследовании¹, т.е. является оно ретроспективными (направленными в прошлое) или проспективным (направленным в будущее).
2. Знак зависимости между переменными. Коэффициенты корреляции являются показателями направленности ассоциации, поскольку знак изменяется, если одна из переменных изменяется в обратном направлении.

¹Kramer M.S., Boivin J.F. Towards an «unconfounded» classification of epidemiologic research design. J Chronic Dis, 1987; 40:683–8.

НАРУШЕНИЕ (IMPAIRMENT) — физический или психический дефект на уровне органа или системы органов. См. также определение ВОЗ в *МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ НАРУШЕНИЙ, ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ и СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ*.

НАСИЛИЕ (VIOLENCE) — вред, причиняемый применением силы. Нанесенный вред принимает форму травматического повреждения или смерти. С точки зрения эпидемиологии можно выделить две главные разновидности насилия — неумышленное и умышленное; первое происходит в основном на дороге и в промышленности, последнее — во время военных действий и в домашних условиях.

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ПОЛИГЕННАЯ (POLYGENIC INHERITANCE) — передача фенотипических признаков, проявление которых зависит от дополнительного действия ряда генов.

НАСЛЕДУЕМОСТЬ (HERITABILITY) — степень, в которой признак определяется наследственностью. Вычисляется с помощью регрессионно-корреляционного анализа данных близких родственников.

НАУКА (SCIENCE) — систематическое наблюдение и/или эксперимент для объяснения и предсказания природных явлений, нацеленные на установление, приумножение или подтверждение знания. Наука использует наблюдения¹ и/или эксперименты для логических *выводов*, формулирования и проверки *гипотез* и для получения выводов, которые могут быть обобщены (имеют более широкое значение), выражены в законах и принципах, поддающихся проверке. Наука развивается через предположения, интуицию, гипотезы, опровержения дедуктивных выводов из гипотез и, в конечном итоге, через проверку гипотезы путем индукции^{1,2}. Иногда

наука претерпевает изменение *ПАРАДИГМЫ*, когда давно установленные принципы и законы ниспровергаются новым открытием³.

¹ Popper K. The Logic of Scientific Discovery. 11th ed. London: Hutchinson, 1983.

² Medawar P. Induction and Intuition in Scientific Thought. Philadelphia; AM Philos Soc, 1969.

³ Kuhn T. The Structure of Scientific Revolutions. 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

НАУКОМЕТРИЯ (SCIENTOMETRICS) — измерение «выхода» научных исследований и воздействия научных открытий, например, на общественную политику. Этот вид деятельности развился уже настолько, что имеет собственный журнал *Scientometrics*.

НЕВОЛЬНОЕ КУРЕНИЕ (INVOLUNTARY SMOKING, син. пассивное курение) — вдыхание некурящими людьми табачного дыма, который оставлен в воздухе курящими (*ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ ТАБАЧНЫМ ДЫМОМ*). Последний включает дым, который выдыхают курильщики, и дым непосредственно от горящего табака (*БОКОВОЙ ДЫМОВОЙ ПОТОК*), который содержит более высокую концентрацию токсических и канцерогенных веществ, нежели выдыхаемый дым. Лучше применять термин «невольное», нежели «пассивное курение», так как последний предполагает уступку, а в последнее время некурящие люди все меньше идут на уступку курящим.

НЕЗАВИСИМОСТЬ (INDEPENDENCE) — два события считаются независимыми, если возникновение одного из них нельзя предсказать по возникновению другого. Две переменные считаются независимыми, если распределение значений одной переменной одно и то же при всех значениях другой. Независимость — антоним понятия взаимосвязь (*ASSOCIATION*).

НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (UNCONTROLLED VARIABLE) — (потенциально) *ВМЕШИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕМЕННАЯ*, которая не контролируется средствами дизайна исследования или в процессе анализа. См. также *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЕ*.

НЕПОЛНЫЙ ОТЧЕТ (UNDERREPORTING) — неудача в выявлении и/или подсчете всех случаев, что ведет к сокращению числителя в показателе. См. также *ERROR*.

НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ДЕТЕРМИНАНТА ФЕРТИЛЬНОСТИ (PROXIMATE DETERMINANT OF FERTILITY) — фактор, напрямую связанный с фертильностью: возраст при замужестве, грудное кормление, аборт и применение противозачаточных средств.

НЕСМЕЩЕННЫЙ ОЦЕНИВАТЕЛЬ (UNBIASED ESTIMATOR) — *ОЦЕНИВАТЕЛЬ*, который для всех размеров выборки имеет ожидаемую величину, равную оцениваемому параметру. Если оценитель стремится к отсутствию смещения при увеличении размера выборки, его называют асимптотически несмещенным.

НЕСТЕРИЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ (PREMUNITION) — термин в основном используется в эпидемиологии паразитарных заболеваний, особенно малярии. Обозначает состояние резистентности хозяина паразита к супер-

инфекции, вызванной паразитом того же вида. Это состояние зависит от выживания паразитов в организме и исчезает после их устранения. Может быть полным или частичным.

НОВЫЕ ИНФЕКЦИИ (EMERGING INFECTIONS, син. emerging pathogens) — общее название инфекционных заболеваний, которые были выявлены и таксономически классифицированы недавно. В последней четверти XX столетия было выявлено более 30 таких инфекций, многие из которых могут вызывать опасные эпидемии. Среди них ВИЧ-инфекция, вирусная лихорадка Эбола, хантавирусный легочный синдром и другие вирусные геморрагические лихорадки, кампилобактериоз, трансмиссивные спонгиозные энцефалопатии, болезнь легионеров, болезнь Лайма. Некоторые НИ представляются «новыми» заболеваниями людей, например, ВИЧ-инфекция, которая, вероятно, сформировалась как заболевание человека во второй половине XX века. Другие заболевания, такие, как вирусные геморрагические лихорадки, существовали в течение многих веков и были обнаружены лишь недавно благодаря изменениям экологической обстановки, которые привели к увеличению риска заражения ими людей. Вновь появившиеся инфекции (re-emerging) — это некоторые «старые» заболевания, такие, как туберкулез и сифилис, волна которых приходит вновь вслед за изменениями условий и состояния хозяина, агента и факторов окружающей среды^{1,2}.

¹Levine M.M., Thacker S.B. (eds): Emerging and re-emerging infections. Epidemiol Rev, 1996; 18:1.

²Emerging Infectious Diseases <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/eid/index.htm>.

НОВЫХ СЛУЧАЕВ ЧИСЛО — см. *ИНЦИДЕНТНОСТЬ*.

НОЗОКОМИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ (NOSOCOMIAL INFECTION; син. hospital-acquired infection — внутрибольничная инфекция) — инфекция, возникающая в лечебном учреждении, например, у пациента во время нахождения в стационаре или другом лечебном учреждении, не наблюдавшаяся и не проходившая инкубационный период при госпитализации. Включает инфекции, приобретенные в больнице, но проявившиеся после выписки; также включает подобные инфекции у персонала.

НОЗОКОМИАЛЬНЫЙ (NOSOCOMIAL) — термин относится к больнице; означает новое заболевание (не имеющее отношения к первичному состоянию больного), связанное с нахождением в больнице.

НОЗОЛОГИЯ (NOSOGRAPHY, NOSOLOGY) — классификация больных согласно любым критериям в группы и установление границ между группами. Присвоение названий каждой единице-болезни в группе ведет к созданию номенклатуры болезней, или нозографии¹.

¹Faber K. Nosography in Modern Internal Medicine. New York: Hoeber, 1923.

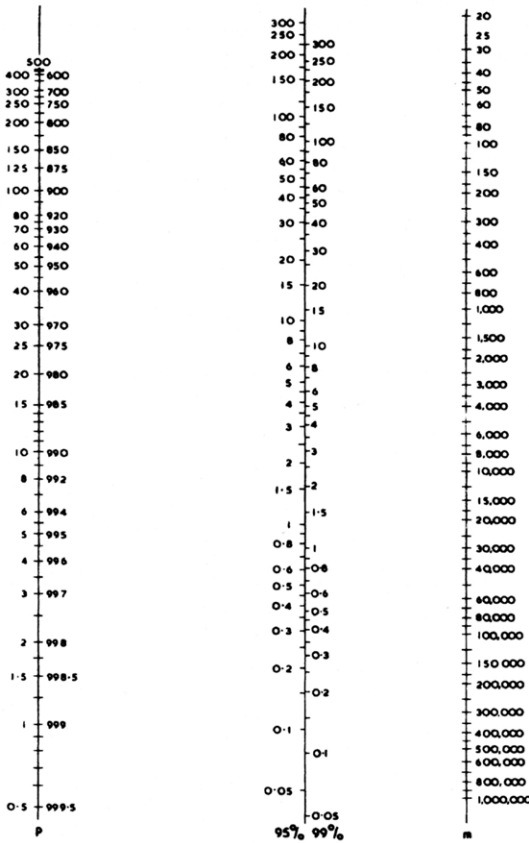
НОМЕНКЛАТУРА (NOMENCLATURE) — перечень всех одобренных терминов для описания и регистрации наблюдений.

НОМЕР ХОГБЕНА (HOGGEN NUMBER) — личный идентификационный номер, составляемый из последовательности цифр, включающей дату рождения, пол, место рождения и другие идентификаторы. Предложен английским математиком Ланцелотом Хогбенем. Используется

в некоторых странах в эпидемиологии первичной медицинской помощи, полезен в *СВЯЗЫВАНИИ ЗАПИСЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ*. См. также *ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР; ФОНЕТИЧЕСКИЙ КОД*.

НОМОГРАММА (NOMOGRAM) — форма линейной диаграммы, изображающая шкалы переменных, включенных в формулу таким способом,

чтобы соответствующие значения для каждой переменной были расположены на прямой линии, пересекающей все шкалы.



Номограмма доверительных интервалов для частоты.

Приводится по: Rosenbaum R. Nomograms for rates per 1000. *BMJ*, 1963; 1:169—70.

НОРМА (NORM) — термин имеет два разных значения.

1. То, что является обычным, например, интервал значений артериального давления в популяции, практики питания или вскармливания детей, характерные для данной культуры, способ, которым обычно лечат данное заболевание в данной системе здравоохранения.
2. Желаемое, например, интервал значений артериального давления, которые считаются признаком хорошего здоровья или могут способствовать хорошему здоровью в будущем, правила питания или вскармливания детей, ценимые в данной культуре, лечебные мероприятия или учреждения здравоохранения, считающиеся желательными в конкретных обстоятельствах. В последнем значении нормы

могут использоваться в качестве критериев оценки качества медицинской помощи, для определения степени адекватности желаемому (средняя продолжительность пребывания больного в стационаре и т.д.). Иногда разделяют нормы как количественный показатель, основанный на результатах исследований, и как произвольно фиксированные показатели.

НОРМАЛЬНЫЙ (NORMAL) — термин имеет три различных значения.

Если значение точно не определено или область совпадений не истолкована, могут возникнуть концептуальные различия.

1. В рамках обычного предела изменчивости для данной популяции (группы) или часто наблюдающееся среди данной популяции (группы). В таком значении «нормальный» часто определяется как «в пределах от двух единиц стандартного отклонения ниже среднего до двух единиц стандартного отклонения выше среднего» или «между определенными (например, 10-м и 90-м) процентилями распределения».
2. В значении хорошего здоровья, указывающий на или предсказывающий хорошее здоровье, или ведущий к хорошему здоровью. Для диагностических или скрининговых тестов «нормальный» результат — это один из ряда, в пределах которого низка вероятность определенного заболевания. См. также *ПРЕДЕЛЫ НОРМЫ*.
3. Из распределения Гаусса. См. также *РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОЕ*.

НОРМАТИВНЫЙ (NORMATIVE) — относимый к нормальным, обычным и общепринятым стандартам или значениям. См. также *НОРМА*.

НОСИТЕЛЬ (CARRIER) — человек или животное, который несет (содержит) определенный инфекционный агент при отсутствии явных клинических признаков заболевания и является потенциальным источником инфекции. Состояние носительства может наблюдаться у человека с инapparантной инфекцией (здоровое или бессимптомное носительство) или во время инкубационного периода, во время выздоровления, после выздоровления человека с клинически явным заболеванием (инкубационный или конвалесцентный носитель). Состояние носительства может быть кратковременным и длительным (временный или транзиторный носитель и хронический носитель)¹.

¹ Адаптировано из Chin J., ed. Control of Communicable Disease Manual, 17th ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2000.

НОЦЕБО (NOCEBO) — неприятный эффект, связанный с назначением плацебо. Жаргонный термин, который не следует применять.

НУЛЕВАЯ ГИПОТЕЗА (NULL HYPOTHESIS) — статистическая гипотеза, предполагающая, что одна переменная не связана с другой или другими переменными, или что два и более распределений в популяции не отличаются друг от друга. НГ утверждает, что результаты, полученные в исследовании, эксперименте или при анализе, не отличаются от тех, которые могли бы встретиться случайно. Если проведенный эксперимент отвергает НГ, то можно принять исходную гипотезу исследования. Последователи S. Greenland используют как синоним НГ термин *test hypothesis (тестируемая гипотеза)*.

НУЛЕВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ (ZERO REPORTING) — отчетность по отсутствующим случаям регистрируемого заболевания; это дает гарантию того, что участники исследования не забыли отчитаться.

НУЛЕВОЙ ПРИРОСТ ПОПУЛЯЦИИ (ZERO POPULATION GROWTH) — состояние популяции, в которой отсутствует чистое численное увеличение; число рождений (плюс иммигранты) равно числу смертей (плюс эмигранты).

O

ОБСЛЕДОВАНИЕ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ (DISEASE FREQUENCY SURVEY) — см. *ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ; ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ.*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА (QUALITY ASSURANCE) — комплекс мероприятий, проверок, аудита и корректирующих действий, направленный на обеспечение высокого качества всех исследований, испытаний, мониторинга, формирования выборки, анализа и других технических и отчетных действий. В системе здравоохранения данный термин используется в том же значении.

ОБЩЕЦЕННИВАНИЕ СО ВРЕМЕНЕМ, ДИСКОНТ (DISCOUNT RATE) — показатель затрат, полезности и исходов по отношению ко времени. Основан на том факте, что деньги (и здоровье) имеют большую ценность в настоящем, чем в будущем. Термин в основном применяется в экономике и *АНАЛИЗЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КЛИНИКЕ.*

ОБОБЩЕНИЕ — см. *ПАРТИКУЛЯРИЗАЦИЯ.*

ОБРАЗ ЖИЗНИ (LIFE-STYLE) — совокупность привычек и обычаев, которая изменяется, развивается, поощряется или ограничивается процессом социализации в течение всей жизни. Эти привычки и обычаи включают употребление таких веществ, как алкоголь, табак, чай, кофе, привычки в еде, физические нагрузки и пр., что в целом оказывает серьезное влияние на состояние здоровья и является зачастую предметом эпидемиологических исследований.

ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЯ — см. *САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ.*

ОБРАТНАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ (REVERSE TRANSCRIPTION) — процесс, в ходе которого молекула РНК используется в качестве модели для получения одноцепочечной копии ДНК. Так действует *ВИРУС ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА*, атакуя ответственные за иммунный ответ лимфоциты Т4-хелперы.

ОБСЛЕДОВАНИЕ (SURVEY) — исследование, в котором информация собирается систематически, но экспериментальный метод не используется. Популяционное обследование может быть проведено в форме опроса, самостоятельного заполнения участниками анкет, по телефону, с помощью почтовой связи или иным способом. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки. Например, индивидуальное интервью может быть лучшим способом по сравнению с самостоя-

тельным заполнением анкет участниками исследования для сбора информации об их отношениях и чувствах, однако этот метод дороже. Существующие медицинские или другие записи могут содержать точную информацию, но не о репрезентативной выборке популяции. Информация, собранная в процессе исследования, обычно достаточно сложна, требует обработки (проверки на точность, полноту и т.д.), кодировки ввода данных, их анализа, теперь почти всегда — с помощью компьютера. **ОБОБЩАЕМОСТЬ** результатов зависит от того, насколько репрезентативна исследуемая популяция. Термин «обследование» часто используется в узком смысле слова, относящемся конкретно к **ПОЛЕВОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ**.

ОБСЛЕДОВАНИЕ «ЗНАНИЯ, ОТНОШЕНИЯ, ПРАКТИКА» (KAP SURVEY, от англ. Knowledge, Attitudes, Practice) — формальное исследование на основе личных собеседований, во время которых опрашиваемым задают стандартизованный набор вопросов, касающихся их знаний о методах контрацепции, отношения к ним и их использования. Устанавливаются также подробный репродуктивный анамнез и желаемое количество детей в семье. Анализ ответов дает много полезной информации о планировании семьи, позволяет оценить возможные будущие тенденции развития структуры населения. Термин иногда использовался для описания других вариантов обследований «знаний, подходов и практики» — например, в вопросах **ПРОДВИЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ** в целом или, в частности, в отношении проблемы курения.

ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МАЛЯРИИ (MALARIA SURVEY) — обследование избранных выборок возрастных групп в случайно выбранных местностях с целью оценки **ЭНДЕМИЧНОСТИ МАЛЯРИИ**. В качестве меры эндемичности используются селезеночный и/или паразитарный индексы.

ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ (MORBIDITY SURVEY) — метод оценки превалентности и/или инцидентности болезни или болезней в популяции. ОЗ обычно планируется для того, чтобы выяснить какие-либо факты относительно распределения болезней, а не для проверки гипотез. См. также **ПОПЕРЕЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**.

ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ (HEALTH SURVEY) — обследование, спланированное для получения информации о состоянии здоровья населения. Оно может быть **ДЕСКРИПТИВНЫМ**, поисковым (exploratory) или объяснительным (explanatory). См. также **ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ**.

ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТ (SURVEY INSTRUMENT) — план интервью, анкета, форма регистрации результатов медицинского осмотра и т.д., которые используются в обследовании.

ОБЩЕСТВЕННАЯ МЕДИЦИНА (COMMUNITY MEDICINE) — исследование здоровья и болезней у представителей определенного сообщества. Ее цель — уточнить характер проблем и потребностей, относящихся к здоровью, выявить средства, с помощью которых потребности могут быть удовлетворены, а также оценить степень соответствия развития

органов здравоохранения этим потребностям. ОМ — также практика медицины, нацеленная на нужды сообщества (или определенных групп населения), в противоположность нацеленности на нужды индивидов. Это включает вышеперечисленные элементы, а также оказание медицинской помощи на уровне сообщества (или определенной группы населения).

ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНА (PUBLIC HEALTH MEDICINE) — практика общественного здоровья, осуществляемая врачами.

См. *СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА*.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ (PUBLIC HEALTH, син. community health) — одно из направлений деятельности общества по охране здоровья людей. Это сочетание наук, навыков и понятий, направленных на сохранение здоровья всех людей с помощью коллективных или социальных действий. В рамках программ, служб и учреждений особое внимание уделяется профилактике болезней и связанным со здоровьем потребностям населения в целом. Мероприятия по охране ОЗ изменяются вместе с технологиями и социальными ценностями, но основные цели остаются прежними: снижение заболеваемости, предупреждение преждевременной смертности и приобретенных в результате заболевания неудобств и нетрудоспособности. Таким образом, ОЗ является социальным учреждением, дисциплиной и практикой¹. Отчет Ачесона² дает более краткое определение: наука и искусство предотвращения болезней, продления жизни и поддержания здоровья посредством организованных усилий общества.

¹ Higher Education for Public Health: A Report of the Milbank Memorial Fund Commission. New York, 1976.

² Public Health in England; The Report of the Committee of Inquiry into the Future Development of the Public Health Function. Cmnd 289. London: HMSO, 1988.

Прим. ред. В России иногда используется выражение «общественное здравоохранение» или «здравоохранение» как синоним «public health», что неверно, поскольку здравоохранение включает прежде всего систему оказания медицинской помощи и управление ею.

ОБЩЕСТВЕННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЕРВИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ (COMMUNITY-ORIENTED PRIMARY HEALTH CARE) —

интеграция *ОБЩЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ* и первичной медицинской помощи представителям населения¹. Врач или врачебная бригада, оказывающие первичную медицинскую помощь, отвечают за помощь как отдельным лицам, так и населению в целом. См. также *ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА*.

¹ Institute of Medicine: Community Oriented Primary Care, Vols 1 and 2. Washington DC: National Academic Press, 1984.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ (EXPECTATION OF LIFE; син. life expectancy or expectation) — среднее ожидаемое количество лет, которое проживет человек определенного возраста при неизменном современном уровне смертности. Статистическая абстракция,

основанная на существующих возрастных уровнях смертности.

ОПЖ при рождении (life expectancy at birth, e_0): среднее ожидаемое количество лет, которое проживет новорожденный при стабильности

возрастной смертности. Соответствует общему количеству лет, которое проживет выборка новорожденных, деленному на количество детей в выборке. ОПЖ при рождении отчасти зависит от смертности на первом году жизни; поэтому она ниже в бедных, чем в богатых странах, поскольку в первых отмечается более высокий уровень детской смертности.

ОПЖ в данном возрасте (life expectancy at a given age, e_x): среднее количество дополнительных лет, которое человек в возрасте x проживет при неизменном современном уровне смертности. Показатель основан на возрастных уровнях смертности, специфичных для данного года. ОПЖ — гипотетическая величина, индикатор состояния здоровья населения и смертности на текущий момент. Она не является *частотой*.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ ИНВАЛИДНОСТИ (DISABILITY-FREE LIFE EXPECTANCY, син. active life expectancy) — среднее количество лет, которое человек проживет без инвалидности, если показатели общей инвалидизации и смертности останутся прежними¹. Абстрактный статистический показатель, основанный на существующих возрастных уровнях смертности, возрастных показателях распространенности инвалидизации или же показателях временной инвалидизации.

¹ Mathers C.D., Robine J.M., Wilkins R. Health expectancy indicators: Recommendations for terminology in Mathers C.D., Robine J.M., McCallum J., eds. Proc. 7th Meeting of the International Network of Health Expectancy (REVES). Canberra: Aust Inst Health Welfare, 1994.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (HANDICAP-FREE LIFE EXPECTANCY) — ожидаемое среднее количество лет, которое человек проживет без социальной недостаточности при неизменном уровне смертности и социальной недостаточности¹. См. также *ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ ИНВАЛИДНОСТИ; ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ*.

¹ Mathers C.D., Robine J.M., Wilkins R. Health expectancy indicators: Recommendations for terminology, in Mathers C.D., Robine J.M., Mc Callum J., eds. Proceedings of the Seventh Meeting of the International Network on Health Expectancy (REVES). Canberra: Australian Institute of health and Welfare, 1994.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В ОТСУТСТВИЕ ИНВАЛИДНОСТИ (LIFE EXPECTANCY FREE FROM DISABILITY, LEFD) — оценка средней продолжительности жизни с учетом ограничения активности (данные, полученные на основе статистики выписки из больницы и пр.). См. также *ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ ИНВАЛИДНОСТИ; ГОДЫ ЖИЗНИ, СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ НА КАЧЕСТВО*.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ С ПОПРАВКОЙ НА КАЧЕСТВО (QUALITY-ADJUSTED LIFE EXPECTANCY, QALE) — модель принятия клинических решений, в которой оценка возможности поражения или инвалидности включается в вычисления ожидаемой продолжительности жизни.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ С ПОПРАВКОЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ (HEALTH-ADJUSTED LIFE EXPECTANCY) — продолжительность жизни, выраженная в годах жизни с поправкой на качество. См. также *ожидаемая продолжительность здоровой жизни*.

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ (HEALTHY LIFE EXPECTANCY) — общее название для нескольких индикаторов здоровья, в которых ожидаемая продолжительность жизни корректируется на состояние здоровья. Термин означает средний промежуток времени (годы, месяцы, дни, недели), в течение которого ожидается, что человек проживет в определенном состоянии здоровья, при неизменном уровне смертности и заболеваемости; эти уровни можно получить из эпидемиологических и статистических данных. Таким образом, ОПЗЖ — это статистическая абстракция, основанная на существующих возрастных показателях смертности и превалентности состояний здоровья; или же на возрастных показателях перехода от одного состояния здоровья к другому¹.

Ожидаемая продолжительность жизни

Ожидаемая продолжительность состояния здоровья



Соотношение между ожидаемой продолжительностью жизни, ожидаемой продолжительностью жизни в состоянии здоровья и ожидаемой продолжительностью жизни с поправкой на здоровье. Темные поля на левом столбике означают различные степени болезни и инвалидизации. Правый столбик отражает взвешенную среднюю всех слагаемых левого столбика. Продолжительность жизни с поправкой на здоровье всегда больше, чем ожидаемая продолжительность состояния здоровья, но меньше ожидаемой продолжительности жизни. По Spasoff, 1999, приводится с разрешения.

Специфические уровни ОПЗЖ основаны на состояниях здоровья, данных в ICDH концепциях *НАРУШЕНИЙ*, *НАРУШЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ* и *СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ*. Примеры: *ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности* и *ожидаемая продолжительность жизни без недостаточности*. ОПЗЖ, также называемая life expectancy in good health или healthy life expectancy (ожидаемая продолжительность здоровой жизни) и disability-free life expectancy (ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности), относится лишь ко времени, которое человек прожил в хорошем состоянии здоровья. Показатели health-adjusted life expectancy (ожидаемая продолжительность жизни с поправкой на состояние здоровья) и disability-adjusted life expectancy (ожидаемая продолжительность жизни

с поправкой на потерю трудоспособности) рассчитывают с использованием различающихся коэффициентов для разных состояний здоровья.

¹ Robine J.M., Mathers C.D., Bucquet D. Distinguishing Health Expectancies and Health-adjusted Life Expectancies. *Am J Public Health*, 1993; 83:797–8.

ОЖИДАЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОТЕРЯННЫХ ЛЕТ (EXPECTED YEARS OF LIFE LOST) — показатель бремени заболевания для общества в результате преждевременной смерти. ОКПЛ в результате определенной причины — это сумма лет, которые все люди, умершие по определенной причине, прожили бы, если бы имели нормальную продолжительность жизни. Для расчета берут нормальную ожидаемую продолжительность жизни в изучаемой группе населения, однако можно использовать и другую группу населения, например, группу с более высокой ожидаемой продолжительностью жизни, которая характеризуется стандартным ожидаемым количеством непрожитых лет. См. также *ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОТЕРЯННЫХ ЛЕТ*¹.

¹ Murray C.J.L. Quantifying the burden of disease: the technical basis of quality-adjusted life years. *Bull WHO*, 1994; 72:429–45.

ОКРУГЛЕНИЕ (ROUNDING) — процесс избавления от лишних цифр, при котором принимают ближайшее целое число, кратное 10, как приблизительное значение измерения. Также см. *ЧИСЕЛ ПРЕДПОЧТЕНИЕ*.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (ENVIRONMENT) — все, что находится снаружи человека. ОС можно подразделить на физическую, биологическую, социальную, культурную и т.д. Каждая из них и все они вместе могут оказывать влияние на состояние здоровья населения. «ОС дает людям пищу, которую они едят, воду, которую они пьют, воздух, которым они дышат, энергию, которой они повелевают, болезни и вредителей, с которыми они сражаются, горы, моря, озера, ручьи, растения и животных, которые приносят им радость и от которых зависят люди¹».

¹ Cohen J.E. How many people can the earth support? New York: Norton, 1995; 13.

ОКРУЖЕНИЕ (AMBIENT) — применяется к окружающей среде, в которой наблюдается явление.

ОНКОГЕН (ONCOGENE) — ген, который может вызвать неопластическое преобразование клетки. Онкоген — это незначительно преобразованные эквиваленты обычных генов.

ОПАСНОСТИ МОМЕНТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (HAZARD RATE, син. force of morbidity — сила заболеваемости, instantaneous incidence rate — моментная инцидентность) — теоретическая мера вероятности развития события, например, смерти или нового заболевания, в момент времени t , математически выражаемая как предел, при приближения Δt к нулю, вероятности того, что с человеком, здоровым в момент времени t , произойдет событие в период $t + \Delta t$, деленная на Δt .

ОПАСНОСТЬ (HAZARD) — внутреннее свойство агента или ситуации вызывать неблагоприятный эффект. Фактор или экспозиция, способные неблагоприятно повлиять на здоровье. В широком смысле в обыденной речи употребляется как син. *РИСКА*; в эпидемиологии концептуально схоже с *ФАКТОРОМ РИСКА*. См. также *ОПАСНОСТИ МГНОВЕННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

ОПЕРАЦИОНАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ (OPERATIONAL DEFINITION)

— определение, включающее критерии, необходимые для классификации членов группы или понятия.

ОПЕРЕЖЕНИЯ ИНТЕРВАЛ (LEAD TIME) — время, которое удалось выиграть в ходе лечения или контроля над заболеванием в случаях, если выявление заболевания произошло ранее обычного, например, до возникновения симптомов, когда для выявления заболевания используются методы скрининга.

ОПЕРЕЖЕНИЯ ОШИБКА (LEAD TIME BIAS, син. zero time shift — сдвиг точки отсчета) — переоценка времени выживания из-за сдвига назад точки начала отсчета измерения выживания. Сдвиг происходит в случае, когда такие заболевания, как рак, выявляются на ранних стадиях, например, при скрининге. В более общем случае — систематическая ошибка, возникающая, когда наблюдения за группами пациентов начинаются не на одних и тех же стадиях естественного развития заболевания. Например, вмешательства у женщин, у которых рак молочной железы выявляется путем скрининга, нельзя сравнивать с вмешательствами у женщин, болезнь которых выявляется при клиническом осмотре на более поздней стадии болезни. См. также *сдвиг точки отсчета*.

ОПСРЕДОВАННАЯ ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ (VEHICLE OF INFECTION TRANSMISSION) — способ передачи возбудителя инфекции из резервуара чувствительному хозяину. Это может быть передача инфекции от человека к человеку, через пищу, насекомого-переносчика инфекции и т.д.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТ ПРОТИВНОГО (COUNTERFACTUAL DEFINITION)

— мера эффекта, в определении которой хотя бы одно из двух условий определения переменных должно противоречить факту¹. Пример — гипотетическая контрольная группа, которая репрезентативна для распределения экспозиции, если бы события прошлого были не такими, какими на самом деле были. В *ИССЛЕДОВАНИИ ОТРАЖЕННЫХ СЛУЧАЕВ* контрольная группа включает (воображаемые) жилища по другую сторону улицы от жилища испытуемых. Цель — оценить, каким бы могло быть воздействие в этих воображаемых жилищах. Необходимо точно определить разницу между фактической и противоположной экспозицией, чтобы однозначно высчитать переменные в гипотетической контрольной группе.

¹ Rothman and Greenland, 1988, p. 49–50.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА ВЫБОРКИ (SAMPLE SIZE DETERMINATION)

— математический процесс принятия до начала исследования решения о том, сколько субъектов должно участвовать в исследовании. Факторы, которые следует принимать во внимание, включают *ИНЦИДЕНТНОСТЬ* или *ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ* изучаемого состояния, оцененные или предполагаемые связи между переменными исследования, желаемую *МОЩНОСТЬ* и допустимое значение *ОШИБКИ ТИПА I*.

ОРДИНАТА (ORDINATE) — расстояние от точки Р до горизонтальной оси координат (оси х), которое измеряется по вертикальной оси, или оси у. См. также *АБСЦИССА; ГРАФИК*.

ОСНОВАННЫЙ НА ПОПУЛЯЦИИ (POPULATION BASED) — относящийся к общей популяции (населению), определяемой геополитическими границами; данная совокупность служит знаменателем и/или рамками выборки.

ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ (UNDERLYING CAUSE OF DEATH) — болезнь или телесное повреждение, которое повлекло за собой цепь событий, ведущих к смертельному исходу, или обстоятельства несчастного случая или насильственного действия, которые произвели несовместимые с жизнью повреждения. См. *СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ*.

ОСТАТОЧНОЕ ИСКАЖЕНИЕ (RESIDUAL CONFOUNDING) — искажение вследствие действия вмешивающихся факторов, которое остается после безуспешных попыток его скорректировать. Источники ОИ — недостаточно детализированная информация, неверное подразделение на категории, неверная классификация одного или нескольких вмешивающихся факторов¹. См. также *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЕ*.

¹ Olsen J. Basso O. Am J Epidemiol, 1999; 149:290.

ОСТРОВНАЯ ПОПУЛЯЦИЯ (ISLAND POPULATION) — группа лиц, изолированная от других более крупных групп, обладающая относительно ограниченным пулом генов; или группа иммунологически изолированных лиц, которая может быть особо чувствительна к инфекции чужеродным возбудителем.

ОСТРЫЙ (ACUTE) — по отношению к состоянию здоровья — термин, определяющий внезапное начало, часто короткую продолжительность; иногда расширительно используется в значении «тяжелый». По отношению к воздействию: термин, определяющий кратковременный и интенсивный его характер; иногда специфически определяет кратковременное воздействие высокой интенсивности. См. также *ХРОНИЧЕСКИЙ*.

ОСЬ (AXIS)

1. Одно из измерений (направлений) графика. На двухмерном графике две оси: горизонтальная, или ось *x*, и вертикальная, или ось *y*. Математически может существовать и большее число осей, поэтому некоторые графики содержат третье измерение; глаз не может воспринять более трех измерений.
2. В *нозологии* термином «ось» определяют концептуальные рамки классификации, например, по этиологии, топографии, физиологии, социологии. Международная классификация болезней, например, использует несколько осей; первичная ось — топография (по системам органов), а вторичные — этиология, симптомы болезни, детали местного поражения, тяжесть состояния и т.д.

ОТБОР (SELECTION) — в генетике — сила, которая вызывает изменения в распространенности аллелей и генотипов в популяции посредством дифференциальной репродукции. В эпидемиологии — процесс и процедура выбора индивидуумов для исследования, обычно такими упорядоченными методами, как случайный отбор.

ОТБОР ПО ПЛОТНОСТИ (DENSITY SAMPLING) — метод отбора контролей в *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*, при котором случаи отбираются только из числа новых за определенный период времени, а контроли

отбираются и опрашиваются в течение всего этого периода (а не в некоторый момент, например, в конце периода). Такой метод может устранить ошибки, связанные с изменением характера воздействия фактора риска в исследуемой выборке.

ОТКЛИКА ПОКАЗАТЕЛЬ (RESPONSE RATE) — количество заполненных или возвращенных инструментов проведения обследования (анкеты, интервью и т.п.), деленное на общее количество людей, которое могло попасть в обследование, если бы все приняли в нем участие. Обычно выражается в процентах. Отсутствие отклика может быть следствием нескольких причин, например, смерть, выезд из обследуемого сообщества или отказ. См. также *ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ; ПОЛНОТЫ ЗАВЕРШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЬ; ЛИЦА, НЕ УЧАСТВУЮЩИЕ В ИССЛЕДОВАНИИ*.

ОТНОШЕНИЕ (RATIO) — значение, полученное путем деления одной величины на другую. Частные случаи *O*: частота, шансы, пропорция, процент и т.п. Пропорция — частный случай *O*. — отличается тем, что числитель пропорции включен в популяцию, определенную знаменателем (например, доля женщин в группе людей). *O*. — это выражение связи между числителем и знаменателем, где обе величины являются обычно отдельными и определенными, ни одна из них не является включенной в другую. Размерность *O*. получается путем алгебраического сокращения, суммирования, и т.п. размерностей, составляющих его числитель и знаменатель. Как подсчитываемые, так и измеряемые величины могут быть включенными в числитель и знаменатель. Для отношений не существует общих ограничений по размерности или области значений, встречающихся в некоторых частных случаях (таких, как пропорция, превалентность). *O*. иногда выражается как процент (например, *СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОТНОШЕНИЕ СМЕРТНОСТИ*). В таких случаях, в отличие от специального случая *ПРОПОРЦИИ*, значение отношения может превышать 100. Также см. *ПРОПОРЦИЯ; ЧАСТОТА; ЧАСТНОЕ*.

ОТНОШЕНИЕ ПЛОТНОСТЕЙ ИНЦИДЕНТНОСТЕЙ (INCIDENCE-DENSITY RATIO, IDR) — отношение двух показателей плотности инцидентностей. См. также *ЧАСТОТ ОТНОШЕНИЕ*.

ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ-ШУМ (SIGNAL-TO-NOISE RATIO) — жаргонный термин, используемый для обозначения отношения искомым результатов к посторонним или нежелательным вмешивающимся данным, появившимся в силу того, что методы измерения или другие процедуры были недостаточно чувствительными. Заимствован из физических измерений, где является важной характеристикой электронных устройств усиления и обработки сигнала. См. также *ШУМ (В ДАННЫХ)*.

ОТСЛЕЖИВАЕМОЕ СОБЫТИЕ, СВЯЗАННОЕ СО ЗДОРОВЬЕМ (SENTINEL HEALTH EVENT) — состояние, которое может быть использовано для оценки стабильности или изменения здоровья популяции, обычно путем мониторинга статистики смертности. Так, смерть, наступившая в результате черепно-мозговой травмы — отслеживаемое событие в классе тяжелых травм в результате дорожно-транспортных происшествий, частота которого может быть снижена такими мерами, как использование ремней безопасности и шлемов.

ОТСЛЕЖИВАНИЕ (FOLLOW-UP) — наблюдение за человеком, группой людей или исходно определенной популяцией, характеристики которых были изначально оценены, для того, чтобы посмотреть, как они изменятся в будущем (например, состояние здоровья и любые относящиеся к здоровью параметры). См. также *КОГОРТА*.

ОХВАТ (COVERAGE) — показатель степени, в которой возникающие в сообществе потребности покрываются услугой, предназначенной для этого. Он выражается в виде пропорции, числитель которой — количество оказанных услуг, а знаменатель — количество случаев, требующих оказания данной услуги. Например: годовой охват сообщества акушерскими услугами = Количество родов, принятых квалифицированной медицинской сестрой или акушером/Количество ожидаемых родов за год в рамках определенного сообщества.

ОЦЕНИВАНИЕ (EVALUATION) — попытка как можно более систематично и объективно определить уместность, эффективность и влияние деятельности в свете поставленных для нее целей. Можно выделить несколько разновидностей оценки, например, оценка структуры, процесса, исходов. См. также *КЛИНИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ; ЭФФЕКТИВНОСТЬ; ДЕЙСТВЕННОСТЬ; РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ; ИЗУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ; ТЕХНИКА ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ПРОГРАММ; КАЧЕСТВО ПОМОЩИ*.

ОЦЕНИВАТЕЛЬ (ESTIMATOR) — в статистике — функция (правило оценки, формула вычисления), с помощью которой вычисляют оценки параметра по имеющимся данным.

ОЦЕНКА (ESTIMATE) — измерение или утверждение о величине измеряемого количества, в отношении которого знают, полагают или подозревают наличие некоторой ошибки.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ (ENVIRONMENTAL HEALTH IMPACT ASSESSMENT) — суждение о благоприятном или вредном влиянии на здоровье, вызванном окружающей средой или ее изменениями. Эти суждения могут быть основаны на результатах эпидемиологических и/или токсикологических исследований опасностей окружающей среды.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ (EXPOSURE ASSESSMENT) — процесс оценки концентрации или интенсивности, длительности или частоты воздействия какого-либо агента, который может повлиять на здоровье (Duffus J.H. et al., ed. IUPAC Glossary).

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ (HEALTH RISK APPRAISAL, HRA; син. health hazard appraisal, HHA) — общий термин, применяемый к методам, с помощью которых оценивают вероятность для человека заболеть или умереть от определенных причин. Существующие методы имеют общие черты: учитывают средний риск смерти для данного возраста и пола, стиль жизни и физические факторы, указывающие на больший или меньший риск смерти от наиболее распространенных причин. Также с помощью этих методов можно определить, насколько удастся снизить этот риск, воздействуя на потенциально изменяемые причинные факторы (например, курение). Все методы оценки факторов риска основаны на предположении, что информация о том, насколько характеристики,

привычки и представления человека влияют на риск его смерти в будущем, может помочь работникам здравоохранения при работе с пациентами.

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВЕ СЦЕНАРИЯ (SCENARIO-BASED HEALTH RISK ASSESSMENT) — вариант оценки риска для здоровья популяции, в которой воздействие фактора риска не является действительно измеренным или поддающимся измерению воздействием, а является правдоподобным ходом событий, желательно — смоделированным сценарием будущей экспозиции. Такой подход особенно уместен при планировании действий в отношении ожидаемых изменений окружающей среды, которые могут сказаться на здоровье в будущем, на основе имеющихся эпидемиологических знаний, например, применительно к изменению климата или разрушению озонового слоя стратосферы. См. также *ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ; ПОСТРОЕНИЕ СЦЕНАРИЯ*.

ОЧАГ ИНФЕКЦИИ (FOCUS OF INFECTION) — в эпидемиологии малярии это определенная местность, содержащая все факторы, необходимые для распространения инфекции: сообщество людей, популяцию переносчика и соответствующие условия окружающей среды. Термин может применяться и к другим инфекционным болезням.

ОЧАГ ИНФЕКЦИИ (NIDUS) — термин может использоваться для описания любой гетерогенности распространения болезни, но обычно применяется к небольшому району, где условия способствуют возникновению и распространению заразной болезни. Также ОИ — место происхождения патологического процесса.

ОШИБКА АЛЬФА — см. *ОШИБКА ТИПА I*.

ОШИБКА АТОМИСТИЧЕСКАЯ (ATOMISTIC FALLACY) — ложный вывод о групповых или экологических закономерностях на основании ассоциаций, выявленных на уровне индивидов¹. Антоним *ОШИБКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ*.

¹Susser, 1973, p. 60.

ОШИБКА БЕРКСОНА (BERKSON'S BIAS) — разновидность ошибки отбора, которая возникает из-за того, что в исследовании случай-контроль исследуемые и контрольные лица систематически отличаются друг от друга¹. Это происходит в случаях, когда сочетание изучаемых воздействий и болезни повышает риск госпитализации, что систематически приводит к повышению частоты воздействия среди госпитализированных больных по сравнению с контрольными лицами, также находящимися в стационаре; в свою очередь, это изменяет отношение шансов.

¹ Berkson J. Limitations of the application of fourfold table analysis to hospital data. *Biometrics Bull*, 1946; 2:47–53.

ОШИБКА БЕТА — см. *ОШИБКА ТИПА II*.

ОШИБКА В ОБРАЩЕНИИ С ВЫПАДАЮЩИМИ ВЕЛИЧИНАМИ (BIAS IN THE HANDLING OUTLIERS) — ошибка, вызванная включением в анализ необычных значений в маленькой выборке или же исключением необычных значений, которые следовало включить.

ОШИБКА ВСЛЕДСТВИЕ ВЫХОДА ИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ (BIAS DUE TO WITHDRAWALS) — различия между величинами истинными и полученными в исследовании, возникающие из-за особенностей характеристик участников, вышедших из исследования.

ОШИБКА ВЫБОРКИ (SAMPLING ERROR) — часть общей ошибки оценки параметра, возникающая из-за случайного характера выборки.

ОШИБКА ВЫБОРКИ СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ (SAMPLING BIAS) — систематическая ошибка, появившаяся в результате изучения неслучайной выборки.

ОШИБКА ВЫЯВЛЕНИЯ (DETECTION BIAS) — систематическая ошибка в результате систематической погрешности в методах выявления, диагностики или верификации случаев в эпидемиологическом исследовании. Пример: подтверждение диагноза специальными лабораторными тестами в больнице при установке диагноза амбулаторным больным в этом же исследовании без таких тестов.

ОШИБКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПРОРАБОТКИ (WORKUP BIAS) — систематическая ошибка, вызванная неверным или неполным выявлением случаев, более частым в одной группе исследования. Обычно это происходит потому, что пациенты с положительным результатом скринингового теста получают более тщательное обследование при проведении диагностических тестов, чем те пациенты, чей скрининг-тест был отрицательным¹.

¹ Ransohoff D.F., Feinstein A.R. Problems of spectrum and bias in evaluating the efficacy of diagnostic tests. N Engl J Med, 1978; 299:926–930.

ОШИБКА ДИЗАЙНА (DESIGN BIAS) — различия между истинной величиной и величиной, полученной в результате неправильного дизайна исследования. Примеры: неконтролируемое исследование, в котором невозможно разделить влияние двух и более процессов (конфаундинг); исследования, проводимые на неточно определенных популяциях и с неподходящими контрольными группами.

ОШИБКА ИГРОКА (GAMBLER'S FALLACY) — ошибочное представление о том, что вероятность события возрастает тем больше, чем больше времени проходит с того момента, когда событие происходило в последний раз.

ОШИБКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ (BIAS DUE TO INSTRUMENTAL ERROR) — систематическая ошибка, вызванная дефектами калибровки, недостатками измерительного прибора, загрязненными реактивами, неправильным разведением или смешиванием реагентов и т.д.

ОШИБКА ИНТЕРВЬЮЕРА (INTERVIEWER BIAS) — систематическая ошибка, возникающая, когда человек, проводящий опрос, подсознательно или сознательно избирательно регистрирует информацию.

ОШИБКА ИНТЕРПРЕТАЦИИ (BIAS OF INTERPRETATION) — ошибка в результате вывода и толкования. Источники ее включают: (1) неспособность исследователя рассмотреть все возможные интерпретации, соответствующие фактам, и оценить достоинства каждого из них и (2) пренебрежение случаями, которые представляют собой исключения из общего вывода.

ОШИБКА ИНФОРМАЦИИ (INFORMATION BIAS, син. observational bias — ошибка наблюдения) — погрешность в измерении воздействия или исхода, по-разному снижающая качество (точность) информации о сравниваемых группах.

ОШИБКА КОНФАУНДИНГА (CONFOUNDING BIAS) — систематическая ошибка, искажение оценки влияния воздействия на исход, вызванное присутствием внешнего фактора, связанного как с воздействием, так и с его исходом. Иными словами, вмешивающийся фактор влияет на исход у лиц, не подвергавшихся воздействию, связан с изучаемым воздействием, но не является промежуточным звеном причинной связи между воздействием и исходом. Например, в исследовании влияния курения на риск развития инсульта курящие были в среднем моложе некурящих, таким образом, возраст искажил бы изучаемый эффект, уменьшая его, если бы в анализе не была сделана поправка на возраст.

ОШИБКА НАБЛЮДАТЕЛЯ (OBSERVER VARIATION ERROR) — изменчивость результатов или ошибка вследствие неспособности исследователя точно измерить или опознать явление. ОН подрывает доверие к научной деятельности, в какой бы области она ни возникала. Сэр Томас Браун (Sir Thomas Browne) в работе *Pseudodoxia Epidemica (1646)*, изданной с подзаголовком «Изыскания в области множества общепринятых доктрин и бытующих истин» перечислил некоторые источники ошибки: «обычная слабость человеческой природы, ошибочное положение людей, неверное представление, заблуждение или ошибочные выводы, доверчивость, упорная приверженность авторитетному мнению, вера в устоявшиеся образы, проделки дьявола». Все наблюдения подвержены вариациям. Следует ожидать, что будут иметься расхождения между повторными наблюдениями одного исследователя и расхождения между исследователями. Вариации можно уменьшить, но, вероятно, полностью их избежать невозможно. Вариации могут возникать по многим причинам. Исследователь может не заметить отклонения или думать, что обнаруженного не существует, измерение или тест могут дать неверные результаты из-за ошибочного метода или неверного прочтения и записи данных, исследователь может неверно интерпретировать информацию. Существуют две разновидности ОН: расхождения исследователей (interobserver variation), т.е. различия величины, измеренной разными исследователями, и вариация результатов одного исследователя (intraobserver variation), т.е. различия величины в серии измерений одного и того же материала, проделанной одним исследователем.

ОШИБКА НАБЛЮДАТЕЛЯ СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ (OBSERVER BIAS) — систематическое различие истинных значений и наблюдаемых результатов, возникающее из-за *ОШИБКИ НАБЛЮДАТЕЛЯ*.

ОШИБКА ОБОБЩЕНИЯ (AGGREGATIVE FALLACY) — ошибочное представление о существовании на индивидуальном уровне взаимосвязи, наблюдаемой в группе; антоним *АТОМИСТИЧЕСКОЙ ОШИБКИ* и компонент *ОШИБКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ*¹.

¹ Susser M.W. Causal Thinking in Health Sciences. New York: Oxford University Press, 1973:80.

ОШИБКА ОБРАЩАЕМОСТИ (ASCERTAINMENT BIAS) — систематическая ошибка, вариант *СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ОШИБКИ ВЫБОРКИ*. Связана с включением в исследуемую выборку лиц или случаев, не представляющих

равным образом все классы популяции. Причинами систематической ошибки выборки могут быть природа источника, откуда поступают обследуемые лица (например, специализированная клиника), диагностический процесс, на который могут влиять обычаи, культура, идиосинкразия, или, в генетических исследованиях — статистическая вероятность отбора из больших или маленьких семей.

ОШИБКА ОТКЛИКА (RESPONSE BIAS) — систематическая ошибка, вызванная различиями в характеристиках тех, кто добровольно вызвался принять участие в исследовании, и тех, кто отказался.

ОШИБКА ОЦЕНКИ (BIAS OF AN ESTIMATOR) — различие между математическим ожиданием оцениваемого параметра и его истинной величиной. См. также *НЕСМЕЩЕННАЯ ОЦЕНКА*.

ОШИБКА ПАМЯТИ (RECALL BIAS) — систематическая ошибка, вызванная различием в точности или полноте воспоминаний о прошлых событиях или жизненном опыте. Например, мать, чей ребенок умер от лейкоза, лучше, чем мать здорового ребенка, сможет вспомнить детали событий, происшедших с ней в прошлом, например, рентгенологическое обследование, проведенное в то время, когда ребенок был в утробе.

ОШИБКА ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ (BIAS IN THE ASSUMPTION; син. conceptual bias — концептуальная ошибка) — ошибка в результате неверной логики или ошибочных представлений, веры исследователя. Ложные выводы об объяснениях ассоциации между переменными. Например, правильно проследив путь передачи холеры, Джон Сноу пришел к выводу, что желтая лихорадка передается тем же путем. Фактически, теория «миазмы» лучше подходила к сведениям о пути передачи желтой лихорадки.

ОШИБКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ (BIAS IN THE PRESENTATION OF DATA) — ошибка в результате неоднородностей, вызванных *чисел предпочтением*, неполнотой данных или низким качеством лабораторных работ.

ОШИБКА ПРИБОРНАЯ (INSTRUMENTAL ERROR) — ошибка в результате полной или частичной неполадки измерительного прибора, например, его калировки, сходимости и т.д. Также термин относится к ошибкам в результате применения неочищенных реагентов, неправильных разведений и т.д.

ОШИБКА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ (LENGTH BIAS) — систематическая ошибка, возникающая вследствие выбора непропорционального количества длительно текущих случаев (случаев выживающих дольше) в одной из рассматриваемых групп. ОП может возникать, когда в исследование случай-контроль включены все случаи болезни (превалентные), а не только новые (инцидентные). См. также *скрининг*.

ОШИБКА ПРОТОПАТИЧЕСКАЯ (PROTOPATHIC BIAS) — систематическая ошибка, которая может возникнуть в случае, если первые симптомы изучаемого исхода являются одновременно основаниями для применения лечения, представляющего предмет исследования. См. также *конфалундинг показания*.

ОШИБКА ПУБЛИКАЦИОННАЯ (PUBLICATION BIAS) — систематическая ошибка, возникающая вследствие тенденции редакторов (и авторов) публиковать статьи, содержащие положительные данные, особенно «новые» результаты, по сравнению с отчетами, которые не представляют «значительных» результатов, т.е. соответствующих ранее опубликованным данным. ОП может исказить представление, например, о взаимосвязях, эффективности схем лечения. Может быть особенно важным источником ошибки при *МЕТА-АНАЛИЗЕ*¹.

¹ Petiti D.B. Meta-Analysis, Decision Analysis and Cost-Effectiveness Analysis: Methods for Quantitative Synthesis in Medicine. New York: Oxford University Press, 1944.

ОШИБКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ALLOCATION BIAS) — систематическая ошибка в оценке эффекта, связанная с применением неправильных процедур случайного распределения пациентов в группы, например, в группы вмешательства и контроля в клиническом испытании.

ОШИБКА СЕРИИ ВСКРЫТИЙ (BIAS IN AUTOPSY SERIES) — систематическая ошибка в результате того, что вскрытые умершие — нерандомизированная выборка из всех смертных случаев.

ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ, син. смещение (BIAS) — отклонение выводов от истины или процесс, приводящий к подобному отклонению. Любое уклонение (искажение) в сборе, анализе, интерпретации, публикации или обзоре данных, ведущее к выводам, которые систематически отличаются от истины. Среди путей, ведущих к отклонениям от истины, можно выделить:

1. Систематическое (одностороннее) отклонение результатов измерений от истинных величин (ОС в узком смысле).
2. Отклонение суммарных статистических оценок (средних, частот, мер связи и т.д.) от их истинных значений в результате систематического отклонения результатов измерений, других погрешностей в сборе данных или погрешностей в дизайне исследования или анализе данных.
3. Отклонение выводов от истины в связи с недостатками дизайна исследования, сбора данных, анализа или интерпретации результатов.
4. Тенденция процедур (в дизайне исследования, при сборе данных, анализе, интерпретации, обзоре или публикации результатов) давать результаты или выводы, отклоняющиеся от истины.
5. Предубеждения, вызывающие сознательный или неосознанный отбор процедур исследования, ведущих к отклонению от истины в определенном направлении или к односторонней интерпретации результатов.

Термин ОС не обязательно предполагает обвинения в предубежденности или наличии другого субъективного фактора, такого, как желание получить определенный результат. Это отличает данный термин (bias) от его традиционного значения — пристрастная точка зрения. Описано множество разновидностей ОС¹.

¹ Sackett D.L. Bias in analytic research. J Chronic Dis, 1979; 32:51—63.

ОШИБКА СООБЩЕНИЯ (REPORTING BIAS) — выборочное сообщение или сокрытие информации о прошлой истории болезни, например, детали сексуального опыта.

ОШИБКА ТИПА I (ERROR TYPE I; син. alpha-error — ошибка альфа) — ошибочное отклонение нулевой гипотезы, т.е. утверждение о том, что различия существуют, тогда как их нет. См. также *ЗНАЧИМОСТЬ; СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ*.

ОШИБКА ТИПА II (ERROR, TYPE II; син. beta-error — ошибка бета) — ошибочное неотклонение ложной нулевой гипотезы, т.е. утверждение, что различия отсутствуют, тогда как на самом деле они есть. См. также *МОЩНОСТЬ; СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ*.

ОШИБКА УРОВНЯ ОБОБЩЕНИЯ (CROSS-LEVEL BIAS) — систематическая ошибка, возникающая в экологических исследованиях в результате агрегации на популяционном уровне причин и/или эффектов, которые на уровне индивидуального организма не существуют. См. также *ОШИБКА ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ*.

(Подробнее см. Greenland S., Robins S. Ecologic studies — Biases, misconceptions and counter-examples. Am J Epidemiol, 1994; 139:747–71).

ОШИБКА ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ (ECOLOGICAL FALLACY; син. aggregation bias, ecological bias). 1. Ошибка, которая может возникнуть потому, что ассоциация, наблюдаемая между переменными на уровне группы, не обязательно соответствует ассоциации, которая существует на индивидуальном уровне. 2. Ошибка в выводах, связанная с тем, что исследователю не удалось различить уровни организации¹. Корреляция переменных, основанная на признаках групп (экологическая), не обязательно воспроизводится при изучении корреляций признаков индивидов; ассоциация на одном уровне может исчезнуть или инвертироваться на другом. Пример: на экологическом уровне в ряде исследований обнаружена корреляция между качеством питьевой воды и смертностью от болезней сердца. Было бы экологической ошибкой утверждать лишь на этом основании, что потребление питьевой воды повышенной жесткости обязательно увеличит вероятность смерти индивидуума от болезни сердца.

¹Greenland S., Robins J. Ecologic studies — Biases, misconceptions and counter-examples. Am J Epidemiol, 1994; 139:747–71.

ОШИБКА, ПОГРЕШНОСТЬ (ERROR)

1. Неправильный или ошибочный результат, полученный в исследовании или эксперименте. Разнообразные О. могут возникать в эпидемиологии, например, вследствие *СМЕЩЕНИЯ (СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ОШИБКИ)*.
2. Случайная ошибка (random error) — часть изменчивости результатов измерения, не связанная заметно с другим измерением или переменной. Обычно рассматривается как возникающая случайно.
3. Систематическая ошибка (systematic error) часто имеет распознаваемый источник, например, неисправный измерительный прибор или шаблон, и устойчиво имеет одно направление. См. также *ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ*.

ОШИБКИ ПРЕДЕЛЫ (ERROR BAR) — графическое изображение статистической неопределенности измерения в виде линий, длина которых равна одному и более стандартным отклонениям, стандартным ошибкам среднего или доверительным интервалам оценки. Линии отходят от изображения оценки величины.

ОШИБОЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ (MISCLASSIFICATION) — ошибочное отнесение индивидуума, значения или признака к категории, отличной от той, к которой они должны быть отнесены. Вероятность ошибочной классификации может быть одинаковой во всех группах исследования (недифференциальная ошибочная классификация) или может отличаться в разных группах (дифференциальная ошибочная классификация).

П

ПАНДЕМИЯ (PANDEMIC) — эпидемия, распространяющаяся по всему миру или на весьма обширной территории, пересекая границы между странами и обычно поражая большое количество людей.

ПАРАДИГМА (PARADIGM) — типичный пример, образ мысли или концепция, общий взгляд на проблемы, с которыми обычно работают ученые. Парадигма может диктовать приемлемую форму объяснения, однако с изменением научного знания парадигмы могут меняться¹. Во многих случаях термин используется расплывчато и неопределенно.

¹ Kuhn T. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

ПАРАДОКС СИМПСОНА (SIMPSON'S PARADOX) — форма действия *ВМЕШИВАЮЩЕГОСЯ ФАКТОРА*, при которой он изменяет направление связи. ПС может возникнуть при *МЕТА-АНАЛИЗЕ*, так как на суммарной оценке или результатах ряда различных исследований могут сказаться вмешивающиеся переменные, исключенные из некоторых, но не всех исследований ввиду особенностей *СТРУКТУРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ*. Если не распознать проблемы, то мета-анализ приведет к ошибочной оценке. К.Дж. Ротман¹ указал на то, что ПС на самом деле парадоксом не является, а представляет собой лишь логическое следствие неспособности распознать наличие вмешивающихся переменных.

¹ Rothman K.J. A pictorial representation of confounding in epidemiologic studies. J Chronic Dis, 1975; 28:101–8.

ПАЗАРИТ (PARASITE) — животный или растительный организм, обитающий на или в другом организме и питающийся им. П. облигатный не способен на самостоятельное непаразитическое существование. П. факультативный способен существовать как в паразитической форме, так и самостоятельно.

ПАЗАРИТОВ ПЛОТНОСТЬ (PARASITE DENSITY) — общая оценка степени нагрузки населения паразитами, рассчитанная с использованием средней геометрической или средневзвешенного результата подсчета

паразитов у отдельных лиц, например, с использованием частотного распределения, основанного на геометрической прогрессии. Используется преимущественно применительно к малярии.

ПАРАМЕТР (PARAMETER) — в математике — константа в формуле или модели; в статистике и эпидемиологии — измеряемая характеристика популяции, часто оцениваемая статистикой, например, средней, стандартным отклонением, коэффициентом регрессии. В обычной жизни термин используется шире: «Постоянный элемент или фактор, особенно выполняющий функции предела или границы». Словарь *The New Fowler's Modern English Usage* (1996) предлагает множество других вариантов и слов, близких по значению, например, граница, критерий, фактор, ограничение, характеристика. При этом подразумевается, что данного слова лучше избегать, т.к. его значение теряется за слишком частым употреблением.

ПАРАМЕТР ПЕРЕДАЧИ (TRANSMISSION PARAMETER, r) — в эпидемиологии инфекционных болезней — доля общего количества возможных контактов между инфекционными случаями и чувствительными субъектами, ведущая к появлению новых случаев инфекции.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ТЕСТ (PARAMETRIC TEST) — статистический тест, строящийся на предположении(-ях) о распределении данных, например, о том, что данные имеют нормальное распределение.

ПАРНЫЕ ВЫБОРКИ (PAIRED SAMPLES) — в *КЛИНИЧЕСКОМ ИСПЫТАНИИ* могут изучаться пары пациентов. Один пациент из каждой пары получает лечение по экспериментальной схеме, а второй — по соответствующей контрольной схеме. Подбор пар должен основываться на прогностическом признаке, например, возрасте. Сходным образом парные выборки могут использоваться в *ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ* или *КОГОРТНОМ ИССЛЕДОВАНИИ*. См. также *ПОДБОР*.

ПАРТИКУЛЯРИЗАЦИЯ (PARTICULARIZATION) — метод анализа, противоположный обобщению (абстракции, генерализации). Основное внимание здесь уделяется отдельным конкретным фактам, и вопрос представляется с иллюстрацией на примерах. См. также *ДОСТОВЕРНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ*.

ПАССАЖ (PASSAGE) — перенос микроорганизмов от человеческого хозяина к животному напрямую или через лабораторную культуру. Процедура используется для проверки соответствия постулатам Генле-Коха.

ПАСТЕРИЗАЦИЯ (PASTEURIZATION) — процесс термообработки молока или других скоропортящихся продуктов с целью уничтожения болезнетворных микроорганизмов. Этот способ разработан и назван в честь великого французского бактериолога Луи Пастера (1822–1895).

ПАТОГЕН (PATHOGEN) — микроорганизм, вызывающий болезнь (буквально — вызывающий патологический процесс).

ПАТОГЕНЕЗ (PATHOGENESIS) — постулируемые механизмы, с помощью которых этиологический фактор вызывает заболевание. Следует различать понятия *ЭТИОЛОГИЯ* и патогенез. Этиология заболевания или инвалидности состоит из постулируемых причин, инициирующих патогенетические механизмы; контроль над этими причинами может предупреждать заболевание.

ПАТОГЕННОСТЬ, болезнетворность (PATHOGENICITY) — качество микроорганизма, определяющее степень, до которой клинически проявляется болезнь среди инфицированного населения, или «сила» микроорганизма вызывать заболевание. Также используется для описания сравнительных свойств токсических химикатов и т.д. Патогенность инфекционного агента измеряется отношением числа лиц, у которых развилась клиническая форма заболевания, к числу лиц, экспонированных данной инфекцией. См. также *ВИРУЛЕНТНОСТЬ*, с которой иногда путают патогенность.

ПАТОГЕННЫЙ АГЕНТ (AGENT OF DISEASE) — фактор (например, микроорганизм, химическое вещество или разновидность излучения), наличие, избыточное количество или (при болезнях недостаточности) относительный недостаток которого может приводить к заболеванию. Болезнь может иметь один или несколько независимо действующих патогенных факторов (присутствие хотя бы одного необходимо для ее развития) или же комплекс из двух и более факторов, сочетание которых необходимо для развития болезни. См. также *ПРИЧИННОСТЬ, ПРИЧИНА НЕОБХОДИМАЯ*.

ПЕНЕТРАНТНОСТЬ (PENETRANCE) — выраженная в процентах частота, с которой индивидуумы данного генотипа проявляют по меньшей мере некоторую степень определенного ожидаемого мутантного фенотипа при определенных условиях среды.

ПЕРВИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ (PRIMARY HEALTH CARE)

1. Медицинская помощь, предоставляемая с первого обращения пациента, син. — *primary medical care*¹ (первая медицинская помощь).
2. Определение ВОЗ шире: ПМП — это важнейшая помощь, доступная по стоимости для данной страны или района, с применением практических научно обоснованных и социально приемлемых методов.

Каждый член сообщества должен иметь доступ к ПМП и участвовать в ней. Помимо здравоохранения в ПМП должны участвовать и другие сектора, имеющие к этому отношение. ПМП минимально должна включать просвещение населения по распространенным проблемам здоровья и методам предупреждения болезней и контроля над ними, поддержку адекватного обеспечения продуктами и правильного питания, предоставление чистой воды и обеспечение основных санитарно-гигиенических условий, медицинскую помощь матерям и детям, включая планирование семьи, профилактику и контроль над эндемичными болезнями, вакцинацию против основных инфекционных заболеваний, правильное лечение часто встречающихся заболеваний и травм, а также обеспечение важнейшими лекарственными средствами².

¹ Starfield B. Primary Care: Concept, Evaluation and Policy. New York: Oxford University Press, 1992.

² Glossary of Terms Used in the Health for All Series No. 1–8. Geneva: WHO, — 1984.

ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ (TRANSMISSION OF INFECTION) — распространение возбудителей инфекции. Любой механизм, посредством которого возбудитель распространяется от источника или резервуара к человеку. Этим механизмам даны следующие определения.

1. Прямая передача. Прямой и непосредственный перенос возбудителей инфекции через восприимчивые ворота (вход), в результате чего может произойти инфицирование человека или животного. Может произойти во время прямого контакта, такого, как прикосновение, поцелуй, укус или половой акт, или прямого попадания *КАПЕЛЬНЫХ ЧАСТИЦ* на конъюнктиву или слизистую оболочку глаз, носа или рта. Возможна прямая экспозиция и на восприимчивые ткани возбудителей, находящихся в почве, компосте, в гниющих растениях, или при укусе бешеного животного. Трансплацентарная передача инфекции — форма прямой передачи.
2. Непрямая передача.

Опосредованная передача: зараженные неживые материалы или предметы (*фомиты*), такие, как игрушки, носовые платки, грязная одежда, постельное белье, предметы кухонного обихода, хирургические инструменты или одежда (непрямой контакт); вода, пища, молоко, биологические продукты, включая кровь, плазму, ткани или органы; иные субстанции, посредством которых возбудитель попадает и внедряется в организм чувствительного хозяина через ворота (вход) инфекции. Возбудитель может размножаться и развиваться в или на проводнике инфекции до его передачи, а может и не делать этого.

Векторный путь передачи:

- (а) *механический:* включает простой механический перенос инфекции ползающими или летающими насекомыми на лапках или хоботках, или путем прохождения организмов через их желудочно-кишечный тракт. Этот путь не требует размножения или развития организма;
- (б) *биологический:* включает воспроизводство (размножение), циклическое развитие или их комбинацию (циклическое воспроизводство), прежде чем членистоногое сможет передать возбудителя человеку. До того, как членистоногое сможет передавать инфекцию дальше, должен пройти некий *ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД* (внешний), следующий после его инфицирования. Возбудитель может передаваться вертикально последующим поколениям (трансовариально, трансмиссивно); путем межстадийной передачи, т.е. с одной стадии жизненного цикла на другую, например, от куколки к взрослой особи. Передаваться инфекция может через слюну во время укуса, регургитации или через отложения на коже фекалий или другого материала, способного впоследствии проникнуть в организм через рану от укуса или место травмы в результате расчесывания или растирания. Передачу инфекции инфицированным беспозвоночным хозяином необходимо дифференцировать в эпидемиологических целях от механического переноса, осуществляемого переносчиком, который выступает в роли носителя. Насекомое в любой роли называется *переносчиком инфекции* (вектором).

Воздушно-капельный путь: распространение содержащих микробы аэрозолей до ворот инфекции, обычно до дыхательных путей. Микробные аэрозоли — это взвеси в воздухе частиц, частично или полностью состоящих из микроорганизмов. Частицы размером от 1 до 5 микрон легко затягиваются в альвеолы легких и могут там удерживаться. Они могут оставаться в воздухе во взвешенном состоянии длительное время. Воздушно-капельная передача включает в себя:

капельные частицы, остатки от испарений жидкости из капель, выделенных инфицированным хозяином, которые могут специально создаваться разнообразными распыляющими средствами или возникать случайно, например, в микробиологической лаборатории, на скотобойне, заводах по переработке непищевого животного сырья, в помещении, где проводится патологоанатомическое вскрытие; обычно ядра остаются во взвешенном состоянии в течение длительного времени;

пыль: мелкие частицы различного размера, которые могут образоваться в земле (споры грибов) или попадать с одежды, постельного белья или загрязненного пола. См. также *КОНТАКТНЫХ ЛИЦ СЕТЬ*; *ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ*; *НОСИТЕЛЬ*; *ЕДИННЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ*; *КОНТАКТ НЕПРЯМОЙ*; *КОНТАМИНАЦИЯ*; *КАПЕЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ*.

ПЕРЕКРЕСТНАЯ СТРУКТУРА ИСПЫТАНИЯ (CROSSOVER-DESIGN)

— метод сравнения двух и более видов вмешательств, которые участники или пациенты получают последовательно. При сравнении двух видов лечения, А и В, половина пациентов рандомизируется для получения лечения в порядке «сначала А, затем В»; а вторая половина — в порядке «сначала В, потом А». Недостаток метода заключается в том, что в период, когда больные будут получать второй вид лечения, у них все еще будет присутствовать эффект первого вида лечения (carry over — перенос).

ПЕРЕКРЕСТНОЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ (CROSS-INFECTIOIN)

— инфицирование одного человека патогенными микроорганизмами от другого и наоборот. Не равноценно *НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ*, которая развивается в условиях стационара; перекрестная инфекция может развиться в любом месте, например, в казарме, школе или на рабочем месте.

ПЕРЕМЕННАЯ (VARIABLE) — любой признак, явление или событие, которые могут принимать разные значения.

ПЕРЕМЕННАЯ ЗАВИСИМАЯ (DEPENDENT VARIABLE)

1. Переменная, значение которой зависит от влияния другой переменной (переменных) — независимых в исследуемых связях. Исход или проявление, изменения которых мы изучаем и объясняем изменениями независимых переменных.
2. В статистике величина зависимой переменной предсказывается с помощью уравнения регрессии. См. также *ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ*.

ПЕРЕМЕННАЯ ИСКУССТВЕННАЯ (DESIGN VARIABLE)

1. Переменная, распределение которой среди испытуемых определяется исследователем.

2. В статистике — переменная, принимающая значение 1 для указания принадлежности к определенной категории и значение 0 или –1 в случае непринадлежности к данной категории. Используется преимущественно в *ДИСПЕРСИОННОМ АНАЛИЗЕ*.

ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ (INDEPENDENT VARIABLE)

1. Наблюдаемая или измеряемая характеристика, предположительно влияющая на события или явление (*ЗАВИСИМУЮ ПЕРЕМЕННУЮ*) в рамках определенной изучаемой зависимости; события или явление не влияют на НП, однако НП вызывает или участвует во влиянии на изменчивость события или явления.
2. В статистике НП — одна из нескольких переменных, которые выступают в роли аргумента в уравнении регрессии.

ПЕРЕМЕННАЯ ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ (EXPLANATORY VARIABLE)

1. Переменная, которая причинно объясняет изучаемые ассоциацию или исход.
2. В статистике — син. *ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ*.

ПЕРЕМЕННАЯ – ИСТОЧНИК ИСКАЖЕНИЯ (DISTORTER VARIABLE) — *ВМЕШИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕМЕННАЯ*, которая снижает, скрывает или изменяет на противоположную взаимосвязь, выявленную в исследовании.

ПЕРЕМЕННАЯ-ИНДИКАТОР (INDICATOR VARIABLE) — в статистике фиктивная переменная, принимающая только одно из двух значений, одно из которых (обычно 1) отражает наличие условия, а второе (обычно 0) означает отсутствие условия. Как правило, применяется в регрессионном анализе.

ПЕРЕМЕННАЯ-ПОСРЕДНИК (MODERATOR VARIABLE, син. *qualifier variable*). В исследованиях возможных причинных факторов и исхода ПП — это третья переменная, имеющая статистическое взаимодействие в силу того, что она является предшественником или промежуточным звеном в изучаемом причинном процессе¹. Если ПП — предшествующее событие, то она называется ПП-условие (conditional MV) или *МОДИФИКАТОР ЭФФЕКТА*; если ПП — промежуточное событие, то это сопрягающая ПП (contingent MV). См. также *ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ПЕРЕМЕННАЯ*.

¹Susser M.W. 1973, p. 63.

ПЕРЕМЕННАЯ-СУППРЕССОР (SUPPRESSOR VARIABLE) — переменная, которая не имеет причинной связи с исходом, но, поскольку она взаимосвязана с причинной переменной, то изменяет связь причинной переменной с исходом¹. Один из вариантов *ВМЕШИВАЮЩЕЙ ПЕРЕМЕННОЙ*. Например, курение может быть ПС для цирроза печени, связанного с употреблением алкоголя.

¹Susser M.W. 1973, p. 104.

ПЕРЕНОСЧИК ИНФЕКЦИИ, син. вектор (VECTOR)

1. В эпидемиологии инфекционных заболеваний — это насекомое или любой живой переносчик возбудителя инфекции с инфицированного объекта или его выделений к восприимчивому субъекту, его пище или в его непосредственное окружение. Организм может проходить или не проходить через цикл развития внутри ПИ.

2. В статистике вектор — это упорядоченный ряд чисел, представляющих величины в ряду переменных.

ПЕРЕПИСНОЙ РАЙОН (CENSUS TRACT) — территория, детали структуры населения которой собраны в отдельные таблицы по годам проведения переписи; обычно ПР является наименьшей единицей при анализе таблиц переписи. ПР выбирают имеющими четкие границы, иногда совпадающие с административно-территориальными границами, а иногда имеющими ясные географические границы — большие дороги или реки. В городах переписные районы могут подразделяться на городские кварталы, однако публикуемые таблицы не содержат деталей такого уровня. ПР обычно относительно однородны по демографическому, социально-экономическому и этническому составу.

ПЕРЕПИСЬ (CENSUS) — подсчет населения, проводимый в интересах сбора налогов и призыва в армию. Переписи проводили древние цивилизации, например, Римская. Иисус из Назарета родился в Вифлееме, потому что Мария и Иосиф отправились туда, чтобы участвовать в переписи населения, проводимой римлянами. Во время переписи регистрируют индивидуальные данные людей, включая возраст, дату рождения, пол, род занятий, национальность, язык, семейное положение, доходы, отношение к главе семейства в дополнение к месту проживания. При переписи могут регистрировать и многие другие данные, например, уровень образования (или грамотность), и относящиеся к состоянию здоровья, например, инвалидность. Фактические результаты переписи отражают данные на момент подсчета. Юридически перепись относит людей к месту обычного проживания.

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ (PERINATAL MORTALITY) — буквально: смертность незадолго до или после рождения. Традиционно это время ограничивается периодом с 28-й недели беременности до 1-й недели постнатального периода. Однако, как видно из дискуссии, приведенной ниже, необходимо учитывать и другие факторы, особенно массу плода.

В Международной классификации болезней (9-й пересмотр, 1975): «*Статистика перинатальной смертности*. В национальной перинатальной статистике рекомендуется учитывать все плоды и детей, рожденных массой не менее 500 г (или, если при рождении вес не измерен, с гестационным возрастом [22 недели] или длину тела [25 см от темени до пяток]) живыми или мертвыми. Признается, что законодательством разных стран с целью регистрации установлены различные критерии, однако желательно, чтобы учетные и отчетные процедуры проводились таким образом, чтобы события, необходимые для включения в статистику, могли быть легко установлены. В дальнейшем рекомендуется не включать менее зрелые плоды и младенцев в статистику перинатального периода, если обратного не диктуют закон или другие важные причины.

Как уже рекомендовалось выше, национальная статистика должна включать плоды и младенцев массой от 500 до 1000 г не только из-за их собственной ценности, но поскольку их включение ведет к более полному учету рожденных с массой 1000 г и более.

Однако включение в данную группу незрелых детей, родившихся на очень ранних сроках, нарушает сравнимость международных данных из-за различий в процедурах национальной регистрации. Другим фактором, влияющим на международные сравнительные данные, является то, что при вычислении показателей учитываются все живорожденные без учета их массы при рождении, в то время как к мертворожденным младенцам применяется более низкий предел их зрелости.

Для устранения данных проблем странам рекомендуется представлять, исключительно для международного сравнения, «стандартную перинатальную статистику», где числитель и знаменатель всех показателей ограничиваются плодами и младенцами массой 1000 г или более (или, если при рождении масса не измерена, гестационный возраст [28 недель] или длину тела [25 см от темени до пяток])».

На конференции 10-го пересмотра МКБ в эти определения изменений внесено не было.

ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (PERINATAL MORTALITY RATE) — в большинстве промышленно развитых стран показатель определяется так:

$$\text{Показатель перинатальной смертности} = \frac{\text{Смерть плода } (\geq 28 \text{ недель беременности)} + \text{смерти постнатальные (первая неделя)}}{\text{Смерть плода } (\geq 28 \text{ недель беременности)} + \text{живорожденные}} \times 1000$$

Определение ВОЗ более соответствует странам, где статистика естественного движения населения менее совершенна, показатель вычисляется по следующей формуле:

$$\text{Показатель перинатальной смертности в течение года} = \frac{\text{Поздние смерти плода } (\geq 28 \text{ недель беременности)} + \text{смерти постнатальные (первая неделя)}}{\text{Живорождений в этом году}} \times 1000$$

Обратите внимание на разницу в знаменателе. Она затрудняет международное сравнение данных. Экспертная комиссия ВОЗ по предотвращению перинатальной смертности и заболеваемости (1970) рекомендовала более точную формулировку: «Поздняя смерть плода и ранняя неонатальная смертность детей весом более 1000 г при рождении выражается как отношение на 1000 живорожденных с массой при рождении более 1000 г».

ПЕРИОД ГЕНЕРАЦИИ (GENERATION TIME) — период времени между проникновением инфекции в организм и максимальной заразительностью организма-хозяина. Это относится как к клинически проявляющимся, так и к *инаппарантным инфекциям*. При распространении инфекции от человека к человеку интервал между появлением двух случаев определяется периодом генерации. См. также *серийный интервал*, *инкубационный период*.

ПЕРИОД ИНДУКЦИИ (INDUCTION PERIOD) — период времени, необходимый для того, чтобы определенная причина привела к развитию болезни. Более точно, интервал времени от воздействия причинного фактора до инициации болезни. Например, может пройти несколько лет от возникновения мутаций, предположительно индуцированных радиацией, до развития лейкоза. Этот период будет периодом индукции лучевого лейкоза. См. также *КАНЦЕРОГЕНЕЗ; ПЕРИОД ИНКУБАЦИОННЫЙ; ПЕРИОД ЛАТЕНТНЫЙ*.

ПЕРИОД ИНКУБАЦИОННЫЙ (INCUBATION PERIOD)

1. Период времени между инвазией возбудителя и развитием первых признаков болезни. См. также *ПЕРИОД ЛАТЕНТНЫЙ, ИНДУКЦИИ ПЕРИОД*.
2. У *ПЕРЕНОСЧИКА* — период между попаданием возбудителя в переносчика и моментом, когда переносчик становится заразным, т.е. моментом, когда возможна передача возбудителя от переносчика к новому окончательному хозяину (внешний инкубационный период).

ПЕРИОД ИНФЕКЦИИ ЛАТЕНТНЫЙ (LATENT PERIOD OF INFECTION)

— период времени между попаданием возбудителя в организм и его распространением или выделением в окружающую среду. См. также *ПЕРИОД ЛАТЕНТНЫЙ*.

ПЕРИОД ЛАТЕНТНЫЙ (LATENT PERIOD, син. latency)

— интервал времени между экспозицией болезнетворным агентом и возникновением проявлений заболевания. После контакта с ионизирующим излучением, например, латентный период возникновения лейкоза в среднем составляет 5 лет, а некоторых других злокачественных новообразований — более 20 лет. Термин ПЛ часто используется как син. *ПЕРИОДА ИНДУКЦИИ*, т.е. периода между экспозицией болезнетворным агентом и возникновением болезни. Его также определяли как период от иницирования заболевания до его выявления. В эпидемиологии инфекционных заболеваний ПЛ — время между контактом с источником заражения и началом инфекционности (может быть короче или продолжительнее *ИНКУБАЦИОННОГО ПЕРИОДА*). См. также *ПЕРИОД ИНФЕКЦИИ ЛАТЕНТНЫЙ*.

ПЕРИОД ПОЛУЖИЗНИ, син. период полураспада, период полувыведения (HALF-LIFE) — период времени, за который концентрация вещества (особенно радиоактивного) уменьшается на 50%.

ПЕРИОД ПРЕПАТЕНТНЫЙ (PREPATENT PERIOD) — в паразитологии период, соответствующий *ИНКУБАЦИОННОМУ ПЕРИОДУ* микробных инфекций; предшествует патентному периоду. Когда хозяин поражен многоклеточным паразитом, проходящим стадии развития в организме-носителе, ПП может иметь биологические отличия от такового при размножении микробов.

ПЕРИОД УДВОЕНИЯ (DOUBLING TIME) — среднее время, необходимое для удвоения населения.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ (PERIODIC (MEDICAL) EXAMINATIONS)

— оценка состояния здоровья, которая проводится в заранее установленные сроки, например, ежегодно, или в определенные периоды жизни, такие как младенчество, прием в школу, на работу, предпенсионный возраст. Данная форма медицинского

обследования обычно проводится согласно официальному протоколу, например, с использованием ряда вопросов и/или заранее установленных лабораторных тестов.

Прим. ред. В России распространен термин «диспансеризация», который включает также наблюдение за состоянием здоровья больных отдельными болезнями и проведение профилактических и лечебных вмешательств в соответствии с результатами наблюдения.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ (PERIODICITY) — повторяющийся образ событий, особенно повторение сравнимых значений, например, сезонное колебание числа случаев респираторных инфекций.

ПЕРФОКАРТА (PUNCH CARD) — карта, на которой данные сохранялись посредством отверстий, проколотых в определенных местах. На карте с краевой перфорацией проколы делались с края и имели форму отверстий для их сортировки вручную. Обычная П. имела 80 колонок и 12 рядов. В каждой колонке имелось 12 позиций, в которых могли быть проколоты отверстия согласно заранее установленному коду. Позиция отверстия указывала на величину переменной. П. сортировались механическим или электрическим образом, обеспечивая быструю обработку и анализ данных, иногда значительной сложности. Использование перфокарт было заменено прямым вводом данных в компьютер. См. также *ДАННЫХ ОБРАБОТКА*.

ПЛАЦЕБО (PLACEBO) — неактивное лекарственное вещество или процедура, не оказывающие фармакологического действия, но вселяющие в больного веру в то, что он получает лечение. В переводе с латинского языка *placebo* означает «я буду приятен».

Прим. ред. В практике *КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ* плацебо — важнейший элемент процедуры *МАСКИРОВАНИЯ*. См. также *ИСПЫТАНИЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ*.

ПЛАЦЕБО ЭФФЕКТ (PLACEBO EFFECT) — как правило (но не обязательно или не всегда), благоприятный эффект, приписываемый пациентами лекарственному средству или лечению, назначенному лечащим врачом. Ощущаемое благоприятное действие плацебо связано с ожиданием эффекта от лечения, например, из-за внушения. См. также *ЭФФЕКТ ОРЕОЛА*.

ПЛОД (FETUS) — биологически — стадия развития продукта зачатия после завершения органогенеза. У человека — через 8 недель после зачатия и 10 недель после завершения последнего менструального цикла. В статистическом учете и судебной медицине использование определения не столь точно. Иногда плодом называют период развития ребенка на любой стадии между зачатием и родами; чаще всего этот термин относится к периоду до 26 недель после зачатия и 28 недель после завершения последнего менструального цикла. Недавно предложили относить этот термин к периоду до 18 или 20 недель соответственно в связи с расширением возможностей перинатологии по улучшению выживания незрелого продукта зачатия.

ПЛОДОВИТОСТЬ (FECUNDITY) — способность произвести живого потомка. Плодовитость трудно измерить, так как в это понятие входит теоретическая способность женщины зачать и выносить плод. Если роды

заканчиваются рождением живого младенца, становится известным, что женщина и отец ребенка обладали репродуктивной способностью в момент его зачатия.

ПЛОТНОСТЬ ВЕРОЯТНОСТИ (PROBABILITY DENSITY) — распределение частот количественной непрерывной переменной.

ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ (DENSITY OF POPULATION) — демографический показатель, отражающий численность населения на единицу площади.

ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ (SIDE EFFECT) — эффект, отличный от желаемого, появившийся в результате применения профилактической, диагностической или терапевтической процедуры или схемы лечения. Не обязательно вредный. См. также *ВРЕДНАЯ РЕАКЦИЯ*.

ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ (HEALTH BEHAVIOR) — сочетание знаний, навыков и отношений, которые совместно влияют на мотивацию человека к поступкам, влияющим на его здоровье. ПОЗ может способствовать сохранению и поддержанию здоровья, в то время как опасное поведение, например, курение, может привести к заболеванию. Это сочетание знаний, навыков и отношений описывалось и обсуждалось рядом ученых, в частности, Беккером¹. См. также *ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ К БОЛЕЗНИ*.

¹ Becker M.H., ed. The Health Belief Model and Personal Health Behavior. Thorafare NJ: Slack, 1974.

ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ К БОЛЕЗНИ (ILLNESS BEHAVIOR) — поведение людей в ответ на ненормальные телесные ощущения. ПОБ влияет на то, как человек следит за своим организмом, определяет и интерпретирует симптомы, принимает лечение и пользуется медицинскими услугами. См. также *ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ К ЗДОРОВЬЮ*.

ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИЯ (BEHAVIORAL EPIDEMIC) — эпидемия, связанная с силой внушения или определяемыми культурой поведенческими паттернами (в противоположность внедрению микроорганизмов или физическим воздействиям). Примеры включают танцевальные мании в средние века, случаи массовых обмороков или судорог («истерические эпидемии»), панику толпы, приливы моды и энтузиазма. Природа передаваемого поведения зависит не только от персональных контактов двух людей, но и от группового принуждения (курение, употребление алкоголя или наркотиков). Поведенческие эпидемии иногда трудно отличить от вспышек органических заболеваний, например, при отравлении окружающей среды токсическими веществами.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА (BEHAVIORAL RISK FACTOR) — особенность поведения, связанная с повышенным риском того или иного исхода; термин не означает причинной связи.

ПОВТОРЯЕМОСТЬ (REPEATABILITY, син. reproducibility) — тест или измерение считается повторяемым, если при проведении повторного измерения полученные результаты оказываются идентичными или очень близкими. Также см. *ИЗМЕРЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ; НАДЕЖНОСТЬ*.

ПОДБОР (MATCHING) — процесс, направленный на то, чтобы сделать исследуемую и контрольную группы сопоставимыми с точки зрения внешних факторов. Можно выделить несколько видов подбора.

Интервальный П. (caliper matching) — процесс подбора субъектов контрольной и исследуемой групп с использованием интервала непрерывной переменной (например, по возрасту в пределах 2 лет).

Частотный П. (frequency matching) — требует, чтобы частотные распределения подбираемых переменных в исследуемой и контрольной групп были подобными.

Категорийный П. (category matching) — процесс подбора субъектов из контрольной и исследуемой группы одинаковыми по принадлежности к широкому классам, например, широким возрастным рамкам или профессии.

Индивидуальный П. (individual matching) — опирается на выделение отдельных субъектов для сравнения, каждый из которых имеет сходство с субъектом исследования по переменной (переменным) подбора.

Парный П. (pair matching) — это индивидуальный подбор, в котором субъекты из контрольной и исследуемой групп отбираются парами.

ПОДБОР ИЗБЫТОЧНЫЙ (OVERMATCHING) — ситуация, которая может возникнуть при подборе групп. Могут встречаться разные варианты.

1. Процедура подбора частично или полностью скрывает данные о действительной причинной связи между независимыми и зависимыми переменными. ПИ может возникнуть, если переменная подбора является частью или тесно связана с механизмом действия независимой на зависимую переменную. Переменная подбора может быть промежуточной причиной в причинно-следственной связи, либо на нее может оказываться сильное воздействие, или она может являться следствием такой промежуточной причины.
2. В процедуре подбора используются одна или более ненужных переменных подбора, например, переменные, не состоящие в причинно-следственной связи или не имеющие влияния на зависимую переменную и, таким образом, не имеющие возможности вмешиваться в связь между зависимой и независимой переменной, однако снижающие точность.
3. Процесс подбора проводится излишне тщательно, с использованием множества переменных подбора и/или с настойчивыми попытками добиться точного сходства в отношении конкретных переменных подбора. Это затрудняет нахождение подходящего контроля.

См. также *ПОДБОР*.

ПОДВЕРГШИЙСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ (EXPOSED) — в эпидемиологии группой, подвергшейся воздействию (экспонированной), называется группа, члены которой подвергались действию предполагаемой причины изучаемой болезни или состояния здоровья, или же обладали признаком, который является детерминантой изучаемого исхода в отношении состояния здоровья.

ПОДСЧЕТ ЧЕРВЕЙ (WORM COUNT) — метод надзора над гельминтной инфекцией кишечника, который зависит от подсчета гельминтов, цист или яиц в количественно титрованных образцах кала. Другие термины для описания этой формы исследования — подсчет яиц, подсчет цист или подсчет паразитов.

ПОДЧИНЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЯМ, комплайенс (COMPLIANCE) —

СМ. СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ.

ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ (CHILD NUTRITION, MEASURES OF) — ЮНИСЕФ выделяет несколько аспектов состояния питания (пищевого статуса) детей и младенцев.

Задержка роста — показатель алиментарной белково-энергетической недостаточности, признаками которой являются низкий для возраста ребенка рост или же невозможность достигнуть ожидаемого роста.

Недостаточная масса — сложный показатель алиментарной белково-энергетической недостаточности у детей, признаком которой является низкая для возраста ребенка масса тела.

Похудание — показатель алиментарной белково-энергетической недостаточности у детей, признаками которого являются низкие значения массы тела по сравнению с ожидаемыми величинами в референтной популяции; показатель текущей алиментарной недостаточности.

ПОКАЗАТЕЛЬ ВТОРИЧНОЙ ПОРАЖЕННОСТИ (SECONDARY ATTACK RATE) — число случаев инфекции, возникающих среди контактов в течение инкубационного периода, следующего за контактом с первичным случаем, по отношению к общему числу контактов с ним; знаменатель ограничен числом восприимчивых контактов, когда это возможно определить. ПВП является мерой контагиозности и полезен при оценке мер по контролю над заболеванием. См. также *ПОРАЖЕННОСТЬ; БАЗОВАЯ СКОРОСТЬ РЕПРОДУКЦИИ*.**ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАВЕРШЕННОЙ ФЕРТИЛЬНОСТИ (COMPLETED FERTILITY RATE) —** число детей, родившихся живыми, на одну женщину в *КОГОРТЕ* женщин к концу их детородного возраста. См. также *РОЖДАЕМОСТИ СУММАРНОЙ КОЭФФИЦИЕНТ*.**ПОКАЗАТЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТРАЦЕПЦИИ, син. относительная превалентность использования контрацепции (CONTRACEPTIVE PREVALENCE RATE) —** процент замужних женщин детородного возраста, которые применяют (или мужья которых применяют) любой вид противозачаточных средств, современных или традиционных (источник: ЮНИСЕФ).**ПОКАЗАТЕЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ (INTERVENTION INDEX) —** показатель, применяемый для оценки влияния лечебного или профилактического вмешательства¹. Это отношение (1) количества людей, у которых необходимо уменьшить уровень риска, чтобы предотвратить одну преждевременную смерть к (2) общему количеству лиц, подвергающихся риску.

¹ Rothenburg R., Ford E.S., Vaitianen R. Ischemic heart disease: estimating the impact of interventions. J Clin Epidemiol, 1992; 45:21—9.

ПОКАЗАТЕЛЬ НЕОНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ (NEONATAL MORTALITY RATE)

1. В *ТЕКУЩЕМ УЧЕТЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ* — число смертей новорожденных в возрасте до 28 дней в течение данного временного интервала, обычно 1 года, на 1000 живорожденных в течение данного временного интервала.

2. В акушерских и перинатальных исследованиях термин ПНС часто используется для обозначения кумулятивного *УРОВНЯ СМЕРТНОСТИ* живорожденных в возрасте до 28 дней.

ПОКАЗАТЕЛЬ ПОСТНЕОНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ (POSTNEONATAL MORTALITY RATE) — число смертей младенцев в возрасте от 28-го дня до 1 года в течение 1 года на 1000 живорожденных в этом году. Этот показатель имеет важное значение для мониторинга в развивающихся странах, где дети часто умирают от инфекционных заболеваний и недоедания.

ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИЧИННОЙ СТРУКТУРЫ (CAUSE-SPECIFIC RATE) — показатель, уточняющий описание событий, например, смертей, указанием их причин.

ПОКАЗАТЕЛЬ РОСТА НАСЕЛЕНИЯ (GROWTH RATE OF POPULATION) — показатель (в отсутствии миграции), учитывающий прибавление новорожденных и вычитание умерших. В результате получается естественный прирост населения, который рассчитывается по формуле:

$$\frac{\text{Число живорождений в течение года} - \text{число смертей в течение года}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \times 1000$$

Еще этот показатель можно выразить как разность между коэффициентом общей *РОЖДАЕМОСТИ* и общим *УРОВНЕМ СМЕРТНОСТИ*.

ПОКАЗАТЕЛЬ ТАУНСЕНДА (TOWNSEND SCORE) — показатель социальной депривации, разработанный британским социологом Питером Таунсендом (1928–2009); используется в основном в Великобритании. Показатель основан на количестве трудоспособных, но не имеющих работы людей, семей без машин, семей, не являющихся собственниками жилья, семей, проживающих в стесненных условиях. ПТ использует уже имеющиеся в наличии данные о населении и может применяться для ранжирования административно-территориальных единиц. См. также *КОЭФФИЦИЕНТ ДЖАРМАНА; СКУЧЕННОСТЬ*¹.

¹ Townsend P., Phillimore P., Beattie A. Health and Deprivation: Inequality and the North. London: Croom Helm, 1988.

ПОКАЗАТЕЛЬ ЧИСТОЙ РЕПРОДУКЦИИ (NET REPRODUCTIVE RATE (R), син. case reproduction rate) — в эпидемиологии инфекционных болезней — среднее число вторичных случаев, возникающих в смешанной популяции хозяев (чувствительных и нечувствительных) при появлении одного инфекционного больного. Связь с *БАЗОВОЙ СКОРОСТЬЮ РЕПРОДУКЦИИ R₀* выражается как $R = R_0 \cdot x$, где x — доля чувствительных среди хозяев.

ПОКИНУШИЕ БОЛЬНИЦУ (HOSPITAL SEPARATION) — термин, применяемый в комментариях к больничной статистике в тех случаях, когда пациент выписывается из больницы без учета состояния (живым или умершим). При анализе такой стороны деятельности стационара, как занятость койки, это различие не имеет значения.

ПОЛЕВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ (FIELD SURVEY) — планомерный сбор данных «на местности», обычно среди самостоятельно живущего населения. Метод установления зависимости между двумя и более признаками населения в численной форме путем сбора и совмещения информации из имеющихся источников (не только на основании записей, но и на основании сообщений людей о происходящем и о самочувствии). См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ*.

ПОЛЕЗНОСТЬ (UTILITY) — полезность конкретного состояния здоровья, обычно выраженная по шкале от 0 до 1; используется в вычислении *QALY* и *ожидаемой продолжительности жизни с поправкой на состояние здоровья*. Полезность определяется исходя из того, чему отдадут предпочтение индивидумы при проведении таких процедур, как *СТАНДАРТНАЯ ИГРА*, *ВРЕМЕННОЙ КОМПРОМИСС*, или других приемов подобного рода.

ПОЛИТОМНЫЙ (POLYTOMOUS) — разделенный на множество частей или включающий такое деление.

ПОЛИЭТИОЛОГИЧНОСТЬ (MULTIPLE CAUSATION, син. multifactorial etiology) — термин используется для описания концепции, состоящей в том, что некоторая болезнь или иной исход может иметь более чем одну причину. Для возникновения этого исхода может потребоваться какая-либо комбинация причин или иные комбинации причин.

ПОЛНОТЫ ЗАВЕРШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЬ (COMPLETION RATE) — доля или процент лиц, участвующих в *ОБСЛЕДОВАНИИ*, для которых собрана полная информация, необходимая для проведения анализа. См. также *ОТКЛИКА ПОКАЗАТЕЛЬ*.

ПОЛОВ СООТНОШЕНИЕ (SEX RATIO) — соотношение одного пола к другому, дробь. Обычно определяется как отношение численностей лиц мужского и женского пола (или как отношение показателей, наблюдаемых среди мужчин и женщин).

ПОЛЬЗА (BENEFIT) — преимущество или улучшение, достигнутое вследствие вмешательства.

ПОЛЬЗЫ И ЗАТРАТ ОТНОШЕНИЕ (BENEFIT—COST RATIO) — отношение суммарных измеряемых выгод к затратам. Расчет отношения пользы и затрат проводится для того, чтобы сделать вывод о целесообразности или успехе программы.

ПОПРАВКА (ADJUSTMENT) — суммирующая процедура для статистической величины, при которой влияния различий в составе сравниваемых популяций минимизируются статистическими методами. Примеры: поправка средствами регрессионного анализа и стандартизации. Поправка часто применяется к относительным частотам и относительным рискам, поскольку в сопоставляемых выборках часто имеются возрастные различия. Математическая процедура, применяемая для нивелирования возрастных различий, носит название прямой или непрямой *СТАНДАРТИЗАЦИИ*.

ПОПРАВКА ВУЛЬФА-ХОЛДЕЙНА (WOOLF-HALDANE CORRECTION) — модификация данных наблюдения, которая позволяет проводить проверку статистической значимости в случаях, когда ячейка в таблице имеет значение ноль. Близкая к нулю величина добавляется к содержимому ячейки для того, чтобы сделать возможным расчет отношения шансов¹.

¹ Kleinbaum D.G., Kupper L.L., Morgenstern H., 1982, p. 343.

ПОПРАВКА ЙЕТСА (YATES' CORRECTION) — поправка, предложенная Йетсом (1934) при расчете критерия хи-квадрат для таблицы 2×2 , которая приближает распределение, основанное на прерывистых частотах, к непрерывному *ХИ-КВАДРАТ РАСПРЕДЕЛЕНИЮ*, на основе которого получены публикуемые таблицы для оценки величины критерия.

ПОПУЛЯЦИИ ДИНАМИКА (POPULATION DYNAMICS) — изменения в структуре популяции; в широком смысле термин используется в качестве синонима *ДЕМОГРАФИИ*.

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ГЕНЕТИКА (POPULATION GENETICS) — изучение генетической структуры популяций, основная цель которого — оценка частот генов и определение факторов отбора в среде, которая влияет на эти частоты.

ПОПУЛЯЦИЯ (POPULATION)

1. Все жители данной страны или местности, рассматриваемые вместе; число жителей данной страны или местности; население.
2. При создании выборки — полное множество объектов («универсум», генеральная совокупность), из которого может быть произведен выбор. П. — термин, не обязательно применяемый к людям; объектами выборки могут быть учреждения, регистрационные записи или события. Выборка подразумевает представление результатов, репрезентативных для всей П.

Прим. ред. В русском словоупотреблении часто используется биологическое определение П.: стабильная группа животных одного вида, проживающая на одной территории и воспроизводящая себя в ряду поколений.

ПОПУЛЯЦИЯ ДЕВСТВЕННАЯ (VIRGIN POPULATION) — та, которая никогда не испытывала *ЭКСПОЗИЦИИ* конкретным инфекционным агентом.

ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ (DYNAMIC POPULATION) — популяция, которая приобретает и теряет своих членов. Все естественные популяции являются динамическими, что отражено термином «популяционная динамика» (population dynamics), который используют демографы для обозначения изменений в составе. См. также *ПОПУЛЯЦИИ ДИНАМИКА; ПОПУЛЯЦИЯ СТАБИЛЬНАЯ; КОГОРТА ФИКСИРОВАННАЯ*.

ПОПУЛЯЦИЯ ЗАКРЫТАЯ (CLOSED POPULATION) — выборка людей, которая не пополняется новыми членами, но уменьшается с выбыванием из нее умирающих. Ср. *КОГОРТА ЗАКРЫТАЯ*.

ПОПУЛЯЦИЯ ИССЛЕДУЕМАЯ (POPULATION, STUDY) — группа, избранная для исследования.

ПОПУЛЯЦИЯ СТАБИЛЬНАЯ (STABLE POPULATION) — популяция, в которой фертильность и смертность постоянны, где отсутствует миграция, и, следовательно, имеется постоянное распределение по возрасту и постоянный показатель роста. Также см. *ПОПУЛЯЦИЯ СТАЦИОНАРНАЯ*.

ПОПУЛЯЦИЯ ЦЕЛЕВАЯ (TARGET POPULATION) — группа, из которой отбирается исследуемая популяция.

ПОРАЖЕННОСТЬ (ATTACK RATE) — *КУМУЛЯТИВНАЯ ИНЦИДЕНТНОСТЬ* инфекции в группе лиц, наблюдаемая в период эпидемии. КИ можно измерить эмпирически, путем клинического выявления случаев заболевания и/или методами *СЕРОЭПИДЕМИОЛОГИИ*. Поскольку временные рамки здесь

не определены или произвольны, КИ, вероятно, не следует описывать как «частоту». См. также *инфицированности показатель, принцип действия масс; модель Рида-Фроста; показатель вторичной пораженности*.

ПОРОГА ЭФФЕКТ (THRESHOLD PHENOMENA) — события или изменения, которые происходят только после того, как достигается определенный уровень признака.

ПОРОГОВАЯ ДОЗА (THRESHOLD DOSE) — доза, после которой достигается эффект.

ПОРЯДКОВАЯ ШКАЛА (RANKING SCALE) — шкала, которая выстраивает членов группы от высокого показателя к низкому в соответствии с размерами наблюдений, присваивает числовые значения (ранги) членам ряда и не принимает во внимание расстояния между членами ряда. Син. ординальная шкала. См. также *измерений шкала*.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ (SEQUENTIAL ANALYSIS) — статистический метод, который позволяет закончить эксперимент после того, как получен ответ желаемой точности. Субъекты изучения и контроля рандомизируются парами или блоками. Результат сравнения субъектов каждой пары проверяется сразу, как только он оказывается в наличии, и добавляется ко всем предшествующим результатам.

ПОСТМАРКЕТИНГОВЫЙ НАДЗОР (POSTMARKETING SURVEILLANCE) — процедура, осуществляемая после того, как лекарственное средство получило разрешение на применение. Предназначена для сбора информации о фактическом применении лекарственного средства при определенном показании и о побочных эффектах, вредных реакциях и т.д. Метод эпидемиологического исследования вредных реакций на лекарственные средства.

ПОСТРОЕНИЕ СЦЕНАРИЯ (SCENARIO BUILDING) — метод предсказания будущего, который полагается больше на серию предположений об альтернативных возможностях, чем на простую экстраполяцию существующих тенденций. Линии тренда состава населения, показателей заболеваемости и смертности и т.д. могут впоследствии быть модифицированы с учетом дополнительных предположения по очереди или комбинации предположений. Считается, что этот метод ведет к большей гибкости в долгосрочном планировании здоровья, чем простой прогноз, который полагается только на экстраполяцию тенденций.

¹ Brouwer J.J., Schreuder R.F. Scenarios and Other Methods to Support Long Term Health Planning. Utrecht: Jan van Arkel, 1988.

ПОСТУЛАТЫ ГЕНЛЕ-КОХА (HENLE-KOCH POSTULATES) — впервые сформулированы Якобом Генле и адаптированы Робертом Кохом в 1877 г., поправки внесены в 1882 г. Кох полагал, что принять тот или иной бактериальный паразит как причину инфекционной болезни можно в случае, если соблюдаются следующие условия.

1. Присутствие возбудителя в каждом случае болезни должно быть доказано выделением в чистой культуре.
2. Возбудитель не должен обнаруживаться при других болезнях.
3. Выделенный возбудитель должен воспроизводить болезнь у экспериментальных животных.

4. Возбудитель должен быть выделен от животного при экспериментально вызванной болезни.

См. также *причинность, постулаты Эванса, критерии причинности Хилла*.

ПОСТУЛАТЫ ЭВАНСА (EVANS'S POSTULATES) — расширение медицинских знаний заставило пересмотреть *постулаты Генле-Коха*. Альфред Эванс¹ на основании последних разработал следующие постулаты:

1. Превалентность болезни должна быть значительно выше у лиц, подвергающихся действию гипотетической причины болезни, нежели у неэкспонированных контрольных лиц.
2. Экспозиция предполагаемой причиной болезни должна чаще встречаться среди больных, чем среди лиц, не страдающих болезнью, при условии, что остальные факторы риска равны.
3. Инцидентность болезни должна быть значительно выше у лиц, подвергающихся действию предполагаемой причины, нежели у контрольных лиц, как показывают проспективные исследования.
4. Болезнь наступает после экспозиции предполагаемой причиной с нормальным или логнормальным распределением длительности инкубационных периодов.
5. Спектр реакций человека на воздействие должен соответствовать логичному биологическому градиенту — от легких до выраженных.
6. Измеримая реакция на экспозицию предполагаемой причиной должна быть наиболее вероятной у лиц, которые ранее такому воздействию не подвергались (например, антитела, раковые клетки), или она должна увеличиваться в размерах при повторном воздействии; такие реакции у лиц, не подвергавшихся воздействию, должны возникать редко.
7. При экспериментальном воспроизведении у животных или людей болезнь должна чаще возникать у правильно экспонированных гипотетической причиной, чем у людей и животных, не экспонированных. Такое воздействие может быть умышленным у добровольцев, экспериментальным у животных или следствием изменения естественной экспозиции.
8. Устранение или модификация предполагаемой причины должны уменьшить инцидентность болезни (например, аттенуация вируса, удаление смолы из сигарет).
9. Предотвращение или модификация реакции хозяина на экспозицию предполагаемой причиной должны сократить частоту болезни или устранить ее (например, вакцинация, прием гипохолестеринемических препаратов, специфический лимфоцитарный фактор передачи при раке).
10. Все закономерности и данные должны иметь биологический и эпидемиологический смысл.

¹ Evans A.S: Causation of the disease: The Henle-Koch postulates revisited. Yale J Biol Med, 1976; 49:175–95.

ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОТЕРЯННЫХ ЛЕТ (POTENTIAL YEARS OF LIFE LOST, PYLL) — мера относительного влияния различных болезней и смертоносных событий на общество. PYLL подчеркивает

потери для общества в результате преждевременной смерти или смертности в молодом возрасте. PYLL в результате определенной причины рассчитывается как сумма потерянных лет жизни всех людей, умерших по данной причине, т.е. лет, которые бы эти люди предположительно еще прожили до достижения определенного возраста, например, обычного возраста смерти для их когорты. Данная концепция исходит из работы W. Petty¹ и была детально разработана в работе².

¹ Petty W. Five Essays in Political Arithmetic. 1687.

² Dublin L.I., Lotka A.J. The Money Value of a Man. New York: Ronald Press, 1930.

ПОТЕРЯННЫЕ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ (LOST TO FOLLOW-UP) — субъекты исследования, которые по любым причинам не участвуют в исследовании до его конца. См. также *ЦЕНЗУРИРОВАНИЕ, ОТСЛЕЖИВАНИЕ*.

ПОТРЕБИТЕЛЬ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ, ПИН (INTRAVENOUS DRUG USER, IDU) — представитель группы, выделяемой по поведению, связанному с высоким риском трансмиссивных кровяных инфекций, особенно ВИЧ и гепатита С.

ПОТРЕБНОСТЕЙ ОЦЕНКА (NEEDS ASSESSMENT) — методически строгая процедура определения причин и тяжести проблем определенной популяции, прямо или косвенно влияющих на состояние ее здоровья. ПО использует эпидемиологические, социально-демографические и качественные методы для описания проблем, связанных со здоровьем, и их экологические, социальные, экономические и поведенческие детерминанты. Цель ПО — выявление неудовлетворенных потребностей в медицинской помощи и создании рекомендаций о путях решения этих вопросов, прояснение, относятся ли они к очевидным проблемам, связанным со здоровьем, таким, как нелеченные болезни, или к «проблемам, ожидающим решения», таким, как плохие жилищные условия, невежество из-за низкого уровня грамотности, домашнее насилие, отсутствие доступа к длительному лечению и т.д. Во многих местных отделах здравоохранения ПО — стандартная процедура, повседневная или проводимая применительно к специальным ситуациям¹.

¹ Wright J., Williams R., Wilkinson J.R. Development and importance of health needs assessment. BMJ, 1998; 316:1310—13.

ПОТРЕБНОСТЬ (NEED) — в экономике здравоохранения — минимальный объем ресурсов, необходимых для удовлетворения потребности — возможностей отдельного человека или определенной популяции в получении пользы от проводимого вмешательства¹. В других контекстах необходимость определяется по-другому и часто неточно. Социологи используют *субъективную потребность (perceived need)*, что означает мнение или понимание своих потребностей врачами или больными. Врачи говорят о *профессионально определяемых потребностях (professionally defined needs)*, что включает недиагностированные и/или нелеченные состояния, к которым могут относиться как состояния, опасные для общественного здоровья (например, лица, выделяющие с мокротой

туберкулезные микобактерии), так и легкую миопию или астигматизм, при которых можно помочь корректирующими линзами.

¹ Culyer A.J. Need: the idea won't do — but we still need it. Soc Sci Med, 1995; 40:727–730.

ПРАВДОПОДОБИЯ ОТНОШЕНИЕ (LIKELIHOOD RATIO) — отношение правдоподобия наблюдения данных при действующих условиях к наблюдению этих же данных при других условиях (например, «идеальных»), либо сравнение различных условий модели с целью оценки, какая из моделей подходит лучше всего. В клинической эпидемиологии ПО используют для оценки скрининга и диагностических анализов.

ПРАВДОПОДОБИЯ ОТНОШЕНИЯ КРИТЕРИЙ (LIKELIHOOD RATIO TEST) — статистический критерий, основанный на отношении максимального значения функции правдоподобия для одной статистической модели к ее максимальному значению для другой модели. Модели отличаются тем, что в одной из них присутствует, а в другой отсутствует какой-либо параметр (параметры).

ПРАВДОПОДОБИЯ ФУНКЦИЯ (LIKELIHOOD FUNCTION) — функция, построенная по статистической модели и набору наблюдаемых данных, которая дает вероятность наблюдаемых данных для различных значений неизвестных параметров модели. Значения параметров, при которых вероятность максимальна, являются оценкой максимального правдоподобия для этих параметров.

ПРАВИЛА ОСТАНОВКИ (STOPPING RULES) — в *РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИСПЫТАНИЯХ (РКИ)* и других формах систематических экспериментов правила прекращения опыта закладываются заранее, с указанием критериев или условий, при которых эксперимент будет прекращен. Например, в РКИ очевидная причина для завершения — несомненное проявление превосходства одной схемы над другой или обнаружение причинения вреда участникам испытания. Применение ПО должно включать использование специальных статистических тестов для гарантии того, что эмпирически наблюдаемые результаты не являются случайными.

ПРАВИЛО ИНГЕЛЬФИНГЕРА (INGELFINGER RULE) — правило, разработанное Францем Ингельфингером (1910–1980), редактором New England Journal of Medicine: «Журнал проводит рецензирование рукописи в предположении, что ни содержание статьи, ни иллюстрации или таблицы не были опубликованы ранее и не будут представлены на рассмотрение в другое периодическое издание в период рассмотрения в данном журнале. Это ограничение не касается рефератов, публикуемых в связи с научными конференциями, и новостных сообщений, основанных на данных, представленных в докладах на этих конференциях»¹. Поправка к этому правилу предусматривает эмбарго на распространение новостей² до публикации статьи. Правило Ингельфингера (или его модификации) принято во многих рецензируемых биомедицинских журналах высокого качества. Цель этого правила — избежать дублирующих

публикаций и снизить вероятность не критического восприятия результатов исследований до рецензирования и публикации.

¹ Relman A.S. The Ingelfinger rule. N Engl J Med, 1981; 305:824—6.

² Angell M., Kassirer J.P. The Ingelfinger Rule revisited. N Engl J Med, 1991; 1371—3.

ПРАВИЛЬНОСТЬ (ACCURACY) — степень соответствия результатов измерений истинной величине измеряемого показателя. См. также *ИЗМЕРЕНИЯ; ТЕРМИНОЛОГИЯ*.

ПРАВО НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ, приватность (PRIVACY) — право человека на то, чтобы его не беспокоили, свобода от общественного внимания. ПЧЖ и *конфиденциальность* защищаются общественными группами, а в некоторых странах существуют специальные уполномоченные. Защита ПЧЖ может влиять на ход эпидемиологического исследования, где необходим доступ к частной информации. Правила, положения и законы, регулирующие ПЧЖ и доступ к информации относительно здоровья, различаются и часто меняются; здесь необходимо проведение постоянного диалога между заинтересованными сторонами.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (GUIDELINES) — официальное заявление об определенной задаче или функции. Пример — клинические практические рекомендации, рекомендации по проведению процедур профилактического скрининга, рекомендации по этичному проведению эпидемиологических исследований и эпидемиологической практике¹. Стандарты следует отличать от *кодекса поведения*, правилам которого нужно строго следовать и за нарушения которого может последовать наказание. Согласно терминологии Европейского Сообщества, директивы (directives) являются более строгими требованиями, чем рекомендации (recommendations), которые, в свою очередь, являются более строгими, чем практические рекомендации (guidelines). В Северной Америке слово guidelines употребляют в значении recommendations.

¹ Mc Donald C.J., Overhage J.M. Guidelines you can follow and can trust: An ideal and an example. JAMA, 1994; 271:872—873.

ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ (преваленс, PREVALENCE, син. prevalence number) — число событий, например, случаев определенной болезни или другого состояния, в популяции в определенный момент (prevalent cases — все случаи болезни на некоторый момент в популяции). Иногда термин «превалентность» неверно используется в значении *относительная превалентность*. Если используется без уточнения, обычно относится к ситуации в определенный момент времени (моментная П.). П. — это количество, а не частота.

П. годовая (Annual P.) — общее число лиц с заболеванием или признаком в любой момент в течение года. Редко используемый показатель. Включает случаи заболевания, возникшие до начала и продолжающиеся в течение данного года или доле, а также тех, у кого заболевание развилось в течение данного года.

П. в течение жизни (Lifetime P.) — общее число лиц, у которых было заболевание или признак в течение их жизни, хотя бы в течение некоторого времени.

П. за период (Period P.) — общее число лиц, у которых было заболевание или признак в любой момент в течение определенного периода времени.

П. моментная (Point P.) — число лиц, у которых есть заболевание или признак в определенный момент времени.

ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, распространенность (PREVALENCE PROPORTION, син. prevalence «rate») — общее число всех лиц, у которых имеется признак или болезнь в определенный момент (или в течение определенного периода времени), деленное на численность популяции, подвергающейся риску появления этого признака или болезни в этот момент или в середине этого периода времени. Может возникнуть проблема вычисления превалентности за период из-за сложности определения наиболее подходящего знаменателя. Это пропорция, а не частота. См. также *ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ*.

Прим. ред. Принятые в Словаре определения превалентности и относительной превалентности не являются общепринятыми. Распространено использование термина «превалентность (prevalence)» именно в значении «относительная превалентность (prevalence proportion)». См. Rothman K.J., Greenland S. *Modern Epidemiology*. Lippincott Williams & Wilkins, 1998; 42–45. В русском языке полные эквиваленты термина «превалентность» — «распространенность», «пораженность». Все чаще используется в форме «преваленс».

ПРЕДВЕСТНИК (PRECURSOR) — состояние, предшествующее патологическому проявлению заболевания; иногда выявляется с помощью *СКРИНИНГА*, может определяться как *МАРКЕР РИСКА*.

Прим. ред. «Прекурсор» в русском языке применяется также для обозначения химических веществ-предшественников, которые могут быть использованы, например, для изготовления ядов.

ПРЕДЕЛ ДОПУСТИМОЙ ЭКСПОЗИЦИИ (PERMISSIBLE EXPOSURE LIMIT, PEL) — официально устанавливаемый стандарт гигиены труда по защите работников от воздействия опасных веществ на рабочем месте. Экспозиция выражается как взвешенная по времени средняя или как абсолютная величина (предельно допустимая концентрация, предельно допустимый уровень). См. также *БЕЗОПАСНОСТИ СТАНДАРТЫ*.

ПРЕДЕЛЫ НОРМЫ (NORMAL LIMITS) — границы «нормального» разброса значений результатов теста или измерения, указывающие на хорошее состояние здоровья или благоприятные для него. Один из способов определения нормальных пределов — сравнение значений, полученных при измерениях в двух группах: в группе здоровых людей, в дальнейшем остающихся здоровыми, и в группе больных или впоследствии оказавшихся больными. Результатом могут стать два частично перекрывающихся распределения. За пределами области перекрытия распределений значение четко определяет наличие или отсутствие заболевания или других проявлений проблем, связанных со здоровьем. Если значение соответствует области перекрытия, индивидум может принадлежать к группе «нормы» или нет. В этом случае выбор пределов зависит от относительного значения, придаваемого определению здоровья и нездоровья. См. также *ЛОЖНООТРИЦАТЕЛЬНЫЙ, ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ, ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИЧНОСТЬ*.

ПРЕДЕЛЬНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ (CARRYING CAPACITY) — максимальная численность населения страны, региона, планеты, существование которой может быть обеспечено имеющимися ресурсами.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ, ПДК (MAXIMUM ALLOWABLE CONCENTRATION, MAC) — см. *БЕЗОПАСНОСТИ СТАНДАРТЫ*.

ПРЕДСКАЗАНИЕ (FORECASTING) — метод оценки будущих событий путем экстраполяции существующих тенденций (демографических, эпидемиологических и др.). Предсказание может быть менее полезно, чем *ПОСТРОЕНИЕ СЦЕНАРИЯ*, имеющее большую гибкость. Например, экстраполяция тенденций смертности от ишемической болезни сердца в начале 60-х годов XX века в США предсказывала дальнейшее увеличение смертности, однако вскоре после этого смертность стала снижаться.

ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (ANTECEDENT VARIABLE) — переменная, которая причинно предшествует взаимосвязи или исходу исследования. См. также *ПЕРЕМЕННАЯ ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ; ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ*.

ПРИВАТНОСТЬ — см. *ПРАВО НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ*.

ПРИВАТНИК (GATEKEEPER) — человек или система, которые селективно регулируют или контролируют доступ к медицинским услугам.

ПРИЗНАК (ATTRIBUTE) — качественная характеристика индивидуума или объекта.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ МАСС (MASS ACTION PRINCIPLE) — фундаментальный принцип эпидемической теории^{1,2}: инцидентность инфекционной болезни в следующий *СЕРИЙНЫЙ ИНТЕРВАЛ* зависит от произведения текущей *ПРЕВАЛЕНТНОСТИ* и количества восприимчивых особей в популяции: $C_{t+1} = C_t \times S_t \times r$, где C_{t+1} — количество новых случаев за следующий серийный интервал, C_t — количество случаев заболевания в текущий момент, S_t — количество восприимчивых особей, r — *ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАРАЗНОСТИ*.

¹ Hamer W. Epidemic disease in England. *Lancet*, 1906; 1:733–739.

² Fine P.E.M. Herd immunity: History, theory, practice. *Epidemiol. Rev.* 1993; 5:265–302.

ПРИНЦИПЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ (PRECAUTIONARY PRINCIPLE)

— «Семь раз отмерь, один раз отрежь», принцип оценки и управления факторами риска, особенно теми, которые связаны с опасностями окружающей среды. Там, где существуют достаточные доказательства, чтобы верить в существование риска, благоразумие, этические нормы и ценности требуют принятия мер для сокращения или устранения этого риска, даже если доказательства не вполне убедительны. Аналогична максима *primum non nocere* (прежде всего не вреди) и этический принцип непричинения вреда.

ПРИОН (PRION) — вирусоподобная частица, заразный белок, действию которого приписываются так называемые медленные вирусные болезни, включая куру, болезнь Крейтцфельда-Якоба, скрапи (овечья почесуха) и губчатую энцефалопатию крупного рогатого скота. Название дано в 1982 г. S. Prusiner, от *proteinaceous infectious particles* (инфекционных частиц, напоминающих белок), с изменением порядка гласных. См. также *ВИРУС МЕДЛЕННЫЙ*.

ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ИНФЕКЦИИ (NATURAL FOCUS OF INFECTION, син. natural nidality of disease) — очаг инфекции, существующий вне человеческой популяции, например, среди домашних или диких животных; заболевание часто передается *ПЕРЕНОСЧИКОМ*, люди могут заразиться в том случае, если они вступят в такой биотип. Это понятие было разработано и изучено русским советским эпидемиологом Е.Д. Павловским.

ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ — см. *ФИТНЕС*.

ПРИСТУП БОЛЕЗНИ (SPELL OF SICKNESS) — эпизод, период болезни с четким началом и окончанием. При проведении мониторинга или исследования заболевания приступ или период заболевания часто определяется как продолжительность отсутствия на работе или в школе.

ПРИЧИНА ДОСТАТОЧНАЯ (SUFFICIENT CAUSE) — минимальный набор условий, факторов или событий для получения исхода. Полный причинный механизм, который не требует наличия какого-либо другого фактора для того, чтобы появился исход, например, болезнь. См. также *АССОЦИАЦИЯ, ПРИЧИННОСТЬ, ПРИЧИНА НЕОБХОДИМАЯ*.

ПРИЧИНА КОНКУРИРУЮЩАЯ (COMPETING CAUSE). Когда причина смерти, распространенная ранее, становится редкой, на первый план выступают другие причины. Эти другие причины называют конкурирующими. Например, распространенной причиной смерти в молодом возрасте вплоть до середины XX века была пневмония и другие инфекции; контроль над ними вывел на первый план ПК смерти — онкологические заболевания и самоубийства.

ПРИЧИНА НЕОБХОДИМАЯ (NECESSARY CAUSE) — причинный фактор, наличие которого необходимо для возникновения эффекта. См. также *АССОЦИАЦИЯ, ПРИЧИННОСТЬ, ПРИЧИНА ДОСТАТОЧНАЯ*.

ПРИЧИНА ОБРАЩЕНИЯ (REASON FOR ENCOUNTER, RFE) — указание причин(ы), по которым человек попадает в систему здравоохранения, представляющее собой требование оказания медицинской помощи. Основания для обращения, зарегистрированные медицинским работником, проясняют причину обращения без ее интерпретации в форме постановки диагноза¹.

¹ Lamberts H., Wood M. ICPC, International Classification of Primary Care. New York: Oxford University Press, 1987.

ПРИЧИННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ФАКТОРЫ (CAUSATION OF DISEASE, FACTORS IN). Выделяют следующие факторы (они не являются взаимоисключающими):

Предрасполагающие (predisposing) — подготавливают, обуславливают, повышают чувствительность или же каким-либо другим образом создают ситуацию, когда уровень иммунитета или чувствительность меняются таким образом, что организм определенным образом реагирует на болезнетворный агент, фактор окружающей среды, межличностное общение или специфический стимул. Примеры: возраст, пол, семейное положение, количество членов семьи, уровень образования, перенесенные заболевания, сопутствующие заболевания, потребность в постороннем уходе, факторы среды на рабочем месте,

отношение к медицинской помощи. Эти факторы могут быть необходимыми, но лишь изредка достаточными для того, чтобы привести к тому или иному изучаемому исходу.

Способствующие (enabling) — облегчают проявление заболевания, инвалидизации, нездоровья, увеличивают использование помощи или, наоборот, облегчают выздоровление от заболевания, стабилизируют или улучшают состояние здоровья или способствуют рациональному использованию помощи. Примеры: доход, медицинская страховка, питание, климат, домашние условия, системы персонального жизнеобеспечения, доступность медицинской помощи. Эти факторы могут быть необходимыми, но редко достаточными для того, чтобы вызвать изучаемое явление.

Действующие или провоцирующие (precipitating) — связаны с очевидным началом болезни, нездоровья, несчастным случаем, поведенческой реакцией или рядом действий. Обычно один из них наиболее важен или наиболее очевиден, чем другие, вовлеченные в процесс, и он часто является необходимым. Примеры: контакт с определенным заболеванием, количество или концентрация микроорганизмов, лекарства, вредного вещества, механическая травма, межличностное общение, профессиональный стимул, новые знания или сведения.

Содействующие (reinforcing) — осложняют или утяжеляют течение заболевания, инвалидизацию, поражение, отношение к чему-либо, поведенческую реакцию или течение обстоятельств. Они могут быть повторными, преходящими или постоянными, и могут быть или не быть сходны с предрасполагающими, способствующими или провоцирующими. Примеры: повторные контакты с тем же вредным воздействием (в отсутствии адекватного иммунного ответа), например, микроорганизмом, работа, особенности домашнего быта, общественное окружение, присутствие или отсутствие материальных стимулов, личное удовлетворение или изоляция.

ПРИЧИННОСТЬ (CAUSALITY) — связь между причинами и эффектами, которые они вызывают. Причинность — важнейшая проблема эпидемиологии. Можно выделить несколько типов причин. Следует подчеркнуть, что эпидемиологических данных для установления причинности недостаточно, хотя они дают достаточно убедительные косвенные доказательства. Причина называется необходимой, если она обязательно должна предшествовать эффекту. Эффект не обязательно является единственным следствием причины. Причина называется достаточной, если она неизбежно инициирует или вызывает эффект. Любая причина может быть необходимой, достаточной, любой из них или ни одной из них. Эти возможности пояснены ниже.

Есть четыре условия, при которых независимая переменная X может вызвать Y:

	необходимая X	достаточная X
1.	+	+
2.	+	—
3.	—	+
4.	—	—

1. X является и необходимой, и достаточной причиной, чтобы привести к Y. X и Y всегда присутствуют вместе, и ничего, кроме X, не нужно, чтобы вызвать Y; $X \rightarrow Y$. Например, вирус эпидемического паротита всегда приводит к развитию паротита у неиммунных отдельных лиц или в популяции.
2. X является необходимой, но не достаточной причиной для развития Y. X всегда присутствует при наличии Y, но Y не всегда присутствует при наличии X. Необходим дополнительный фактор (факторы) Z для развития Y; X и $Z \rightarrow Y$. Для развития туберкулеза необходимо наличие *Mycobacterium tuberculosis*, но этого не всегда достаточно, если нет иных факторов — бедности, плохого питания, перенаселенности и т.д.
3. X не является необходимой, но достаточной причиной для развития Y. Y всегда присутствует, когда присутствует X, но X может присутствовать или отсутствовать в присутствии Y, поскольку Y имеет другие причины, независимые от X. Например, к увеличению селезенки приводят различные не связанные друг с другом причины; $X \rightarrow Y$; $Z \rightarrow Y$. Рак легкого может развиваться от курения, вдыхания пыли асбеста или радонового газа.
4. X не является ни необходимой, ни достаточной причиной для Y. X может присутствовать или нет при присутствии Y. В этих условиях одновременно с X должен присутствовать какой-то дополнительных фактор. В данном случае X — компонентная причина для Y в определенной причинной последовательности; X и $Z \rightarrow Y$; W и $Z \rightarrow Y$. Эти отношения и логика причинных выводов обсуждаются в книге¹ и в статье². См. также *КРИТЕРИИ ХИЛЛА*.

¹ Rothman K.J., ed. Causal inference. Chestnut Hill, MA: Epidemiology Resources, 1988.

² Susser M.W. What is the cause and how do we know one? *Am J Epidemiol*, 1991; 133:635–48.

ПРОБАНД (PROPOSITUS, син. proband) — член семьи, который первым обращает внимание на генетический тип наследования признака. *УКАЗЫВАЮЩИЙ СЛУЧАЙ* в генетическом исследовании.

ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ КАРТЫ (PROBLEM-ORIENTED MEDICAL RECORD, POMR) — медицинские регистрационные документы, в которых анамнез, данные физикально-исследования, результаты лабораторных тестов и т.д. систематизированы для получения обобщенных данных по отдельным проблемам (например, кровохарканье), а не по заболеваниям (например пневмония). POMR включает субъективную, объективную и важную негативную

информацию, обсуждения и заключения, а также планы диагностики и лечения относительно каждой проблемы. POMR разработана Лоренсом Видом¹ и не совпадает с традиционной регистрацией медицинских данных, систематизируемых менее формально. Обычно регистрируется вся информация из каждого источника (анамнез, физикальные данные, лабораторные данные) совокупно, а не касательно отдельных проблем. Поскольку проблемы могут быть описаны не в терминах названий болезней, их классификация и подсчет для эпидемиологических целей могут представлять сложность. Классификация ICHPPC предпринимает попытку преодолеть эту трудность.

¹Weed L.L. Medical Records that guide and teach. N Engl J Med, 1968; 278:593–600,652–7.

ПРОБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (PILOT INVESTIGATION, STUDY) — проверка в малых масштабах методов и процедур, которые будут использоваться в большом масштабе, если пилотное исследование продемонстрирует то, что эти методы и мероприятия могут работать.

Прим. ред. В профессиональном жаргоне употребляется также выражение «пилотное исследование».

ПРОВЕРКА ДОСТОВЕРНОСТИ (VALIDATION) — процесс установления достоверности метода.

ПРОВОЦИРУЮЩАЯ ПРИЧИНА (PROCATARCTIC CAUSE) — термин, который использовали эпидемиологи конца XIX — начала XX веков для описания предрасполагающих причин, связанных с особенностями жизни.

ПРОГНОСТИЧНОСТЬ (PREDICTIVE VALUE) — в *СКРИНИНГЕ* и диагностике — вероятность того, что человек с положительным результатом обследования действительно болен (истинно положительный результат обследования) называется «прогностичностью положительного результата». П. отрицательного результата обследования — это вероятность того, что человек с отрицательным результатом не имеет данного заболевания (истинно отрицательный результат). П. исследования определяется *ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ* и *СПЕЦИФИЧНОСТЬЮ* теста, а также *ПРЕВАЛЕНТНОСТЬЮ* состояния, по поводу которого проводится обследование. При редких состояниях, как это имеет место при скрининге: а) даже положительный результат теста с высокими специфичностью и чувствительностью имеет относительно низкую П.; б) П. отрицательного результата мало отличается от *АПРИОРНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ*.

ПРОГРАММ ОЦЕНКА (PROGRAM REVIEW) — изучение с целью оценки определенной медицинской программы, действующей в определенном учреждении. Проводится с целью получения основания для принятия решений относительно выполнения программы.

ПРОГРАММА (PROGRAM)

1. Официальный комплекс мероприятий, например, борьба с малярией.
2. Упорядоченный список инструкций, управляющий компьютером для выполнения желаемой последовательности операций. Целью обычно является решение проблемы.

ПРОГРАММА ОПРОСА (INTERVIEW SCHEDULE) — точно сконструированный набор вопросов, используемых при опросе. См. также *ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТ*.

ПРОГРАММЫ ИСПЫТАНИЕ (PROGRAM TRIAL) — экспериментальное или квази-экспериментальное оценочное исследование (медицинской) программы.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ (LIFE EXPECTANCY WITH DISABILITY) — среднее ожидаемое количество лет, которые человек проживет с учетом инвалидности, если будет сохраняться текущий характер смертности и инвалидности. См. также *ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БЕЗ ИНВАЛИДНОСТИ*.

ПРОИСШЕСТВИЕ (ACCIDENT) — внезапное событие, обычно ведущее к травме, на проезжей части, на рабочем месте или дома. По данным эпидемиологических исследований, риск происшествий обычно предсказуем, следовательно, их можно предотвратить. В научной литературе термин предпочтительно не использовать.

ПРОЛЕКТИВНЫЙ (PROLECTIVE) — относящийся к данным, собранным с помощью заранее установленного плана. Антоним — ретролективный (retrolective). Эти термины, предложенные А.Р. Файнштайном¹, более точно описывают действия исследователей, чем обычные термины «проспективный» и «ретроспективный».

¹ Feinstein A.R. Clin Pharmacol Ther, 1981; 30:564–77.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (INTERMEDIATE VARIABLE; син. contingent variable, intervening [causal] variable, mediator variable). Переменная, которая является звеном причинных отношений независимой и зависимой переменных. Она вызывает изменения зависимой переменной, при этом ее собственные изменения вызваны независимой переменной. ПП статистически связана как с независимой, так и с зависимой переменными.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ СМЕРТНОСТИ (PROPORTIONAL MORTALITY RATIO) — доля смертности от определенного состояния в определенной популяции, деленная на долю смертей, связанных с данным состоянием в стандартной популяции. Рассчитывается по возрастным группам или после внесения поправки на возраст. В отличие от *СТАНДАРТИЗИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА СМЕРТНОСТИ* здесь не требуются сведения о возрастной структуре популяции, а только данные о смерти. Сокращение PMR предпочтительно не употреблять, т.к. оно обозначает *ПОКАЗАТЕЛЬ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ*.

ПРОПОРЦИЯ (PROPORTION) — вид *ОТНОШЕНИЯ*, где числитель является частью знаменателя. Отношение части к целому, выраженное как «десятичная дробь» (например, 0,2), как «простая дробь» (1/5), или как процент (20%). По определению, пропорция (p) должна лежать в пределах (десятичных) $0,0 \leq p \leq 1,0$. Поскольку числитель и знаменатель имеют одну размерность, любые размерные постоянные сокращаются, и П. представляет собой безразмерную величину. Например, площадь кожного покрова нижних конечностей составляет x процентов от общей

площади кожи. Безразмерность П. и ее пределы не обязательно относятся к другим отношениям. См. также *ЧАСТОТА; ОТНОШЕНИЕ*.

Прим. ред. В русском языке не принято использовать фразу типа «пропорция работающих среди всех обследованных», говорят «доля». В отличие от «частоты» у «пропорции» есть оттенок смысла «стабильное, или фиксированное, однажды измеренное отношение».

ПРОСПЕКТИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫЖИВАЕМОСТИ (FORWARD SURVIVAL ESTIMATE) — расчет возрастного распределения в отдаленный будущий момент путем проекции наблюдаемого возрастного распределения в текущий период. Процедура использует *ОТНОШЕНИЯ ВЫЖИВАНИЯ*, приведенные в модельных *ТАБЛИЦАХ СМЕРТНОСТИ*.

ПРОСТРАНСТВО ВЕКТОРА (VECTOR SPACE) — область (или объем), определенная заданными размерами двух (или трех) векторов.

ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩИЙ ПОДБОР (COUNTER-MATCHING) — процедура подбора контролей в *ИССЛЕДОВАНИЯХ СРАВНЕНИЯ С КОНТРОЛЕМ*, вложенных в когорту, когда экспозиция известна для всех членов когорты, а информацию о вмешивающихся факторах получают только для выборки парных случаев и контролей; ПП каждому подвергшемуся воздействию случаю не подвергшегося воздействию контроля (и наоборот) увеличивает продуктивность дизайна исследования¹.

¹ Clayton D., Hill M. *Statistical Models in Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 1993.

ПРОТОКОЛ (PROTOCOL) — план или комплекс действий, которому необходимо следовать при проведении исследования или программы вмешательства. См. также *КЛИНИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ*.

ПРОФИЛАКТИКА (PREVENTION) — действия, направленные на *ЛИКВИДАЦИЮ, ЭЛИМИНАЦИЮ* или снижение влияния болезни или инвалидности, или, если вышеперечисленное неосуществимо, замедление развития заболевания или нетрудоспособности. Понятие П. лучше определять в контексте уровней, традиционно называемых первичная, вторичная и третичная П. Четвертый уровень, *ПРИМОРДИАЛЬНАЯ П.*, был добавлен позже. В эпидемиологических терминах примордиальная П. направлена на установление и поддержание условий, снижающих опасности для здоровья. Первичная П. направлена на снижение инцидентности болезней, вторичная П. — на снижение превалентности болезней через сокращение их длительности, третичная П. — на сокращение числа и/или выраженности осложнений.

Примордиальная П. включает меры, препятствующие возникновению и установлению экологических, экономических, социальных и поведенческих условий, культурных норм, и т.д., способствующих увеличению риска заболевания. Является задачей политики *ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ*.

Первичная П. — защита здоровья усилиями отдельных людей и общества, включает такие направления, как улучшение питания, вакцинация от инфекционных заболеваний и устранение экологических рисков, например, связанных с заражением источников питьевой воды. Является задачей *ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ*.

Вторичная П. — комплекс мер, доступных как на индивидуальном, так и на общественном уровне для раннего выявления болезней и быстрого вмешательства с целью контроля над заболеванием и минимизации инвалидности, например, с помощью *скрининга*. Это задача *ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ*.

Третичная П. включает меры, направленные на снижение влияния длительного заболевания и инвалидности, устранение или смягчение *НАРУШЕНИЙ, ИНВАЛИДНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ*; облегчение страданий и увеличение потенциальных лет полноценной жизни. Это задача реабилитации.

¹Beaglehole R., Bonita R., Kjellström T. Basic Epidemiology. Geneva: WHO, 1993; 85–88.

ПРОФИЛАКТИКА ПРИМОРДИАЛЬНАЯ (PRIMORDIAL PREVENTION)

— термин пропагандируется некоторыми авторами применительно к устранению факторов риска, предвестников, генетическому консультированию с целью избежать появления генетически обусловленных заболеваний и т.д. в отличие от первичной профилактики, которая нацелена на снижение экспозиции. Различие между ПП и первичной профилактикой весьма нечеткое, и многие специалисты полагают термин ПП ненужным добавлением к профессиональному словарю. См. также *ПРОФИЛАКТИКА*.

ПРОФИЛАКТИКИ ПАРАДОКС (PREVENTION PARADOX)

— профилактические действия, приносящие большую пользу обществу, могут принести мало пользы для отдельных лиц, принимающих в них активное участие¹. Например, для предупреждения одной смерти при автомобильной аварии сотни людей должны пристегивать ремни безопасности. Многие люди должны воздерживаться от курения или бросить курить для снижения смертности от рака легких; и только немногие, кто был подвержен действию табака, преждевременно умирают от заболевания, связанного с курением.

¹Rose G.A. The Strategy of Preventive Medicine. Oxford, England: Oxford Medical Publications, 1992.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (PREVENTIVE MEDICINE)

— применение профилактических мер врачами. Специальная область медицины, включающая дисциплины, использующие методы работы с отдельными группами населения с целью улучшения и сохранения здоровья и предупреждения заболеваний, нетрудоспособности и преждевременной смерти. Помимо знаний фундаментальной и клинической медицины, навыков, которыми обладают все врачи, особенные разделы ПМ включают знания и понимание биостатистики, эпидемиологии, управления (в том числе планирования, организации, менеджмента, финансов), проведение оценки медицинских программ, санитарного состояния окружающей среды, роль социальных и поведенческих факторов в здоровье и болезни; применение мер первичной, вторичной и третичной профилактики в рамках клинической медицины. Это определение и описание области, принятые Американской коллегией ПМ; необходимо включение в него дополнительных терминов, таких, как *ПРОДВИЖЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ*, санитарное просвещение и питание.

ПРОЦЕНТИЛЬ (PERCENTILE) — ряд делений, которые представляют 100 равных частей в серии непрерывных значений, таких как рост и вес ребенка. Таким образом, ребенок выше 90-го процентиля имеет большее значение по росту и весу, чем более 90% всех детей в данной серии.

Р

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА (HUMAN DEVELOPMENT) — представление о создании условий для развития человека в соответствии с его потенциалом, для проживания им плодотворной жизни в соответствии с потребностями и интересами. РЧ включает физические, биологические, психические, эмоциональные, образовательные, экономические, социальные и культурные компоненты¹; некоторые из них отражены в *ИНДЕКСЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА*.

¹ Определение адаптировано из «Доклада о развитии человеческого потенциала» Программы развития ООН, 1996.

РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА ИНДЕКС (HUMAN DEVELOPMENT INDEX, HDI) — сложный показатель, в состав которого входят индикаторы по трем измерениям — продолжительность жизни (ожидаемая продолжительность жизни при рождении); образование (уровень грамотности взрослых и среднее количество лет обучения в школе); доход (действительный ВВП на душу населения в долларах в пересчете на равную покупательную способность) (источник: Всемирный банк). Достоверность РЧИ подвергается сомнению, так как его посредством пытаются выразить многообразие сложных переменных с использованием одномерной шкалы.

РАЗРЕШАЮЩАЯ МОЩНОСТЬ — см. *МОЩНОСТЬ*.

РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ, син. разрешающая мощность (RESOLUTION, RESOLVING POWER)

1. Способность системы различать подлинно разные предметы, которые близки друг к другу.
2. Составная часть инструмента измерения, позволяющая определить точность. На степень уточнения процесса измерения часто ссылаются как на «разрешающую способность» или на «разрешающую мощность системы». Также см. *МОЩНОСТЬ*. Способность находить различия между действительно обособленными или отличными друг от друга предметами.

РАЗРУШЕННЫЕ, ОТСУТСТВУЮЩИЕ И ПЛОМБИРОВАННЫЕ ЗУБЫ (DMF). Сокращение прописными буквами (DMF, от decayed, missing, filled) используют для постоянных зубов, а строчными буквами — для молочных. Сокращение широко применяется в стоматологической эпидемиологии.

РАНДОМИЗАЦИЯ (RANDOMIZATION, син. random allocation) — случайное отнесение людей к группам, например, для экспериментальных или контрольных схем лечения. В пределах случайной изменчивости Р.

участников должна сделать контрольные и экспериментальные группы сходными в начале исследования и гарантировать, что личные суждения и предвзятость исследователя не влияют на отнесение к группам. Р. в группы не следует путать с произвольным распределением. Р. следует predetermined плану, который обычно составляется с помощью таблицы случайных чисел. Паттерн отнесения участников к группам может показаться беспорядочным, но это проистекает от случайной природы появления знаков в таблице случайных цифр, а не от прихоти исследователя в распределении пациентов. Р — важнейший элемент *СОКРЫТИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ* участников исследования в группы. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕПОЕ*.

РАНДОМИЗАЦИЯ БЛОКОВАЯ (BLOCKED RANDOMIZATION) — в рандомизированном испытании аналог индивидуального *ПОДБОРА* в наблюдательном исследовании. См. также *РАНДОМИЗАЦИЯ СТРАТИФИЦИРОВАННАЯ*.

РАНДОМИЗАЦИЯ СТРАТИФИЦИРОВАННАЯ (STRATIFIED RANDOMIZATION) — процедура *РАНДОМИЗАЦИИ*, в которой определяют страты и рандомизируют субъектов внутри каждой из них. Это порождает ситуацию, промежуточную между парным распределением участников испытания по группам и простым случайным распределением. См. также *РАНДОМИЗАЦИЯ*.

РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИСПЫТАНИЕ, РКИ (RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL, RCT) — эксперимент, в котором субъекты *РАНДОМИЗИРУЮТСЯ* в группы, обычно называемым группами (*исследуемого*) *вмешательства и контроля*, для того чтобы им проводились либо не проводились экспериментальные профилактические или терапевтические вмешательства. Результаты оценивают путем сравнения частоты возникновения заболевания, смерти, выздоровления или другого соответствующего *ИСХОДА* в исследуемой и контрольной группах. РКИ обычно расцениваются как наиболее научно строгий метод проверки гипотезы, имеющийся в эпидемиологии. Некоторые авторы ссылаются на этот метод как на randomized control trial. Сохранение в тайне результатов рандомизации сочетается с замаскированным предоставлением контролям *ПЛАЦЕБО*, неотличимого от исследуемого вмешательства, чем достигается *ОСЛЕПЛЕНИЕ* субъектов исследования и персонала (*ИСПЫТАНИЕ ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ*). См. также *EXPERIMENTAL EPIDEMIOLOGY, КЛИНИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ*.

РАНЖИРОВАТЬ (RANK) — расположить в определенном порядке или последовательности, например, в числовом порядке, по степени тяжести.

РАСА (RACE) — в биологии — порода или разновидность животных, растений, микроорганизмов; большая группа представителей человеческого рода, имеющая отличительные характеристики. Биологическая классификация человеческих рас сложна из-за значительных генетических наложений среди популяционных групп. Общественные науки подвергают сомнению биологическое определение расы, аргументируя это тем, что понятие расы чаще всего отражает социальные и идеологические условности¹. Экономические, социальные, культурные и поведенческие отличия более важны, чем биологические различия в определении

статуса здоровья. Однако понятие расы полезно с точки зрения общественного здоровья, т.к. некоторые заболевания сильно взаимосвязаны с биологическими аспектами «расы»; это может иметь отношение к взаимодействиям гена и окружающей среды или к наличию конкретных генов, которые могут быть результатом воздействия окружающей среды или грузом прошлых поколений. Полезную информацию о человеческой биологии и генетике можно получить из анализа по расовой группе больших объемов данных, сгруппированных по признаку расы, таких, как *ПЕРЕПИСЬ* населения и *ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ*.

¹ Oxford English Dictionary, 1996.

² Omi M., Winant H. On the theoretical status of the concept of race. In McCarthy C., Crichlow W., eds. Race, Identity and Representation. New York: Routledge; 1–9.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ (DISTRIBUTION) — полный набор частот различных величин или категорий измерений, проведенных у группы лиц. Распределение говорит о том, в какой доле группы присутствует каждая величина (или диапазон величин) из всех возможных величин, которые присущи количественному показателю.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЕРНУЛЛИ (BERNOULLI DISTRIBUTION) — вероятностное распределение, связанное с двумя взаимоисключающими и исчерпывающими исходами, например, смерть и выживание: переменная Бернулли может принимать лишь два возможных значения, например, смерть и выживание. См. также *РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БИНОМИАЛЬНОЕ*.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БИМОДАЛЬНОЕ, син. двугорбое распределение (BIMODAL DISTRIBUTION) — распределение с двумя областями высокой частоты, которые разделены областью низкой частоты наблюдений.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БИНОМИАЛЬНОЕ (BINOMIAL DISTRIBUTION) — вероятностное распределение, связанное с двумя взаимоисключающими исходами, например, наличием или отсутствием симптома или лабораторного показателя, смерть или выживание. Вероятностное распределение числа событий бинарного события в ряду n независимых наблюдений. РБ применяется для моделирования *ИНЦИДЕНТНОСТИ КУМУЛЯТИВНОЙ* и при расчете *ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПРЕВАЛЕНТНОСТИ*. Частный пример РБ с $n = 1$ — *РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЕРНУЛЛИ*.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (PROBABILITY DISTRIBUTION) — для случайной дискретной переменной это функция, представляющая вероятность того, что данная переменная равна каждой из последовательности возможных величин, например, *БИНОМИАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ* и *РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПУАССОНА*. Для количественной непрерывной переменной термин часто используется как синоним функции плотности вероятности.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГИПЕРГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ (HYPERGEOMETRIC DISTRIBUTION) — точное вероятностное распределение частот в четырехпольной таблице при условии, что краевые частоты сохраняют свои наблюдаемые значения.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МУЛЬТИНОМИАЛЬНОЕ (MULTINOMIAL DISTRIBUTION) — вероятностное распределение, связанное с классификацией выборки индивидуумов, в несколько взаимоисключающих и исчерпывающих категорий. Когда количество таких категорий равно 2, распределение называется биномиальным. См. также *РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БИНОМИАЛЬНОЕ*.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОЕ (NORMAL DISTRIBUTION, син. Gaussian distribution) — непрерывное распределение частот бесконечного диапазона, представленное уравнением:

$$f(x) = \frac{1}{(2\pi\sigma^2)^{1/2}} e^{-(x-\mu)^2/2\sigma^2},$$

где x — абсцисса, $f(x)$ — ордината, μ — среднее, e — основание натурального логарифма (2,718) и σ — стандартное отклонение. Все возможные значения переменной изображаются на горизонтальной оси. Частота (вероятность) каждого значения изображается на вертикальной оси, представляя диаграмму нормального распределения. Свойства нормального распределения: (1) это непрерывное симметричное распределение; оба конца распределения устремляются в бесконечность; (2) средняя арифметическая, мода и медиана — равны; и (3) форма распределения полностью определяется значением среднего и стандартным отклонением.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПУАССОНА (POISSON DISTRIBUTION) — функция распределения, используемая для описания появления редких событий или для описания выборочного распределения изолированных подсчетов во времени и пространстве (например, случаи редкого заболевания). Число событий имеет распределение Пуассона с коэффициентом λ (лямбда), если вероятность наблюдения k событий ($k = 0, 1, \dots$) равна

$$p(x = k) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^k}{k!},$$

где e — основание натурального логарифма (2,718...). Среднее и дисперсия распределения равны λ . РП используется при моделировании показателей *относительной инцидентности в человеко-время*.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДСТВ (RESOURCE ALLOCATION) — процесс принятия решения о том, каким образом распределить финансовые, материальные и человеческие ресурсы среди конкурирующих претендентов. Повсеместно РС — важная часть всего планирования в здравоохранении. Неотъемлемая часть РС — эпидемиологические данные по нуждам, запросам, поставкам и использованию имеющихся служб, хотя по сравнению с эпидемиологическими данными больший вес имеют прагматические факторы: политические и эмоциональные. С другой стороны, этические соображения редко влияют на принятие решения о выделении средств.

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИЯ (DISTRIBUTION FUNCTION) — функция, описывающая относительную частоту, с которой случайная переменная по величине соответствует или ниже ряда значений. Пример:

нормальное распределение, логнормальное распределение, распределение хи-квадрат, t-распределение, F-распределение, биномиальное распределение. Все они применяются в эпидемиологии.

РАСТРОЙСТВО, БОЛЕЗНЬ, СИНДРОМ (DISORDER, DISEASE, SYNDROME) — слова, часто употребляемые неправильно, имеют точные значения. *РАСТРОЙСТВО* — отклонение от нормальных физиологических функций органа или системы органов, син. *НАРУШЕНИЕ*. *БОЛЕЗНЬ* — это растройство, которое может быть отнесено к диагностической категории; ей обычно присуще определенное клиническое течение и часто определенная этиология. *СИНДРОМ* — группа признаков или симптомов, которые обычно возникают одновременно и характеризуют растройство.

РАСШИРЕННАЯ ПРОГРАММА ИММУНИЗАЦИИ (EXPANDED PROGRAMME OF IMMUNIZATION) — часть программы «Здоровье для всех к 2000 году», проводимой под эгидой ВОЗ, ЮНИСЕФ и других международных и двусторонних организаций. Это программа вакцинации против дифтерии, столбняка, кори, коклюша, полиомиелита, туберкулеза, проводимая преимущественно в развивающихся странах.

РЕГИСТР (REGISTER, REGISTRY) — в эпидемиологии *Р.* относится к файлу данных о всех случаях конкретной болезни или других состояний, связанных со здоровьем в определенной популяции — так, что случаи могут быть отнесены к *БАЗЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*. При наличии такой информации можно рассчитать *ИНЦИДЕНТНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНУЮ*. Если случаи отслеживаются, то можно также получить информацию о ремиссии, обострении болезней, их *ПРЕВАЛЕНТНОСТИ* и выживании. Для обозначения системы регистрации в англ. используется слово *registry*. В большинстве развитых стран все рождения и смерти регистрируются посредством системы регистрации рождений и смертей (часть записи актов гражданского состояния в России). Результаты и сводные данные табулируются и публикуются. Примеры *Р.*, имеющих эпидемиологическую ценность, включают:

Р. рака, в которые поступают отчеты о больных раком по возможности сразу после впервые поставленного диагноза. Главные источники данных — больницы, обслуживающие сообщество, но по некоторым случаям отчеты отсутствуют до самой смерти.

Близнецовые Р., они обеспечили основание исследованиям, в которых пытаются различить генетические факторы и факторы воздействия окружающей среды в этиологии рака и других состояний.

Р. врожденных дефектов, предназначенные для документации аномалий, которые становятся очевидными в момент или вскоре после рождения. Такие *Р.* несовершенны ввиду того, что опускают случаи мертворождения и отклонения от нормы, которые не заявляют о себе вскоре после рождения, например такие, как отдельные формы врожденного порока сердца, дефекты умственного развития и неврологические растройства.

Многие разновидности *Р.*, например, *Р.* конкретных заболеваний, конкретного лечения, лиц, подвергавшихся риску, местные (на основе данных больницы или клиники), не основаны на определенной популяции.

Для эпидемиологических целей самыми полезными обычно считаются Р, берущие за основу популяцию в целом; регистры, основанные на данных клиник или отдельного заболевания, могут быть использованы в качестве источника *СЛУЧАЕВ* для *ИССЛЕДОВАНИЙ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*.

¹ Goldberg J., Gelfand H.M., Levy P.S. Registry evaluation methods. *Epidemiol Rev*, 1980; 2:210–20.

РЕГИСТРАЦИЯ (REGISTRATION) — подразумевает большее, чем уведомление в целях принятия немедленных мер или обеспечения базы для подсчета случаев. *РЕГИСТР* требует организации долговременного учета с включением идентификационных данных. Р. должна строиться таким образом, чтобы можно было вести наблюдение за случаями заболеваний и создавать статистические таблицы как по частоте, так и по дожитию. В дополнение к этому лица, указанные в регистре, могут быть субъектами специальных исследований.

РЕГРЕССИИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МЕТОДЫ (MULTIPLE REGRESSION TECHNIQUES) — многообразие методов множественного регрессионного анализа, используемых в эпидемиологии. Включают линейный регрессионный анализ, использующий модель линейной регрессии, и логистический регрессионный анализ, использующий множественную регрессионную логистическую модель. Не путать с *МНОГОМЕРНЫМ АНАЛИЗОМ*. Подробности можно найти в монографиях по биостатистике. См. также *РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ*.

РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ (REGRESSION ANALYSIS) — при наличии данных о зависимой переменной y и одной или более независимых переменных x_1, x_2 и т.д., РА подразумевает нахождение наилучшей математической модели (внутри некоторого ограниченного класса моделей) для описания y как функции x или для прогнозирования y по x . Самая распространенная форма РА — это линейная модель; в эпидемиологии также распространены логистическая и модель пропорционального риска.

РЕГРЕССИЯ (REGRESSION)

1. В значении, использованном в книге *Hereditary Genius* (1869) одним из основателей современной биологии и биометрии Фрэнсисом Гальтоном (1822—1911), этот термин означает тенденцию потомков необыкновенных родителей (необычно высоких, необычно умных, и т.п.) к обладанию характеристиками, приближенным к средним для общего населения. Регрессия к среднему есть тенденция к возникновению показателей, более близких к среднему, при повторных измерениях.

2. В статистике Р. — син. *РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА*.

РЕГРЕССИЯ ЛИНЕЙНАЯ (LINEAR REGRESSION) — регрессионный анализ данных с использованием линейной модели.

РЕДУКЦИОНИЗМ (REDUCTIONISM) — философская концепция научного исследования, основанная на изучении составных частей системы, например, перехода от органов к тканям, клеткам, молекулам. Редукционистское понимание состоит в том, что целое может быть объяснено с точки зрения функционирования его частей. Триумфом редукционизма стало открытие молекулы ДНК. Клиническая и молеку-

лярная эпидемиология может быть как редукционистской, так и междисциплинарной, в зависимости от философского подхода и практики. Хотя редукционистские подходы могут оказаться весьма плодотворными, они поощряют все более узкую специализацию, что может замедлить развитие науки в случае развития ограниченного мировоззрения, чрезмерной изолированности и фрагментации наук. Эпидемиологические исследования факторов риска иногда становятся чрезмерно редукционистскими. Существует и обратное движение в сторону междисциплинарного (трансдисциплинарного) исследования комплексных проблем, таких, как воздействие глобального изменения климата на биологию и здоровье человека, где эпидемиологическим исследованиям отводится важная роль.

РЕДУКЦИЯ ДАННЫХ (REDUCTION OF DATA)

1. Син. «collapsing» — уменьшение числа категорий в наборе данных для упрощения анализа. Важное приложение РД — сведение воедино детальных цифровых данных и/или малых областей в публикуемых таблицах национальной переписи для сохранения *КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ* в отношении этих населенных пунктов и их жителей.
2. Создание композитных (производных) переменных на основе нескольких исходно полученных с использованием разных методов в диапазоне от простых *ИНДЕКСОВ* до *ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА*.
3. Суммирование данных посредством классификационных схем и арифметических действий.

РЕЗЕРВУАР БОЛЕЗНИ (PREVALENCE POOL) — часть представителей популяции, у которых имеется болезнь (состояние)¹.

¹ См. Rothman and Greenland 1998, p. 42.

РЕЗЕРВУАР ИНФЕКЦИИ (RESERVOIR OF INFECTION)

1. Любой человек, животное, членистоногое, растение, почва, вещество или их комбинация, в которых обычно существует и размножается возбудитель инфекции, от которых в основном зависит его выживание и где он воспроизводит себя таким образом, что может быть передан восприимчивому хозяину.
2. Естественная среда обитания возбудителя инфекции.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ (EFFICIENCY)

1. Эффект, конечный результат, оцениваемый с учетом затрат денег, ресурсов, времени. Степень, в которой минимизированы ресурсы, вложенные в те или иные вмешательство, процедуру, метод лечения или услугу, *ДЕЙСТВЕННОСТЬ* и *ЭФФЕКТИВНОСТЬ* которых известны. Мера экономии или стоимости ресурсов, с помощью которых была выполнена процедура с известными действенностью и эффективностью. Процесс наилучшего использования скудных ресурсов.
2. В статистике — показатель относительной точности, с которой определенный дизайн исследования или оценитель оценит интересующий параметр.

В экономике здравоохранения выделяют несколько видов Р¹.

- Р. техническая — соотношение ресурсов (капитала и труда) и исходов в отношении здоровья.

Р. продуктивная — отражает максимизацию результата в отношении здоровья при данных затратах либо минимизацию затрат для достижения данного результата.

Р. распределения — улучшение состояния здоровья населения при данном уровне технической и продуктивной Р.

Другие виды Р. включают Р. статистическую (показывает, насколько дизайн исследования максимизирует точность оценок эффекта при данном числе субъектов в исследовании или при данном человеко-времени) и Р. исследования (ценность информации, полученной в исследовании, в отношении к числу субъектов в нем или единиц человеко-времени, либо материальных и других затрат на исследование).

¹Palmer S., Torgerson D.J. Definitions of efficiency. *BMJ*, 1999; 318:1136.

РЕПЛИКАЦИЯ (REPLICATION) — проведение эксперимента или обследования более одного раза для подтверждения результатов, повышения точности и получения более близкого значения ошибки выборки. *Точную Р.* следует отличать от *состоятельности результатов при Р.* Точная Р. часто бывает возможной в точных науках, но в биологических и поведенческих науках, к которым относится эпидемиология, состоятельность результатов при Р. часто бывает лучшим из того, что можно достичь, и это, возможно, самый важный критерий в оценке причинной связи. См. также *состоятельность*.

РЕПРЕЗЕНТАТИВНАЯ ВЫБОРКА (REPRESENTATIVE SAMPLE) — термин *репрезентативный*, в том значении, в котором он широко используется, не является определенным с точки зрения статистики или математики; он означает лишь то, что выборка каким-то образом сходна с популяцией. Использование вероятностной выборки не гарантирует, что любая отдельная выборка будет репрезентативной для популяции во всех возможных отношениях. Если, например, обнаружено, что распределение по возрасту в выборке весьма отличается от такового в популяции, то для известных различий можно сделать поправки. Распространенная ошибка состоит в необоснованном предположении о том, что если выборка сходна с популяцией по тем факторам, которые проверялись, она является полностью репрезентативной, и что не существует разницы между выборкой и всей популяцией (*УНИВЕРСУМ*). М.О. Кендалл и У.Р.А. Баклэнд¹ поясняют: «В самом широком смысле — это выборка, которая является репрезентативной для популяции. Некоторая неразбериха возникает по поводу того, считается ли выборка «репрезентативной» в значении «отобранной в результате некоего процесса, который дает всем выборкам равные возможности представлять популяцию»; или, наоборот, это означает «типичная в отношении определенных характеристик, как бы она ни была создана». В целом, наверное, лучше всего ограничить понятие «репрезентативный» выборками, которые оказываются таковыми независимо от метода создания, чем применять его для тех, что были отобраны с тем, чтобы быть репрезентативными.

¹Kendall M.O., Buckland W.R.A Dictionary of Statistical Terms, 4th ed. London: Longman, 1982.

РЕПРОДУКТИВНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ (REPRODUCTIVE ISOLATION) — отсутствие межпородного скрещивания между популяциями.

РЕПРОДУКТИВНЫЙ УСПЕХ (REPRODUCTIVE SUCCESS) — в популяционной генетике — количественный параметр, доля потомства, доживающая до репродуктивного возраста.

РЕПРОДУКЦИИ МАЛЯРИИ ПОКАЗАТЕЛЬ (MALARIA REPRODUCTION RATE) — предполагаемое количество случаев малярии, потенциально распространяемых средним неиммунным инфицированным индивидуумом в сообществе, где ранее не были инфицированы ни люди, ни комары. См. также *РЕПРОДУКЦИИ БАЗОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

РЕТРОВИРУС (RETROVIRUS) — название семейства РНК-вирусов, характеризующихся наличием фермента (обратной транскриптазы), который позволяет осуществлять транскрипцию РНК на ДНК внутри пораженной клетки. Таким образом, ретровирусы могут копировать себя в клетках хозяина. Самый важный ретровирус — это вирус иммунодефицита человека (ВИЧ); он воспроизводит себя в клетках хозяина: в так называемых лимфоцитах Т4-хелперах, приводя к нарушению нормальных иммунных реакций.

РЕТРОЛЕКТИВНЫЙ (RETROLECTIVE) — термин относится к данным, полученным из медицинских карт или других источников, заполненных без предварительного планирования в целях исследования. См. также *ПРОЛЕКТИВНЫЙ*.

¹ Feinstein A.R. Strategy of comparison in cause-effect research. Clinical Epidemiology. Philadelphia: Saunders, 1985; 215–30.

РЕФЕРЕНТНАЯ ПОПУЛЯЦИЯ (REFERENCE POPULATION) — стандарт, относительно которого проводят сравнения в изучаемой популяции.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ (PEER REVIEW) — внешнее рецензирование исследовательских заявок, рукописей, представленных к публикации; тезисов, представленных на научные конференции, с целью оценки научного и технического качества. Рецензирование проводят другие специалисты в этой же области (от реер — лицо, равное по квалификации и проч., находящееся в том же положении). Термин также относится к проверке врачебной деятельности, когда она имеет форму медицинского *АУДИТА*.

РЕЦЕССИВНЫЙ (RECESSIVE) — ген, который фенотипически проявляется только тогда, когда находится в гомозиготном состоянии.

РЕЦИДИВ (RECRUDESCENCE) — реактивация инфекции.

РИДИТ (RIDIT) — метод представления оценок, например, показателей здоровья группы, относительно стандартной (контрольной) популяции¹. Средний ридит для группы показывает вероятность того, что член группы отличается от члена стандартной популяции. Например, если средний ридит для группы составляет 0,62, то из лиц стандартной популяции 62% имеют более высокие показатели, чем случайно отобранный член группы. Происходит от «Relative to the Identified DisTribution».

¹ Patrick D.L., Erickson P. Health Status and Health Policy: Allocating Resources to Health Care. New York: Oxford University Press, 1993.

РИДИТ-АНАЛИЗ (RIDIT ANALYSIS) — метод, предложенный Броссом (Bross, 1958) для анализа субъективно подразделенных или плохо учтенных данных. От других *методов, не зависящих от распределения*, отличается тем, что состоит в присвоении значений выявленному распределению данных на основе преобразования к равномерному, а не к нормальному распределению.

РИСК (RISK) — вероятность того, что событие произойдет, например, что человек заболеет или умрет в указанный период времени или к определенному возрасту. В обыденном использовании термин включает в себя различные меры вероятности неблагоприятного исхода. См. также *ВЕРОЯТНОСТЬ*.

Прим. ред. **РИСК** отличают от *УГРОЗЫ* (threat). *Угроза* — это маловероятное, но крайне серьезное негативное событие, для которого аналитики не могут определить вероятность его наступления, поскольку ранее оно никогда не происходило, и для которого нет адекватных профилактических мероприятий.

РИСК АБСОЛЮТНЫЙ (ABSOLUTE RISK) — вероятность события в исследуемой популяции, понятие, противоположное относительному риску. Иногда этот термин неправильно употребляют в качестве синонима та-ким понятиям, как *дополнительная доля, риск избыточный, рисков разни-ца*.

РИСК ИЗБЫТОЧНЫЙ (EXCESS RISK) — термин, которым часто обозна-чают *избыточную частоту в популяции* или *частот разницу*.

РИСК ИЗБЫТОЧНЫЙ ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ (RELATIVE EXCESS RISK) — мера, которая может быть использована для сравнения частоты по-бочных реакций на лекарственные или другие воздействия, основанная только на величине риска от воздействия (приема лекарственного сред-ства) за вычетом риска от фоновое воздействие, которое испытывают все члены популяции.

Риск избыточный относительный = $(R_1 - R_0) / (R_2 - R_0)$,

где R_1 — показатель в исследуемой популяции, R_2 — показатель в группе сравнения, и R_0 —показатель в общем населении.

¹ Suissa S. Relative excess risk; an alternative measure of comparative risk. Am J Epidemiol, 1999; 150:279–82.

РИСК КОНКУРИРУЮЩИЙ (COMPETING RISK) — событие, изымаю-щее субъекта из-под изучаемого воздействия. Например, в исследовании развития рака легкого у курящих человек, умирающий от ишемической болезни сердца, больше не подвергается риску развития рака легкого, и в этом случае ишемическая болезнь сердца представляет собой РК.

РИСК ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ (RELATIVE RISK)

1. Отношение *риска* заболевания или смерти у подвергавшихся воздей-ствию к риску у не подвергавшихся ему; в этом смысле син. *отноше-ния рисков*.
2. Отношение *кумулятивной относительной инцидентности* среди подвер-гавшихся воздействию к таковой у не подвергавшихся воздействию, т.е. *отношение частот*.
3. ОР используется также как синоним *отношения шансов*, и в некоторых статьях по биостатистике использовался для отношения показателей *силы заболеваемости* в сравниваемых группах.

Использование термина ОР для обозначения нескольких различных величин проистекает из факта, что для редких болезней (например, для большинства злокачественных опухолей) все эти величины приблизительно соответствуют друг другу. Для распространенных случаев (например, неонатальная смертность среди младенцев массой при рождении до 1500 г) приближенного совпадения нет. Также см. *ИНЦИДЕНТНОСТЬ КУМУЛЯТИВНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ*, *ШАНСОВ ОТНОШЕНИЕ*, *ЧАСТОТ ОТНОШЕНИЕ*, *РИСКОВ ОТНОШЕНИЕ*.

РИСК ПОЖИЗНЕННЫЙ (LIFETIME RISK) — риск того, что состояние здоровья индивида изменится после воздействия фактора, вне зависимости от времени возникновения изменений состояния здоровья.

РИСК ПРИЕМЛЕМЫЙ (ACCEPTABLE RISK) — риск минимальных отрицательных последствий или же риск, степень которого значительно ниже потенциальной пользы. Эпидемиологические исследования предоставляют сведения, необходимые для вычисления степени риска, связанного с различными медицинскими процедурами, а также с профессиональными воздействиями или факторами окружающей среды; например, эти данные могут быть использованы при проведении анализа врачебных решений (см. *АНАЛИЗ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КЛИНИКЕ*).

РИСКА АБСОЛЮТНОГО СНИЖЕНИЕ (ABSOLUTE RISK REDUCTION)

1. Величина, предпочтительно выраженная в процентах, на которую снизился риск развития заболевания благодаря устранению или взятию под контроль определенного патогенного фактора. По этому показателю можно вычислить количество людей, которые избежали последствий действия данного фактора.
2. В клинической эпидемиологии — относительная частота нелеченных людей, у которых отмечался неблагоприятный эффект, минус относительная частота леченных людей, у которых отмечался этот эффект; применяется для вычисления *ЧИСЛА ЛИЦ, ПОДВЕРГАЕМЫХ ЛЕЧЕНИЮ, ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОГО ПОЛЕЗНОГО ИСХОДА*.

РИСКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО СНИЖЕНИЕ (RELATIVE RISK REDUCTION)

1. Оценка количества людей, избавленных от последствий воздействия фактора риска, который был устранен или находится под контролем; выражается в виде доли тех, кто мог бы пострадать от этого воздействия (все экспонированные).
2. Доля снижения риска вследствие устранения воздействия фактора риска или взятия его под контроль применительно к отдельному человеку.

РИСКА ОЦЕНКА (RISK ASSESSMENT) — качественная и количественная оценка вероятности вредных эффектов, которые могут быть результатом воздействия конкретного опасного фактора или отсутствия благотворного влияния. При РО используют клинические, эпидемиологические, токсикологические, экологические и другие подходящие данные. РО — процесс выявления риска здоровья, связанного с экологической или другой опасностью¹. Процесс состоит из четырех шагов:

1. *Идентификация опасности*: выявление фактора, приводящего к проблемам со здоровьем, вызываемых им неблагоприятных эффектов, целевой популяции и условий экспозиции.
2. *Характеристика риска*: описание потенциальных последствий для здоровья от выявленной опасности, количественное выражение отношений *ДОЗА-ЭФФЕКТ — ДОЗА-РЕАКЦИЯ*.
3. *Оценка экспозиции*: количественное выражение экспозиции (доза) в конкретной популяции на основе измерений выбросов, уровня токсических веществ в окружающей среде, биологического мониторинга и т.д.
4. *Оценка риска*, объединяет характеристику риска, отношения доза-реакция и оценку экспозиции для количественного выражения уровня риска в конкретной популяции. Конечный результат — качественная и количественная оценки ожидаемых эффектов воздействия на здоровье, а также оценки доли и количество пораженных людей в целевой популяции, включая оценку неопределенности. Размер подвергнутой воздействию популяции должен быть известен.

¹ Assessment and Management of Environmental Health Hazards. Geneva: WHO (mimeograph; WHO/PEP/89.6).

РИСКОВ ОТНОШЕНИЕ (RISK RATIO) — отношение двух рисков, обычно в группах экспонированные/неэкспонированные.

РИСКОВ РАЗНИЦА (RISK DIFFERENCE, син. excess risk) — абсолютная разница между двумя *РИСКАМИ*.

РИСКОМ УПРАВЛЕНИЕ (RISK MANAGEMENT) — шаги, предпринятые для изменения, т.е. снижения уровней риска индивидуума или популяции. Процесс администрирования, принятия решений и активного контроля над опасностями, исходящими из окружающей среды, приводящими к развитию заболеваний, такими, как токсичные вещества, уровень которых при оценке риска оказался неприемлемо высоким¹. Процесс состоит из трех шагов:

1. *Оценка риска*: сравнение воздействия на общественное здоровье фактора окружающей среды с вредом от других воздействий или социальных факторов, и с пользой, которая связана с фактором, как основа для принятия решения о том, что является *ПРИЕМЛЕМЫМ РИСКОМ*.
2. *Контроль над экспозицией*: действия, предпринимаемые для сдерживания экспозиции ниже допустимого максимального предела.
3. *Мониторинг риска*: процесс измерения снижения риска после того, как были предприняты меры по контролю над ним, с целью переоценки риска и, в случае необходимости, начала дальнейших мероприятий.

¹ Assessment and Management of Environmental Health Hazards. Geneva: WHO (mimeograph; WHO/PEP 89,6).

РОДОСЛОВНАЯ (PEDIGREE) — диаграмма, изображающая родовые связи и передачу генетических особенностей через несколько поколений или семью.

РОЖДАЕМОСТИ СУММАРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ (TOTAL FERTILITY RATE, TFR)

— среднее количество детей, которые могли бы родиться у женщин, если бы все они доживали до конца детородного возраста и рожали детей в соответствии с возрастными показателями фертильности. Вычисляется путем суммирования возрастных показателей фертильности для всех возрастов и умножения на интервал, по которому сгруппированы возраста. РСК — важная мера фертильности, дающая самый точный ответ на вопрос: «Сколько детей имеют женщины в среднем?».

РОЖДАЕМОСТЬ (BIRTHRATE) — суммарный показатель, основанный на количестве живорождений в популяции за определенный период времени, обычно год.

$$\text{Рождаемость} = \frac{\text{Число живорождений среди населения определенной территории за календарный год}}{\text{Средняя или на середину года численность населения определенной территории в этом году}} \times 1000$$

Демографы называют это понятие «коэффициент общей рождаемости» (crude birthrate).

РОЖДЕНИЕ ЖИВОГО РЕБЕНКА (LIVE BIRTH) — определение Третьей ассамблеи ВОЗ 1950 г.: «РЖР — это полное изгнание или извлечение из матери продукта зачатия (независимо от продолжительности беременности), который после такого разделения дышит или подает иные признаки жизни — например, сердцебиение, пульсация пуповины или выраженные движения произвольных мышц — вне зависимости от того, перерезана пуповина или нет, и прикреплена плацента или нет. Любой продукт такого рождения считается живым ребенком».

В отчете Экспертного комитета ВОЗ по предотвращению перинатальной смертности и заболеваемости (Серии технич. отчетов 457, 1970) отмечено, что приведенное выше определение требует, чтобы живым ребенком считался в том числе и плод на очень ранней стадии развития, а также явно нежизнеспособный. Таким образом, это определение не строго применимо. Поэтому данный Комитет предложил, чтобы ВОЗ ввела в это определение критерий жизнеспособности, так, чтобы сильно недоношенный плод, который может прожить только очень непродолжительное время, не подпадал под это определение, даже несмотря на то, что он может подавать один или более временных признаков жизни. Конференция по 10-му пересмотру Международной классификации болезней рекомендовала, чтобы вышеупомянутые определения, принятые в МКБ-9, остались без изменений.

РОЖДЕНИЯ ПОРЯДОК (BIRTH ORDER) — порядковый номер рождения живого ребенка по отношению ко всем предыдущим родам, закончившимся рождением живого ребенка, у одной женщины. Например, РП4 — это рождение 4-го живого ребенка у одной женщины. Это строгое демографическое определение может расширяться и включать все роды (мертвыми и живыми детьми). В наиболее расширенном варианте РП может означать порядковый номер *СИБЛИНГА* по возрасту, начиная с самого старшего в семье.

РУКОВОДСТВО ПО ДИАГНОСТИКЕ И СТАТИСТИКЕ (DIAGNOSTICAL AND STATISTICAL MANUAL, DSM) — руководство для систематизации и стандартизации определений психических расстройств, разработанное Американской ассоциацией психиатров. В нем приводятся все диагностические формулировки с клиническими и другими критериями, которые используются для установления диагноза. DSM-IV — четвертое издание руководства, опубликованное в 1994 г.

С

САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ, син. образование в области здоровья (HEALTH EDUCATION) — процесс, посредством которого отдельные лица или группы людей учатся сохранять, поддерживать и восстанавливать свое здоровье.

САНИТАРНЫЙ КОРДОН (CORDON SANITAIRE) — барьеры, установленные вокруг очага инфекции. СК применяется при изоляции с целью устранить сообщение больных опасными заболеваниями и контактных лиц с обществом. Термин представляет в основном исторический интерес.

СВАЛИТЬ И РАЗДЕЛИТЬ (LUMPING AND SPLITTING) — иронический термин, которым пользуются эпидемиологи для описания своих пристрастий к группировке схожих явлений или к разделению явлений, которые до того объединяли в группы. Иногда эпидемиологов называют «lumpers and splitters».

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РОЖДЕНИИ (BIRTH CERTIFICATE) — официальный документ, фиксирующий информацию о рождении живого ребенка. Обычно он включает имя, дату, место рождения, имена родителей, иногда — дополнительные данные, например, массу тела при рождении. Это делает возможным статистический анализ рождений и рождаемости в политических и административных целях, расчет младенческой смертности и некоторых других показателей.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ (DEATH CERTIFICATE) — документ, подписанный имеющим лицензию врачом или другим уполномоченным медицинским работником, в котором указаны причина смерти, имя покойного, его пол, дата рождения, места его жительства и смерти, а также получал ли покойный медицинскую помощь перед смертью. Также там могут указываться род занятий, место рождения и другая информация. В первой строке указывается непосредственная причина смерти, затем — заболевания, которые привели к непосредственной причине смерти, в последнюю очередь — основное заболевание. Основное заболевание кодируется и учитывается в официальных публикациях по специфическим причинам смерти. Другие значимые состояния указываются отдельно, например, характер смерти — насильственная, в результате несчастного случая и т.д.

Наиболее важны графы СС, содержащие сведения об основном заболевании и причине смерти. Это определено в 10-м пересмотре МКБ (*МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ МКБ-10*, 1990): «Причины смерти (causes of death). В качестве причин смерти в СС заносятся все те болезни, состояния или травмы, которые привели к смерти или внесли вклад в летальный исход, а также обстоятельства несчастного случая или насилия, которые привели к полученным травмам. (...) Основной причиной смерти (underlying cause of death) считается: (1) заболевание или травма, которые дали начало цепи событий, приведших к смерти или (2) обстоятельства несчастного случая или насилия, которые привели к смертельной травме».

В некоторых юрисдикциях в СС вносится личная информация, например, место рождения, имена родителей (фамилия на момент рождения ребенка), дата рождения и личный идентификационный номер; эта дополнительная информация позволяет проводить *СВЯЗЫВАНИЕ ЗАПИСЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ*. См. также *МЕЖДУНАРОДНАЯ ФОРМА МЕДИЦИНСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ*.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ФОРМА МЕДИЦИНСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ			
Причина смерти		Приблизительное время от начала болезни до смерти	
<i>I. Болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти*</i>	(a)	
	<i>Предшествующие причины</i>	(b)
	<i>Патологические состояния (если были), приведшие к вышеуказанной причине, основная причина – на последнем месте</i>	(c)
		(d)
<i>II. Другие важные состояния, способствовавшие смерти, но не связанные с болезнью или состоянием, приведшим к ней</i>	
	
* Это не означает характера смерти, например, от сердечной недостаточности, дыхательной недостаточности; это означает заболевание, травму или осложнение, которое привело к смерти.			

Свидетельство о смерти. Международная стандартная форма. Из Международной классификации болезней (Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-й пересмотр (МКБ-10), т. 2, Geneva: World Health Organization, 1991. Печатается с разрешения.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ ПЛОДА (FETAL DEATH CERTIFICATE; син. certificate of stillbirth — свидетельство о мертворождении) — статистический документ, регистрирующий смерть плода или мертворождение. В некоторых государствах свидетельство о смерти плода требуется для любого продукта зачатия, тогда как в других этот документ выдают только при определенном сроке беременности, обычно более 20 или 28 недель.

СВОДКА О ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA DOCUMENT) — официальный документ с обзором имеющихся данных о химических веществах, радиации и т.д., а также о тех близких и отдаленных выявляемых влияниях, которые эти факторы оказывают на состояние здоровья. Сводки о влиянии факторов окружающей среды на состояние здоровья человека выпускаются ВОЗ, Международным обществом изучения рака (IARC) и другими национальными агентствами, например, Национальным институтом охраны труда и здоровья (NIOSH) в США.

СВОДКИ СМЕРТНОСТИ (BILLS OF MORTALITY) — еженедельные и ежегодные списки крещений и похорон, составлявшиеся по данным приходских книг в Англии, особенно в Лондоне, с 1538 г. Ежегодные сводки стали публиковаться с 1629 г. и включали данные о смертности от чумы и других причин. Они легли в основу самой ранней версии английской статистики здравоохранения, составленной, проанализированной и прокомментированной Джоном Граунтом (John Graunt, 1620–1674) в «Естественных и политических комментариях... по Сводкам смертности» (Лондон, 1662).

СВЯЗЫВАНИЕ ЗАПИСЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ (RECORD LINKAGE) — метод объединения информации, содержащейся в двух или более учетных записях (например, в разных комплексах медицинских карт или свидетельствах о рождении или смерти), и процедура, гарантирующая, что каждый человек был идентифицирован и учтен только один раз. Процедура включает уникальную систему идентификации, такую, как личный идентификационный номер и/или имя (имена) матери человека, данное(-ые) при рождении¹. СЗ позволяет устанавливать взаимосвязь между удаленными друг от друга по времени и месту важными событиями, относящимися к состоянию здоровья человека, или свести воедино информацию о разных людях, например, членах семьи. Полученная информация хранится и воспроизводится компьютером, который может быть запрограммирован на ее табулирование и анализ. Каждый человек в этом мире создает свою книгу жизни. Эта книга начинается рождением и заканчивается смертью. Ее страницы заполнены записями о важных событиях в жизни. СЗ означает объединение страниц этой книги в единый том².

¹Newcombe H.B. Handbook of Record Linkage. Oxford, England: Oxford Medical Publications, 1988.

²Dunn H.L. Record linkage. Am J Public Health, 1946; 36:1412.

СГЛАЖИВАНИЕ (SMOOTHING) — общий термин для методов минимизации непостоянств в группе данных. Примерами могут служить округления, *КРАЙГИНГ*, скользящая средняя.

СДВИГ ТОЧКИ ОТСЧЕТА (ZERO-TIME SHIFT) — термин относится к выбору отправной точки измерения выживания после выявления заболевания. Это жаргонный термин, обозначающий движение времени «в обратном направлении» (по направлению к началу заболевания), между возникновением и выявлением заболевания. При скрининге выявление происходит раньше, чем точка отсчета сдвигается назад, и на эту величину увеличивается время жизни пациента с заболеванием, независимо от лечения.

СДЕРЖИВАНИЕ (CONTAINMENT) — термин относится к концепции *ЛИКВИДАЦИИ* инфекционного заболевания на определенной территории. Впервые предложена Сопером в 1949 г. (F.L. Soper, 1893–1977) для *ЭЛИМИНАЦИИ* оспы¹. Сдерживание инфекционной болезни в мировом масштабе требует содружественных усилий многих стран, где должны проводиться такие мероприятия по прерыванию передачи инфекции, чтобы впоследствии она не могла вновь распространиться при попадании инфекции на эту территорию из эндемичного очага.

¹ Pan American Health Organization, OSP, CE7, W-15, Washington DC, 1949.

СЕЗОННЫЕ ВАРИАЦИИ (SEASONAL VARIATION) — изменения в физиологическом статусе или в возникновении заболевания, которые регулярно соотносятся с сезоном года.

СЕКТОР (SECTOR) — в лексиконе, используемом организациями ООН (WHO, UNICEF, и др.), сектор — это определенный компонент политики, например, сектор здравоохранения, сектор образования, жилищный сектор.

СЕКУЛЯРНЫЙ ТРЕНД (SECULAR TREND, син. temporal trend) — изменения, происходящие за длительный период времени, обычно за годы или десятилетия. Пример: сокращение смертности от туберкулеза; подъем, а затем снижение смертности от сердечно-сосудистых болезней в промышленно развитых странах.

СЕМЕЙНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ (FAMILIAL DISEASE) — болезнь с тенденцией к появлению в пределах семей. Может быть связана с наследственной передачей, внутрисемейным распространением инфекции, взаимодействием внутри семьи или же сходным жизненным опытом членов семьи, включая воздействие общих факторов окружающей среды.

СЕМЕЙНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (FAMILY STUDY) — эпидемиологическое исследование семьи или групп семей. Характеризует наблюдение за группами семей, например, больных туберкулезом. В генетике — исследование семей, в которых имеется необычный признак, с целью установить, существует ли кластеризация данного признака в определенных семьях, и если да, то почему.

СЕМЬЯ (FAMILY) — группа из двух и более лиц, которую объединяет кровное родство, усыновление, супружество или его эквивалент. Члены семьи могут не проживать совместно, но быть связаны указанными узами.

Объектом эпидемиологических исследований могут быть как члены семьи, так и люди, живущие с ними в одном доме, жилище.

СЕМЬЯ РАСШИРЕННАЯ (EXTENDED FAMILY) — группа лиц, включающая членов нескольких поколений, которых объединяет кровное родство, отношения между приемными детьми и родителями, супружеская или другая эквивалентная связь. См. также *СЕМЬЯ ЯДЕРНАЯ*.

СЕМЬЯ ЯДЕРНАЯ (NUCLEAR FAMILY) — группа лиц, включающая членов одного или двух, но не более, поколений, которых объединяет кровное родство, отношения между приемными детьми и родителями, супружеская или другая эквивалентная связь. Обычно это муж, жена и дети.

СЕРАЯ ЛИТЕРАТУРА (GRAY LITERATURE, син. fugitive literature) — сообщения, которые не были опубликованы, имели ограниченное распространение и не указываются в библиографических системах. Источником этих сообщений могут быть местные или региональные департаменты здравоохранения или же неопубликованные диссертации. СЛ, даже обычно не рецензированная, включающая эпидемиологические исследования, может содержать полезные научные данные, в том числе информацию, которая может быть использована в *МЕТА-АНАЛИЗЕ*.

СЕРИЙНЫЙ ИНТЕРВАЛ (SERIAL INTERVAL, син. generation time) — период времени между аналогичными фазами инфекционного заболевания в последовательных случаях цепи инфекции, распространяющейся от человека к человеку.

СЕРОЭПИДЕМИОЛОГИЯ (SEROEPIDEMIOLOGY) — эпидемиологическое исследование или деятельность, основанные на серологическом исследовании изменения характерного уровня определенных антител в сыворотке. Таким путем в дополнение к клинически явным случаям могут быть выявлены латентные, субклинические инфекции и носительство.

СЕТЬ ПРИЧИННОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ (WEB OF CAUSATION, син. causal web) — метафора для описания комплексной, многофакторной причинной обусловленности заболевания, такого, как ишемическая болезнь сердца. Термин появляется в нескольких монографиях по эпидемиологии, опубликованных в начале 60-х годов XX века, и, вероятно, впервые был использован Т.Р. Даубером и др.¹.

¹ Dawber T.R., et al. Some factors associated with the development of coronary heart disease: 6 years' followup experience in the Framingham Study. Am J Pub Health, 1959; 49:1349–56.

СИБЛИНГИ (SIBLINGS, син. sibship) — дети, рожденные от одной матери.

СИМБИОЗ (SYMBIOSIS) — биологическое сообщество двух или более видов, существующее для их взаимной пользы.

СИММЕТРИЧНАЯ СВЯЗЬ (SYMMETRICAL RELATIONSHIP) — ассоциация между двумя переменными, не имеющая направления. Выделяют следующие виды.

1. Функциональная взаимозависимость, где одна переменная не может существовать без другой; например, превалентность — функция инцидентности и длительности.

2. Общий комплекс, где переменные появляются вместе, не будучи взаимозависимыми или обязательными друг для друга; например, встречающееся вместе загрязнение воздуха, бедность, плохие жилищные условия, перенаселенность.
3. Альтернативные индикаторы одной и той же сущности; например, антитела к микроорганизму и наличие в анамнезе инфекции, вызванной данным видом микроорганизма.
4. Следствия общей причины: например, клинические и биохимические изменения при гепатите. См. также *АССОЦИАЦИЯ СИММЕТРИЧНАЯ*.

СИНДРОМ (SYNDROME) — комплекс симптомов, в котором симптомы и/или признаки сосуществуют чаще, чем ожидалось бы при их независимости.

СИНДРОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА, СПИД (ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME; син. acquired immune deficiency syndrome, AIDS) — поздняя клиническая стадия инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, признанная отдельным синдромом в 1981 г. Оппортунистические или индикаторные инфекции, развивающиеся у больных СПИД, включают определенные протозойные или гельминтные инвазии (например, пневмонию, вызванную *Pneumocystis carinii*, и токсоплазмоз), грибковые инфекции (особенно кандидоз пищевода, трахеи, бронхов и легких и криптококкоз, особенно часто поражающий центральную нервную систему), бактериальные инфекции (особенно вызванные определенными микобактериями, включая *Mycobacterium tuberculosis*), вирусные инфекции (особенно цитомегаловирусную и вызванные вирусом простого герпеса), и онкологические заболевания (особенно саркому Капоши, лимфому мозга, инвазивную карциному шейки матки). См. также *ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ*.

СИНЕРГИЗМ (SYNERGISM, SYNERGY)

1. Согласно *СУММАЦИОННОЙ МОДЕЛИ*, *S* — ситуация, в которой эффект действия двух или более факторов больше, чем сумма их обособленных эффектов. Любой совместный результат, который больше аддитивного, является синергическим.
2. При проведении *БИОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА* два фактора действуют синергически, если есть лица, которые заболевают в результате воздействия обоих факторов, но не одного из них в отдельности.

АНТАГОНИЗМ, противоположность синергизма, существует, если есть лица, которые заболеют в результате воздействия одного из факторов, но не обоих. Обратите внимание на то, что, согласно этим определениям, два фактора могут действовать синергично среди одних людей и антагонистично среди других.

СИНТЕЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ РАЗНОГО ДИЗАЙНА (CROSS-DESIGN SYNTHESIS) — метод оценки исходов медицинских вмешательств, разработанный Счетной палатой США (General Accounting Office, GAO). Выполняется путем объединения баз данных, например, результатов *РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИСПЫТАНИЙ (РКИ)* и данных о больных, лечившихся обычным порядком. Последняя база данных берется из сводки по пациентам, выписанным из больниц.

Метод является разновидностью *МЕТА-АНАЛИЗА*. Утверждают, что у этого метод лучше, чем у РКИ, соотношение затрат и эффективности, и он больше соответствует повседневной практике, поскольку в анализ включаются те категории исходов больных, которые не входят в РКИ. Другие считают этот метод ненадежным, поскольку некоторые данные поступают из сомнительных источников.

Источник: Cross Design Synthesis: A New Strategy for Medical Effectiveness Research. Washington, DC: General Accounting Office, 1992. См. также *Lancet*, 1992; 340:944—6.

СИСТЕМА РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ (EARLY WARNING SYSTEM) — в *НАДЗОРЕ* — специфическая процедура, позволяющая по возможности раньше установить отклонение в частоте наблюдаемого феномена. Например, для выявления начала эпидемии гриппа в качестве системы раннего предупреждения использовали мониторинг числа смертельных случаев в результате пневмонии и гриппа в крупных городах Америки. Изменение среднего веса детей в развивающихся странах считают ранним признаком алиментарной недостаточности.

СИСТЕМА РЕФЕРИРОВАНИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ВЫПИСНЫХ ЭПИКРИЗОВ (HOSPITAL DISCHARGE ABSTRACT SYSTEM) — выделение *МИНИМАЛЬНОГО НАБОРА ДАННЫХ* из карт пациентов для проведения суммарного статистического анализа стационарных пациентов. Пример — Справочные сведения по стационарным больным (Hospital Inpatient Enquiry, HIPE) и Исследование профессиональной деятельности (Professional Activity Study, PAS). В статистические отчеты, как правило, входят длительность пребывания по заключительному диагнозу, хирургические операции, специализированные медицинские услуги (например, терапевтические, хирургические, гинекологические и т.д.), а также исходы, например, «смерть» или «выписан из стационара». Эта система обычно не используется в эпидемиологических целях, поскольку судить о репрезентативности этих данных невозможно, и их нельзя экстраполировать на все население в целом. Так происходит потому, что для этих данных нет определенного знаменателя, и один и тот же пациент может быть включен более одного раза в разные больничные категории (*ПОКИНУВШИЕ БОЛЬНИЦУ*) за период исследования. Однако такие данные могут быть богатым источником случаев для исследований редких болезней методом случай-контроль. Суммарный статистический анализ процессов оказания и исходов стационарной медицинской помощи стал систематически применяться с XIX века. Впервые в Англии он был введен Флоренс Найтингейл (1820—1910), а в Австрии (Вена) — Игнацем Земмельвейсом (1818—1865). Найтингейл основала современную службу сестринской помощи и была талантливым статистиком, членом Королевского статистического общества, являясь также коллегой таких великих реформаторов XIX века, как Уильям Фарр, Эдвин Чадвик и других. В своем труде «Заметки о больницах» (1859) она обсуждает и демонстрирует необходимость статистического анализа деятельности больниц. Земмельвейс изучал исходы акушерской помощи и показал, что родовой сепсис чаще возникал, если роды принимали врачи, вернувшиеся из морга и не вымывшие рук.

СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ОБ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ (EXCEPTION FLAGGING [REPORTING] SYSTEM) — автоматическая

система анализа данных, которая обнаруживает превышение порогов частоты необычных явлений. Используется в *НАДЗОРЕ*.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ОШИБКА ОТБОРА (SELECTION BIAS) — ошибка,

вызванная систематическими различиями характеристик у тех, кто принимает участие в исследовании, и тех, кто в нем не участвует. Пример: СОО возникает, когда участники исследования ограничены добровольцами или людьми, находящимися в конкретном месте в конкретное время, или больничными пациентами, находящимися под наблюдением врача, и из их числа исключены те, кто умер до госпитализации из-за острого течения их заболевания; кто еще не достаточно болен для того, чтобы нуждаться в госпитализации, и те, кто был исключен из соображений стоимости, расстояния или других факторов. СОО делает несостоятельными выводы и обобщения, которые в противном случае могли быть сделаны в результате таких исследований. Это часто возникающая и нередко игнорируемая проблема.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР (SYSTEMATIC REVIEW) — применение

стратегий, которые ограничивают систематическую ошибку при сборе, критической оценке и синтезе исследований по конкретной теме. Задача СО — критический обзор публикаций по конкретной проблеме, связанной со здоровьем; в нем используются точные, стандартизированные методы отбора и оценки статей. СО может включать количественный синтез результатов отдельных однородных исследований с помощью *МЕТА-АНАЛИЗА*.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ (SYSTEMS ANALYSIS) — этот термин используется в трех сходных значениях.

1. Проверка различных элементов системы с намерением выяснить, подойдет ли предложенное решение проблемы в рамках этой системы и, в свою очередь, будет ли оно способствовать усовершенствованию системы.
2. Анализ действия с целью точного определения, что требуется от системы, как этого можно добиться, и в чем может быть полезен компьютер.
3. Любой формальный анализ, задача которого заключается в том, чтобы предложить программу действий путем систематической проверки задач, стоимости, эффективности и риска использования альтернативных методов или стратегий, а также создания дополнительных в случае, когда проверенные подходы оказались непригодными. Это подход или способ взглянуть на сложные проблемы выбора в условиях неопределенности; он еще не считается методом.

СИТУАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ (SITUATION ANALYSIS) — изучение ситуации, которая может требовать улучшения. Такой анализ начинается с определения проблемы и оценки или измерения ее масштабов, сложности, причин и воздействия на общество, затем следует оценка взаимодействий между системой и тем, что ее окружает, а также оценка качества работы.

СКОЛЬЗЯЩИЕ СРЕДНИЕ (MOVING AVERAGES, син. rolling averages) — метод сглаживания нерегулярностей в данных о *ТRENDE*, таких, как долгосрочный секулярный тренд инцидентности или смертности. Графическое изображение трех- или пятилетних скользящих средних упрощает понимание долгосрочных тенденций показателей, которые из-за краткосрочных флуктуаций можно не разглядеть.

СКОШЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ (SKEW DISTRIBUTION), син. асимметричного распределения. Если одновершинное распределение имеет более длинный хвост в сторону низких значений переменной, говорят об отрицательной скошенности (левосторонней), в противном случае — о положительной или правосторонней. См. также *ЛОГАРИФИЧЕСКИ НОРМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ*.

СКРИНИНГ (SCREENING) — в 1951 г. Комиссия США по хроническим заболеваниям дала следующее определение скринингу: «Предположительная идентификация нераспознанного заболевания или дефекта путем проведения тестов, обследований или других легко используемых процедур. Скрининговые тесты позволяют выделить из среды кажущихся здоровыми людей тех, кто, вероятно, имеет заболевание, и тех, кто, вероятно, его не имеет. Скрининговый тест не предназначен для диагностики. Лица с положительными или подозрительными результатами должны направляться к своим врачам для установления диагноза и назначения необходимого лечения». Инициатива в проведении скрининга обычно исходит от исследователя, лица или организации, которые оказывают медицинскую помощь, а не от пациента с жалобами. Обычно скрининг нацелен на хронические болезни и на выявление заболевания, в отношении которого медицинская помощь еще не оказывается¹. Скрининг позволяет выявлять факторы риска, генетические предрасположенности и предвестники или ранние проявления заболевания. Существуют разные типы медицинского скрининга, каждый из которых имеет собственную направленность.

Массовый скрининг (Mass S.) просто означает скрининг всего населения.

Сложный или многомерный скрининг (Multiple or multiphasic S.) подразумевает использование различных скрининговых тестов одновременно.

Профилактический скрининг (Prescriptive S.) нацелен на раннее выявление у видимо здоровых людей болезней, контроль над которыми может быть более успешным в случае их выявления на ранней стадии². Пример: маммография для выявления рака молочной железы. Характеристики скринингового теста включают в себя правильность, предполагаемое число выявленных случаев, точность, воспроизводимость, чувствительность, специфичность и достоверность³. Также см. *СЛУЧАЕВ ВЫЯВЛЕНИЕ, ВЫЯВЛЯЕМЫЙ ДОКЛИНИЧЕСКИЙ ПЕРИОД, ИЗМЕРЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ*.

¹ Wilson J.M.G., Jungner G. The Principles and Practice of Screening for Diseases. Geneva: WHO, 1968.

² Guide to Clinical Preventive Services: Report of the US Preventive Services Task Force. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989 (<http://www.ahrq.gov/clinic/prevenix.htm>).

³ Morrison A.S. Screening in Chronic Disease. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1993.

СКУЧЕННОСТЬ (OVERCROWDING) — данный социально-демографический термин определяется по-разному. Бюро переписи и обследования населения Великобритании (OPCS) использует индекс скученности, определяемый как число лиц в частных домовладениях, проживающих на площади плотностью более одного человека на одну комнату, к числу всех лиц, проживающих в частных домовладениях.

СЛАБОСТЬ, БОЛЕЗНЬ (SICKNESS) — состояние дисфункции или социальная роль человека с заболеванием. См. также *БОЛЕЗНЬ*.

СЛОВЕСНАЯ АУТОПСИЯ (VERBAL AUTOPSY) — процедура сбора систематической информации, которая позволяет определить причину смерти в ситуации, когда больному не оказывалась медицинская помощь. Основана на предположении о том, что часто встречающиеся и важные причины смерти имеют отчетливые симптомокомплексы, которые респонденты могут распознать, запомнить или описать. Это полезный способ поднять качество статистики смертности в развивающихся странах¹.

¹ Chandramohan D., Maude G.H., Rodriques L.C., Hayes K.J. Verbal autopsies for adult deaths: Issues in their development and validation. *Int. J Epidemiol*, 1994; 23:213–30.

СЛУЖБА РАССЛЕДОВАНИЯ ЭПИДЕМИЙ США (EPIDEMIC INTELLIGENCE SERVICE, EIS) — образовательная и практическая служба, созданная в 1951 г. Александром Лангмюром (1910–1993) в Центре инфекционных заболеваний Министерства здравоохранения США (ныне CDC — Центры по контролю и профилактике болезней) для расследования эпидемий с необычными признаками: крупных и угрожающих жизни эпидемий, вспышек ранее неизвестных заболеваний и т.д. К 1999 г. подготовку по данной программе прошли 2400 сотрудников EIS. Похожие программы и службы были развернуты и в других странах.

СЛУЧАЕВ ВЫЯВЛЕНИЕ (CASE-FINDING)

1. Син. — выявление контактных лиц (contact tracing) — стандартное мероприятие при борьбе с определенными инфекционными заболеваниями, например, туберкулезом и заболеваниями, передающимися половым путем, когда предпринимаются усилия для обнаружения и лечения лиц, бывших в близком или половом контакте с известными *случаями*. Также термин обозначает поиск лиц, подвергшихся риску экспозиции вредными воздействиями, например, ядами, или эпидемической вспышки, например, пищевых отравлений.
2. Вторичная профилактика путем раннего выявления случаев среди лиц, пользующихся медицинскими услугами по другим причинам, например, измерение артериального давления у всех больных, приходящих к врачу.

СЛУЧАЕВ КЛАССИФИКАЦИЯ (CASE CLASSIFICATION) — в эпидемиологическом надзоре — градация вероятности (применительно к субъекту) быть случаем, например, «подозреваемый/возможный/подтвержденный». Метод полезен, когда важно раннее сообщение о случаях, например, при геморрагической лихорадке Эбола, а также при заболеваниях с затрудненной диагностикой — в силу, например, необходимости проводить специальные лабораторные тесты, или же когда диагноз основан на балльных критериях, как при рассеянном склерозе.

СЛУЧАЙ (CASE) — в эпидемиологии представитель населения или исследуемой группы, выявленный как имеющий определенное заболевание, расстройство здоровья или изучаемое состояние. Для выявления случаев могут быть использованы разнообразные критерии, например, индивидуальные диагнозы, поставленные врачом, регистры и извещения, выписки из врачебных записей, результаты обследования или скрининга населения, описания дефектов, как, например, в практике стоматологии. Эпидемиологическое *ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ* не обязательно совпадает с обычным клиническим определением.

СЛУЧАЙ АВТОХТОННЫЙ (CASE, AUTOCHTONOUS) — в эпидемиологии инфекционных болезней (малярия) случай местного происхождения. Буквально: «присущий местности, где возникает».

СЛУЧАЙ ИМПОРТИРОВАННЫЙ (IMPORTED CASE) — в эпидемиологии инфекционных болезней (малярии): случай, занесенный в регион на сухопутном, морском или воздушном транспорте, в отличие от случаев, возникших локально.

СЛУЧАЙ ИНДУЦИРОВАННЫЙ (INDUCED CASE) — в эпидемиологии малярии случай заболевания у человека, которому была перелита кровь, содержащая малярийных паразитов. Термин применим и к другим инфекциям, передаваемым через кровь (например, ВИЧ, гепатит С).

СЛУЧАЙ КОЛЛАТЕРАЛЬНЫЙ (CASE, COLLATERAL) — случай, возникающий в непосредственной близости от случая, являющегося предметом эпидемиологического исследования. Термин употребляется в основном в программах борьбы с малярией и эквивалентен термину *КОНТАКТ С ИНФЕКЦИЕЙ*, применяемому в эпидемиологии инфекционных болезней.

СЛУЧАЙ МЕСТНЫЙ (INDIGENOUS CASE) — в эпидемиологии инфекционных болезней (малярии) случай заболевания у человека, проживающего в данной местности.

СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНЫЙ (PRIMARY CASE) — человек, который приносит заболевание в изучаемую семью или группу. Это не обязательно первый диагностированный случай в семье или группе. См. также *СЛУЧАЙ УКАЗЫВАЮЩИЙ*.

СЛУЧАЙ УКАЗЫВАЮЩИЙ (INDEX CASE) — первичный, первый случай в семье или другой группе лиц, который попал в поле зрения исследователя. См. также *ПРОБАНД*.

СЛУЧАЙНАЯ ВЕЛИЧИНА (VARIATE, син. random variable) — переменная, которая может принимать любой ряд значений, каждое — с заданной вероятностью (известной как ее распределение).

СЛУЧАЙНАЯ ВЫБОРКА (RANDOM SAMPLE) — выборка, которая получается в результате отбора единиц выборки таким образом, что каждая возможная единица имеет фиксированную или определенную вероятность отбора. См. также *ВЫБОРКА*.

СЛУЧАЙНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ (FORTUITOUS RELATIONSHIP) — зависимость, возникающая в результате случайности и не требующая дальнейшего объяснения.

СЛУЧАЙНЫЙ (RANDOM) — обусловленный случаем; не полностью определенный другими факторами. Противоположность детерминированному.

СЛУЧАЙНЫЙ ПУТЬ (RANDOM WALK) — путь, который проделывает частица, двигаясь шагами; каждый шаг в отношении направления, величины, или того и другого определяется случайно. Теория случайных путей имеет множество применений, например, для создания последовательных выборок, для описания миграции насекомых, включая переносчиков инфекции.

СЛУЧАЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ (CASE DEFINITION) — набор диагностических критериев, которому должен соответствовать человек, чтобы его можно было считать случаем определенного заболевания. СО может основываться на клинических, лабораторных признаках или их сочетании, или же на основании балльной оценки, где каждому критерию, который соответствует диагнозу, присваиваются баллы. Если диагностика строится на балльной системе, например, как для рассеянного склероза, необходимо придерживаться ее правил для целей надзора и при решении о включении или исключении случаев в эпидемиологическое исследование¹.

¹ Hyams K.C. Developing case definitions for symptom-based conditions; the problem of specificity. *Epidemiol Rev*, 1998; 20(2):148—56.

СЛУЧАЯ РАССЛЕДОВАНИЕ (CASE INVESTIGATION) — в обсервационной эпидемиологии определение, включен ли субъект в эпидемию или нет, особенно как *ПЕРВИЧНЫЙ СЛУЧАЙ*.

СМЕРТНОСТИ КОЭФФИЦИЕНТ (DEATH RATE) — показатель, отражающий, какая часть населения умирает за определенный период времени. В числителе стоит количество лиц, умирающих за этот период; в знаменателе — численность населения, обычно среднегодовая. Показатель смертности населения обычно вычисляется по формуле:

$$\frac{\text{Количество смертей за определенный период времени}}{\text{Количество лиц, подвергающихся риску смерти за данный период}} \times 10^n$$

Этот показатель — оценка индивидуального риска смерти, т.е. частоты смертей на 10^n человеко-лет. Если данный показатель низок, он говорит и о низком кумулятивном уровне смертности. Этот показатель также называют *уровень общей смертности*.

СМЕРТНОСТИ МАТЕРИНСКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (MATERNAL MORTALITY RATE) — риск умереть по причинам, связанным с деторождением. В числителе — количество смертей, происшедших во время беременности или в послеродовый период, т.е. смерти во время и/или из-за родов, осложнений беременности, деторождения и послеродовых осложнений. Женщины, подвергающиеся риску умереть вследствие послеродовых осложнений — это те, чья беременность проходила в этот период. Так как их число неизвестно, то в качестве условного знаменателя для вычисления сравнительного риска материнской смертности используется количество рождений живых детей. Формула выглядит следующим образом:

$$\text{ПМС за год} = \frac{\text{Количество смертей от послеродовых осложнений в данной местности в течение данного года}}{\text{Количество рождений живых детей в данной местности в течение того же года}} \times 1000 \text{ (или 100 000)}$$

Длительность послеродового периода бывает различной, и в течение такого периода времени может наступить смерть, причинами которой указываются послеродовые осложнения, т.е. это материнская смертность. Согласно ВОЗ, материнская смерть определяется как смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней от ее окончания вне зависимости от продолжительности беременности и ее локализации, происходящая по любым причинам, связанным с беременностью или усугубленным ею, либо в связи с ее ведением, но не вследствие случайных причин.

Материнская смертность должна подразделяться на две группы.

1. *Непосредственная акушерская смерть*, т.е. в результате акушерских осложнений состояния беременности.
2. *Косвенная акушерская смерть*, т.е. смерти, происшедшие в результате предсуществующих болезней или состояний, не вследствие акушерских причин.

Хотя ВОЗ определяет материнскую смертность как смерть во время беременности и в течение 42 дней от даты родов, в некоторых юрисдикциях этот период может быть длительностью до 1 года.

СМЕРТНОСТИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (INFANT MORTALITY RATE, IMR) — показатель смертности за год детей в возрасте до 1 года. В знаменателе — число живорождений за тот же год. Вычисляется по формуле:

$$\text{ПМС} = \frac{\text{Число смертей среди детей в возрасте до года за текущий год}}{\text{Число живорождений в том же году}} \times 1000$$

ПМС часто называется полезным индикатором уровня здоровья в сообществе. Знаменатель — приблизительная оценка размера «популяции», которая подвергается риску смерти.

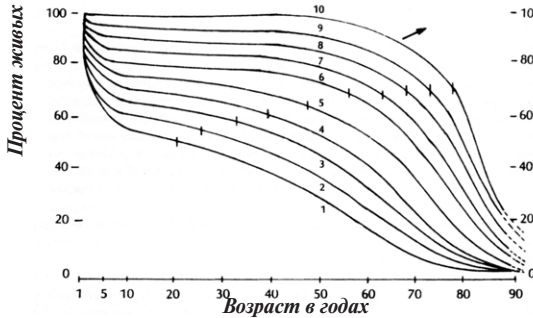
СМЕРТНОСТИ НЕДЕЛЬНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (WEEKLY MORTALITY RATE) — смертность в 1-ю неделю жизни; в знаменателе — количество живорождений в год.

СМЕРТНОСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ (RECTANGULARIZATION OF MORTALITY) — форма кривой выживания при увеличении ожидаемой продолжительности жизни: с увеличением доли тех, кто доживает до старости, график приобретает более прямоугольные формы¹. Эмпирические наблюдения, проведенные в нескольких странах,

не смогли продемонстрировать это. С. Ольшанский² обнаружил в США противоположный процесс: диапазон возраста на момент смерти расширяется из-за влияния ВИЧ-инфекции и насилия на смертность в молодом и среднем возрасте.

¹ Fries J.F. Aging, natural death, and the compression of morbidity. N Engl J Med, 1980; 303:130–5.

² Olshansky S.J., Carnes B.A., Cassel C. In search of Methuselah: estimating the upper limits of human longevity. Science, 1990; 250:634–40.



Тенденция к прямоугольной форме кривой выживания. Кривые выживания по полу и возрасту в избранных странах, 1861–1974. Вертикальные засечки на кривых показывают ожидаемую продолжительность жизни при рождении.

По Basch P.F. Textbook of International Health. New York: Oxford University Press, 1990, с разрешения.

1. Индия, Мужчины, 1901–1911 (Ожидаемая продолжительность жизни при рождении 22,59 лет)
2. Гватемала, мужчины, 1921 (25,59 лет)
3. Мексика, мужчины, 1930 (33,02 лет)
4. Англия и Уэльс, мужчины, 1861 (40,47 лет)
5. Гватемала, мужчины, 1964 (46,51 лет)
6. Англия и Уэльс, мужчины, 1921 (55,94 лет)
7. Венесуэла, мужчины, 1964 (63,74 лет)
8. Нидерланды, мужчины, 1947–1949 (69,40 лет)
9. Швеция, мужчины, 1964 (75,93 лет)
10. Швеция, женщины, 1974 (78,10 лет)

СМЕРТНОСТИ СИЛА (FORCE OF MORTALITY, син. actuarial (death) rate — актуарная смертность) — мгновенный показатель смертности в момент времени t , т.е. предел вероятности того, что индивидуум, живой в момент времени t , умрет в течение $t+\Delta t$ (Δt приближается к нулю). Необходимо отличать этот показатель от кумулятивного показателя смертности. См. также *ОПАСНОСТИ МГНОВЕННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

СМЕРТНОСТИ СТАТИСТИКА (MORTALITY STATISTICS) — статистические таблицы, составленные на основе информации, содержащейся в *СВИДЕТЕЛЬСТВАХ О СМЕРТИ*. Большинство административных единиц во всех странах выпускают таблицы СС. Они могут публиковаться на регулярной основе и обычно показывают количество смертей и/или частоты по возрасту, полу, причине смерти и иногда другим признакам.

СМЕРТНОСТИ ТАБЛИЦА С УДАЛЕНИЕМ ПРИЧИНЫ (CAUSE-DELETED LIFE TABLE) — таблица смертности, созданная с использованием

показателей смертности, сниженных вычитанием риска смерти от определенной причины; используется обычно для расчетов прироста продолжительности жизни, возможного вследствие устранения одной из причин. См. также *РИСК КОНКУРИРУЮЩИЙ*.

СМЕРТНОСТИ ТАБЛИЦА, син. актуарная таблица (LIFE TABLE) —

числовая модель смертности, характеризующая ее общий уровень и распределение по возрастам. Представляет собой систему взаимосвязанных показателей, упорядоченных по возрасту. Данные о выживании специфичны для времени и накапливают вероятности выживания группы индивидов в течение всей жизни в зависимости от специфичных для возраста вероятностей смерти. Метод СТ может быть применен к изучению не только смертности, но и любых исходов: — начала болезни или появления каких-либо осложнений болезни. Дожившие до возраста x обозначаются символом l_x , ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x обозначается символом e_x , а доля живых в возрасте x , которые умрут в период между x и $x+1$, обозначается символом q_x (иначе — вероятность умереть в интервале от x до $x+1$).

Метод СТ широко используется в эпидемиологии и оценке лечебных вмешательств в клинике. Первые простейшие таблицы смертности были опубликованы в 1693 г. астрономом Эдмундом Галлеем (Edmund Halley). Они были составлены на основе данных о похоронах в Бреслау. В 1815 г. в Англии была опубликована первая актуарно корректная таблица продолжительности жизни, основанная на данных как о численности населения, так и о смертности в зависимости от возраста.

Можно выделить два типа таблиц смертности в соответствии с базовым годом таблицы: текущие, или относящиеся к определенному периоду времени (current life tables), и поколенческие, или когортные таблицы (generation, cohort life tables). Текущие СТ — это обобщения смертности за короткий период (от 1 до 3 лет), данные о населении относятся к середине этого периода (обычно близкой к дате переписи).

Текущие СТ представляют обобщенные данные о смертности населения по возрастам в определенный короткий период времени.

Когортные СТ описывают действительный опыт выживания когорты рожденных примерно в одно время. Теоретически смертность людей в группе должна наблюдаться с момента их рождения и последовательно в течение всей их жизни до тех пор, пока все они не умрут.

Клинические СТ описывают исходы в группе или когорте индивидов, классифицированных в соответствии с их экспозицией или историей лечения. СТ также классифицируют в соответствии с возрастным интервалом, в котором представляются данные. Полная СТ содержит данные по каждому отдельному году, начиная с рождения и до последнего применимого возраста. Сокращенная СТ содержит данные по интервалам продолжительностью от 5 до 10 лет возраста. См. также *ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ И ВЫЖИВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЕ*.

СМЕРТНОСТИ ТАБЛИЦА, ФУНКЦИЯ ВЫЖИВАНИЯ l_x (LIFE TABLE, SURVIVORSHIP FUNCTION l_x)

— количество человек из начальной выборки определенного объема, например, из 100 000 детей, родившихся живыми, которые выживут или не достигнут определенного конечного состояния до возраста x с учетом возрастных показателей для определенного года. Например, значение l_{40} определяется сложением уровней смертности для всех возрастов моложе 40 лет.

СМЕРТНОСТИ ТАБЛИЦА, ФУНКЦИЯ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ (LIFE TABLE, EXPECTATION OF LIFE FUNCTION, e_x , син. average future lifetime — средняя продолжительность будущей жизни)

— функция ожидаемой продолжительности жизни — среднее количество лет, которые осталось прожить людям, дожившим до возраста x .

СМЕРТНОСТИ ТАБЛИЦЫ МОДЕЛЬНЫЕ (MODEL LIFE TABLE)

— таблицы смертности, конструируемые для страны, обычно используемые при нехватке демографической статистики. Эта модель может основываться на усреднении эмпирических данных либо на более сложных методах. Метод Кола-Демени — это ряд моделей для ожидаемой продолжительности жизни от 20 до 80 и более лет, с 4 вариациями форм смертности¹.

¹ Coale A.J., Demeny P. Regional model life tables and stable populations. Princeton: Princeton University Press, 1966.

СМЕРТНОСТЬ КУМУЛЯТИВНАЯ (CUMULATIVE DEATH RATE)

— доля представителей группы, умерших за определенный период времени. Может относиться ко всем случаям смерти или к смертям от определенной причины (причин). Если отслеживаются не все члены выборки, правильный расчет СК требует использования методов, учитывающих *ЦЕНЗУРИРОВАНИЕ*. Отличается от *СМЕРТНОСТИ СИЛЫ*.

СМЕРТНОСТЬ МАТЕРИНСКАЯ (MATERNAL MORTALITY)

— международные группы экспертов под эгидой ВОЗ разработали несколько определений понятия СМ.

Материнская смерть — смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней после ее окончания вне зависимости от продолжительности беременности и ее локализации от любой причины, связанной с беременностью или усугубленной ею либо в связи с ее ведением, но не вследствие случайных причин.

Поздняя материнская смерть — смерть женщины вследствие причин, прямо или косвенно связанных с родовспоможением, в период от 42 дней до 1 года после окончания беременности.

Смерть, связанная с беременностью — смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней от ее окончания вне зависимости от причин смерти.

Непосредственная акушерская смерть — смерть в результате акушерских осложнений состояния беременности (беременность, роды и послеродовой период) вследствие вмешательства, упущений, неправильного лечения или цепи событий, происшедших из-за вышеперечисленного.

Косвенная акушерская смерть — смерть, происшедшая в результате прошлых имеющихся болезней, развившихся во время беременности не вследствие родовспоможения, но усугубившихся в связи с физиологическими последствиями беременности.

С целью улучшения качества данных о СМ и обеспечения альтернативных методов сбора данных о смертях во время беременности или в связи с ней, а также для того, чтобы способствовать регистрации связанных с родовспоможением смертей, происходящих позднее 42-го дня после окончания беременности, 43-я Ассамблея ВОЗ в 1990 г. приняла рекомендацию, предписывающую странам рассмотреть вопрос о включении в свидетельства о смерти вопросов, касающихся текущей беременности и беременности в течение 1 года, предшествующего смерти.

СМЕРТЬ ПЛОДА (FETAL DEATH; син. stillbirth — мертворождение)

— смерть продукта зачатия, наступившая до родов или искусственного извлечения из утробы матери, вне зависимости от срока беременности. Смерть констатируют в том случае, если после родов или искусственного извлечения плод не дышит и не выказывает иных признаков жизни, таких, как сердцебиение, пульсация сосудов пуповины, не делает произвольных движений. Иногда СП определяют как смерть, наступившую после 20-й или 28-й недели беременности. Сроки беременности определяют в различных государствах по-разному, что затрудняет международные сопоставления. Конференция ВОЗ, посвященная 10-му перемоту Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, постановила, что данное определение должно остаться неизменным. См. также *РОЖДЕНИЕ ЖИВОГО РЕБЕНКА*.

СМЕЩЕНИЕ — см. *ОШИБКА СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ*.

СНИЖЕНИЕ, СОКРАЩЕНИЕ (АВАТЕМЕНТ) — уменьшение или минимизация опасностей и вреда для общественного здоровья или приносящего неудобства фактора, обычно через законодательное регулирование, например, снижение шума (noise abatement), сокращение курения (smoke abatement).

СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ (ADHERENCE) — тип поведения больного, при котором он стремится следовать рекомендациям лечащего врача, другого представителя здравоохранения или исследователя, участвующего в научном проекте. Термин *adherence* в настоящее время приходит на замену более авторитарному термину *compliance* (*ПОДЧИНЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЯМ*), который использовался ранее для описания подобного поведения в клинической практике и эпидемиологии. В английском языке другой альтернативой термину *compliance* является *concordance*.

СОКРЫТИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ALLOCATION CONCEALMENT) — метод получения последовательности, обеспечивающий случайное распределение лиц в две исследуемые группы или более, результаты которого неизвестны ни исследуемым лицам, ни исследователям. Качество сокрытия распределения можно улучшить применением компьютерной программы рандомизации и другими методами, с помощью которых можно предупредить *ОШИБКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ*. Менее надежный метод —

поочередное распределение в группы или распределение по датам рождения, номерам учетной записи, дню недели, порядку представления к исследованию или порядку включения в исследование. Скрытие распределения — более строгий подход, нежели *МАСКИРОВАНИЕ*, поскольку всегда предполагает рандомизированное распределение; маскирование обычно, но не всегда подразумевает рандомизацию. См. также *СЛЕПОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ*.

СООБЩЕСТВО (COMMUNITY) — группа лиц, объединенная или имеющая общие свойства или интересы; в широком смысле — местное население или население в зоне охвата, которому предоставляется определенный вид услуг, либо, еще более расширительно, государство, нация, избиратели.

СОПУТСТВУЮЩАЯ БОЛЕЗНЬ (COMORBIDITY) — болезнь (болезни), которая присутствует у участника исследования помимо основного заболевания, изучаемого в исследовании.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (PASSENGER VARIABLE) — переменная, закономерно изменяющаяся с изменениями изучаемой зависимой переменной, но не имеющая с ней причинно-следственной связи¹. Закономерность изменений может быть связана с наличием некоей третьей (объясняющей) переменной — общей причины изменения обеих переменных, эта причина объясняет зависимость или позволяет в анализе принять во внимание такую связь.

¹Susser, 1973, p. 96.

СОРТИРОВКА (TRIAGE) — процесс отбора для оказания медицинской помощи тех, кто нуждается в этом в первую очередь, или, при ограниченных средствах, — тех, кому это вероятнее всего поможет. От франц. *trier* — разделять, выбирать.

СОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ (CONSISTENCY)

1. Тесное соответствие между результатами измерений в разных выборках, стратах или популяциях, либо между данными, полученными в разное время или при различных обстоятельствах, или же в исследованиях, проведенных различными методами или разными исследователями. Состоятельность (постоянство) результатов повторных исследований — важный критерий в суждениях о причинности.
2. В статистике *ОЦЕНИВАТЕЛЬ* (правило оценки, формула вычисления) и значение оценки считается состоятельным, если с увеличением размера выборки вероятность приближения выборочной *ОЦЕНКИ* к истинному значению приближается к единице.

СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА (SOCIAL MEDICINE) — область медицины, рассматривающая здоровье и болезнь как функции группового проживания. СМ занимается здоровьем людей в связи с их поведением в социальных группах, и как таковая подразумевает лечение отдельного пациента как члена семьи или другой важной в повседневной жизни группы. Также СМ занимается здоровьем этих групп как таковых, а с ними и здоровьем всего общества. Отцом СМ был Иоганн Петер Франк (1745–1821), который подробно описал дисциплину в труде *System einer vollständigen medicinischen Polizey* (1779). После того, как Джон Райль (1889–1950)

впервые был назначен профессором СМ в Оксфордском университете, этот термин стал употребляться в Объединенном Королевстве применительно к кафедрам, имеющим дело с этой дисциплиной; в 70-х годах XX века более предпочтительным стал термином *ОБЩЕСТВЕННАЯ МЕДИЦИНА*. В Отчете Ачесона (1988) выдвигались аргументы в защиту термина *МЕДИЦИНА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ*, который был принят преподавателями общественной медицины Королевских Колледжей Объединенного Королевства по подготовке врачей и многими британскими академическими кафедрами. Частые изменения терминологии для данной области медицины контрастирует со стабильностью терминов в таких областях, как, например, анатомия и психиатрия, и раздражают тех, кто боится, что этот процесс может продолжаться и далее. См. также *ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ*.

СОЦИАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (HANDICAP) — снижение способности выполнять социальную роль в результате *НАРУШЕНИЯ* или инвалидности, неадекватной подготовки к этой роли или других обстоятельств. Применительно к детям термин, как правило, обозначает наличие нарушения или других обстоятельств, которые вмешались в нормальный рост и развитие, возможность учиться. См. также *МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ, ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ*, где дано определение ВОЗ.

СОЦИАЛЬНО НЕРАВЕНСТВО И ЗДОРОВЬЕ (INEQUALITIES IN HEALTH) — практически универсальное явление изменчивости индикаторов состояния здоровья (уровень младенческой и материнской смертности, уровень смертности и заболеваемости при определенных заболеваниях и т.д.) в связи с социально-экономическим статусом и этнической принадлежностью. Такие колебания наблюдались со времен статистических исследований Уильяма Фарра (1807–1883) в Англии и Уэльсе, ежегодно публикуемых с 1840 г. Как бы то ни было, разрыв между наилучшими и наихудшими показателями состояния здоровья в развитых промышленных странах (США, Великобритания) в последние годы значительно увеличился.

См. Black D., Morris J.N., Smith C., Townsend P. Inequalities in Health. Harmondsworth: Penguin, 1982.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ (SOCIOECONOMIC CLASSIFICATION) — объединение людей в группы в соответствии с такими характеристиками, как полученное образование, род занятий и доход. Обычно в результате анализа вскрывается тесная связь с признаками, имеющими отношение к здоровью — средней продолжительностью жизни и риском смерти от определенных причин. Самая старая из классификаций, полезных для эпидемиологии — классификация службы регистрации гражданского состояния (registrar-general, RG), разработанная в 1911 г. Стефенсоном, начальником этой службы по Англии и Уэльсу. В соответствии с этой классификацией все профессии были объединены в 5 групп — 5 «социальных классов». Социальный класс III обычно подразделяется на группы физического и умственного труда:

- I. Профессиональные виды деятельности
- II. Промежуточные виды деятельности
- IIIa. Профессии умственного труда
- IIIb. Профессии физического труда
- IV. Частично квалифицированный труд
- V. Неквалифицированный труд.

Данная СЭК доказала свою ценность в качестве инструмента эпидемиологического исследования; социальный класс является надежным и устойчивым предиктором здоровья. Продолжаются попытки создать более совершенную СЭК, однако это требует сбора более детальной информации. Например, шкала Холлингсхеда требует дополнительной информации об образовании, доходе, а также о профессии, на сбор этих данных требуется больше времени, появляется больше оснований получить неполные данные, требуется более дорогостоящий анализ, чем при использовании классификации RG. В развивающихся странах, где до 90% населения могут быть классифицированы как земледельцы или пастухи (занимающиеся сельским хозяйством), были разработаны другие СЭК. Общественный престиж, принципы и ценности, например, важность получения хорошего образования, обычно являются составной частью социального класса или социально-экономического статуса. Отношение к здоровью часто является составляющей этих ценностей и может объяснить часть наблюдаемых различий в здоровье разных социальных классов.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СТАТУС (SOCIOECONOMIC STATUS, SES) — описательный термин для определения положения человека в обществе; это положение может быть показано на *порядковой шкале* с использованием таких критериев, как доход, уровень образования, профессия, стоимость жилья и т.д.

СОЦИАЛЬНЫЙ ДРЕЙФ (SOCIAL DRIFT) — нисходящее движение через *социальные классы* как результат ослабленного здоровья, часто из-за умственных расстройств или злоупотреблений наркотиками, алкоголем.

СОЦИАЛЬНЫЙ КЛАСС (SOCIAL CLASS) — слой общества, состоящий из индивидуумов и семей равного положения. См. также *социально-экономическая классификация*.

СОЦИАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ (SOCIAL MARKETING) — применение маркетинговой теории, навыков и практики для достижения желательных социальных перемен, например, в поддержке здоровья.

СОЦИАЛЬНЫЙ РИСК (SOCIETAL RISK) — вероятность вреда для человеческой популяции, включая вероятность неблагоприятных воздействий на потомков и проблем, появляющихся в результате потери определенных услуг, например, в результате остановки промышленного предприятия; также потеря материальных благ, например, электричества.

СПЕКТР БОЛЕЗНИ (SPECTRUM OF DISEASE) — весь диапазон проявлений; нечеткий термин, который означает все — от субклинических состояний или предвестников заболевания до внезапного и быстрого течения заболевания, или напротив, естественное течение заболевания от возникновения до разрешения.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ РОЖДАЕМОСТИ — см. *ФЕРТИЛЬНОСТИ ОБЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

СПЕЦИФИКАЦИЯ (SPECIFICATION)

1. Процесс выбора функциональной формы или модели взаимоотношений для их анализа в исследовании.
2. Процесс выбора переменных для включения в анализ эффекта или взаимосвязи. Этот процесс ведет к идентификации *ПЕРЕМЕННЫХ-ПОСРЕДНИКОВ И ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ПЕРЕМЕННЫХ*. Также см. *СТРАТИФИКАЦИЯ*.

СПИД-АССОЦИИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС (AIDS-RELATED COMPLEX, ARC) — группа симптомов, наблюдающихся в ряде случаев ВИЧ-инфекции, которая включает в себя два или более признака из следующего: лихорадка выше 38°C, снижение массы тела, постоянная диарея, усталость, лимфоаденопатия, ночные поты, анемия, лейкопения, тромбоцитопения и снижение концентрации CD4 T-клеток.

СПОРАДИЧНЫЙ (SPORADIC) — происходящий нерегулярно, случайно, время от времени и обычно нечасто, например, случаи некоторых инфекционных заболеваний.

СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО СТАЦИОНАРНЫМ БОЛЬНЫМ (HOSPITAL INPATIENT ENQUIRY, HIPE) — статистические данные выборки 10% стационарных больных в Англии и Уэльсе с указанием больницы, диагноза, длительности пребывания, исходов и т.д.

СПРОС НА МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ (DEMAND FOR HEALTH SERVICES) — желание и/или возможность искать, использовать услуги и, в ряде ситуаций, платить за них. Иногда подразделяется на выражаемый спрос (expressed demand), что приравнивается к использованию услуг, и потенциальный спрос (potential demand) или потребность (need).

СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ (ARITHMETIC MEAN) — сумма значений, полученных в ходе нескольких измерений, деленная на количество этих значений.

СРЕДНЯЯ (AVERAGE) — распределение неравенств членов выборки среди всех членов, чтобы уравнивать их. В науке в широком смысле и в быту соответствует средней арифметической. Широко применяется в разговорной речи в смысле «обычный», «нормальный». В англо-саксонском означает «оброк» (поденная работа на феодала). Согласно «Словарю статистических терминов» (Kendall M.G., Buckland W.R., 1982): «Знакомое всем, но при этом уклончивое понятие. В общем средняя величина должна выражать или суммировать релевантные особенности ряда значений; в этом смысле этот термин будет включать и медиану и моду. В более ограниченном смысле средняя обобщенно выражает все значения в имеющемся ряду, как, например, в случае средней арифметической или геометрической. В обыденном употреблении «средняя» часто понимается как относящаяся к арифметической средней». См. также *МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*.

СРЕДНЯЯ АРИФМЕТИЧЕСКАЯ (MEAN, ARITHMETIC) — одна из *МЕР ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*. Вычисляется путем суммирования всех величин в группе и последующего деления полученной суммы на число слагаемых.

СРЕДНЯЯ ГАРМОНИЧЕСКАЯ (HARMONIC MEAN) — одна из *МЕР ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*. Представляет собой среднее арифметическое значение всех обратных величин группы.

СРЕДНЯЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ (GEOMETRIC MEAN) — одна из *МЕР ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ*. Вычисляется суммированием логарифмов всех величин в группе, вычислением средней арифметической, затем от полученного значения берут антилогарифм. Может быть найдена только в случае, если все величины в группе положительны.

СТАБИЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ (STATIONARY POPULATION) — популяция, имеющая нулевой показатель роста с постоянным числом рождений и смертей в году.

СТАНДАРНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДЬ ГОРОДА (STANDARD METROPOLITAN STATISTICAL AREA, SMSA) — из-за активного взаимодействия между городом и окружающими его территориями необходима единица, заключающая в себе как город, так и прилегающие территории, и выступающая в качестве основы для статистического описания. Для этой единицы в США было введено понятие стандартной статистической площади города. Для того, чтобы соответствовать этому определению, территория должна отвечать критериям величины, уровня социальной и экономической интеграции города и окружающих его территорий, минимальной плотности населения, минимальной доли рабочей силы, не занятой в сельском хозяйстве.

СТАНДАРТ (STANDARD) — нечто используемое в качестве основы для сравнения; техническая спецификация или письменный отчет, составленный экспертами на основании консолидированных результатов научных исследований, технологии и опыта, нацеленный на получение оптимальной пользы и получивший одобрение признанным и представительным органом.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ (STANDARDIZATION) — набор приемов, используемых для максимального устранения эффекта различий в возрасте или других вмешивающихся переменных при сравнении двух и более популяций. Общеизвестный метод использует взвешенное усреднение частот для отдельных возрастов, пола и других возможных вмешивающихся переменных в соответствии с их распределением в популяции сравнения. Существует два основных метода.

Прямая С.: частоты в исследуемой популяции усредняются с использованием в качестве весов частот в распределении стандартной популяции. Стандартизированный напрямую показатель показывает, какой могла бы быть частота в исследуемой популяции, если бы в этой популяции было бы то же распределение, что и в стандартной популяции по переменной или переменным, по которым проводилась поправка (стандартизация).

Косвенный метод С. используется для сравнения исследуемых популяций, в которых частоты либо статистически нестабильны, либо неизвестны. Частоты в стандартной популяции усредняются с использованием в качестве весов распределения в исследуемой популяции. Отношение сырого показателя для исследуемой популяции

к средневзвешенному стандартной популяции есть *СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОТНОШЕНИЕ СМЕРТНОСТИ* (так же вычисляется для заболеваемости). Косвенно-стандартизированная частота — это произведение стандартизованного отношения смертности и сырой частоты в стандартной популяции; показатель используется редко.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПО ВОЗРАСТУ (AGE STANDARDIZATION) — процедура коррекции показателей (например, показателей смертности) с целью минимизировать влияние возрастных различий при сравнении различных популяций. См. также *ПОПРАВКА, СТАНДАРТИЗАЦИЯ*.

СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОТНОШЕНИЕ ИНЦИДЕНТНОСТЕЙ (STANDARDIZED INCIDENCE RATIO) — отношение количества новых случаев конкретного состояния в исследуемой популяции к ожидаемому количеству новых случаев, если бы исследуемая популяция имела такую же *ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ИНЦИДЕНТНОСТЬ*, что и стандартная популяция или другая популяция, используемая для сравнения. Это отношение обычно выражается в процентах.

СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОТНОШЕНИЕ СМЕРТНОСТИ (STANDARDIZED MORTALITY RATIO, SMR) — отношение количества смертей, наблюдаемых в исследуемой группе или популяции, к количеству, ожидаемому в случае, если бы частоты в исследуемой популяции были те же, что и в стандартной популяции. Обычно выражается в процентах.

СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОТНОШЕНИЕ ЧАСТОТ (STANDARDIZED RATE RATIO, SRR) — отношение частот, в котором частоты в числителе и в знаменателе были стандартизованы по отношению к одному (стандартному) распределению популяции.

СТАНДАРТНАЯ ИГРА ФОН НЕЙМАНА-МОРГЕНШТЕРНА (VON NEUMANN-MORGENSTERN STANDARD GAMBLE) — процедура, которая используется для оценки риска, на который готов пойти серьезно больной человек, выбирая между возможным улучшением качества жизни и некоторой вероятностью смерти в процессе лечения¹.

¹ Von Neumann J., Morgenstern O. Theory of games and economic behavior. Princeton: Princeton University Press, 1944.

СТАНДАРТНАЯ ОШИБКА (STANDARD ERROR, SE) — *СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ* оценки параметра, например, выборочной оценки *СРЕДНЕЙ (SEM)*. СО говорит о том, как будут рассеяны значения оценки параметра в повторных подобных выборочных исследованиях. Используется для расчетов *ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ИНТЕРВАЛОВ*, оценки статистических критериев и проч.

СТАНДАРТНАЯ ПОПУЛЯЦИЯ (STANDARD POPULATION) — популяция, в которой состав по полу и возрасту точно известен по результатам переписи населения или благодаря применению иных средств, например, воображаемая популяция или «стандартный миллион», половозрастной состав которой является произвольным. СП используется для сравнения в актуарной процедуре стандартизации показателей смертности.

СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ (STANDARD DEVIATION, SD) — мера вариабельности (изменчивости) частотного распределения. Это самая широко используемая мера вычисляется как положительный квадратный корень из *ДИСПЕРСИИ*. *СРЕДНЯЯ* говорит о том, где находится центр группы

значений. СО — о том, насколько широко рассеяны значения вокруг этого центра.

СТАНДАРТНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ (UNIVERSAL PRECAUTIONS) — процедуры, которые необходимо соблюдать в случае, когда медицинские работники предвидят вероятность наличия инфекции у пациента, который может быть носителем высоко контагиозного опасного возбудителя. СМП могут включать изоляцию больного в отдельной палате, использование перчаток, халата, маски для защиты органов дыхания и глаз, а также особое внимание к тому, чтобы ни кровь, ни другая биологическая жидкость не были в контакте с кожей или слизистой оболочкой медицинского работника. См. также *УКОЛ ИГЛОЙ*.

СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ (AGING OF THE POPULATION) — демографический термин, означающий увеличение доли пожилого населения с течением времени. СН не обязательно сочетается с увеличением продолжительности жизни. В прошлом основной причиной СН было снижение рождаемости: если рождалось меньше детей, чем за предыдущие годы, то при отсутствии увеличения смертности в старших возрастных группах доля пожилого населения увеличивалась. В развитых странах причиной СН становятся изменения смертности: нельзя ожидать дальнейшего снижения смертности в первой половине жизни, снижается смертность во второй половине жизни, что увеличивает долю пожилых людей.

СТАТИСТИКА (STATISTICS) — наука и практика сбора, суммирования и анализа данных, подверженных случайным изменениям. Термином также обозначают сами данные и процесс их обобщения.

СТАТИСТИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (HEALTH STATISTICS) — сводные данные, описывающие и подсчитывающие признаки, события, отношения, услуги, ресурсы, исходы или затраты, имеющие отношение к здоровью, болезням и медицинским услугам. Эти данные получают из результатов обследований, медицинских записей, административных документов. Раздел статистики здравоохранения — *ТЕКУЩИЙ УЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ*.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ (STATISTICAL SIGNIFICANCE) — статистические методы, которые позволяют оценить вероятность наблюдаемой или более высокой степени ассоциации между независимыми и зависимыми переменными при справедливости нулевой гипотезы (или степени различия между выборками и т.д.). Достигнутым уровнем СЗ называется вероятность ошибочного отклонения нулевой гипотезы (*ошибка типа I*), вычисляемая с использованием выборочных данных. Следует отличать достигнутый уровень СЗ (расчетный) от априорно задаваемого критического уровня СЗ, равного чаще всего 0,05 или 0,01, с которым сравнивается достигнутый уровень СЗ. Обычно уровень СЗ выражают *p-величиной*. См. также *ЗНАЧИМОСТЬ*.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ ТЕСТ (STATISTICAL TEST) — процедура, предназначенная для того, чтобы решить, принимать или отвергать гипотезу о распределении или его параметрах для одной или более популяций или переменных. Статистический тест может быть параметрическим и непараметрическим. См. также *МЕТОД, НЕ ЗАВИСЯЩИЙ ОТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ*.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ СКАНИРОВАНИЕ (SCAN STATISTIC) — тест для выявления кластеров случаев во времени. Используется в эпидемиологическом надзоре для выявления необычной частоты или совокупности случаев болезни путем сравнения наблюдаемого количества случаев с ожидаемым количеством на основе опыта в прошлом.

СТЕПЕНИ СВОБОДЫ (DEGREES OF FREEDOM, DF) — число независимых сравнений, которое можно провести между членами выборки. Этому важному понятию в статистическом анализе нельзя дать краткое определение. Оно относится к числу независимых составляющих распределения выборки (χ^2 , t и F распределения). В *ТАБЛИЦЕ СОПРЯЖЕНИЯ* СС равно произведению количества категорий в рядах минус 1 на количество категорий в колонках минус 1.

СТОХАСТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС (STOCHASTIC PROCESS) — процесс, включающий некоторые элементы случайности.

СТРАДАНИЕ (ILLNESS) — *БОЛЕЗЬ* как субъективное ощущение, опыт человека, страдающего заболеванием.

СТРАТЕГИЯ (STRATEGY)

1. В *ТЕОРИИ ИГР* — математическая функция.
2. Ряд важных мер (профилактических, терапевтических), которых, как считают, достаточно для решения проблем, связанных со здоровьем.

СТРАТИФИКАЦИЯ (STRATIFICATION) — процесс или результат разделения выборки на подгруппы (страты) в соответствии с определенными критериями, например, на возрастные, социально-экономические группы и т.п. Эффект *ВМЕШИВАЮЩИХСЯ ПЕРЕМЕННЫХ* можно контролировать, проводя анализ результатов по стратам. Например, рак легких связан с курением. Для проверки возможной связи между загрязнением городской атмосферы и раком легких популяция может быть разделена на страты соответственно статусу курения. Далее ассоциация между загрязнением воздуха и раком может быть оценена отдельно внутри страт курящих и некурящих. Стратификация используется не только для контроля над вмешивающимися факторами, но также и для выявления *МОДИФИКАТОРОВ ЭФФЕКТА*. В данном примере стратификация позволяет изучать влияние курения на связь между загрязнением атмосферы и раком легких.

СТРУКТУРИРОВАННЫЙ РЕФЕРАТ (STRUCTURED ABSTRACT) — краткое описание исследования. СР обеспечивает логический порядок в изложении научного сообщения. Типичная последовательность: задачи, дизайн, место исследования, субъекты, основные критерии исхода, результаты, выводы. СР приняты многими журналами¹.

¹ Ad hoc Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literature. Ann Intern Med, 1987; 106:598–604.

СУБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ (RESEARCH SUBJECT) — человек, которого исследуют. Ввиду некоторых обстоятельств слово *субъект* воспринимается как нечто приниженное, поэтому другие термины могут быть социально более приемлемыми, например, участник исследования добровольец или пациент.

СУБЪЕКТИВНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ, ощущаемая (PERCEIVED NEED)

— термин обычно относится к потребности в медицинской помощи, которую ощущает человек или которой обеспокоено общество, но которая, возможно, не воспринимается медицинскими работниками.

СУММАРНАЯ ШКАЛА (SUMMATIVE RATING)

— оценочная шкала, основанная на измерениях индивидуальных шкал, которые монотонно связаны с изменяемыми признаками; суммарное измерение имеет связь, близкую к линейной, с измеряемым признаком.

СУММАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ, аддитивная (ADDITIVE MODEL)

— модель, в рамках которой сочетанное влияние нескольких факторов является суммой влияний, которое было бы оказано каждым из этих факторов при отсутствии других. Например, если фактор X прибавляет a риска в отсутствие фактора Y, а фактор Y добавляет b риска в отсутствие фактора X, суммационная модель предполагает, что оба эти фактора, действующие совместно, добавляют $(a + b - 1)$ риска. См. также *ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ; ЛИНЕЙНАЯ МОДЕЛЬ; МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ; МНОЖИТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ*.

СУПЕРИНФЕКЦИЯ (SUPERINFECTION)

— свежая инфекция у хозяина, уже инфицированного паразитом того же вида; в основном термин употребляется в эпидемиологии малярии.

СЦЕПЛЕННАЯ С X-ХРОМОСОМОЙ (X-LINKED, син. sex-linked)

— наследуемая характеристика, передающаяся геном, который расположен на X-хромосоме.

Т

ТАБЛИЦА СОПРЯЖЕННОСТИ (CONTINGENCY TABLE)

— перекрестное представление данных в таблице, при котором категории одной характеристики располагаются горизонтально (в рядах), а категории другой характеристики — вертикально (в столбцах). Можно провести тест на наличие связи между данными, находящимися в рядах и колонках. Простейшая ТС — четырехпольная, или 2×2 . ТС может быть расширена и включать несколько параметров классификации.

ТАКСОН (TAXON, мн.ч. taxa)

— общий термин для группы или организма, например, род или семья в таксономии.

ТАКСОНОМИЯ (TAXONOMY)

— систематическая классификация по связанным между собой группам.

ТАКСОНОМИЯ НУМЕРИЧЕСКАЯ (NUMERICAL TAXONOMY)

— создание гомогенных групп явлений (таксонов) с использованием математических методов.

ТЕКУЩИЙ УЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ (VITAL STATISTICS)

— систематически табулированная информация о рождениях, браках, разводах, раздельном проживании супругов (separations), смертях на основе регистрации этих жизненных событий.

ТЕЛЕОЛОГИЯ (TELEOLOGY)

— философское учение о том, что все происходящее в природе имеет цель.

ТЕОРИЯ ГРУПП (SET THEORY) — отрасль математики и логики, имеющая дело с характеристиками и отношениями групп.

ТЕОРИЯ ИГР (GAME THEORY) — раздел математической логики, разработанный Дж. фон Нейманом и О. Моргенштерном¹. Раздел изучает спектр возможных реакций на определенную стратегию; каждой реакции может быть присвоена определенная вероятность, и каждая реакция может приводить к ответной реакции противника в игре. ТИ используется в основном в анализе систем и разработке военных игр, но нашла применение и при осуществлении надзора и контроля над заболеваниями. ТИ используется в *АНАЛИЗЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ*, а также при расчете полезности, например, при вычислении QALY (*годы жизни, скорректированные на качество*).

¹ von Neumann J., Morgenstern O. Theory of Games and Economic Theory. New York: Wiley, 1947.

ТЕОРИЯ КАТАСТРОФ (CATASTROPHE THEORY) — раздел математики, изучающий глобальные изменения в системе, которые могут произойти в результате небольших изменений критической переменной. Пример — внезапное превращение воды в пар или лед, когда температура, повышаясь или понижаясь, пересекает критический уровень. Этой закономерности подчиняются некоторые эпидемии, частоты генов и поведенческие феномены в популяции. Пример — *групповой иммунитет*. См. также *ТЕОРИЯ ХАОСА*.

ТЕОРИЯ МИАЗМЫ (MIASMA THEORY) — в древние времена многие авторы объясняли происхождение эпидемий «теорией миазмы». Она была сформулирована Ланцизи в его труде *De noxiis paludum effluviis* (1717). Теория основывалась на том, что если воздух «плохого качества» (точно не указывалось, но подразумевалось, что воздух становится «плохим» вследствие гниения органических веществ), то люди, вдыхающие такой воздух, заболевают. Малярия («плохой воздух», греч.) — классический пример болезни, которой долгое время приписывали миазматическое происхождение. Полагали, что миазмы передаются от больного к восприимчивым особям, когда речь шла о заболеваниях, считавшихся заразными.

ТЕОРИЯ ОЧЕРЕДЕЙ (QUEUEING THEORY, теория массового обслуживания) — математическая дисциплина, анализирующая модели распределения потоков людей, потребляющих определенную услугу, или использование ими ресурсов и предлагающая пути оптимизации организации этого процесса.

ТЕОРИЯ ХАОСА (CHAOS THEORY) — открытый Эдвардом Лоренцом в 1963 г. раздел математики, изучающий события и процессы, которые нельзя предсказать, используя традиционные математические теоремы или законы, поскольку небольшие и локализованные изменения могут иметь распространённые и глобальные последствия. Примеры включают изменение погоды на обширной территории или турбулентность быстрого потока воды. ТХ может рассматривать непредсказуемое течение эпидемий или метастазирования при различных видах рака.

- ТЕРАТОГЕН (TERATOGEN)** — вещество, которое вызывает аномальное развитие эмбриона или плода, нарушая материнский гомеостаз или воздействуя непосредственно на плод в утробе.
- ТЕРРИТОРИЯ РЕГИСТРАЦИИ СМЕРТНОСТИ (DEATH REGISTRATION AREA)** — географическая область, в рамках которой собираются и (обычно) публикуются данные о смертности.
- ТЕСТ ЭЙМСА (AMES TEST)** — биологическая проба на мутагенез, при которой в роли мишени выступают бактерии. Применяется с целью выявить потенциально канцерогенные вещества.
- ТЕСТИРОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (SENSITIVITY TESTING)** — изучение того, как меняется окончательный результат анализа после изменения одного или более вводных (независимых) параметров.
- ТЕСТЫ НА ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ (EQUIVALENCE TESTS)** — тесты на *СТАТИСТИЧЕСКУЮ ЗНАЧИМОСТЬ*, в которых *НУЛЕВАЯ ГИПОТЕЗА* состоит в том, что выборки различаются в определенной степени. Значимый результат ТЭ при сравнении эффектов двух видов лечения будет говорить в пользу альтернативной гипотезы, то есть о том, что эффекты эквивалентны. Величина проверяемого различия обычно соответствует верхнему пределу различий, которые считаются тривиальными или клинически незначимыми.
- ТЕХНИКА ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ПРОГРАММ (PROGRAM EVALUATION AND REVIEW TECHNIQUES, PERT)** — метод планирования работ с использованием *АЛГОРИТМОВ* и явным применением общих принципов процедуры распределения ресурсов. Требуется составления перечня задач и необходимых ресурсов (персонал, оборудование, снабжение и другие ресурсы, а также их стоимость), графика времени с указанием начала и завершения каждого компонента задачи, описанием уровней предварительного выполнения в течение данного периода и определением времени предварительной проверки выполнения плана.
- ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ (FEASIBILITY STUDY)** — предварительное исследование, с помощью которого выясняют, насколько реализуема на практике та или иная программа в области здравоохранения, процедура или же более крупное исследование. В ходе него оценивают факторы, которые могли бы повлиять на реализацию. См. также *ПРОБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ*.
- ТИФОЗНАЯ МЭРИ (TYPHOID MARY)** — жаргонное прозвище человека, который невольно распространяет инфекцию среди других людей. Настоящая тифозная Мэри Маллон была кухаркой, сменившей многих хозяев, и печально известной первой носительницей брюшного тифа в Нью-Йорке и его окрестностях в начале XX века.
- ТОКСИКОЛОГИЯ (TOXICOLOGY)** — наука о существующей и потенциальной опасности, исходящей от вредных воздействий химикатов (ядов) на живые организмы и экосистемы, о связи вредных эффектов с экспозицией и о механизмах действия, диагностике, профилактике и лечении интоксикаций (Duffus J.H. et al., ed. IUPAC Glossary), Т. имеет растущую широкую взаимосвязь с эпидемиологией.

ТОЛЕРАНТНОСТЬ (TOLERANCE) — в токсикологии — адаптивное состояние, которое характеризуется понижением эффекта от воздействия фиксированной дозы определенного вещества.

ТОЧЕЧНАЯ ДИАГРАММА (DOT CHART, DOT PLOT) — график индивидуальных величин. По оси *x* откладывают категории дискретных переменных (например, группы), по оси *y* откладывают величину каждого наблюдения.

ТОЧКА РАЗДЕЛЕНИЯ (CUT POINT) — произвольно выбранная из последовательности значений точка, разделяющая целое на части. Обычно ТР делит распределение значений на части, которые произвольно обозначаются в границах или за границами нормы. Например, ТК 85, 90 или 95 мм рт. ст. разграничивает нормальное и повышенное артериальное давление. Син. *cutoff point* — отрезная точка.

ТОЧНОСТИ СООТВЕТСТВИЯ ТЕСТ (GOODNESS-OF-FIT TEST) — проверка статистической гипотезы о том, что выборка была случайным образом отобрана из популяции, которая подчиняется определенному теоретическому распределению или модели. Самые распространенные тесты такого типа — хи-квадрат Пирсона, Колмогорова-Смирнова, Шапиро-Уилка.

ТОЧНОСТЬ (PRECISION)

1. Способность быть четко определенным или установленным. Одна из мер *T* — это число различных альтернатив, из которого был сделан выбор измерения, иногда на это указывает число значащих цифр в результате измерения. Другая мера *T* — это стандартная ошибка измерения, стандартное отклонение в серии повторных измерений одного и того же количества. *T* не подразумевает *ПРАВИЛЬНОСТЬ*. См. также *ИЗМЕРЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ*.
2. В статистике *T* определяется как величина, обратная дисперсии результатов измерений или оценок.

ТОЧНОСТЬ СООТВЕТСТВИЯ (GOODNESS OF FIT) — степень соответствия эмпирически наблюдаемого и теоретического распределения.

ТОЧНЫЙ КРИТЕРИЙ ФИШЕРА (FISHER'S EXACT TEST) — тест на наличие ассоциации в четырехпольной таблице данных, который основан на точном гипергеометрическом распределении частот в таблице.

ТОЧНЫЙ МЕТОД (EXACT METHOD) — статистический метод, основанный на действительной, т.е. «точной» вероятности распределения изучаемых данных, а не на аппроксимациях нормальным распределением, распределением хи-квадрат и т.д.; например, точный тест Фишера.

ТРАНСКРИПЦИЯ (TRANSCRIPTION) — воспроизводство цепи ДНК для образования добавочной цепи РНК.

ТРАНСМИССИВНАЯ ИНФЕКЦИЯ (VECTOR-BORNE INFECTION) — выделяют несколько классов ТИ, каждый из которых имеет эпидемиологические характеристики, определяемые по взаимодействию между возбудителем инфекции и человеческим организмом-носителем с одной стороны и переносчиком инфекции с другой. Поэтому факторы окружающей среды, такие, как климатические и сезонные изменения,

оказывают влияние на эпидемиологические особенности посредством воздействия на переносчика инфекции и его поведение.

Термины, которые используются для описания ТИ.

Биологическая передача (Biological transmission): передача инфекционного агента чувствительному хозяину через укусы кровососущего переносчика инфекции (членистоногого), как в случае с малярией, или другим путем, как в случае с шистосоматозом.

Внешний инкубационный период (Extrinsic incubation period): время, которое должно пройти после приобретения инфекции (членистоногим) переносчиком инфекции, необходимое для размножения и развития патогенного организма, с тем, чтобы он был передан переносчиком инфекции позвоночному хозяину.

Гибернация (Hibernation): возможный механизм, посредством которого пораженный переносчик переживает холодную зиму, впадая в спячку.

Бессимптомная инфекция (Inapparent infection): ответная реакция на инфекцию без развития явных признаков болезни. Если она сопровождается вирусемией или бактериемией у большого процента инфицированных животных или людей, такой биологический вид подходит в качестве эпидемиологически значимого организма-носителя в цикле передачи инфекции.

Механическая передача (Mechanical transmission): перенос инфекционного агента между организмами-хозяевами членистоногими переносчиками на хоботках, усиках или лапках. Размножения инфекционного агента в переносчике инфекции не происходит.

Зимовка (Overwintering): Сохранение инфекционных микроорганизмов в переносчике инфекции в течение длительного периода, например, во время холодных зимних месяцев, когда у переносчика инфекции нет возможности реинфицироваться или инфицировать позвоночного хозяина. Зимовка — важное понятие в эпидемиологии ТИ, т.к. ежегодное возобновление вирусной активности после периодов, неблагоприятных для передачи инфекции (зимних, сухих сезонов), зависит от механизма выживания инфекционных микроорганизмов, характерного для данной местности, или от их появления с территорий за пределами эндемичной области. До определенной степени риск эпидемий летнего периода определяется относительным успехом выживания микроорганизмов в местном зимнем резервуаре. Поскольку зимовка может зависеть от уровня активности микроорганизмов в течение предыдущего лета и осени, вспышки иногда происходят во время двух и более последовательных лет.

Трансовариальная инфекция (передача инфекции, Transovarial infection): передача инфекционных микроорганизмов от пораженной самки членистоногого насекомого ее потомству.

ТРЕНД (TREND) — продолжительная динамика в упорядоченном ряду, например, во **ВРЕМЕННОМ РЯДУ**. Важная черта тренда — возможно, нерегулярная динамика в короткий период времени демонстрирует последовательные изменения в одном направлении в длительном периоде. Термин также не очень точно используется по отношению к ассоциации, наблю-

даемой устойчиво в нескольких выборках или стратах, но не являющейся статистически значимой.

ТРЕТЬЕГО ТИПА ОШИБКА (TYPE III ERROR) — построение исследования, которое дает «правильный ответ на неверный вопрос» — ошибка в выборе метода изучения проблемы¹. См. также *ошибка типа I, ошибка типа II*.

¹ Schwartz S., Carpenter K.M. The right answer to the wrong question; Consequences of type III error for public health research. *Am J Public Health*, 1999; 89:1175–90.

ТРИММИНГ (TRIMMING) — практика, сходная с формой научного мошенничества или искажения: исключение из анализа наблюдений или измерений, лежащих вне пределов того, что ожидает исследователь. Основанием для исключения служит то, что эти наблюдения могут исказить результаты. Т. допустим только тогда, когда в правилах, заранее установленных в протоколе исследования, конкретно указываются обстоятельства, в каких это планируется делать. Даже в таком случае это следует делать осторожно и открыто. См. также *выпадающие величины*.

ТУБЕРКУЛЕЗ (TUBERCULOSIS) — хроническое заболевание, уходящее корнями в эпоху неолита, поражающее примерно 1/3 населения земли; вызывается *Mycobacterium Tuberculosis*. Заслуживает упоминания в словаре, т.к. представляет собой растущую эпидемиологическую проблему — кожная туберкулиновая проба, которая использовалась как простой дешевый метод скрининга, менее целесообразна в популяциях, где проводилась вакцинация БЦЖ или есть много людей с ВИЧ, страдающих от иммунодефицита.

¹ Porter J.D.H., McAdam K.P.W.J. The re-emergence of tuberculosis. *Annu Rev Public Health*, 1994; 15:303–323.

У

УКОЛ ИГЛОЙ (NEEDLE STICK) — травма кожи иглой (медицинским инструментом), которая могла быть инфицирована при контакте с больным.

УНИВЕРСУМ, син. генеральная совокупность (UNIVERSE, UNIVERSE POPULATION) — вся популяция, из которой делается выборка для проведения исследования. Термин редко используется, по возможности его избегают.

УРОВЕНЬ НЕВЫЯВЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ЭФФЕКТОВ (NO-OBSERVED-ADVERSE-EFFECT LEVEL, NOAEL) — самая высокая доза, при которой не выявляются вредные эффекты у животных. NOAEL-SF — это NOAEL с дополнительным коэффициентом безопасности, применяемый при расчете стандартов безопасности для человека. На практике дополнительный коэффициент безопасности составляет обычно два или более порядка величин, т.е. этот уровень будет в 100 или 1000 раз выше, чем NOAEL.

-
- УРОВЕНЬ СКРИНИНГА (SCREENING LEVEL)** — предел «нормы» или точка разделения, за которой скрининговый тест считается положительным.
- УРОЖАЙ (YIELD)**— число или доля случаев состояния, точно определенных с помощью скринингового теста.
- УСТОЙЧИВЫЙ, РОБАСТНЫЙ (ROBUST)** — статистический тест или процедура считается робастной, если она не очень чувствительна к отклонению от предположений, из которых она исходит (например, что данные имеют нормальное распределение).
- УСТРОЙСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ (PERSONAL MONITORING DEVICE)** — прибор, который прикрепляется к человеку для измерения каких-либо параметров, например, воздействия на него опасных веществ.
- УТОЧНЕНИЕ (REFINEMENT)** — процесс идентификации новых категорий переменных исследования в целях более точного или более детального описания взаимоотношений. Пример — уточнение понятия «холестерина сыворотки» до «холестерин липопротеидов высокой, низкой и очень низкой плотности».
- УЧАСТНИК (PARTICIPANT)** — человек, на котором проводится исследование. Термин *research participant* (участник исследования) более предпочтителен, по сравнению с *research subject* (субъект исследования) на основании того, что слово «субъект» имеет уничижительный оттенок. Однако термин «участник» может быть двояко истолкован, т.к. члены исследовательской группы также называются участниками. Альтернативой может служить слово *volunteer* (доброволец), однако оно также может ввести в заблуждение, потому что не все лица, на которых проводится исследование, — добровольцы. Конечно, политкорректность — это очень хорошо, однако такой подход может привести к путанице или к потере точного значения. Термин *research subject* (субъект исследования) по крайней мере недвусмысленный. Наиболее подходящий термин приходится подбирать в каждом конкретном случае в зависимости от условий с учетом ясности понятия и приемлемости в данных условиях.
- УЧАСТОК ОБСЛУЖИВАНИЯ (CATCHMENT AREA)** — район, из которого поступают клиенты, обслуживаемые в медицинском учреждении. Такой район может быть хорошо или же плохо определен.
- УЯЗВИМЫЕ ДАННЫЕ (FRAGILE DATA)** — данные, полученные в правильно спланированном исследовании, которые не достигли уровня статистической значимости, но привели к неожиданным и/или важным выводам, или данные, которые привели к важным выводам в ходе плохо спланированного исследования. Желательно избегать этого термина.
-

Ф

-
- ФАЗА ВЫВЕДЕНИЯ (WASHOUT PHASE)** — стадия в исследовании, особенно в терапевтическом испытании, когда лечение прекращается для того, чтобы результаты его действия исчезли, а характеристики субъекта вернулись в первоначальное состояние.

ФАКТОР (FACTOR; син. determinant — детерминанта)

1. Событие, свойство или другой определяемый признак, которые связываются с изменениями в состоянии здоровья или другом определенном исходе. См. также *причинность; причинности заболевания факторы*.
2. Син. независимой (категориальной) переменной, или, точнее, независимая переменная, которую используют для установления числовыми кодами принадлежности к качественно различным группам. Может подразумеваться причинная роль фактора, например, «перенаселенность является фактором распространения заболеваний». В данном случае «перенаселенность» представляет собой наивысшую степень фактора «населенность».

ФАКТОР РИСКА (RISK FACTOR) — аспект поведения человека или образа жизни, экспозиция условиями среды или врожденная или унаследованная особенность, которые, как известно из эпидемиологических данных, связаны с состоянием, относящимся к здоровью, которое считается важным предотвратить. Термин ФР используется довольно свободно в любом из следующих значений:

1. Признак или экспозиция, связанные с повышенной вероятностью конкретного исхода, такого, как заболевание. Не обязательно причинный фактор. *МАРКЕР РИСКА*.
2. Признак или экспозиция, повышающие вероятность заболевания или иного конкретного исхода. *ДЕТЕРМИНАНТА*.
3. Детерминанта, которая может быть изменена вмешательством, таким образом снижая вероятность возникновения заболевания или других конкретных исходов. Во избежание путаницы может называться изменяемым ФР. Термин ФР стал популярен после его частого использования Т.Р. Даубером и другими в отчетах Фремингемского исследования.

¹ Dawber T.R. et al. Some factors associated with the development of coronary heart disease: 6 years' followup experience in the Framingham Study. Am J Pub Health, 1960; 49:1349–56.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ (FACTOR ANALYSIS) — набор статистических методов для анализа корреляций между несколькими переменными с целью оценить фундаментальные скрытые факторы, которые проявляются в наблюдаемых данных, описать и измерить эти факторы. Часто используется при разработке балльных шкал и опросников.

ФАКТОРНЫЙ ДИЗАЙН (FACTORIAL DESIGN) — структура экспериментального исследования, при котором каждое вмешательство на каждом своем уровне сочетается с каждым уровнем другого вмешательства.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ (PHARMACOEPIDEMIOLOGY) — наука о распределении и детерминантах событий, связанных с лекарственными средствами, и применение этих знаний для эффективного медикаментозного лечения.

ФЕНОМЕН АЙСБЕРГА (ICEBERG PHENOMENON) — долю болезней, которая остается нераспознанной и незарегистрированной, несмотря на диагностический поиск врачей и процедуры надзора, называют «подводной частью айсберга». Выявленные случаи болезней — «верхушка»

айсберга». «Подводная часть» — случаи, по поводу которых больные не обращались к врачам; по поводу которых больные обращались, но заболевание выявлено не было; и те случаи, которые были выявлены, но не зарегистрированы¹. В тех частях света, где с айсбергами не сталкиваются, используют другие метафоры: «уши гиппопотама», «нос крокодила» и т.д.

¹ Last J.M. The iceberg. Lancet, 1963; 2:28–31.

ФЕНОМЕН ГЛОВЕРА (GLOVER PHENOMENON) — беспорядочные вариации частоты проведения таких рядовых процедур, как тонзилэктомия, в сопоставимых сообществах с сопоставимой заболеваемостью; такое колебание может быть связано с модой на вмешательства¹.

¹ Glover J.A. The incidence of tonsillectomy in school children. Proc R Soc Med, 1938; 31:1219–36.

ФЕНОТИП (PHENOTYPE) — исследуемые особенности, характеристики или формы организма или индивидуума, создаваемые *ГЕНОТИПОМ* во взаимодействии с окружающей средой.

ФЕРТИЛЬНОСТИ ЗАМЕЩАЮЩЕЙ УРОВЕНЬ (REPLACEMENT LEVEL FERTILITY) — уровень, при котором когорта женщин имеет только достаточное количество дочерей для своего замещения в популяции. По определению, ФЗУ равен *НЕТТО-КОЭФФИЦИЕНТУ ВОСПРОИЗВОДСТВА* 1,00. *БРУТТО-КОЭФФИЦИЕНТ ВОСПРОИЗВОДСТВА* также используется в качестве меры ФЗУ; ныне в США показатель общей фертильности 2,12 считается на уровне замещения; он выше 2 из-за смертности и из-за того, что соотношение полов выше 1 при рождении. Чем выше показатель женской смертности, тем выше ФЗУ.

ФЕРТИЛЬНОСТИ ОБЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ, син. специальный коэффициент рождаемости (GENERAL FERTILITY RATE) — более точный показатель фертильности популяции по сравнению с *РОЖДАЕМОСТЬЮ*. В знаменателе указывается только количество женщин детородного возраста (т. е. в возрасте 15–44 или 15–49 лет).

$$\text{ОПФ} = \frac{\text{Количество живорождений в данной местности в течение года}}{\text{Среднегодовая численность женщин в возрасте 15–44 лет в данной местности в данном году}} \times 1000$$

Верхняя граница детородного возраста обычно 44 года, но в некоторых странах 49.

ФЕРТИЛЬНОСТИ ОТНОШЕНИЕ (FERTILITY RATIO) — показатель фертильности популяции, в знаменателе которого — только женщины репродуктивного возраста. ОФ вычисляется:

$$\text{ОФ} = \frac{\text{Число девочек младше 15 лет}}{\text{Число женщин от 15 до 49 лет}} \times 100$$

Не путать с *КОЭФФИЦИЕНТОМ СУММАРНОЙ РОЖДАЕМОСТИ*.

ФЕРТИЛЬНОСТЬ (FERTILITY) — рождение живого потомка. При оценке фертильности населения не учитываются мертворождения, случаи смерти плода и аборт. См. также *АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ; ЧИСЛО ДЕТЕЙ.*

ФЕТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ИНДЕКС (FETAL DEATH RATIO) — отношение числа мертворождений к числу живорождений.

$$\text{Индекс фетальной смертности} = \frac{\text{Число смертей плода в год}}{\text{Число живорождений в год}}$$

Может выражаться как показатель на 1000 живорождений.

ФЕТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЬ (FETAL DEATH RATE; син. stillbirth rate) — число смертей плода в год, выраженное как доля от общего числа родов (живорождений и мертворождений) за год.

$$\text{Показатель фетальной смертности} = \frac{\text{Число смертей плода в год}}{\text{Число мертворождений и живорождений в год}} \times 1000$$

Заметьте, что знаменатель количественно больше, чем знаменатель в *ИНДЕКСЕ ФЕТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ*, и, следовательно, показатель фетальной смертности ниже, чем индекс, который используют в некоторых государствах. Сравнения частоты мертворождений в различных государствах будут недостоверными, если не учитывать этого различия.

ФИТНЕС (FITNESS) — термин имеет особые значения в нескольких сферах, имеющих отношение к эпидемиологии.

1. В популяционной генетике — показатель относительной выживаемости и репродуктивного успеха у носителей определенного фенотипа или подгруппы в популяции, приспособленность.
2. В профилактике — физическая тренированность — комплекс признаков, которыми должен обладать или которых должен достичь человек, связанных со способностью выполнять физическую работу. Можно говорить также о интеллектуальном или эмоциональном фитнесе и, до определенной степени, оценивать их.

ФОКУС-ГРУППА (FOCUS GROUP) — небольшая группа людей, избранная без применения специального метода (*convenience sample*, см. *ВЫБОРКА*) для обсуждения определенной темы с целью скорее выяснить спектр взглядов и заинтересованность этих людей, нежели прийти к согласию по какому-либо вопросу. Этот социологический метод используется эпидемиологами, например, чтобы оценить восприятие людьми проблем здоровья, оценить приемлемость проведения полевого исследования или же уточнить вопросы, которые будут поставлены в таком исследовании. Различия между ФГ и *МЕТОДОМ ДЕЛЬФИ* состоит в том, что в последнем стремятся к согласию, он формальнее; как правило, в нем участвуют эксперты, сбор мнений преимущественно проводят по почте или телефону,

и участникам предпочтительно не знать друг друга. Участники ФГ проводят живой диалог, но их личность может не раскрываться.

ФОМИТЫ (FOMITES) — предметы, которые могут передавать инфекцию, поскольку были заражены патогенным микроорганизмом, от лат. множ. fomites. Примеры: носовой платок, стакан, ручка двери, одежда и игрушки.

ФОНЕТИЧЕСКИЙ КОД, САУНДЕКС (SOUNDEX CODE) — последовательность букв, используемых для фонетического написания имен, особенно при использовании *СВЯЗЫВАНИЯ ЗАПИСЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ*.

ФОНОВЫЙ УРОВЕНЬ (BACKGROUND LEVEL) — концентрация, часто низкая, в которой определенные вещества, агенты или события встречаются в определенный период времени и в определенном месте при отсутствии специфической опасности или группы опасностей, уровень которых исследуется. Пример — фоновый уровень природных источников радиации, воздействию которых все мы подвержены.

ФОРМУЛА ГОМПЕРЦА-МЕЙКЕМА (GOMPERTZ-МАКЕНАМ FORMULA) — формула, которая описывает зависимость *КОЭФФИЦИЕНТА СМЕРТНОСТИ* от возраста. Содержит компонент, независимый от возраста, и компонент, который экспоненциально увеличивается с возрастом. Бенджамин Гомперц, демограф XIX века, впервые выявил пропорциональность смертности возрасту. Формула усовершенствована в 1867 г. М. Мейкемом, который предложил лучшую модель расчета зависимости мгновенного показателя смертности от возраста. Если q_x — вероятность умереть в возрасте x , и A, B, C — константы, $q_x = A + BC^x$. В возрасте старше детского ФГМ очень хорошо описывает наблюдаемую закономерность.

ФОРМУЛА ЕЛЛИНЕКА (JELLINEK FORMULA) — формула для оценки *ПРЕВАЛЕНТНОСТИ* болезней, связанных с употреблением алкоголя. Основана на предположении, что некая предсказуемая доля лиц, зависимых от алкоголя, умирает от цирроза печени (подтверждается вскрытием)¹. Эта формула не учитывает ошибок, например, в серии вскрытий, в частоте других причин цирроза и вариаций чувствительности к дозировке и поражению алкоголем конечного органа. Соответственно, формула ненадежна.

¹ Jellinek J.M. The disease concept of alcoholism. New Haven: College & University Press, 1960.

ФОРМУЛА ЛЕДЕРМАНА (LEDERMANN FORMULA) — С. Ледерман¹ обнаружил эмпирическим путем, что распределение потребления алкоголя в популяции потребителей может быть лог-нормальным, а кривая резко асимметрична: примерно 1/3 пьющих потребляет более 60% общего количества алкоголя. Среди пьющих доля больных алкоголизмом остается постоянной величиной, составляющей около 7–9%. Кривая, отражающая структуру потребления наркотических средств, также может быть логарифмически нормальной. Однако достоверность некоторых предположений, на которых основана данная формула, не бесспорна.

¹ Ledermann S. Alcool, Alcoolisme et Alcoolisation. Paris: Presses universitaires de France, 1956.

ФРАКТАЛЫ (FRACTALS) — математические модели, разработанные Бенуа Мандельбротом в 1977 г., в которых малые части целого имеют ту же форму, что и целое. Кровеносные сосуды и бронхиальное дерево подчиняются модели фракталов. Модели фракталов применяются при изучении роста и распространения человеческих и других популяций. Сходные законы могут быть присущи распространению некоторых инфекций и опухолей.

ФРЭМИНГЕМСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (FRAMINGHAM STUDY) — повидимому, известнейшее когортное исследование ишемической болезни сердца. С 1949 г. выборка жителей города Фрэммингем (штат Массачусетс) — предмет исследований факторов риска развития ишемической болезни сердца, а позднее — и других исходов.

ФУНКЦИЯ (FUNCTION) — качество, признак или факт, который изменяется в зависимости от другого качества, признака или факта.

ФУНКЦИЯ ДОЖИТИЯ — см. *ВЫЖИВАНИЯ ФУНКЦИЯ*.

X

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ (RECEIVER OPERATING CHARACTERISTIC (ROC) CURVE, син. relative operating characteristic curve) — графическое средство выражения способности диагностического теста различать здоровых и больных людей. Термин receiver operating characteristic пришел из психометрии, где регистрировали характеристику реакции наблюдателя (приемника, человека, принимающего сигнал) на слабые раздражители. Термин впервые был использован в исследованиях радаров во время Второй Мировой войны.

ХИ-КВАДРАТ КРИТЕРИЙ (CHI-SQUARE (χ^2) TEST) — любой статистический критерий, основанный на сравнении распределения его статистики с распределением хи-квадрат. Старейший и широкоупотребимый из тестов хи-квадрат — предназначен для определения, различаются ли нет две или более популяций своими распределениями. Эти тесты обычно используют подсчет случаев и могут включать сравнение выборок из изучаемых распределений или равнения выборки с теоретически ожидаемым распределением. Вероятно, наиболее известен тест хи-квадрат Пирсона, а также критерий Мантела-Хэнселя. Статистики не сходятся относительно последней буквы английского термина; многие участники подготовки данной статьи предпочитают chi-square термину chi-squared. Однако допустимо применять оба выражения.

ХИ-КВАДРАТ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ (CHI-SQUARE (χ^2) DISTRIBUTION) Говорят, что переменная имеет распределение хи-квадрат со степенями свободы K , если она распределяется как сумма квадратов K независимых случайных переменных, каждая из которых имеет нормальное распределение со средним значением 0 и дисперсией единица.

ХИМИОПРОФИЛАКТИКА (CHEMOPROPHYLAXIS) — назначение химиопрепаратов, в том числе антибиотиков, для профилактики развития инфекции, перехода инфекции в активную манифестную форму или для предотвращения (замедления) другого заболевания, например, рака.

ХИМИОТЕРАПИЯ (CHEMOTHERAPY) — применение химиопрепаратов для лечения болезни или ограничения ее развития.

ХОЗЯИН (HOST)

1. Человек или животное (включая птиц и членистоногих), в организме которых проходит кормление или жизненный цикл возбудителя инфекционной болезни в естественных условиях. Стадии жизненных циклов многих простейших и гельминтов проходят в организмах нескольких хозяев. Хозяева, в которых паразиты созревают и размножаются, являются первичными или окончательными хозяевами; хозяева, в которых происходят личиночные или бесполое стадии, называются вторичными или промежуточными хозяевами. Носитель, в котором паразитирующий организм остается живым, но не развивается, является хозяином-переносчиком¹.
2. В эпидемиологии хозяином может выступать группа лиц или популяция; биологические, социальные, поведенческие характеристики этой группы, относящиеся к состоянию здоровья, называются «факторами хозяина».

¹ Chin J., ed. Control of Communicable Diseases Manual, 17th ed. Washington, DC. American Public Health Association, 2000.

ХОЗЯИН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ (PARATENIC HOST, син. transport host) — второй, третий и последующий промежуточный *хозяин* паразита, в котором паразит не проходит своего развития и не реплицируется, а остается обычно в виде цисты до тех пор, пока дополнительный хозяин не попадет в организм *окончательного хозяина* паразита.

ХОЗЯИН ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ (DEFINITIVE HOST) — в паразитологии ХО — хозяин, в организме которого происходит созревание паразита. У возбудителя малярии определяющим хозяином является комар (беспозвоночный хозяин).

ХОЗЯИН ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (INTERMEDIATE HOST) — в паразитологии — хозяин, в организме которого развиваются бесполое формы паразита. У возбудителя малярии промежуточным хозяином является человек или птица (позвоночный хозяин).

ХОЛОДОВАЯ ЦЕПЬ (COLD CHAIN) — система защиты от высоких температур окружающей среды для термочувствительных вакцин, сывороток и других биологически активных препаратов. Если не применять холодовую цепь, препараты инактивируются, вакцинация будет неэффективна. Сохранение холодовой цепи — интегральная часть расширенной программы ВОЗ по вакцинации.

ХРИСОМЫ (CHRISOMS) — это слово, появившееся в *СВОДКАХ СМЕРТНОСТИ*, означает младенцев, умерших до крещения. Поэтому данные, приведенные в сводках, позволяют рассчитать (пусть и неточно) уровни смертности новорожденных при проведении исторических демографических и эпидемиологических исследований.

ХРОНИЧЕСКИЙ (CHRONIC)

1. По отношению к состоянию здоровья термин означает «продолжающийся долгое время».
2. По отношению к воздействию термин означает «продолжительное во времени», часто — в особом дополнительном значении — низкой интенсивности.
3. Национальный центр США по статистике здравоохранения определяет хроническое состояние как продолжающееся 3 и более мес.

ХРОНОБИОЛОГИЯ (CHRONOBIOLOGY) — наука о биологических процессах, обладающих свойством периодичности, например, циркадные ритмы, менструальный цикл и т.д.

Ц**ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА НАСЕЛЕНИЯ (TARGET POPULATION)**

1. Группа индивидуумов, предметов, измерений и т.п., о которых необходимо получить представление. Термин иногда используется для указания популяции, из которой была сделана выборка, а иногда — для указания любой референтной популяции, в отношении которой требуются выводы.
2. Группа людей, для которых планируется вмешательство.

ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (TARGET) — ясно сформулированный желательный исход, например, то, чего может достичь программа по укреплению здоровья к определенному сроку: снижение показателей нежелательной беременности, более низкие показатели курения среди подростков, увеличение QALY. Обычно выражается количественно.

ЦЕЛЬ (GOAL) — желаемое состояние, которого необходимо достичь за определенное время. См. также *ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*.

ЦЕНА СРЕДНЯЯ (COST, AVERAGE) — средняя цена за единицу товара или услуги; равна общей цене, деленной на число единиц продукции.

ЦЕНЗУРИРОВАНИЕ (CENSORING)

1. Потеря субъекта в проспективном исследовании. Наблюдалось ли изучаемое явление у субъекта, оказывается неизвестным в период после наблюдения, в течение которого явление не наблюдалось; неизвестно, возникнет ли явление в будущем и когда. Эти субъекты называются цензурированными. Например, при проспективном исследовании, где изучаемый исход — инфаркт миокарда, человек, у которого не было инфаркта, погиб в автокатастрофе на 6-й год наблюдения. Случай считается цензурированным на 6-м году наблюдения, при этом неизвестно, мог ли у него развиться инфаркт миокарда в будущем, и если мог, то когда. Это пример цензурирования *конкурирующим риском*; другие варианты включают потерю контакта с субъектом и завершение исследования. Изучение данных с учетом цензурирования предполагает использование специальных методов анализа, например, *ТАБЛИЦ СМЕРТНОСТИ*.

2. Наблюдения с неизвестным значением, располагающиеся на одном из флангов распределения, возникающие, поскольку их значения выходят за границы измерения. Выделяют цензурирование слева (низкие величины) и справа (высокие величины).

ЦЕННОСТИ (VALUES)

1. В социологии — это то, во что мы верим, чем дорожим в нашей жизни. Наши ценности оказывают влияние на то, как мы ведем себя как личности, группы, сообщества, возможно, как вид. Ценности, таким образом, являются важным определяющим фактором здоровья отдельно взятого человека и сообщества; однако их трудно измерить объективно, кроме как наблюдая без вмешательства (*ДЕЛИКАТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ*).
2. В англ. статистической терминологии — величины, полученные в результате измерения.

ЦИКЛИЧНОСТЬ СЕЗОННАЯ (SEASONAL CYCLICITY) — годичный цикл инцидентности в соответствии с временами года. Определенные острые инфекционные заболевания, если они нередки, возникают с наибольшей частотой в определенное время года, а через 6 мес. (в противоположном времени года) их частота снижается до минимальной. Начальная симптоматика некоторых хронических болезней также подвержена СЦ. Демографические явления, такие, как браки, рождения и смертность от всех и от определенных причин, также могут демонстрировать СЦ.

ЦИКЛИЧНОСТЬ СЕКУЛЯРНАЯ (SECULAR CYCLICITY) — колебания инцидентности в течение периода длительнее года. Например, в больших неиммунизированных популяциях отмечается двухгодичный цикл повышения и снижения инцидентности кори. Эмпирические наблюдения секулярной и сезонной цикличности инфекционных заболеваний были основанием эпидемической теории, например, *ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ МАСС*. Программы массовой иммунизации, повышающие уровень врожденного иммунитета, устранили многие такие циклы.

Ч

ЧАСТНОЕ (QUOTIENT) — результат деления числителя на знаменатель.

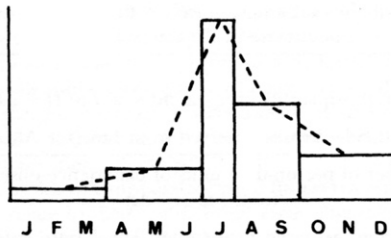
ЧАСТОТ ОТНОШЕНИЕ (RATE RATIO, RR) — отношение двух частот.

В эпидемиологии термин используется в точном значении: отношение частоты в популяции, подвергавшейся воздействию фактора, к частоте в популяции, не подвергавшейся воздействию:

$$RR = \frac{I_c}{I_u},$$

где I_c — *ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ИНЦИДЕНТНОСТЬ* среди подвергавшихся воздействию, I_u — среди не подвергавшихся воздействию. Также см. *ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ РИСК*.

ЧАСТОТ ПОЛИГОН (FREQUENCY POLYGON) — графическое изображение распределения в виде линии, соединяющей несколько точек,



абсциссой которых является средняя точка *КЛАССА*, а ординатой (или высотой) — частота.

Полигон частот (пунктир).
Количество случаев, зарегистрированных за определенные месяцы.
Abramson J.H. Making Sense of Data, 2nd Ed. 1994.

ЧАСТОТ РАЗНИЦА (RATE DIFFERENCE, RD) — абсолютная разница между двумя *ЧАСТОТАМИ*, например, разница *ИНЦИДЕНТНОСТИ* в популяционной группе, подвергавшейся действию причинного фактора, и в группе, не подвергавшейся действию фактора:

$$RD = I_c - I_u,$$

где I_c — инцидентность среди подвергавшихся воздействию, I_u — среди тех, кто не подвергался воздействию. В сравнениях групп, подвергающихся и не подвергающихся воздействию, в качестве синонима разницы частот может использоваться термин *избыточная частота (excess rate)*.

ЧАСТОТА (RATE) — мера встречаемости явления. В эпидемиологии, демографии и статистике рождаемости и смертности Ч. — это выражение количества наблюдаемых событий в определенной популяции за конкретный период времени. Использование Ч., а не числа случаев (исходного, сырого), важно для сравнения популяций в разное время, в разных местах, или разных *КЛАССОВ* людей.

Компоненты Ч.: числитель, знаменатель, конкретный период времени, в котором происходит событие, и, обычно, коэффициент 10^n , который превращает неудобную дробь в целое число. В демографической статистике

$$\text{Частота} = \frac{\text{Количество событий в указанный период}}{\text{Средняя численность популяция в течение периода}} \times 10^n$$

В эпидемиологии знаменателем обычно является человеко-время. Все Ч. — *ОТНОШЕНИЯ*, рассчитанные путем деления числителя, например, количества смертей, или вновь наблюдавшихся случаев болезни в данный период, на знаменатель, например, среднюю численность популяции в течение этого периода. Некоторые Ч. — *ПРОПОРЦИИ*, т.е. числитель является частью знаменателя. В эпидемиологии Ч. имеет несколько различных применений.

1. Как синоним отношения термин Ч. используется применительно к пропорциям как к относительным частотам, например, в случае с *ЧАСТОТой ИНЦИДЕНТНОСТИ КУМУЛЯТИВНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ, ПРЕВАЛЕНТНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ, ВЫЖИВАНИЯ*. (ср. *Webster's Third New International*

Dictionary, который дает слова «пропорция» и «отношение» в качестве син. Ч.). В эпидемиологии это не принято.

2. В других ситуациях термин Ч. применяют только к отношениям, представляющим относительные изменения (фактические или потенциальные) двух величин. Это согласуется с одним из определений, предлагаемым Оксфордским словарем английского языка, а именно, «относительная величина изменения».
3. Иногда Ч. понимается еще уже, только применительно к отношениям, представляющим изменения с течением времени (темп). При таком использовании *ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПРЕВАЛЕНТНОСТЬ* не была бы истинной Ч., т.к. она не может быть выражена в отношении к единицам времени, а только к точке во времени; в противоположность этому, *СИЛА СМЕРТНОСТИ* или *СИЛА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ* — истинные Ч., т.к. могут быть выражены как количество случаев, развивающихся за единицу времени, деленное на общий размер популяции, подвергающейся риску.

Прим. ред. В русском языке термин Ч. — эквивалент только основного значения *RATE*, описанного в этой статье. В других значениях *RATE* соответствует курсу валют, цене, скорости движения, относительному приросту (значение 2, указанное выше) и проч. В англ. *RATE* имеет более 20 значений, что отражается в не очень строгом использовании термина. Поэтому иногда в качестве русского эквивалента *RATE* используется более расплывчатое «показатель». В эпидемиологии и статистике различают *НАБЛЮДАЕМУЮ* Ч. как общее понятие и Ч. как число наблюдаемых событий. От последнего отличается относительная Ч. — оценка *ВЕРоятности*.

ЧАСТОТА АБСОЛЮТНАЯ (ABSOLUTE RATE) — дробь, в которой число событий, связанных со здоровьем (дебюта болезни, смерти и т.д.), делится на количество лиц (человеко-лет), входящих в группу риска в определенной популяции в определенный период времени.

ЧАСТОТА НОВЫХ СЛУЧАЕВ (INSERTION RATE) — частота, с которой в популяции возникают новые (первые за период) случаи болезни; термин применяется к кратковременным заболеваниям, например, острым респираторным инфекциям. Некоторые эпидемиологи предпочитают его, потому что годовое число таких состояний может превышать население, подвергающееся риску.

ЧАСТОТА УВЕЛИЧЕНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ, син. селезеночный индекс (SPLEEN RATE) — термин, используемый в эпидемиологии малярии для описания частоты увеличения селезенки, выявляемого при обследовании популяции, в которой малярия широко распространена. Вместе с *КЛАССИФИКАЦИЕЙ РАЗМЕРОВ СЕЛЕЗЕНКИ ХЭКЕТА* обобщает описание тяжести эндемичности.

ЧАСТОТЫ АБОРТОВ ИНДЕКС (ABORTION RATIO) — количество абортов на 100 живорожденных младенцев в год.

ЧАСТОТЫ АБОРТОВ ПОКАЗАТЕЛЬ (ABORTION RATE) — количество абортов на 1000 женщин репродуктивного возраста (обычно 15–44 лет) в год.

ЧЕЛОВЕКО-ВРЕМЯ (PERSON-TIME) — измерение, комбинирующее людей и время в качестве знаменателя при вычислении инцидентности и смертности; используется, когда отдельные лица испытывают риск развития заболевания или смертельного исхода в течение разного времени. Это сумма всех отрезков времени, в течение которых все лица находились под риском. Наиболее широко применяется показатель человеко-года. При таком подходе любой человек вкладывает в исследование столько лет, сколько длилось наблюдение за этим человеком: человек, за которым наблюдали 1 год, вкладывает 1 человеко-год, человек, наблюдение за которым длилось 10 лет, вкладывает 10 человеко-лет. Данный метод может использоваться для определения *ИНЦИДЕНТНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ* в течение длительных или неравных временных интервалов.

ЧЕРНЫЙ ЯЩИК, жаргонное (BLACK BOX) — способ рассуждения или исследования проблемы, при котором методы, процедуры и т.д. не описываются, не объясняются или даже не до конца осмыслены. Никаких утверждений и выводов по методу не делается; обсуждение и выводы относятся только к эмпирически наблюдаемым закономерностям. Альтернативное определение: метод, формально соотносящий вход, например, количество всасываемого за период времени лекарственного средства, или предполагаемый причинный фактор, с выходом, например, количеством элиминируемого за период времени лекарственного средства, или наблюдаемым эффектом без детальных предположений о механизмах превращения входящих данных в исходящие внутри организма («черного ящика»).

ЧЕТВЕРТЫЙ МИР (FOURTH WORLD) — социально-экономическая и экологическая ситуация в заброшенных районах городов богатых государств, напоминая таковую в беднейших развивающихся странах. Бездомные деклассированные люди, часто совершенно бесправные и не участвующие в общественной жизни, проживающие в городах богатых государств. Этот термин не следует употреблять в научной литературе без объяснения: он приведен здесь в связи с тем, что не найден в обычных словарях.

ЧИСЕЛ ПРЕДПОЧТЕНИЕ (DIGIT PREFERENCE) — предпочтение определенных чисел, которое приводит к округлению измерений. Округлять можно до ближайшего целого числа, дробного числа, кратного 5 или 10, или (когда используются такие единицы, как недели) до 7, 14 и т.д. Числовое предпочтение может быть формой *ОШИБКИ НАБЛЮДАТЕЛЯ* или свойством лица, отвечающего на вопросы в *ОБСЛЕДОВАНИИ*.

ЧИСЛИТЕЛЬ (NUMERATOR) — верхняя часть дроби, которая используется для вычисления частоты или отношения.

ЧИСЛО ДЕТЕЙ (PARITY) — статус женщины с точки зрения рождения жизнеспособных детей. Число доношенных детей, рожденных женщиной, исключая выкидыши и аборты на ранней стадии беременности, но включая мертворождения.

ЧИСЛО ЛИЦ, ПОДВЕРГАЕМЫХ ЛЕЧЕНИЮ, ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОГО ПОЛЕЗНОГО ИСХОДА, ЧПЛП (NUMBER NEEDED TO TREAT, NNT) — в клинике число больных в определенном состоянии,

которых необходимо лечить определенным методом в течение определенного времени, чтобы предотвратить определенное осложнение или неблагоприятный исход состояния. Это величина, обратная *СНИЖЕНИЮ АБСОЛЮТНОГО РИСКА* (разнице в частоте неблагоприятных исходов в группе лечения и группе плацебо в клиническом испытании). Например, частота неблагоприятных исходов в группе лечения и плацебо соответственно 4% (0,04) и 10% (0,10)¹. Снижение абсолютного риска составляет 0,06, обратная величина — 17, т.е. в среднем, чтобы предотвратить неблагоприятный исход у одного больного, лечение должны получать 17 больных.

¹ Laupacis A., Sackett D.L., Roberts R.S. An assessment of clinically useful measurements of the consequences of treatment. *N Engl J Med*, 1988; 318:1728—33.

ЧИСЛО НОВЫХ СЛУЧАЕВ — см. *ИНЦИДЕНТНОСТЬ*.

ЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ ПЕРЕМЕННАЯ (SUSCEPTIBLE VARIABLE) — переменная, которая потенциально является *ВМЕШИВАЮЩЕЙСЯ*; при этом она последующая, а не предшествующая в отношении переменной, эффект которой изучается. ЧП может быть или не быть *ВЛИЯЮЩЕЙ ПЕРЕМЕННОЙ*.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ (SENSITIVITY AND SPECIFICITY). *Чувствительность* — это доля действительно болеющих людей в обследованной популяции, которые по результатам теста выявляются как больные. *Чувствительность* — это мера вероятности того, что любой случай болезни (состояния) будет идентифицирован с помощью теста. В клинике тест с высокой чувствительностью полезен для исключения диагноза, если результат отрицателен. *Специфичность* — это доля тех, у которых тест отрицателен, среди всех людей, не имеющих болезни (состояния). Это мера вероятности правильной идентификации людей, не имеющих болезни, с помощью теста. В клинике тест с высокой специфичностью полезен для включения диагноза в число возможных в случае положительного результата. Отношения состояния и признака показаны в четырехпольной таблице:

Результаты теста	Подлинный статус		Всего
	Больные	Здоровые	
Положительный	a	b	a + b
Отрицательный	c	d	c + d
Всего	a + c	b + d	a + b + c + d

- Больные, выявленные с помощью теста (истинно положительные)
- Здоровые, имеющие положительный результат теста (ложно положительные)
- Больные, не выявленные с помощью теста (ложно отрицательные)
- Здоровые, имеющие отрицательный результат теста (подлинно отрицательные)

$$\text{Чувствительность} = \frac{a}{a+c} \quad \text{Специфичность} = \frac{d}{b+d}$$

$$\text{Прогностичность положительного результата} = \frac{a}{a+b}$$

$$\text{Прогностичность отрицательного результата} = \frac{d}{c+d}$$

Прогностичность положительного результата иногда называется «урожаем» (yield).

ЧУДЕСНОЕ СОБЫТИЕ (SERENDIPITY) — случайное (и радостное) открытие новой важной информации. Пример — открытие Флемингом бактерицидных свойств пенициллиновой плесени. В исследованиях случай-контроль, нацеленных на проверку конкретных гипотез о связи между табаком и раком, вопросы о других аспектах стиля жизни случайно открыли статистически значимые взаимосвязи, например, между потреблением алкоголя и определенными видами рака.

Ш

ШАНСОВ ОТНОШЕНИЕ (ODDS RATIO, син. cross-product ratio, relative odds) — отношение двух шансов. Термин *odds* (шансы) определяется по-разному в зависимости от обсуждаемой ситуации. Рассмотрим следующее распределение бинарного воздействия и заболевания в популяции или выборке.

	Экспонированы	Неэкспонированы
Заболевание	a	b
Заболевания нет	c	d

ОШ = ad/bc .

ОШ воздействия (exposure-odds ratio) в исследовании случай-контроль — это шансы в пользу воздействия среди случаев (a/b), деленные на шансы в пользу воздействия среди контролей (c/d). Отношение сокращается до ad/bc . При несмещенном выборе субъектов и исследовании инцидентных случаев «редкого» заболевания (например, *кумулятивная инцидентность* за период исследования ниже 2%) отношение ad/bc — приблизительная оценка *отношения рисков*. При несмещенном выборе субъектов и исследовании инцидентных случаев, но выборе контролей методом *отбора по плотности* ad/bc — оценка *отношения силы заболеваемости (относительной инцидентности в человеко-время)* у экспонированных лиц к таковой у неэкспонированных (*допущение редкости болезни* в данном случае не требуется).

ОШ заболевания (disease-odds ratio) для когортного или поперечного исследования — это шансы в пользу заболевания среди

экспонированных (a/c), деленные на шансы в пользу заболевания среди неэкспонированных (b/d). Отношение сокращается до ad/bc и, следовательно, равно ОШ воздействия для когортного или поперечного исследования.

ОШ превалентности (prevalence-odds ratio) касается ОШ, полученного в поперечном исследовании, например, ОШ, полученное при исследовании превалентных случаев (а не инцидентных).

ОШ риска (risk-odds ratio) — отношение шансов в пользу развития заболевания в случае экспозиции к шансам в пользу развития заболевания при отсутствии экспозиции. Оценка ОШ риска — ОШ, полученное в когортном исследовании. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ*.

ШАНСЫ (ODDS) — отношение вероятности того, что событие произойдет, к вероятности того, что событие не произойдет, или отношение вероятности действительного к вероятности недействительного. Если у 60 курящих лиц разовьется хронический кашель, а у 40 этого не произойдет, шансы среди этих 100 курящих в пользу развития кашля будут равны 60:40, или 1,5; это может противоречить вероятности того, что у этих лиц разовьется кашель, что составляет 60:100 или 0,6.

ШКАЛА (SCALE) — устройство или система измерений. Линейная шкала имеет равные части (интервалы деления). На логарифмической шкале длина интервала пропорциональна логарифму отношения величин на концах отрезка. В медицине и эпидемиологии используется множество различных шкал. Из французского и среднеанглийского *scale* — *лестница*.

ШКАЛА ГУТТМАНА (GUTTMAN SCALE) — измерительная шкала, которая ранжирует категории ответов на вопрос; каждая единица шкалы соответствует более выраженному состоянию признака, такого, как боль, инвалидизация или отношение человека.

ШКАЛА ЛАЙКЕРТА (LIKERT SCALE) — ординальная (порядковая) шкала ответов на вопрос или утверждений, расположенных в иерархической последовательности, например, от «полностью согласен» через «затрудняюсь ответить» и до «категорически не согласен». Эмпирический метод присвоения численных значений такой шкале был разработан социальным психологом Ренсисом Лайкертом.

ШКАЛА ПОВСЕДНЕВНОЙ АКТИВНОСТИ (ACTIVITIES OF DAILY LIVING (ADL) SCALE) — шкала, разработанная Katz и соавт.¹ для определения степени физической активности или инвалидизации; используется для определения исходов тех или иных методов лечения при хронических заболеваниях, например, артрите. Шкала основана на балльной оценке ответов на вопросы о подвижности, самообслуживании и т.д. Это одна из первых широко применявшихся шкал подобного типа; позже были разработаны и другие шкалы, которые являются усовершенствованными вариантами ADL.

¹ Katz S., Ford A.B., Moskowitz R.W., Jackson B.A., Jaffe M.W. Studies of illness in the aged: The index of ADL, a standardized measure of biological function. JAMA, 1963; 185:914–9.

ШУМ (В ДАННЫХ) (NOISE (IN DATA)) — термин используется, когда внешние неконтролируемые переменные и/или ошибки влияют на распределение измерений, выполненных в исследовании, таким образом делая трудным или невозможным установление связей между исследуемыми переменными.

Э

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД (HEURISTIC METHOD) — метод умозаключений, основанный на комбинации эмпирических наблюдений и недоказанных теорий получения решения, которое будет правильным и обоснованным, но недоказуемым. Это слово обычно недостаточно хорошо понимает аудитория или те, кто его использует. Термин более впечатляющий, нежели метод. Проще говоря, это метод догадки.

ЭКВИПОЛЕНТНОСТЬ (EQUIPOISE) — состояние неопределенности в отношении баланса пользы и вреда от двух и более вмешательств и, соответственно, невозможность выбора. Э. — показание к проведению рандомизированного контролируемого испытания, поскольку предпочтение то или иное вмешательства у отдельного пациента невозможно. Поэтому не возникает этических проблем, связанных со случайным выбором вмешательства.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ (ECOLOGICAL CORRELATION) — корреляция, в которой изучаемыми единицами являются не конкретные люди, а популяции. Корреляции, выявленные этим способом, могут не соответствовать корреляциям на уровне индивидуальных представителей этих выборок. См. также *ошибка экологическая*.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА (ECOSYSTEM) — жизнь растений или животных, рассматриваемая в условиях влияния окружающей среды. В узком смысле ЭС — фундаментальная единица экологии, включающая живые организмы и неживые объекты, которые взаимодействуют в определенной местности. Такая местность может быть любых размеров, от капли воды в пруду до биосферы в целом.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ (ECOLOGICAL ANALYSIS) — анализ, основанный на сводных или сгруппированных данных. Поскольку в процессе группировки ассоциации могут возникнуть искусственно или оказываться скрыты, возможны ошибки в выводах.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ECOLOGICAL STUDY) — исследование, в ходе которого единицы анализа — популяции или группы людей, а не отдельные лица; пример — изучение ассоциации между средним доходом и смертностью от рака в различных административно-территориальных единицах (штаты, страны).

ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY) — наука о взаимоотношениях между живыми организмами и окружающей средой. Экология человека (human ecology) — наука о влиянии экологических факторов (включая социальные и поведенческие факторы) на группу людей.

ЭКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ (ЕКОEPIDEMIOLGY) — в начале 80-х годов XX века этот термин применяли к экологическим воздействиям на здоровье населения (воздействие токсинов окружающей среды¹ или контакт с жизненными циклами паразитов²). М.У. Сассер³ применяет термин для определения концептуального подхода, объединяющего молекулярную, социальную и популяционную эпидемиологию, и включает в него многоуровневые методы выявления причин, категоризации риска и контроля здоровья населения.

¹ Bro-Rasmussen F, Lokke E. Ecoepidemiology — a casuistic discipline describing ecological disturbances and damages in relation to their specific causes: exemplified by chlorinated phenols and chlorophenoxy acids. Regul Toxicol Pharmacol, 1984; 4:391—9.

² Critères d'hygiène de environnement 27: Elements d'ecoepidemiologie. Geneva WHO, 1986.

³ Susser M.W. Does risk factor epidemiology put epidemiology at risk? Peering into the future. J Epidem Com Health, 1998; 52:608—11.

ЭКСПЕРИМЕНТ (EXPERIMENT) — исследование, в котором ученый намеренно изменяет один или несколько факторов в определенных условиях, чтобы изучить последствия.

ЭКСПЕРИМЕНТ ПРЕКРАЩЕНИЯ (CESSATION EXPERIMENT) — контролируемое исследование, в котором делается попытка оценить экспозицию фактором риска, который предположительно является этиологическим фактором, путем прекращения действия этого фактора; например, исключением использования некоторой пищи.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (EXPERIMENTAL STUDY) — исследование, условия которого находятся под прямым контролем исследователя. В эпидемиологии — исследование, при котором для планируемого испытания вмешательства отбирается популяция, при этом эффекты лечения в экспериментальной группе изучают, сравнивая исход с другим вмешательством в контрольной группе. Чтобы избежать *СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ОШИБОК*, члены экспериментальной и контрольной групп должны быть сопоставимы по всем признакам, кроме используемого метода лечения. Распределение участников в экспериментальную и контрольную группы в идеале проводится с помощью *РАНДОМИЗАЦИИ*. Так распределяются субъекты в *РАНДОМИЗИРОВАННОМ КОНТРОЛИРУЕМОМ ИСПЫТАНИИ*. В некоторых экспериментах, например, по фторированию питьевой воды, целые сообщества в экспериментальную и контрольную группу распределяли нерандомизированно.

ЭКСПОЗИЦИЯ — см. *ВОЗДЕЙСТВИЕ*.

ЭКСПРЕССИВНОСТЬ (EXPRESSIVITY) — в генетике степень экспрессии гена, проявляющаяся в фенотипе.

ЭКСТРАПОЛИРОВАТЬ, ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ (EXTRAPOLATE, EXTRAPOLATION) — предсказание величины показателя за рамками наблюдений; предсказанный результат. См. также *ИНТЕРПОЛИРОВАТЬ*.

ЭКЦЕСС (KURTOSIS) — показатель острровершинности одномодального распределения.

ЭЛЕКТРОННАЯ ТАБЛИЦА (SPREADSHEET) — компьютерная матрица колонок и рядов, в которой числовые данные могут отображаться на экране, храниться, систематически обрабатываться и изменяться.

ЭЛИМИНАЦИЯ (ELIMINATION) — снижение распространения случаев до заранее определенного очень низкого уровня. Например, в 1991 г. ВОЗ определила элиминацию туберкулеза как проблему общественного здоровья — сокращение его превалентности до уровня менее одного случая на миллион человек. Ср. *ЛИКВИДАЦИЯ БОЛЕЗНИ*.

ЭМБРИОН (EMBRYO) — биологически применительно к человеку — стадия развития от имплантации в матке (7 дней после оплодотворения) до завершения органогенеза (54–60 дней); условно стадия завершается через 8 нед. после зачатия и через 10 нед. после последнего менструального цикла. Различия понятий Э. и *плод* важны в юриспруденции и перинатальной эпидемиологии.

ЭМПИРИЧЕСКИЙ (EMPIRICAL) — основанный на опыте, например, наблюдении или эксперименте, а не только на рассуждении.

ЭМПОРИАТРИКА (EMPORIATRICES) — специальность «медицина путешественников». Термин впервые появился в статье Дж.Э. Банта «Лечение путешественника: краткое руководство по эмпориатрике» («*Treating a traveller: a brief guide to emporiatrics*» *Postgrad Med J*, 1973; 53:7:53–8). Происходит от греч. *emporion* (торговое место); термин чаще употребляется теми, кто пишет о тропических болезнях.

ЭНДОБИОТИК (ENDOBIOTIC) — эндогенное вещество, метаболизм которого приводит к неблагоприятным эффектам, например, развитию рака. Антоним — *КСЕНОБИОТИК*.

ЭНТРОПИЯ (ENTROPY). В термодинамике — показатель беспорядка в системе. В статистике «энтропия» означает то же самое: мера нестабильности, неопределенности, хаоса или, нестрого — случайности¹.

¹ Everitt B.S. *Statistics in the Medical Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

ЭПИДЕМИОЛОГ (EPIDEMIOLOGIST) — исследователь, изучающий распространение болезней или других состояний или событий, относящихся к здоровью, в определенных популяциях. Задачей эпидемиолога нередко считается и контроль над болезнями в популяциях, особенно в некоторых специальных областях, таких, как эпидемиология малярии. Эпидемиологи могут изучать болезни в группах животных и растений, а не только у людей.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА (RAPID EPIDEMIOLOGIC ASSESSMENT) — методы, которые могут быть использованы для получения результатов настолько быстро и эффективно, насколько позволяют имеющиеся средства. Например, ЭЭО бывает необходима при оценке проблем, связанных со здоровьем, программ здравоохранения в развивающихся странах или при описании воздействия на здоровье чрезвычайной ситуации, такой, как стихийные бедствия или эпидемия с необычными характеристиками.

¹ Rapid epidemiological assessment. *Int J Epidemiol*, 1989; 18(Suppl 2):S1–S67.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА ТЕОРИЯ (EPIDEMIOLOGIC TRANSITION THEORY) — согласно А.Р. Омрану¹, компонент смертности в *ДЕМОГРАФИЧЕСКОМ ПЕРЕХОДЕ* имеет хорошо определенные фазы:

- 1) эпоха эпидемий и голода;
- 2) эпоха отступления пандемий;
- 3) эпоха дегенеративных и антропогенных заболеваний.

По Омрану переход от 1-й к 3-й фазе в западных промышленных странах занял около 100 лет, однако произошел быстрее в Японии и Восточной Европе; многим развивающимся странам этот переход еще предстоит. Дж.П. Макенбах² утверждает, что переход от 1-й к 3-й фазе занял в западных странах значительно большее время, и что по отношению к раку и сердечно-сосудистым заболеваниям, имеющим сложную этиологию, термин «дегенеративные и антропогенные заболевания» употреблять некорректно.

¹ Omran A.R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Mem Fund Quart*, 1971; 49:509–38.

² Mackenbach J.P. The epidemiologic transition theory. *J Epidemiol Community Health*, 1994; 48:329–32.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (EPIDEMIOLOGY) — наука о распространении относящихся к здоровью (человека) состояний или событий в определенных популяциях и их детерминант, а также применение этих исследований в контроле над проблемами здоровья. «Наука» (study) включает надзор, наблюдение, проверку гипотез, аналитические исследования и эксперименты. «Распространение» означает анализ в зависимости от времени, места и классов заболевших людей. Под детерминантами подразумевают все физические, биологические, социальные, культурные и поведенческие факторы, влияющие на здоровье. Под состояниями или событиями, относящимися к здоровью, подразумевают болезни, причины смерти, виды поведения, как, например, курение, реакции на профилактические программы и пользование медицинскими услугами. Под определенными популяциями подразумевают группы с известными характеристиками, например, с точно известной численностью. «Применение ... в контроле над» ясно указывает цель Э. — сохранять, защищать и восстанавливать здоровье. Существует много определений Э. За последние более чем 50 лет определение расширилось от акцента на эпидемии заразных болезней до всех феноменов, относящихся к здоровью населения. По определению Оксфордского словаря английского языка, Э. — это «раздел медицинской науки, изучающий эпидемии». Словарь цитирует Паркина (J. Parkin, 1873). Однако уже в 50-х годах XIX века существовало Лондонское эпидемиологическое общество. Имя ученого, который впервые употребил это слово, утрачено. Слово *эпидемиология* можно найти на обложке истории эпидемий в Испании, «*Epidemiologia espanola*», Мадрид, 1802. Слово *эпидемия* гораздо древнее. Оно появляется в словаре Джонсона (S. Johnson, 1775), а Оксфордский словарь цитирует источник 1603 г. Это слово, безусловно, употреблял Гиппократ.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ «СНОШЕННЫХ САПОГ» («SHOE-LEATHER» EPIDEMIOLOGY) — сбор информации для эпидемиологических исследований путем прямого опроса людей, например, хождение от дома к дому с опрашиванием каждой семьи. Джон Сноу (1813–1858) проделал это, изучая источники водоснабжения в жилых домах во время эпидемии холеры в Лондоне в 1854 г. Метод успешно применялся во многих последующих расследованиях эпидемий. Он особенно полезен в изучении заболеваний, передающихся половым путем. Большая часть работы Службы Расследования Эпидемий (Epidemic Intelligence Service, EIS) основывается на ЭСС; служащие EIS имеют клубный галстук с изображением дырявой подошвы.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЕНЕТИЧЕСКАЯ (GENETIC EPIDEMIOLOGY) — наука, изучающая этиологию, распространение и контроль над болезнями в группах родственников при наличии наследственных причин заболевания в популяции. Исследование роли генетических факторов и их взаимодействия с факторами окружающей среды в распространении болезней в популяциях людей. С развитием *МОЛЕКУЛЯРНОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ* эта наука достигла значительного прогресса.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕСКРИПТИВНАЯ (DESCRIPTIVE EPIDEMIOLOGY) — исследование распространения болезней и других состояний, относящихся к здоровью, в популяциях людей. Общие наблюдения касаются зависимости заболевания от возраста, пола, расы, рода занятий, социального класса и географической локализации. Основные характеристики описательной эпидемиологии можно сгруппировать под заголовками: люди, место и время. См. также *ИССЛЕДОВАНИЕ ОБСЕРВАЦИОННОЕ*.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАМКНУТОГО КРУГА (CIRCULAR EPIDEMIOLOGY) — термин, предложенный Кюллером¹ для описания эпидемиологических исследований, которые повторяют ранее сделанное и продемонстрированное, недвусмысленно и хорошо известное, иногда даже за пределами рядов эпидемиологов. Другой термин, который описывает подобного рода работу — BURPS (Blatantly Unnecessary Repetitions of Previous Studies) — вульгарно неуместное повторение предыдущих исследований.

¹ Kuller I. Circular epidemiology. Am J Epidemiol, 1999; 150:897–903.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ МОЛЕКУЛЯРНАЯ (MOLECULAR EPIDEMIOLOGY) — использование в эпидемиологических исследованиях методов молекулярной биологии¹. Такие методы, как типирование ДНК, используются для выявления, идентификации и измерения различных молекулярных структур, которые могут быть нормальными, измененными или поврежденными вследствие заболеваний или влияния окружающей среды. Такие измерения могут относиться к экспозиции, ранним биологическим реакциям, характеристикам носителя, которые влияют на реакцию (восприимчивость), или иным опосредованным биологическим явлениям. Методы молекулярной эпидемиологии используются для точного определения генотипа патогенных микроорганизмов и, таким образом, для отслеживания путей, которыми определенные штаммы инфицируют группу людей. Вирусная ДНК может быть измерена в клетках носителей

и в их геноме. Молекулярные методы используются в эпидемиологии рака для выявления, описания и измерения молекулярных изменений, связанных с канцерогенезом (ксенобиотические добавления ДНК, соматические генные мутации), с наследственным генетическим полиморфизмом, относящимся к метаболической восприимчивости, и с «раковыми» генами. Молекулярная эпидемиология² — это, на самом деле, скорее уровень и метод измерений, чем некая дисциплина с самостоятельным научным содержанием. Тем не менее она внесла значительный вклад в биомедицинскую и клиническую науку и является очень перспективным направлением.

¹ Schulte P.A., Perera F.P. *Molecular Epidemiology; Principles and Practices*. Orlando, FL. Academic Press, 1993.

² McMichael A.J. «Molecular Epidemiology»: New pathway or new traveling companion? *Am J Epidemiol*, 1994; 140:1–11.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ENVIRONMENTAL EPIDEMIOLOGY)

— наука о воздействии на человека физических, химических и биологических агентов внешней среды, а также близких и отдаленных социальных, экономических и культурных факторов (например, урбанизации, развития сельского хозяйства, производства электроэнергии и продуктов горения), связанных с физическими, химическими и биологическими агентами. Изучая население в условиях различных воздействий, ЭОС имеет своей целью прояснить зависимость между экзогенными агентами и/или факторами и состоянием здоровья. Наличие опасностей для здоровья, чаще непрямых, связанных с крупномасштабными переменами в окружающей среде и нарушением экологии, добавляет новое измерение в картину исследования ЭОС¹.

¹ Определение дано на основании обсуждения с членами Международного общества эпидемиологов-экологов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОЛЕВАЯ (FIELD EPIDEMIOLOGY)

— эпидемиологическая практика на местах, обычно в сообществе, в органах общественного здравоохранения, например, государственном или сходном учреждении. ЭП занимается расследованием эпидемий и вспышек, она — средство реализации мероприятий по защите и улучшению общественного здоровья. Полевые эпидемиологи сталкиваются с неожиданными и зачастую срочными проблемами, требующими немедленного разрешения. Методы ЭП направлены на разрешение специфических вопросов, касающихся планирования, осуществления и/или оценки медицинских вмешательств. Исследования ЭП должны быть нацелены на нужды потенциальных потребителей. Задача полевого эпидемиолога не выполнена, пока результаты исследования не сообщены ясно и своевременно тем, кто в них нуждается, и не приняты меры по улучшению состояния здоровья людей¹. См. также *ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПРИКЛАДНАЯ*.

¹ Gregg M.B., ed. *Field Epidemiology*. New York: Oxford University Press, 1996.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ (POLITICAL EPIDEMIOLOGY)

— научное исследование политических факторов, процессов и условий, влияющих на здоровье людей¹.

¹ Porta M., Alvarez-Darbet C. *Epidemiology: bridges over (and across) roaring levels*. *J Epidemiol Community Health*, 1998; 52:605.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПРИКЛАДНАЯ (APPLIED EPIDEMIOLOGY) —

применение и оценка открытий и методов эпидемиологии в общественном здоровье и лечебных учреждениях¹. ЭП включает приложение результатов исследований этиологии, определение приоритетных направлений и оценку программ здравоохранения, стратегий и работы различных служб. ЭП — эпидемиологическая практика, направленная на профилактику болезней или улучшение общественного здоровья в определенной группе населения. Обычно ЭП включает выявление и изучение различных проблем, связанных со здоровьем, мониторинг изменений в состоянии здоровья и/или оценку исходов вмешательств. Обычно вмешательства ЭП проводятся в течение периода времени, отведенного на мероприятия здравоохранения в подверженной воздействию группе населения, и в административном контексте, приводящем к акциям в здравоохранении. См. также *ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОЛЕВАЯ*.

¹ Brownson R.C., Petitti D.B., eds. Applied Epidemiology; Theory to Practice. New York: Oxford University Press, 1998.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ (THEORETICAL EPIDEMIOLOGY) —

разработка математических или статистических моделей для объяснения различных аспектов возникновения разнообразных болезней. В случае с некоторыми инфекционными болезнями модели были созданы для прояснения причин возникновения эпидемий и/или для предсказания того, как поведет себя заболевание в ответ на осуществляемые меры борьбы. См. также *МОДЕЛЬ*.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ (EXPERIMENTAL EPIDEMIOLOGY) —

сейчас этот термин часто употребляют, имея в виду *РАНДОМИЗИРОВАННЫЕ КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ИСПЫТАНИЯ*. Эпидемиологи 20-х годов XX века подразумевали под этим изучение эпидемий у колоний экспериментальных животных (например, крыс и мышей). Предпочтительно исходное значение термина. Если термин *эксперимент* характеризуется прилагательным *эпидемиологический*, это синоним *РАНДОМИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛИРУЕМОГО ИСПЫТАНИЯ*. Клинические исследования или исследования в сообществе только тогда заслуживают названия *экспериментальные* или *квазиэкспериментальные*, если в период исследования можно изменить условия. См. также *МОДЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЖИВОТНЫХ*.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭТНИЧЕСКАЯ (ETHNOEPIDEMIOLOGY) —

эпидемиологическое исследование причинных факторов болезней в разных этнических группах, с разработкой стратегии профилактики, учитывающей культурные особенности¹.

¹ Tajima K., Sonoda S. Ethnoepidemiology, a new paradigm for studying cancer risk factors and preventive strategy. In: Tajima K, Sonoda S, eds. Ethnoepidemiology of cancer. Scientific Societies Press, 1996.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ КРИВАЯ (EPIDEMIC CURVE) — график, отражающий распространение случаев в зависимости от времени их возникновения.**ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПОРОГ (EPIDEMIC THRESHOLD)** — количество или плотность восприимчивых лиц, необходимые для возникновения эпидемии. Согласно *ПРИНЦИПУ ДЕЙСТВИЯ МАСС*, порог эпидемии обратно пропорционален величине *ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАРАЗНОСТИ*.

ЭПИДЕМИЯ (EPIDEMIC, от греч. epi — на, demos — люди). Возникновение в сообществе или регионе случаев болезни, специфического поведения, связанного со здоровьем, или другого явления, связанного со здоровьем, с частотой, явно превышающей нормально ожидаемую. Выявляется регион или сообщество, а также период времени, в пределах которых возникают случаи заболевания. Количество случаев, указывающее на наличие эпидемии, зависит от возбудителя, размера и вида популяции; наличия или отсутствия контакта с возбудителем болезни в прошлом; времени и места. Эпидемичность болезни поэтому относительна к обычной частоте случаев болезни в данной местности, популяции, времени года. Единичный случай инфекции, которая не отмечалась много лет в данной популяции, или первый случай, обнаруженный в регионе, требуют немедленного извещения и проведения полного расследования; два случая такой болезни, связанные по времени и месту, могут быть достаточными для предположения об эпидемии. Эпидемии недавнего прошлого начинались с выявления небольшого числа случаев, включая эпидемию рака влагалища у дочерей женщин, принимавших диэтилстилбестрол во время беременности¹, и пандемию СПИДа, о которой возвестило сообщение² о случаях пневмонии, вызванной *Pneumocystis carinii*, среди гомосексуалов в Лос-Анжелесе в 1981 г. Цель таких систем надзора, как Служба расследования эпидемий США (EIS), состоит в выявлении эпидемий в наиболее ранние сроки и проведении мероприятий для их устранения. Это остается наиболее важной задачей эпидемиологии. Термин можно употреблять для описания вспышек заболеваний у животных или растений. См. также *эпизоотия; эпорнития*.

¹ Herbst A.L., Ulfelder H., Poskanzer D.C. Adenocarcinoma of the vagina: Association of maternal stilbestrol therapy with tumor appearance in young women. *N Engl J Med*, 1971; 284:878–81.

² Centers for Disease Control: *Pneumocystis pneumonia* — Los Angeles. *MMWR*, 1981; 30:250–2.

ЭПИДЕМИЯ ИЗ ДЛИТЕЛЬНО СУЩЕСТВУЮЩЕГО ИСТОЧНИКА, син. вспышка (CONTINUING SOURCE EPIDEMIC, син. outbreak) — эпидемия, при которой новые случаи заболевания возникают в течение продолжительного периода, что говорит о сохранении источника инфекции.

ЭПИДЕМИЯ С ОБЩИМ ИСТОЧНИКОМ (COMMON SOURCE EPIDEMIC; син. common vehicle epidemic) — *вспышка* заболевания в результате экспозиции группы людей вредным воздействием, общим для членов группы. Если воздействие краткое и происходит одновременно, все случаи заболевания развиваются в течение одного инкубационного периода болезни (а «point» or «point source» epidemic). Термин holomiantic disease был применен Stallybrass C.O. (1931) для описания вспышек такого типа, однако, как и в случае с другими терминами греческого и латинского происхождения, передачи эпидемиологам, не имевшим классического образования, не произошло.

ЭПИЗОД (EPISODE) — период, в течение которого присутствует заболевание, от момента начала до завершения. См. также *ВИЗИТ*.

ЭПИЗООТИЯ (EPIZOOTIC) — вспышка (эпидемия) болезни в популяции животных (обычно с акцентом на возможность распространения и на группу людей).

ЭПОРНИТИЯ (EPORNITHIC) — вспышка (эпидемия) болезни в популяции птиц.

ЭТИКА (ETHICS) — раздел философии, посвященный различению хорошего и плохого — моральных последствий поступков людей. Этические принципы определяют практику эпидемиологии, как и любой другой деятельности человека. Этические проблемы, которые поднимаются в эпидемиологической науке и практике, включают информированное согласие, конфиденциальность, уважение к правам человека, соблюдение моральных принципов науки (scientific integrity). Эпидемиологи и другие специалисты разработали рекомендации по этичному проведению эпидемиологических исследований^{1,2}.

¹ Bankowsky Z., Bryant J.H., Last J.M., eds. Ethics and Epidemiology: International Guidelines. Geneva: CIOMS/WHO, 1991.

² Fayerweather W.E., Higginson J., Beauchamp T.L., eds. Ethics in Epidemiology. New York: Pergamon Press, 1991 (also J Clin Epidemiol, 1991; 44, suppl 1).

ЭТИОЛОГИЯ (ETIOLOGY) — буквально: наука о причинах, причинности; в общем смысле — причина. См. также *ПРИЧИННОСТЬ; ПАТОГЕНЕЗ*.

ЭТНИЧЕСКАЯ ГРУППА (ETHNIC GROUP) — социальная группа, характеризующаяся отличимой социальной и культурной традицией, которую ее члены поддерживают из поколения в поколение; общей историей и происхождением, чувством идентичности с группой. Членам группы присущ определенный стиль жизни, сходный жизненный опыт, часто — общее генетическое наследие. Эти черты могут отражаться на состоянии здоровья этой группы. См. также *РАСА*.

ЭФФЕКТ (EFFECT) — результат действия причины. В эпидемиологии часто используется син. *ЭФФЕКТА МЕРА*.

ЭФФЕКТ АБСОЛЮТНЫЙ (ABSOLUTE EFFECT) — исход какого-либо воздействия, выраженный как разность показателей, пропорций, средних и т.д.; понятие, противоположное отношению этих величин¹.

¹ Rothman K.J., Greenland S. eds. Modern Epidemiology. Philadelphia: Lippincott, 1998:48.

ЭФФЕКТ ДИЗАЙНА (DESIGN EFFECT) — систематическая ошибка в результатах исследования, относящаяся к особенностям его дизайна. Особая форма ошибки — ошибка вследствие внутриклассовой корреляции при *КЛАСТЕРНОЙ ВЫБОРКЕ*. ЭД для кластерного дизайна — это отношение дисперсии для данного дизайна к дисперсии, вычисленной на простой случайной выборке сходного объема.

ЭФФЕКТ ЗДОРОВОГО РАБОТНИКА (HEALTHY WORKER EFFECT) — явление, отмеченное первоначально в исследованиях профессиональных заболеваний¹. У рабочих ниже смертность, чем у населения в целом, поскольку тяжело больных людей и лиц с хронической

нетрудоспособностью обычно на работу не принимают. Если этот эффект не учитывать, сравнение с уровнем смертности у населения в целом может быть неправомерным.

¹McMichael A.J., Haynes S.G., Tyroler H.A. Evaluations of occupational mortality and morbidity data biased by the exclusion of workers lost through death or disability. J Occup Med, 1974; 16:458.

ЭФФЕКТ ОРЕОЛА, ГАЛО (HALO EFFECT) — этот термин используют в двух значениях, первое из которых более предпочтительно.

1. Влияние, которое оказывают представления исследователя о характеристиках наблюдаемого лица (отличных от изучаемой характеристики) на результат наблюдения, или влияние опыта исследователя и знаний о ранее полученных результатах.
2. Обычно — благоприятное влияние, которое оказывают на больного манера общения, внимание и забота врача во время консультации, независимо от того, какие медицинские процедуры или услуги были проведены. См. также *ПЛАЦЕБО; ПЛАЦЕБО ЭФФЕКТ*.

ЭФФЕКТ ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ (RELATIVE EFFECT) — отношение частот, пропорций или других мер эффекта. Например, отношение *ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ИНЦИДЕНТНОСТЕЙ* (вычисляется как относительная инцидентность в экспонированной группе, деленная на относительную инцидентность в контрольной группе) — мера ЭО воздействия.

См. Rothman and Greenland, 1998, p. 48.

ЭФФЕКТ ПОКОЛЕНИЯ (GENERATION EFFECT, син. cohort effect — когортный эффект) — изменение в состоянии здоровья, в основе которого лежат различные причинные факторы, влиянию которых подвергается каждое поколение в результате изменений окружающей среды и общества. Каждое последующее поколение подвергается уникальным влияниям окружающей среды, с которыми совпадает период жизни поколения.

ЭФФЕКТ ХОТОРНА (HAWTHORNE EFFECT) — обычно благоприятный эффект от участия в исследовании; участие в исследовании обычно оказывает влияние на поведение участников. Термин впервые появляется в отчете об обследовании рабочих, проведенном Уайтхедом (Whitehead), Диксоном (Dickson), Ретлисбергером (Roethlisberger) и соавт. на Западной электростанции в городе Хоторн, штат Иллиной¹.

¹Elton Mayo The Social Problems of an Industrial Civilization. London: Routledge, 1949.

ЭФФЕКТА МЕРА (EFFECT MEASURE) — количественный показатель, отражающий влияние фактора на частоту или риск исхода (касающегося состояния здоровья). Тремя такими мерами являются:

- 1) *ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ*, отражающая долю случаев, возникающих вследствие действия фактора;
- 2) частота и разности частот, которые отражают количественно добавленную действием фактора частоту болезни;
- 3) отношение частот, которое отражает, во сколько раз фактор умножает частоту развития болезни.

ЭФФЕКТА МОДИФИКАТОР (EFFECT MODIFIER, син. conditional variable, moderator variable — условная переменная, переменная-модератор) — фактор, изменяющий эффект предполагаемого изучаемого причинного фактора. Например, возраст — ЭМ при многих заболеваниях, иммунизация — ЭМ для последствий контакта с возбудителями инфекций. Действие ЭМ выявляется как изменение выбранного показателя эффекта изучаемого фактора при разных уровнях другого фактора. См. также *ПРИЧИННОСТЬ; ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ*.

ЭФФЕКТИВНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ (EFFECTIVE POPULATION SIZE) — среднее число индивидов в популяции, гены которых переходят к следующему поколению.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ (EFFECTIVENESS) — в эпидемиологии, согласно стандартному определению А.Л. Кокрейна (1909–1988), эффективность есть мера того, насколько вмешательство, процедура, метод лечения или услуга, будучи применены в обычных условиях, достигают того, для чего это делалось в отношении определенной группы людей¹; показатель того, насколько то или иное медицинское вмешательство выполняет свою задачу². Необходимо отличать от понятий *ДЕЙСТВЕННОСТЬ* и *РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ*.

¹ Cochrane A.L. Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services. London: Nuffield Provincial Hospital Trust, 1972.

² Statistical indicators for the planning and evaluation of public health programmes: 14th report of the WHO Expert committee on health statistics. WHO Technical report series N472. Geneva, 1971.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ОБЪЕМ ВЫБОРКИ (EFFECTIVE SAMPLE SIZE) — численность выборки после выбываний, смертей и исключений из исходной выборки по другим причинам.

Я

ЯРЛЫК БОЛЕЗНИ (DISEASE LABEL) — название болезни пациента. Это может быть название точно определенного расстройства, идентифицированного батареями (набором) тестов, вероятностное утверждение, которое основано на выборе наиболее вероятной из рассмотренных возможностей, или же просто мнение, высказанное на основании распознавания паттерна (образа). Термин «ярлык» нужно использовать с осторожностью или вообще его избегать. См. также *ДИАГНОЗ*.

ЯТРОГЕННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ (IATROGENIC DISEASE) — заболевание, развившееся вследствие профессиональной деятельности врача или других специалистов здравоохранения.

Словарь непереводимых выражений

A

ACE, American College of Epidemiology — Американская коллегия эпидемиологии.

ADELFI, Association de Épidémiologistes de Langue Français — Ассоциация франкоговорящих эпидемиологов.

APACHE, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) — шкала оценки острых и хронических изменений здоровья. Применяется с целью предсказать исход острого заболевания или травмы. APACHE и ее модификации (APACHE II и т.д.) присваивают оценки уровню сознания, движениям глаз, сухожильным рефлексам, а также физиологическим показателям, например, артериальному давлению.

APHA, American Public Health Association — Американская ассоциация общественного здоровья.

C

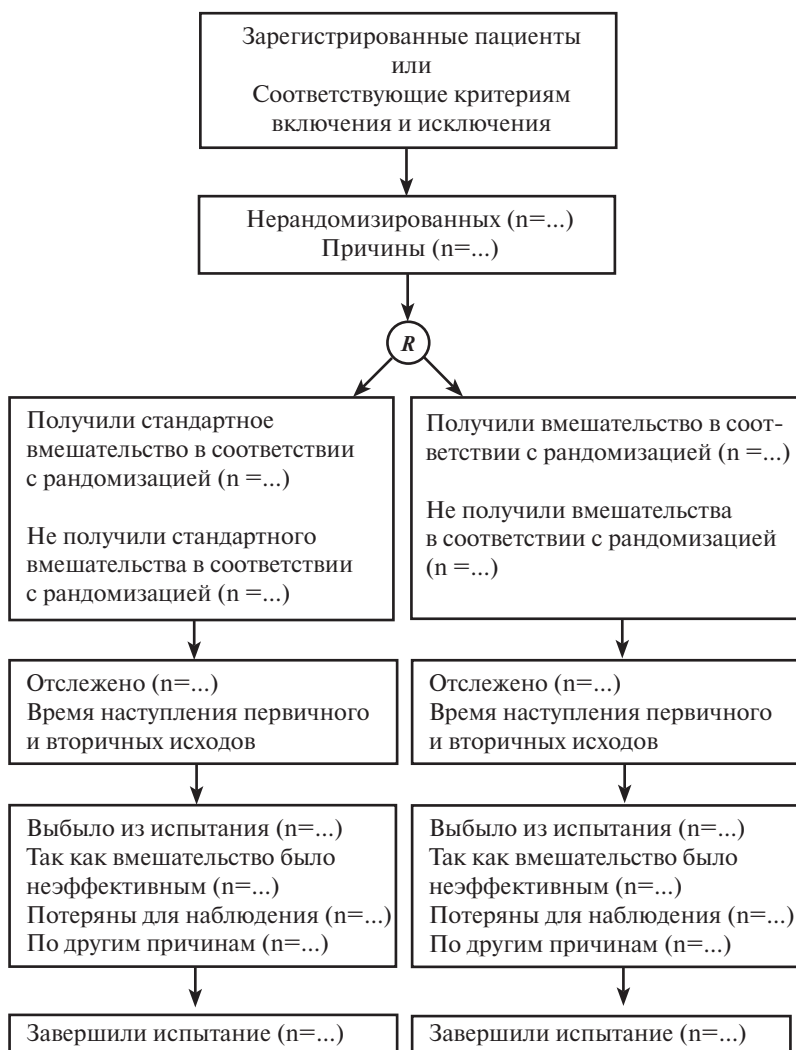
CANADIAN MORTALITY DATABASE — канадская база данных о смертности, большой компьютерный набор данных о статистике смертности; сюда занесены личные данные и причины смерти всех умерших в Канаде, начиная с 1950 г., сертификаты о смерти хранятся на микрофишах. Эта база данных с выходом на архивную информацию использовалась в некоторых важных исторических когортных исследованиях. См. также *национальный индекс смертности*.

CDC, Centers for Disease Control and Prevention, of the United States Public Health Service — Центры по контролю и профилактике болезней при Министерстве здравоохранения США.

CIOMS, Council of International Organizations of the Medical Sciences — Совет международных медицинских научных организаций.

CONSORT, CONSolidated Standards Of Reporting Trials — стандарты представления результатов испытаний. Научно обоснованный и структурированный подход к представлению результатов рандомизированных испытаний. Основные требования включают контрольный список, потоковую диаграмму, детальное описание важных составных частей испытания, т.е. протокола, методов, распределения участников (субъектов) испытания, процедуры маскирования, детали анализа, последовательность рекрутирования участников, результаты и отслеживание. Цель — улучшить качество обнародования рандомизированных испытаний¹.

¹ <http://www.consort-statement.org>.



Потоковая диаграмма развития клинического испытания, описываемого в соответствии с CONSORT. «R» означает рандомизацию. Приведено из JAMA, 1998; 278:8, с разрешения.

CUSUM, от CUMulative SUM — накопленная сумма. Полезный способ отражения изменений *ТRENDA* или направления во *ВРЕМЕННОМ РЯДУ*¹. Расчет начинают с референтной величины, например, с ожидаемого среднего значения. С поступлением новых измерений референтная величина вычитается, путем прибавления каждой разности образуется кумулятивная сумма, которая и называется CUSUM.

¹ Alderson M. An Introduction to Epidemiology, 2nd ed. London: Macmillan, 1983.

Е

e — символ, обозначающий основание натурального логарифма Непера, который математически определяется как сумма экспонент.

$$e^x = 1 + x + x^2/2! + x^3/3! + \dots + x^n/n!,$$

где $x = 1$, а n приближается к бесконечности, т.е.

$$e = 1 + 1 + 1/2 + 1/3 + 1/6 + 1/24 + \dots = 2,71828\dots$$

EARLY WARNING SYSTEM — СИСТЕМА РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

E-BOOK — *Е-КНИГА*, разработанный Т.С. Эймерлем¹ метод регистрации обращений в системе первичной медицинской помощи в зависимости от проблемы или диагностической категории. Метод упрощает вычисление количества лиц, осмотренных в той или иную диагностической категории (а также количество осмотров одного лица) за определенный период времени. Широко используется в эпидемиологических исследованиях первичной медицинской помощи. См. также *AGE-SEX REGISTER; DIAGNOSTIC INDEX*.

¹ Eimerl T.S. Organized curiosity. J Coll Gen Pract, 1960; 3:246–52.

ЕС, European Community — Европейское сообщество.

EIS Epidemic Intelligence Service — *СЛУЖБА ПО РАССЛЕДОВАНИЮ ЭПИДЕМИЙ*, США.

ENEE, European Network for Education in Epidemiology — *ЕВРОПЕЙСКАЯ СЕТЬ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ*.

EPA, Environmental Protection Agency — *АГЕНТСТВО ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*, США

EPI, Expanded Programme of Immunization (WHO/UNICEF) — *РАСШИРЕННАЯ ПРОГРАММА ИММУНИЗАЦИИ ВОЗ/ЮНИСЕФ*.

EUPHA, European Public Health Organization — *ЕВРОПЕЙСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ*.

EU, European Union — Европейский союз.

F

F1 — обозначение в генетике первого поколения при спаривании.

F DISTRIBUTION — **F-РАСПРЕДЕЛЕНИЕ**; **син. variance ratio distribution**; распределение отношения двух независимых величин, каждая из которых имеет распределение, подобное дисперсии в нормально распределенных выборках. Названо в честь Р.А. Фишера (1890–1962), который впервые описал это распределение.

G

GEENET, Global Environmental Epidemiology Network — *ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ.*

GOBI/FFF, от Growth monitoring, Oral rehydration, Breast feeding, Immunization/Family planning, Food production, Female education — показатель, объединяющий совокупность индикаторов: мониторинг роста, оральная регидратация, кормление грудью, вакцинация/планирование семьи, производство пищевых продуктов, образование женщин. (ВОЗ/ЮНИСЕФ/Всемирный Банк).

I

IARC, International Agency for Research on Cancer — Международное агентство по изучению рака, агентство ВОЗ.

International Commission of the Red Cross, Red Crescent, ICRC — Международное общество Красного Креста и Красного Полумесяца, МОКК.

International Epidemiological Association, IEA — Международная эпидемиологическая ассоциация.

INCLEN, International Clinical Epidemiology Network — международная сеть клинической эпидемиологии, состоит из отделений клинической эпидемиологии (clinical epidemiology units, CEU) приблизительно в 30 странах, как правило, развивающихся. В каждом отделении работают эпидемиологи, статистики, экономист и социолог. Сеть начала функционировать по инициативе Керра Л. Уайта (родился в 1916) при финансовой поддержке фонда Рокфеллера.

INSERM, Institut national de la Santé et de la Recherche médicale, France — *НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, Франция.*

ISEE, International Society for Environmental Epidemiology — Международное общество эпидемиологии окружающей среды.

IUPAC, International Union of Pure and Applied Chemistry — Международный союз чистой и прикладной химии, www.iupac.org.

L

LOD SCORE — LOD-ИНДЕКС, в генетике — логарифм *ОТНОШЕНИЯ ШАНСОВ* наблюдаемого распределения генетических маркеров к ожидаемому распределению.

M

MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORTS, MMWR — еженедельные отчеты о заболеваемости и смертности, публикация CDC, USA, доступна на <http://www.cdc.gov/mmwr/>.

MEDICAL RESEARCH COUNCIL, MRC — *Совет по медицинским исследованиям*, национальная организация в Великобритании, Канаде и других странах.

N

NATIONAL DEATH INDEX — *национальный индекс смертности*, компьютеризированный центральный регистр смертности в Соединенных Штатах, начат в 1979 г., его работу обеспечивает Национальный центр медицинской статистики США, индекс облегчил отслеживание смертности; ср. *КАНАДСКАЯ БАЗА ДАННЫХ ПО СМЕРТНОСТИ*.

NCHS, National Center for Health Statistics — Национальный центр медицинской статистики (США).

NGO, Non-governmental organization — неправительственная, общественная организация.

NHANES, National Health and Nutrition Examination Survey (of NCHS) — Национальное исследование здоровья и питания населения (проводится NCHS).

NHMRC — Национальный медицинский научно-исследовательский совет (Австралии).

NIH — National Institutes of Health — Национальные институты здоровья (США).

NIOSH, National Institute of Occupational Safety — Национальный институт по безопасности и охране здоровья в профессиональной деятельности (США).

N.S., n.s. — сокращение «not significant», обозначение для статистически незначимого.

O

ODA, Official development assistance — официальная помощь развитию.

OECD, Organization for Economic Cooperation and Development — Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

OPCS, Office of Population Censuses and Surveys — Бюро переписи и обследования населения (в Великобритании).

P

РАНО, Pan-American Health Organisation — Всеамериканская Организация Здравоохранения.

PLA, PLWA — лица, живущие со СПИДом.

P VALUE — *P-величина*, вероятность того, что статистика критерия (значение) будет такой же или больше, чем наблюдаемая, в случае, если нулевая гипотеза верна. Буква P, после которой идет сокращение n.s. (незначимый) или символ < (меньше, чем) или > (больше, чем) и десятичные значения, такие как 0,01 или 0,05, выражает вероятность того, что полученные различия являются случайными, если бы *ГЕНЕРАЛЬНЫЕ СОВОКУПНОСТИ* были в действительности одинаковыми, т.е. соответствовали *НУЛЕВОЙ ГИПОТЕЗЕ*. Исследователи могут произвольно устанавливать уровни значимости, но во многих биомедицинских и эпидемиологических работах, результат исследования, где значение вероятности менее 5% ($P < 0.05$) или 1% ($P < 0.01$), считаются достаточно невероятными для случайного появления и обосновывают обозначение «статистически значимые». См. также *СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ*.

Q

QUANGO, Quasy-Autonomous Non-Governmental Organization — созданная правительством неправительственная организация, полублаготворительная организация, частично или полностью финансируемая правительством, некоторые члены которой назначаются правительством, но в остальном обладающая характеристиками неправительственной организации. Сленг, используется в основном в Великобритании.

R

REVES, Réseau Espérances de Vie en Santé ([International] Network on Health Expectancy) — Международная сеть за здоровый образ жизни.

S

SEE Sociedad Espanola de Epidemiologia — Испанское общество эпидемиологов

SEER, Surveillance, Epidemiology and End Results — «Надзор, Эпидемиология и Исходы», программа Национального института рака США.

SF36 — акроним анкеты из 36 пунктов, составленной на основе более длинного набора вопросов, который применялся Национальным центром статистики здоровья США при обследованиях жилищ. Вопросы анкеты SF36 измеряют 8 признаков: физическое функционирование, социальное функционирование, ролевое ограничение, умственное здоровье, активность, жизненную силу, боль и общее ощущение здоровья. Инструмент применяется широко, однако есть сомнения относительно его достоверности.

T

T-DISTRIBUTION, T-TEST — T-РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, T-КРИТЕРИЙ — распределение частного независимых случайных величин, числителем которого является нормированная нормальная величина, а знаменателем — положительный квадратный корень из частного от деления случайной величины хи-квадрат на число ее степеней свободы. t-критерий использует статистику, которая в предположении нулевой гипотезы имеет t-распределение, с целью проверки значительности различия двух средних или коэффициентов линейной регрессии или корреляции. t-распределение и t-критерий были разработаны У.С. Госсетом, который издавал свои работы под псевдонимом Student', т.к. контракт не позволял ему публиковаться под своим именем.

TEPHINET, Training Programs in Epidemiology and Public Health Interventions Network — сеть обучающих программ по эпидемиологии и общественному здоровью — международный консорциум директоров и организаторов программ.

U

UICC, Union Internationale Contre le Cancer — Международный союз по борьбе с раком.

UN, United Nations — Организация Объединенных Наций.

UNAIDS Joint United Nations Programme on HIV/AIDS — Объединенная Программа ООН по борьбе с ВИЧ/СПИДом.

UNDERREPORTING — НЕПОЛНЫЙ ОТЧЕТ, неудача в выявлении и/или подсчете всех случаев, что ведет к сокращению числителя в показателе. См. также ERROR.

UNDP, United Nations Development Programme — Программа Развития Объединенных Наций.

UNEP, United Nations Environmental Programme — Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде.

UNFPA, United Nations Fund for Population Activities — Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения.

UNHCR, United Nations High Commission For Refugees — Управление Верховного Комиссара ООН по делам беженцев.

UNICEF, United Nations Children's Fund — Детский Фонд Организации Объединенных Наций.

USPHS, United States Public Health Service — Служба общественного здравоохранения США.

W

WER, Weekly Epidemiological Record — еженедельная эпидемиологическая сводка (публикуемая ВОЗ).

WHA, World Health Assembly — Всемирная Ассамблея Здравоохранения.

WHO, World Health Organization — Всемирная Организация Здравоохранения, ВОЗ.

Z

Z SCORE — Z-ИНДЕКС, оценка, выраженная как отклонение от среднего значения в единицах стандартного отклонения. Термин используется в анализе непрерывных переменных, таких, как рост и масса, для выражения результатов поведенческих тестов и т.п.

Словарь англо-русских соответствий

А

- Abatement — снижение, сокращение
 Abortion rate — частоты абортов показатель
 Abortion ratio — частоты абортов индекс
 Abscissa — абсцисса
 Absolute effect — эффект абсолютный
 Absolute poverty level — бедности абсолютной уровень
 Absolute rate — частота абсолютная
 Absolute risk — риск абсолютный
 Absolute risk reduction — риска абсолютного снижение
 Acceptable risk — риск приемлемый
 Acceptance sampling — допускающий отбор
 Accident — происшествие
 Accuracy — правильность
 Acquaintance network — контактных лиц сеть
 Acquired immunodeficiency syndrome — синдром приобретенного иммунодефицита, СПИД
 Active life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности
 Activities of daily living (ADL) scale — шкала повседневной активности
 Actuarial (death) rate — смертности сила
 Actuarial rate — смертности сила
 Actuarial table — смертности таблица
 Acute — острый
 Adaptation — адаптация
 Additive model — суммационная модель
 Adherence — соблюдение рекомендаций
 Adjustment — поправка
 ADL — шкала повседневной активности
 Adult literacy rate — грамотности взрослых показатель
 Adverse reaction — вредная реакция
 Aetiology, Aetiologic — этиология
 AFB isolation — изоляция
 AGA — масса тела при рождении
 Age — возраст
 Age dependency ratio — индекс зависимости
 Age standardization — стандартизация по возрасту
 Agent (of disease) — патогенный агент
 Age-period-cohort analysis — когортный анализ
 Age-sex pyramid — демографическая пирамида
 Age-sex register — возрастно-половой регистр

Age-specific fertility rate — возрастной показатель фертильности
Age-specific rate — возрастной показатель
Aggregate surveillance — надзор обобщающий
Aggregation bias — ошибка экологическая
Aggregative fallacy — ошибка обобщения
Aging of the population — старение населения
AIDS — синдром приобретенного иммунодефицита
Aids-related complex, ARC — СПИД-ассоциированный комплекс
Airborne infection — воздушно-капельная инфекция
Algorhythm — алгоритм
Algorhythm, clinical — клинический алгоритм
Allele — аллель
Allocation bias — ошибка распределения
Allocation concealment — сокрытие распределения
All-or-none effect — квантовый эффект
Alma-Ata declaration — первичная медицинская помощь
Alpha error — ошибка Альфа
Alpha level — статистическая значимость
Ambient — окружение
Ames test — тест Эймса
Analysis of variance — дисперсионный анализ, ANOVA
Analytic study — исследование аналитическое
Anecdotal evidence — доказательство от единичного наблюдения
Animal model — модель исследования на животных
Annual prevalence — превалентность
Antagonism — антагонизм
Anthropometry — антропометрия
Anthropophilic — антропофильный
Antibody — антитело
Antigen — антиген
Antigenic drift — антигенный дрейф
Antigenic shift — антигенный сдвиг
Antigenicity — антигенность
Apgar score — Апгар шкала
Applied epidemiology — эпидемиология прикладная
Arbovirus — арбовирусы
Area sampling — выборка районированная
Arithmetic mean — среднее арифметическое
Arm (of a trial) — ветвь исследования
Armitage-Doll model — модель Армitedжа-Долла
Artificial intelligence — искусственный интеллект
Ascertainment — выяснение фактов
Ascertainment bias — ошибка обращаемости
Assay — анализ
Association — ассоциация
Association symmetrical — ассоциация симметричная
Association, asymmetrical — ассоциация асимметричная

Association, direct — ассоциация прямая
Association, indirect — ассоциация непрямая
Association, spurious — ассоциация ложная
Assortative mating — ассортативное спаривание
Asymmetrical association — ассоциация асимметричная
Asymptotic — асимптотичный
Asymptotic curve — асимптота
Asymptotic method — метод большой выборки
Atomistic fallacy — ошибка атомистическая
Attack rate — пораженность
Attenuation — аттенуация
Attributable benefit — дополнительная польза
Attributable fraction — дополнительная доля
Attributable fraction (exposed) — дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию
Attributable number — дополнительное число
Attributable proportion (exposed) — дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию
Attributable risk — дополнительный риск, атрибутивный
Attributable risk — дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию
Attributable risk (exposed) — дополнительный риск среди лиц, подвергающихся воздействию
Attributable risk (population) — дополнительный риск в популяции
Attributable risk percent — дополнительного риска процент
Attributable risk percent (exposed) — дополнительного риска процент среди подвергающихся воздействию
Attributable risk percent (population) — дополнительного риска процент в популяции
Attribute — признак
Audit — аудит
Australia antigen — австралийский антиген
Autonomy, respect for — автономии уважение
Autopsy data — данные вскрытия
Average — средняя
Average for gestational age — масса тела при рождении
Average life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни
Axis — ось

B

Background level — фоновый уровень
Bar chart — диаграмма столбиковая
Barrier method — барьерный метод
Barrier nursing — барьерный уход

-
- Baseline data — исходные данные
Basic reproductive rate — базовый показатель репродукции
Bayes theorem — Байеса теорема
Bayesian statistics — Байеса статистика
Behavioral epidemic — поведенческая эпидемия
Behavioral risk factor — поведенческий фактор риска
Benchmark — бенчмарк
Benefit — польза
Benefit-cost ratio — пользы и затрат отношение
Berkson's fallacy — ошибка Берксона
Berkson's bias — ошибка Берксона
Bernoulli distribution — распределение Бернулли
Bertillon classification — классификация Бертильона
Beta error — ошибка типа II
Bias — ошибка систематическая
Bias due to instrumental error — ошибка инструментального измерения
Bias due to withdrawals — ошибка вследствие выхода из исследования
Bias in autopsy series — ошибка серии вскрытий
Bias in publication — ошибка публикационная
Bias in the assumption — ошибка предположения
Bias in the handling outliers — ошибка в обращении с выпадающими величинами
Bias in the presentation of data — ошибка представления данных
Bias of an estimator — ошибка оценки
Bias of interpretation — ошибка интерпретации
Bias, «lead-time» — ошибка опережения; сдвиг точки отсчета
Bias, ascertainment — ошибка выборки из популяции
Bias, Berkson's — ошибка Берксона
Bias, design — ошибка дизайна
Bias, detection — ошибка выявления
Bias, due to confounding — влияние вмешивающихся факторов, конфаундинг
Bias, due to digit preference — чисел предпочтение
Bias, information — ошибка информации
Bias, interviewer — ошибка интервьюера
Bias, length — ошибка продолжительности
Bias, measurment — ошибка измерений
Bias, observer — ошибка наблюдателя; ошибка наблюдателя систематическая
Bias, recall — ошибка памяти
Bias, reporting — ошибка сообщения
Bias, response — ошибка отклика
Bias, sampling — ошибка выборки систематическая
Bias, selection — ошибка отбора
Bias, workup — ошибка диагностической проработки
Bills of mortality — сводки смертности
Bimodal distribution — распределение бимодальное

Binary variable — бинарная переменная
Binomial distribution — распределение биномиальное
Bioaccumulation — биологическая аккумуляция
Bioassay — биологический эксперимент
Biological age — возраст биологический
Biological plausibility — биологическое правдоподобие
Biological transmission — трансмиссивная инфекция
Biomagnification — биоконцентрация
Biomarker, biological marker — биологический маркер
Biometry — биометрия
Biostatistics — биостатистика
Birth certificate — свидетельство о рождении
Birth cohort — когорта
Birth cohort analysis — когортный анализ
Birth defect registry — регистр
Birth interval — межродовый интервал
Birth order — рождения порядок
Birth weight — масса тела при рождении
Birthrate — рождаемость
Black box — черный ящик
Blind (ed) study — исследование слепое
Blinding — маскирование
Blocked randomization — рандомизация блоковая
Blot, western, northern, southern — блот: вестерн-, нозерн- и сазерн-блот
Body burden — тела нагрузка
Body mass index — индекс массы тела
Bonferroni correction — множественных сравнений методы
Bootstrap — бутстреп
Box-and-whiskers plot — график коробочный
Breakpoint — критическая точка
Bubble plot — график пузырьковый

C

Calibration — калибровка
Caliper matching — подбор
Caliper matching — подбор
Cancer registry — регистр
Cancer registry — регистр
Capture-recapture method — метод повторной выборки
Carcinogen — канцероген
Carcinogenesis — канцерогенез
Carrier — носитель
Carrying capacity — предельная численность
Cartogram — картограмма

-
- Case — случай
Case classification — случаев классификация
Case cohort study — исследование случай-когорта
Case comparison study — исследование случай-контроль
Case compeer study — исследование случай-контроль
Case control study — исследование случай-контроль
Case definition — случая определение
Case fatality rate — летальность
Case history study — исследование случаев болезни
Case investigation — случая расследование
Case reproduction rate — показатель чистой репродукции
Case, autochthonous — случай автохтонный
Case, collateral — случай коллатеральный
Case, imported — случай импортированный
Case, indigenous — случай местный
Case, induced — случай индуцированный
Case-base study — исследование случай-база
Case-case study — исследование случай-случай
Case-crossover design — исследование — перекрестное сравнение случаев
Case-finding — случаев выявление
Case-mix index (CMI) — индекс сложности случаев
Case-only study — исследование только случаев
Case-referent study — исследование случай-контроль
Case-specular design — исследование отраженных случаев
Case-time-control design — исследование сравнения периодов
Casuistry — казуистика
Catastrophe theory — теория катастроф
Catchment area — участок обслуживания
Category matching — подбор
Categorization — классификация
Causal diagram — диаграмма причинности
Causal web — сеть причинной обусловленности
Causality — причинность
Caustion of disease, factors in — причинности заболевания факторы
Cause-deleted life table — смертности таблица с удалением причины
Causes of death — причины смерти, свидетельство о смерти
Cause-specific rate — показатель причинной структуры
Censoring — цензурирование
Census — перепись
Census tract — переписной район
Centile — центили, квантили
Certificate of stillbirth — свидетельство о смерти плода
Cessation experiment — эксперимент прекращения
Chaos theory — теория хаоса
Chart — карта
Check digit — контрольная цифра
Chemoprophylaxis — химиофилактика

Chemotherapy — химиотерапия
Child death rate — детской смертности уровень
Child mortality rate — детской смертности показатель
Child nutrition, measures of — показатели состояния питания детей
Chi-square (χ^2) distribution — хи-квадрат распределение
Chi-square (χ^2) test — хи-квадрат критерий
Choroplethic map — карта хороплетная
Chrisoms — хрисомы
Chronic — хронический
Chronobiology — хронобиология
CI — доверительный интервал
Circular epidemiology — «эпидемиология замкнутого круга»
Class — класс
Class interval — класса интервал
Class, social — класс социальный
Classification — классификация
Classification of diseases — классификация болезней
Clinical decision analysis — анализ принятия решений в клинике
Clinical ecology — клиническая экология
Clinical epidemiology — клиническая эпидемиология
Clinical significance — клиническая значимость
Clinical trial — клиническое испытание
Clinimetrics — клиниметрика
Closed cohort — когорта закрытая
Closed population — популяция закрытая
Closed-end question — вопрос закрытый
Cluster — кластер
Cluster analysis — кластерный анализ
Cluster sample — выборка
Cluster sampling — кластерная выборка
Clustering — кластеризация
Cochrane collaboration — Кокрановское сотрудничество
Code — код
Code of conduct — кодекс поведения
Coding — кодирование
Coefficient of concordance — конкордантности коэффициент
Coefficient of variation — вариации коэффициент
Coherence — когерентность
Coherence, epidemiologic — когерентность эпидемиологическая
Cohort — когорта
Cohort analysis — когортный анализ
Cohort component method — метод компонентных когорт
Cohort effect — когортный эффект, эффект поколения
Cohort incidence — инцидентность в когорте, инцидентность
Cohort slopes — когортные кривые
Cohort study — когортное исследование
Cointervention — вмешательство дополнительное

-
- Cold chain — холодовая цепь
Collapsing — редукция данных
Collinearity — коллинеарность
Colonization — колонизация, инфекция
Commensal — комменсал
Common vehicle spread — инфицирование из общего источника
Communicable disease — заразная болезнь
Communicable period — инфекционный период
Community — сообщество
Community diagnosis — диагностика общественного здоровья
Community medicine — общественная медицина
Community trial — испытание региональное
Community-oriented primary health care — общественно-ориентированная
первичная медицинская помощь
Comorbidity — сопутствующая болезнь
Comparison group — группа сравнения
Competing cause — причина конкурирующая
Competing risk — риск конкурирующий
Completed fertility rate — показатель завершённой фертильности
Completing the clinical picture — клинической картины дополнение
Completion rate — полноты завершения показатель
Compliance — подчинение рекомендациям
Compliance — соблюдение рекомендаций
Composite index — индекс композитный
Compression of morbidity — заболеваемости сжатие
Computer — компьютер
Computer virus — компьютерный вирус
Concordance — конкордантность
Concordance — соблюдение рекомендаций
Concordant — конкордантный
Concurrent study — когортное исследование.
Conditional moderator variable — переменная-посредник
Conditional probability — вероятность условная
Confidence interval (CI) — доверительный интервал
Confidence limits — доверительные границы
Confidentiality — конфиденциальность
Conflict of interest — конфликт интересов
Confounding — вмешивающихся факторов влияние
Confounding bias — ошибка конфаундинга
Confounding by indication — конфаундинг показания
Confounding variable, confounder — вмешивающийся фактор,
конфаундер
Confounding, negative — вмешивающихся факторов негативное влияние,
конфаундинг негативный
Consanguine — кровный
Consistency — измерения, терминология
Consistency — состоятельность

-
- Construct — достоверность измерения
Contact (of an infection) — контакт с инфекцией
Contact tracing — случаев выявление
Contact, direct — контакт прямой
Contact, indirect — контакт непрямой
Contact, primary — контакт первичный
Contact, secondary — контакт вторичный
Contagion — контагион
Contagious — контагиозный
Containment — сдерживание
Contamination — контаминация
Contextual analysis — многоуровневый анализ
Contingency table — таблица сопряженности
Contingent moderator variable — переменная-посредник
Contingent variable — промежуточная переменная
Continuing source epidemic (outbreak) — эпидемия из длительно существующего источника, вспышка
Continuous data, continuous variable — данные непрерывные
Contour plot — диаграмма контурная
Contraceptive prevalence rate — показатель использования контрацепции
Control — контроль
Control group, controls — контрольная группа, контроли
Controlled clinical trial — испытание рандомизированное контролируемое
Controls, historical — контроли исторические
Controls, hospital — контроли больничные
Controls, matched — контроли подобранные
Controls, neighborhood — контроли по месту проживания
Controls, sibling — контроли-сиблинги
Convenience sample — выборка
Coordinates — координаты
Cordon sanitaire — санитарный кордон
Correlation — корреляция
Correlation — ассоциация
Correlation coefficient — корреляции коэффициент
Correlation, nonsense — корреляция бессмысленная
Cost — затраты
Cost, average — цена средняя
Cost, avoided — затраты предупрежденные
Cost, direct — затраты прямые
Cost, fixed — затраты фиксированные
Cost, incremental — затраты дополнительные
Cost, indirect — затраты косвенные
Cost, intangible — затраты нематериальные
Cost, opportunity — альтернативные издержки
Cost, total — затраты общие

Cost-benefit analysis — затрат и выгоды анализ
 Cost-effectiveness analysis — затрат эффективности анализ
 Cost-utility analysis — затрат и пользы анализ
 Counterfactual definition — определение от противного
 Counter-matching — противопоставляющий подбор
 Covariate — ковариата
 Coverage — охват
 Cox model — модель Кокса
 Criterion — критерий
 Critical appraisal — критическая оценка
 Critical period — критический период
 Critical population size — критический размер популяции
 Critical time window — критический период
 Cronbach's Alpha — Альфа Кронбаха
 Cross-cultural studies — исследования межкультурные
 Cross-design synthesis — синтез результатов из исследований разного дизайна
 Cross-infection — перекрестное инфицирование
 Cross-level bias — ошибка уровня обобщения
 Crossover-design — перекрестная структура испытания
 Cross-product ratio — шансов отношение
 Cross-sectional study — исследование поперечное
 Crude birthrate — рождаемость
 Crude death rate — смертности коэффициент
 Culture — культура
 Cumulative death rate — смертность кумулятивная
 Cumulative incidence — инцидентности доля
 Cumulative incidence ratio — инцидентов кумулятивных отношение
 Cumulative incidence, cumulative incidence rate — инцидентность кумулятивная, инцидентность кумулятивная относительная
 Cumulative survival rate — выживания частота
 Cut point — точка разделения
 Cutoff point — точка разделения
 Cyclicity, seasonal — цикличность сезонная
 Cyclicity, secular — цикличность секулярная
 Cyst count — подсчет червей

D

Daly — годы жизни, скорректированные на инвалидность
 Data — данные
 Data cleaning — данных очистка
 Data dredging — данных перетряхивание
 Data processing — данных обработка
 Data reduction — данных редукция

Database — данных база
Death certificate — свидетельство о смерти
Death rate — смертности коэффициент
Death registration area — территория регистрации смертности
Decision analysis — анализ принятия решений
Decision tree — дерево решений
Decomposition method — метод декомпозиции
Deduction — дедукция
Degrees of freedom (DF) — степени свободы
Delphi method — метод Дельфи
Demand (for health services) — спрос на медицинские услуги
Demographic transition — демографический переход
Demographic trap — демографическая ловушка
Demography — демография
Demonstration model — модель демонстрационная
Denominator — знаменатель
Density of population — плотность населения
Density sampling — отбор по плотности
Dependency ratio — индекс зависимости
Dependent variable — переменная зависимая
Descriptive study — исследование дескриптивное
Design — исследования структура
Design bias — ошибка дизайнера
Design effect — эффект дизайнера
Design variable — переменная искусственная
Desmotic medicine — десмотическая медицина
Detectable preclinical period — выявляемый доклинический период
Detectable preclinical period — время потенциального выявления
Detection bias — ошибка выявления
Determinant — детерминанта
Determinant proximal (proximate) — детерминанта ближняя
Determinant, distal (distant) — детерминанта отдаленная
Deterministic — случайный
DF — степени свободы
Diagnosis — диагностика
Diagnosis-related group (DRG) — диагностически связанные группы
Diagnostic index — диагностический регистр
Diagnostical and statistical manual — руководство по диагностике
и статистике
Differential — дифференциал
Digit preference — чисел предпочтение
Dimensionality — количество измерений
Direct adjustment — стандартизация
Direct obstetrical death — материнская смертность
Direct standardization — стандартизация
Directionality — направленность
Directives — рекомендации

- Disability — инвалидность
- Disability-adjusted life years (DALY) — годы жизни, скорректированные на инвалидность
- Disability-free life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности
- Discordant — дискордантный
- Discount rate — обесценивание со временем, дисконт
- Discrete data — данные дискретные
- Discriminant function analysis — анализ дискриминантный
- Disease — болезнь
- Disease frequency survey — обследование на распространенность болезней, исследование поперечное; обследование на заболеваемость
- Disease frequency survey — исследование поперечное
- Disease intensity — заболеваемости сила
- Disease label — ярлык болезни
- Disease mapping — картирование заболеваемости
- Disease model — модель заболевания
- Disease odds ratio — отношение шансов
- Disease registry — регистр
- Disease taxonomy — болезней таксономия
- Disease, preclinical — заболевание доклиническое
- Disease, subclinical — заболевание субклиническое
- Disease-odds ratio — шансов отношение
- Disinfection — дезинфекция
- Disinfestation — дезинфестация
- Disorder, disease, syndrome — расстройство, болезнь, синдром
- Distribution — распределение
- Distribution function — распределения функция
- Distribution-free method — метод, не зависящий от распределения
- DMF — разрушенные, отсутствующие и пломбированные зубы
- Doctor — врач
- Dominant — доминантный
- Dose — доза
- Dose-effect relationship — доза-эффект зависимость
- Dose-response relationship — доза-реакция зависимость
- Dot chart, dot plot — точечная диаграмма
- Double-blind trial — испытание двойное слепое
- Doubling time — период удвоения
- DRG — диагностически связанные группы
- Drift — генетический дрейф; социальный дрейф
- Droplet nuclei — капельные частицы
- Dropout — выбывший
- DSM — руководство по диагностике и статистике
- Dummy variable — переменная-индикатор
- Dynamic population — популяция динамическая

E

- Eclosion — вылупление
Ecoepidemiology — экоэпидемиология
Ecological analysis — экологический анализ
Ecological correlation — экологическая корреляция
Ecological fallacy — ошибка экологическая
Ecological study — экологическое исследование
Ecology — экология
Ecosystem — экологическая система
Effect — эффект
Effect measure — эффекта мера
Effect modifier — эффекта модификатор
Effective population size — эффективная численность популяции
Effective sample size — эффективный объем выборки
Effectiveness — эффективность
Efficacy — действенность
Efficiency — результативность
Egg count — подсчет червей
Eligibility criteria — критерии соответствия
Elimination — элиминация
Elisa, enzyme linked immunosorbent assay — иммуноферментный анализ
E-mail — Интернет
Embryo — эмбрион
Emerging infections — новые инфекции
Empirical — эмпирический
Emporiatics — эмпориатрика
Encounter — консультация
End results — исходы
Endemic disease — болезнь эндемичная
Endobiotic — эндобиотик
Entropy — энтропия
Environment — окружающая среда
Environmental epidemiology — эпидемиология окружающей среды
Environmental health criteria document — сводка о влиянии факторов окружающей среды на здоровье человека
Environmental health impact assessment — оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье
Environmental hypersensitivity — гиперчувствительность к факторам окружающей среды
Environmental tobacco smoke (ETS) — загрязнение среды табачным дымом
EPI, expanded programme of immunization (WHO/UNICEF) — расширенная программа иммунизации ВОЗ/ЮНИСЕФ
Epidemic — эпидемия
Epidemic curve — эпидемическая кривая
Epidemic intelligence service — служба расследования эпидемий США, EIS

- Epidemic threshold — эпидемический порог
Epidemic, common source — эпидемия с общим источником
Epidemic, mathematical model — математическая модель
Epidemic, point source — эпидемия с общим источником
Epidemics, history of — история эпидемий
Epidemiologic case definition — случая определение
Epidemiologic transition theory — эпидемиологического перехода теория
Epidemiologist — эпидемиолог
Epidemiology — эпидемиология
Epidemiology experimental — эпидемиология экспериментальная
Epidemiology, analytic — исследование аналитическое
Epidemiology, descriptive — эпидемиология дескриптивная
Episode — эпизод
Epizootic — эпизоотия
Eporrnithic — эпоррнития
Ersem — выборка EPSEM
Equipoise — эквивалентность
Equivalence tests — тесты на эквивалентность
Eradication (of disease) — ликвидация (болезни)
Error — ошибка, погрешность
Error bar — ошибки пределы
Error type I — ошибка типа I
Error, type II — ошибка типа II
Estimate — оценка
Estimator — оценщик
Ethics — этика
Ethics (ethical) review committee — внутренний контрольный комитет
Ethnic group — этническая группа
Ethnoepidemiology — эпидемиология этническая
Etiologic fraction (exposed) — дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию
Etiologic fraction (population) — дополнительная доля в популяции
Etiologically relevant exposure period — критический период
Etiology — этиология
ETS — загрязнение среды табачным дымом
Evaluation — оценка
Evans's postulates — постулаты Эванса
Evidence-based medicine — доказательная медицина
Evidence-based public health — доказательное здравоохранение
Exact method — точный метод
Exception flagging (reporting) system — система сигнализации об исключительных случаях
Excess rate — частот разницa
Excess rate among exposed — частот разницa
Excess risk — риск избыточный
Expanded programme of immunization — расширенная программа иммунизации

Expansion of morbidity — заболеваемости экспансия
Expectation of life — ожидаемая продолжительность жизни
Expected years of life lost — ожидаемое количество потерянных лет
Experiment — эксперимент
Experimental epidemiology — эпидемиология экспериментальная
Experimental study — экспериментальное исследование
Explanatory study — исследование объяснительное
Explanatory variable — переменная объяснительная
Exposed — подвергшийся воздействию
Exposure — воздействие
Exposure assessment — оценка воздействия
Exposure control — управление риском
Exposure limit — допустимая величина воздействия
Exposure ratio — воздействия отношение
Exposure-odds ratio — отношение шансов
Exposure-odds ratio — шансов отношение
Expressivity — экспрессивность
Extended trial — испытание расширенное
Externalities — внешние эффекты
Extrapolate, extrapolation — экстраполировать, экстраполяция
Extremal quotient — коэффициент экстремальности
Extrinsic incubation period — инкубационный период внешний
Extrinsic incubation period — трансмиссивная инфекция

F

Face validity — внешняя достоверность
Factor — фактор
Factor analysis — факторный анализ
Factorial design — факторный дизайн
False negative — ложноотрицательный
False positive — ложноположительный
Familial disease — семейное заболевание
Family — семья
Family contact disease — заболевание по контакту в семье
Family of classifications — классификаций семейство
Family study — семейное исследование
Family, extended — семья расширенная
Family, nuclear — семья ядерная
Farr's laws of epidemics — законы эпидемий Фарра
Fatality rate — летальности показатель
Feasibility study — технико-экономическое обоснование
Fecundity — плодовитость
Female-male gap — меры различия показателей женщин и мужчин
Fertility — фертильность

Fertility rate — рождаемости суммарной коэффициент
 Fertility rate, completed — показатель завершенной фертильности
 Fertility ratio — фертильности отношение
 Fetal death — смерть плода
 Fetal death certificate — свидетельство о смерти плода
 Fetal death rate — фетальной смертности показатель
 Fetal death ratio — фетальной смертности индекс
 Fetus — плод
 Field epidemiology — эпидемиология полевая
 Field survey — полевое обследование
 Fisher's exact test — точный критерий Фишера
 Fishing expedition — «вылазка за рыбой»
 Fitness — фитнес
 Fixed cohort — когорта фиксированная
 Flow diagram — диаграмма потоковая
 Focus group — фокус-группа
 Focus of infection — очаг инфекции
 Follow-up — отслеживание
 Follow-up study — исследование с отслеживанием
 Fomites — фомиты
 Force of morbidity — заболеваемости сила
 Force of morbidity — инцидентность относительная в человеко-время
 Force of morbidity — опасности моментный показатель
 Force of mortality — смертности сила
 Forecasting — предсказание
 Fortuitous relationship — случайная зависимость
 Forward survival estimate — проспективное определение выживаемости
 Fourfold table — таблица сопряженности
 Fourth world — «четвертый мир»
 Fractals — фракталы
 Fragile data — уязвимые данные
 Framingham study — фрэмингемское исследование
 Frequency — наблюдаемая частота
 Frequency distribution — распределение
 Frequency matching — подбор
 Frequency polygon — частот полигон
 Function — функция
 Funnel-plot — воронкообразный график

G

Gambler's fallacy — ошибка игрока
 Game theory — теория игр
 Gatekeeper — привратник
 Gaussian distribution — распределение нормальное

-
- Gay — гей
GDP, Gross Domestic Product — валовой внутренний продукт, ВВП
Gender — гендер
Gene — ген
Gene pool — генофонд
General fertility rate — фертильности общий показатель
Generalizability — достоверность исследования
Generalization — партикуляризация
Generation effect — эффект поколения
Generation time — период генерации
Generation time — серийный интервал
Genetic drift — генетический дрейф
Genetic epidemiology — эпидемиология генетическая
Genetic linkage — генетическое сцепление
Genetic penetrance — генетическая пенетрантность
Genetic screening — генетический скрининг
Genetics — генетика
Genome — геном
Genotype — генотип
Geographic information system (GIS) — географическая информационная система, ГИС
Geographic pathology — медицинская география
Geometric mean — средняя геометрическая
Gestation length — беременности длительность
Gestational age — возраст гестационный
Gini coefficient — коэффициент Джини
Global burden of disease — глобальное бремя болезни
Glover phenomenon — феномен Гловера
GNP, gross national product — валовой национальный продукт, ВВП
Goal — цель
Gold standard — золотой стандарт
Gompertz-Makeham formula — формула Гомперца-Мейкема
Gonadotrophic cycle — гонадотрофный цикл
Goodness of fit — точность соответствия
Goodness-of-fit test — точности соответствия тест
GPA, Global Programme on AIDS — Глобальная программа по СПИД
Gradient of infection — градиент инфекции
Graph — график
Gravidity — акушерский анамнез
Gray literature — «серая литература»
Gross reproduction rate, GRR — воспроизводства брутто-коэффициент
Growth rate of population — показатель роста населения
Guidelines — практические рекомендации
Guttman scale — шкала Гуттмана

Н

- Hackett spleen classification — классификация размеров селезенки Хэкета
- Half-life — период полужизни
- Halo effect — эффект ореола (гало)
- Handicap — социальная недостаточность
- Handicap-free life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни без недостаточности
- Naphazard sample — выборка бессистемная
- Hardy-Weinberg law — закон Харди-Вайнберга
- Hawthorne effect — эффект Хоторна
- Hazard — опасность
- Hazard identification — риска оценка
- Hazard rate — опасности моментный показатель
- Hazard rate — заболеваемости сила
- HDI — развития человека индекс
- Health — здоровье
- Health behavior — поведение в отношении здоровья
- Health care — здравоохранение
- Health education — санитарное просвещение
- Health expectancy — ожидаемая продолжительность здоровой жизни
- Health for all — здоровье для всех
- Health gap — здоровья потерянного показателя
- Health index — здоровья индекс
- Health indicator — здоровья индикатор
- Health promotion — здоровья продвижение
- Health risk appraisal (HRA) — оценка риска для здоровья
- Health services — медицинские услуги
- Health services research — медицинского обслуживания изучение
- Health statistics — статистика здравоохранения
- Health status — здоровья состояние
- Health status index — индекс состояния здоровья
- Health survey — обследование состоянии здоровья населения
- Health systems research — исследование систем здравоохранения
- Health-adjusted life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни с поправкой на состояние здоровья
- Healthy worker effect — эффект здорового работника
- Healthy years equivalents (HYES) — здоровых лет жизни эквиваленты
- Healy — здоровые годы жизни
- Hebdomadal mortality rate — смертности недельной показатель
- Henle-Koch postulates — постулаты Генле-Коха
- Herd immunity — иммунитет коллективный
- Herd immunity threshold — иммунитета коллективного порог
- Heritability — наследуемость
- Heteroscedasticity — гетероскедастичность
- Heuristic method — эвристический метод

Hibernation — гибернация
Hibernation — трансмиссивная инфекция
Hierarchy of evidence — иерархия доказательств
Hill's criteria of causation — критерии причинности Хилла
HIRE — справочные сведения по стационарным больным
Histogram — гистограмма
Historical cohort study — когортное исследование историческое
Historical control — контроль исторический
HIV sero-concordant/discordant — ВИЧ-сероконкордантные/
дискордантные
Hogben number — номер Хогбена
Holoendemic disease — болезнь голоэндемичная
Holomiantic infection — эпидемия с общим источником
Homoscedasticity — гомоскедастичность
Hospital discharge abstract system — система реферирования
больничных выписных эпикризов
Hospital Inpatient Enquiry (HIRE) — справочные сведения по стационарным
больным
Hospital separation — покинувшие больницу
Hospital-acquired infection — нозокомиальная инфекция
Hospital-acquired infection — нозокомиальная инфекция
Host — хозяин
Host, definitive — хозяин окончательный
Host, intermediate — хозяин промежуточный
Household — домохозяйство
Household sample survey — выборочное обследование домохозяйств
Human blood index — кровяной индекс
Human development — развитие человека
Human development index (HDI) — развития человека индекс
Human ecology — экология
Human Immunodeficiency (HIV) Infection — ВИЧ-инфекция
Human Immunodeficiency Virus (HIV) — вирус иммунодефицита человека,
ВИЧ
HYES — здоровых лет жизни эквиваленты
Hygiene — гигиена
Hyperendemic disease — болезнь гиперэндемичная
Hypergeometric distribution — распределение гипергеометрическое
Hypothesis — гипотеза

Iatrogenic disease — ятрогенное заболевание
ICD — Международная классификация болезней
Iceberg phenomenon — феномен айсберга

- ICHPPC — Международная классификация болезней и состояний для первичной медицинской помощи
- ICIDH — Международная классификация повреждений, инвалидности и социальной недостаточности
- ICPC — Международная классификация первичной медицинской...
- Identification number, Identifying number — идентификационный номер
- Idiosyncrasy — идиосинкразия
- IDR — отношение плотностей инцидентностей
- Illness — страдание
- Illness behavior — поведение в отношении к болезни
- Immunity, acquired — иммунитет приобретенный
- Immunity, active — иммунитет активный
- Immunity, natural — иммунитет естественный
- Immunity, passive — иммунитет пассивный
- Immunity, specific — иммунитет специфический
- Immunization — иммунизация
- Immunogenicity — иммуногенность
- Impact factor — импакт-фактор
- Impact fraction — доля Эффекта Вызванная
- Impairment — нарушение
- IMR — смертности младенческой показатель
- Inapparent infection — трансмиссивная инфекция
- Inapparent infection — инаппарантная инфекция
- Inception cohort — когорта исходная
- Inception rate — частота новых случаев
- Incidence — инцидентность
- Incidence density — инцидентности плотность
- Incidence proportion — инцидентности доля
- Incidence rate — инцидентность относительная
- Incidence rate ratio — инцидентностей относительных отношение
- Incidence study — когортное исследование
- Incidence-density ratio (IDR) — отношение плотностей инцидентностей
- Incident cases — инцидентность
- Incident number — инцидентность
- Incubation period — период инкубационный
- IND — Международная номенклатура болезней
- Independence — независимость
- Independent variable — переменная независимая
- Index — индекс
- Index case — случай указывающий
- Index group — исследуемая группа
- Indicator variable — переменная-индикатор
- Indirect adjustment — стандартизация
- Indirect costs — затраты косвенные
- Indirect obstetric death — смертность материнская
- Individual matching — подбор
- Individual variation — индивидуальные вариации

-
- Induction — индукция
Induction period — период индукции
Industrial hygiene — гигиена промышленная
Industrial hygiene — медицина труда
Inequalities in health — социальное неравенство и здоровье
Infant Mortality Rate (IMR) — смертности младенческой показатель
Infectibility — инфицируемость
Infection — инфекция
Infection rate — инфицированности показатель
Infection transmission parameter — заразности показатель
Infection, gradient of — инфекции градиент
Infection, latent period — период инфекции латентный
Infection, subclinical — иннапаратная инфекция
Infectious disease — заразная болезнь
Infectiousness — контагиозность
Infectivity — инфективность
Inference — вывод
Infestation — инфестация
Informatics — информатика
Information — информация
Information bias — ошибка информации
Information superhighway — Интернет
Information system — информационная система
Information theory — информации теория
Informed consent — информированное согласие
Ingelfinger rule — правило Ингельфингера
Inoculation — вакцинация
Input — вклад
Instantaneous incidence rate — заболеваемости сила
Instantaneous incidence rate — опасности моментный показатель
Institutional Review Board (IRB) — Внутренний контрольный комитет
Instrumental error — ошибка приборная
Intention-to-treat analysis — анализ в соответствии с результатами рандомизации
Interaction — взаимодействие
Interdisciplinary — редукионизм
Inter-generational transmission — вертикальная передача
Intermediate variable — промежуточная переменная
Internal consistency — Альфа Кронбаха
Internal validity — достоверность исследования
International classification of diseases (ICD) — Международная классификация болезней, МКБ
International classification of health problems in primary care (ICHPPC) — Международная классификация болезней и состояний для первичной медицинской помощи

- International classification of impairments, disabilities and handicaps (ICIDH) — Международная классификация нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности, ICDH
- International classification of primary care (ICPC) — Международная классификация первичной медицинской помощи
- International comparisons — международные сравнения
- International form of medical certificate of causes of death — международная форма медицинского свидетельства о смерти
- International nomenclature of diseases (IND) — международная номенклатура болезней
- International statistical classification of diseases and related health problems — Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, МКБ-10
- Internet — Интернет
- Interpolate, interpolation — интерполировать, интерполяция
- Interrupted time series — временной ряд
- Intersectoral collaboration — межсекторальное сотрудничество
- Interval — интервал
- Interval incidence density — инцидентность относительная в человеко-время
- Interval scale — измерений шкалы
- Intervening cause — промежуточная переменная
- Intervening variable — влияющая переменная
- Intervention index — показатель медицинских вмешательств
- Intervention study — исследование с вмешательством
- Interview schedule — программа опроса
- Interviewer bias — ошибка интервьюера
- Intraclass correlation — корреляция внутриклассовая
- Intravenous Drug User, IVDU — потребитель инъекционных наркотиков, ПИН
- Involuntary smoking — невольное курение
- IRB — внутренний контрольный комитет
- Island population — «островная» популяция
- Isodemographic map — карта изодемографическая
- Isolate — изолят
- Isolation — изоляция
- Isometric chart — изометрический график
- IVDU — потребитель инъекционных наркотиков

J, K

- Jackknife — метод складного ножа, джекнаиф
- Jargon — жаргон
- Jarman score — коэффициент Джармана
- Jellinek formula — формула Еллинека
- Jones criteria — критерии Джонса

Kap survey — обследование «знания, отношения, практика»
 Kaplan-Meier estimate — Каплана-Мейера оценка
 Каппа — каппа
 Kendall's tau — корреляции коэффициент
 Koch's postulates — постулаты Генле-Коха
 Kriging — метод Крайга
 Kurtosis — эксцесс

L

Large for gestational age — масса тела при рождении
 Large sample method — метод большой выборки
 Late maternal death — материнская смертность
 Latency — период латентный
 Latent heterogeneity — гетерогенность латентная
 Latent immunization — иммунизация латентная
 Latent infection — инфекция латентная
 Latent period — период латентный
 Latin square — латинский квадрат
 Law of large numbers — закон больших чисел
 LBW — масса тела при рождении
 Lead time — опережения интервал
 Lead time bias — опережения ошибка
 Least squares — метод наименьших квадратов
 Ledermann formula — формула Ледермана
 LEFD — ожидаемая продолжительность жизни в отсутствие инвалидности
 Length bias — ошибка продолжительности
 Levin's attributable risk — дополнительная доля в популяции
 LGA — масса тела при рождении
 Life events — жизненные события
 Life expectancy — ожидаемая продолжительность жизни
 Life Expectancy Free From Disability, LEFD — ожидаемая продолжительность жизни в отсутствие инвалидности
 Life expectancy with disability — продолжительность жизни с инвалидностью
 Life table — смертности таблица
 Life table, Expectation of life function, e_x — смертности таблица, функция ожидаемой продолжительности жизни
 Life table, survivorship function l_x — смертности таблица, функция выживания l_x
 Life-style — образ жизни
 Lifetime prevalence — превалентность
 Lifetime risk — риск пожизненный
 Likelihood function — правдоподобия функция
 Likelihood ratio — правдоподобия отношение
 Likelihood ratio test — правдоподобия отношения критерий

Likert scale — шкала Лайкерта
 Linear model — модель линейная
 Linear regression — регрессия линейная
 Linkage — генетическое сцепление, связывание записей из различных источников
 Live birth — рождение живого ребенка
 Locus — локус
 Logframe — анализ логической матрицы
 Logic — логика
 Logic model — диаграмма потоковая
 Logical framework (logframe) analysis — анализ логической матрицы
 Logit — логит, син. log-odds
 Logit model — логит-модель
 Log-linear model — логарифмически-линейная модель
 Log-normal distribution — логарифмически нормальное распределение
 Log-odds — логит
 Longitudinal study — когортное исследование
 Lost to follow-up — потерянные для отслеживания
 Low birth weight — масса тела при рождении
 Lumping and splitting — свалить и разделить

M

MAC — безопасности стандарты
 Malaria endemicity — малярии эндемичность
 Malaria patent period — малярии патентный период
 Malaria periodicity — малярии периодичность
 Malaria reproduction rate — репродукции малярии показатель
 Malaria survey — обследование на малярию
 Mann-whitney test — критерий Манна-Уитни
 Mantel's trend test — критерий наличия тренда Мانتеля
 Mantel-Haenszel estimate, Mantel-Haenszel odds ratio — Мانتеля-Хензеля оценка
 Mantel-Haenszel test — критерий Мانتеля-Хензеля
 Margin of safety — безопасности коэффициент
 Marginal benefit — затрат и выгоды анализ
 Marginals — краевые суммы
 Markov process — марковский процесс
 Masked study — слепое исследование
 Masking — маскирование
 Mass action principle — принцип действия масс
 Matched controls — контроль подобранный
 Matching — подбор
 Maternal mortality — смертность материнская
 Maternal mortality (rate) — смертности материнской показатель

-
- Mathematical model — модель математическая
Matrix — матрица
Maximum Allowable Concentration, MAC — предельно допустимая концентрация, ПДК
Maximum Allowable Concentrations — безопасности стандарты
Maximum likelihood estimate — максимального правдоподобия оценка
McNemar's test — критерий Макнемара
Mean, arithmetic — средняя арифметическая
Mean, geometric — средняя геометрическая
Mean, harmonic — средняя гармоническая
Measure of association — ассоциации мера
Measure of central tendency — меры центральной тенденции
Measurement — измерение
Measurement bias — измерений ошибка
Measurement scale — измерений шкала
Measurement, terminology — измерения, терминология
Mechanical transmission — механическая передача
Mechanical transmission — трансмиссивная инфекция
Median — медиана
Mediator (mediating) variable — промежуточная переменная
Medical audit — медицинский аудит
Medical care — здравоохранение
Medical geography — медицинская география
Medical practitioner — врач
Medical record — медицинская карта
Medical statistic — биостатистика
Mendel's laws — законы Менделя
Meta-analysis — мета-анализ
Methodology — методология
Miasma theory — теория миазмы
Migrant studies — исследования мигрантов
Mill's canons — каноны Милля
Minimal clinically important difference — минимальное клинически важное различие
Minimum data set — минимальный набор данных
Misclassification — ошибочная классификация
Mission — миссия
Mobility, geographic — мобильность географическая
Mobility, social — мобильность социальная
Mode — мода
Model — модель
Model life table — смертности таблицы модельные
Moderator variable — переменная-посредник
Molecular epidemiology — эпидемиология молекулярная
Monitoring — мониторинг
Monotonic sequence — монотонная последовательность
Monte Carlo study, trial — Монте-Карло исследование, испытание

Morbidity — заболеваемость
 Morbidity rate — заболеваемости показатель
 Morbidity survey — обследование на заболеваемость
 Mortality rate — смертности коэффициент
 Mortality statistics — смертности статистика
 Moving averages — скользящие средние
 MRC — Medical Research Council
 MSM — мужчины, имеющие секс с мужчинами, MSM
 Multicollinearity — мультиколлинеарность
 Multifactorial ethiology — полиэтиологичность
 Multilevel analysis — многоуровневый анализ
 Multinomial distribution — распределение мультиномиальное
 Multiphase sampling — выборка многофазная
 Multiphasic screening — скрининг многомерный
 Multiple causation — полиэтиологичность, син. multifactorial ethiology
 Multiple comparison problem — множественных сравнений проблема
 Multiple comparison techniques — множественных сравнений методы
 Multiple logistic model — логистическая модель
 Multiple of the median — кратное медианы
 Multiple regression techniques — регрессии множественной методы
 Multiple risk — множественный риск
 Multiple time series — временной ряд
 Multiplicative model — множительная модель
 Multistage model — многошаговая модель
 Multistage sampling — выборка многоступенчатая
 Multivariate analysis — многомерный анализ
 Mutation — мутация
 Mutation rate — мутации частота

N

Natural experiment — естественный эксперимент
 Natural history study — естественного развития болезни исследование
 Natural rate of increase (decrease) — показатель роста населения
 Nearest neighbor method — метод «ближайшего соседа»
 Necessary cause — причина необходимая
 Need(s) — потребность
 Needle stick — укол иглой
 Needs assessment — потребностей оценка
 Neonatal mortality rate — показатель неонатальной смертности
 Nested case control study — исследование случай-контроль вложенное
 Nested design — исследования структура вложенная
 Net migration — миграция чистая
 Net migration rate — миграции чистой показатель
 Net reproduction rate (NRR) — воспроизводства нетто-коэффициент

Net reproductive rate (R) — показатель чистой репродукции
Nidus — очаг инфекции
NIH, National Institutes of Health — национальные институты здоровья
NOAEL — уровень невыявления вредных эффектов
Nocebo — ноцебо
Noel — безопасности коэффициент
N-of-one study — испытание на одном пациенте
Noise (in data) — шум (в данных)
Nomenclature — номенклатура
Nominal scale — измерений шкала
Nomogram — номограмма
Nonconcurrent study — когортное исследование историческое
Nondifferential misclassification — ошибочная классификация
Nonexperimental study — исследование наблюдательное
Nonparametric methods — метод, не зависящий от распределения
Nonparametric test — метод, не зависящий от распределения
Nonparticipants — лица, не участвующие в исследовании
No-observed-adverse-effect level (NOAEL) — уровень невыявления вредных эффектов
Norm — норма
Normal — нормальный
Normal distribution — распределение нормальное
Normal limits — пределы нормы
Normative — нормативный
Northern blot — блот
Nosocomial — нозокомиальный
Nosocomial infection — нозокомиальная инфекция
Nosography, nosology — нозология
Notifiable disease — болезнь, подлежащая регистрации
NRR — воспроизводства нетто-коэффициент
Null hypothesis — нулевая гипотеза
Number needed to treat (NNT) — число лиц, подвергаемых лечению для достижения одного полезного исхода, ЧПП
Numerator — числитель
Numerical taxonomy — таксономия нумерическая

O

Objective — задача
Observational study — исследование наблюдательное
Observer bias — ошибка наблюдателя систематическая
Observer variation (error) — ошибка наблюдателя
Occam's razor — бритва Оккама
Occupational health — медицина труда
Occupational medicine — медицина труда

Occurrence — наблюдаемая частота
 Odds — шансы
 Odds ratio — шансов отношение
 Oncogene — онкоген
 One-tailed test — критерий односторонний
 Open-ended question — вопрос открытый
 Operational definition — операциональное определение
 Operational research — исследование операций
 Opportunistic infection — инфекция оппортунистическая
 Opportunity cost — альтернативные издержки
 Ordinal scale — порядковая шкала
 Ordinate — ордината
 Outbreak — вспышка
 Outcome — исход
 Outcome — медицинского обслуживания изучение
 Outcome research — исходов исследование
 Outliers — выпадающие величины
 Output — итог
 Output — медицинского обслуживания изучение
 Overadjustment — коррекция избыточная
 Overcrowding — скученность
 Overmatching — подбор избыточный
 Overview — мета-анализ; систематический обзор
 Overwintering — зимовка

P

Pair matching — подбор
 Paired samples — парные выборки
 Pandemic — пандемия
 Panel study — исследование списочное
 PAR — дополнительный популяционный риск
 Paradigm — парадигма
 Parameter — параметр
 Parametric test — параметрический тест
 Parasite — паразит
 Parasite count — подсчет червей
 Parasite density — паразитов плотность
 Paratenic host — хозяин дополнительный
 Participant — участник
 Participant observation — наблюдения участника
 Particularization — партикуляризация
 PAS — исследование профессиональной деятельности
 Passage — пассаж
 Passenger variable — сопутствующая переменная

-
- Passive smoking — невольное курение; загрязнение среды табачным дымом
- Pasteurization — пастеризация
- Path analysis — анализ связей
- Path diagram — анализ связей
- Pathogen — патоген
- Pathogenesis — патогенез
- Pathogenicity — патогенность
- Pearson's product moment correlation — корреляции коэффициент
- Pedigree — родословная
- Peer review — рецензирование
- PEL — безопасности стандарты
- PEL — предел допустимой экспозиции
- Penetrance — пенетрантность
- Perceived need — субъективная потребность
- Percentile — процентиль
- Perinatal mortality — перинатальная смертность
- Perinatal mortality rate — перинатальной смертности показатель
- Period of communicability — инфекционный период
- Period prevalence — превалентность
- Periodic (medical) examinations — периодические медицинские обследования
- Periodicity — периодичность
- Permissible Exposure Limit (PEL) — предел допустимой экспозиции
- Permissible Exposure Limits — безопасности стандарты
- Person years — человеко-время
- Personal health care — медицинская помощь индивидуальная
- Personal monitoring device — устройство индивидуального наблюдения
- Person-time — человеко-время
- Person-time incidence rate — инцидентность относительная в человеко-время
- Person-time incidence rate — заболеваемости сила
- Person-to-person spread of disease — передача инфекции
- Perspective plot — диаграмма псевдотрехмерная
- PERT — техника оценки и анализа программ
- Pharmacoepidemiology — фармакоэпидемиология
- Phase I, phase II, phase III trial — клиническое испытание
- Phenotype — фенотип
- Physician — врач
- Pickles charts — диаграмма Пиклса
- Pie chart — диаграмма секторная
- Pilot investigation, study — пробное исследование
- Placebo — плацебо
- Placebo effect — плацебо эффект
- Point prevalence — превалентность
- Point source epidemic — эпидемия с общим источником
- Poisson distribution — распределение Пуассона
- Political epidemiology — эпидемиология политическая
- Pollutant — загрязняющее вещество

- Pollution — загрязнение
- Polygenic inheritance — наследственность полигенная
- Polytomous — политомный
- POMR — проблемно-ориентированные медицинские карты
- Ponderal index — индекс пондеральный
- Population — популяция
- Population Attributable Risk (PAR) — дополнительный популяционный риск
- Population Attributable Risk Percent — дополнительная доля в популяции, в процентах
- Population based — основанный на популяции
- Population dynamics — популяции динамика
- Population excess rate — избыточная частота в популяции
- Population genetics — популяционная генетика
- Population health — здоровье населения
- Population medicine — общественная медицина
- Population momentum — демографический импульс
- Population pyramid — демографическая пирамида
- Population, study — популяция исследуемая
- Population, target — популяция, целевая
- Posterior odds, posterior probability — апостериорные шансы, апостериорная вероятность
- Posterior probability — апостериорные шансы
- Postmarketing surveillance — постмаркетинговый надзор
- Postneonatal mortality rate — показатель постнеонатальной смертности
- Potency — активность
- Potential years of life lost (PYLL) — потенциальное количество потерянных лет
- Power — мощность
- Pragmatic study — исследование прагматическое
- Precautionary principle — принципы предосторожности
- Precision — измерения, терминология
- Precision — точность
- Precursor — предвестник
- Predictive value — прогностичность
- Pregnancy-related death — смертность материнская
- Premunition — нестерильный иммунитет
- Prepatent period — период препатентный
- Prerandomization design — дизайн Целена
- Prescriptive screening — скрининг
- Prevalence — превалентность
- Prevalence «rate» — превалентность относительная
- Prevalence pool — резервуар болезни
- Prevalence proportion — превалентность относительная
- Prevalence study — исследование поперечное
- Prevalence study — поперечное исследование
- Prevalence-odds ratio — шансов отношение
- Prevalent cases — превалентность

-
- Preventable fraction (population) — заболеваемости предотвратимая доля
Prevented fraction (population) — заболеваемости предотвращенная доля
Prevention — профилактика
Prevention paradox — профилактики парадокс
Preventionist — врач-профилактик
Preventive medicine — профилактическая медицина
Primary case — случай первичный
Primary health care — первичная медицинская помощь
Primary medical care — первичная медицинская помощь
Primordial prevention — профилактика примордиальная
Principal component analysis — анализ главных компонент
Prion — прион
Prior odds, prior probability — априорные шансы, априорная вероятность
Prior probability — априорные шансы
Privacy — право на частную жизнь
Probability — вероятность
Probability density — плотность вероятности
Probability distribution — распределение вероятностей
Probability sample — вероятностная выборка
Probability sample — выборка
Probability theory — вероятностей теория
Proband — пробанд
Problem-oriented medical record (POMR) — проблемно-ориентированные
медицинские карты
Procatarctic cause — провоцирующая причина
Process — медицинского обслуживания изучение
Product limit method — Каплана-Мейера оценка
Professional activity study (PAS) — исследование профессиональной деятель-
ности
Program — программа
Program evaluation and review techniques (PERT) — техника оценки
и анализа программ
Program review — программ оценка
Program trial — программы испытание
Prolective — пролективный
Proportion — пропорция
Proportional hazards model — модель пропорциональных опасностей
Proportional mortality ratio — пропорциональный коэффициент
смертности
Propositus — пробанд
Prospective study — когортное исследование
Protective efficacy — действенность вакцины
Protocol — протокол
Protopathic bias — ошибка протопатическая
Proximate determinant of fertility — непосредственная детерминанта
фертильности
Public health — общественное здоровье

Public health medicine — общественного здоровья медицина

Publication bias — ошибка публикационная

Punch card — перфокарта

PYLL — потенциальное количество потерянных лет

Q

QALE — ожидаемая продолжительность жизни с поправкой на качество

QALY — годы жизни, скорректированные на качество

Qualifier variable — переменная-посредник

Qualitative data — качественные данные

Qualitative research — исследования качественные

Quality assurance — обеспечение качества

Quality control — контроль качества

Quality of care — качество помощи

Quality of life — качество жизни

Quality-adjusted life expectancy (QALE) — ожидаемая продолжительность жизни с поправкой на качество

Quality-adjusted life years (QALY) — годы жизни, скорректированные на качество

Quantal effect — квантовый эффект

Quantiles — квантили

Quantitative data — данные количественные

Quarantine — карантин

Quasi-experiment — квази-эксперимент

Questionnaire — анкета, вопросник

Quetelet's index — индекс массы тела

Queueing theory — теория очередей

Quick and dirty method — «быстрый и грязный» метод

Quota sampling — выборка квотированная

Quotient — частное

R

Race — раса

Radix — корень

Rahe-Holmes social readjustment rating scale — жизненные события

Random — случайный

Random allocation — рандомизация

Random sample — случайная выборка

Random sample — выборка

Random variable — случайная величина

Random walk — случайный путь

-
- Random-digit dialing — набор случайного телефонного номера
- Randomization — рандомизация
- Randomized Controlled Trial (RCT) — рандомизированное контролируемое испытание, РКИ
- Range of distribution — диапазон распределения
- Rank — ранжировать
- Ranking scale — порядковая шкала
- Rapid epidemiologic assessment — эпидемиологическая экспресс-оценка
- Rare disease assumption — допущение редкости болезни
- Rarity assumption — допущение редкости болезни
- Rate — частота
- Rate Difference (RD) — частот разница
- Rate Ratio (RR) — частот отношение
- Rate-odds ratio — шансов отношение
- Ratio scale — измерений шкала
- Ratio — отношение
- Raw data — данные «сырые»
- Reason For Encounter (RFE) — причина обращения
- Recall bias — ошибка памяти
- Receiver Operating Characteristic (ROC) curve — характеристическая кривая
- Recessive — рецессивный
- Recommendations — практические рекомендации.
- Recommended exposure limits — безопасности стандарты
- Record linkage — связывание записей из различных источников
- Recrudescence — рецидив
- Rectangularization of mortality — смертности прямоугольный профиль
- Redefining the unacceptable — изменение отношения к неудобному
- Reduction (of data) — редукция данных
- Reductionism — редукционизм
- Reed-Frost model — модель Рида-Фроста
- Reference population — стандартная популяция
- Refinement — уточнение
- Register, registry — регистр
- Registration — регистрация
- Registry — регистр
- Regression — регрессия
- Regression analysis — регрессионный анализ
- Regression line — линия регрессии
- Regression to the mean — регрессия
- REL — безопасности стандарты
- Relationship — ассоциация
- Relative attributable risk — дополнительная доля в группе подвергающихся воздействию
- Relative effect — эффект относительный
- Relative excess risk — риск избыточный относительный
- Relative odds — шансов отношение
- Relative operating characteristic curve — характеристическая кривая

Relative risk — риск относительный
Relative risk reduction — риска относительного снижение
Reliability — надежность
Reliability — измерения, терминология
Remote sensing — дистанционное зондирование
Repeatability — повторяемость
Repeatability — измерения, терминология
Replacement level fertility — фертильности замещающей уровень
Replication — репликация
Reporting bias — ошибка сообщения
Representative sample — репрезентативная выборка
Reproducibility — измерения, терминология
Reproducibility — повторяемость
Reproductive isolation — репродуктивная изоляция
Reproductive success — репродуктивный успех
Research — исследование
Research design — исследования структура
Research ethics board, committee — внутренний контрольный комитет
Research participant — участник
Research subject — участник
Research subject — субъект исследования
Reservoir of infection — резервуар инфекции
Residual confounding — остаточное искажение
Resolution, resolving power — разрешающая способность
Resolving power — мощность
Resource allocation — распределение средств
Response bias — ошибка отклика
Response rate — отклика показатель
Retrolective — ретролективный
Retrospective study — исследование ретроспективное
Retrovirus — ретровирус
Reverse transcription — обратная транскрипция
Ridit — ридит
Ridit analysis — ридит-анализ
Risk — риск
Risk assessment — риска оценка
Risk characterization — риска оценка
Risk difference — рисков разница
Risk estimation — риска оценка
Risk evaluation — рисков управление
Risk factor — риска фактор
Risk indicator — маркер риска
Risk management — рисков управление
Risk marker — маркер риска
Risk ratio — рисков отношение
Risk-benefit analysis — анализ соотношения вреда и пользы
Risk-benefit ratio — вред-польза отношение

Risk-odds ratio — шансов отношение
Robust — устойчивый, робастный
ROC — характеристическая кривая
Rolling averages — скользящие средние
Rubric — заголовок

S

Safety factor — коэффициент безопасности
Safety standards — безопасности стандарты
Sample — выборка
Sample size determination — определение размера выборки
Sample, EPSEM — выборка EPSEM
Sampling — выборки формирование
Sampling bias — ошибка выборки систематическая
Sampling error — ошибка выборки
Sampling variation — вариабельность выборочных результатов
Sanitary cordon — санитарный кордон
Sartwell's incubation model — инкубационная модель Сартвелла
Scale — шкала
Scan statistic — статистическое сканирование
Scatter diagram, plot — график рассеяния
Scattergram — график рассеяния
Scatterplot — график рассеяния
Scenario building — построение сценария
Scenario-based health risk assessment — оценка риска для здоровья на основе сценария
Science — наука
Scientometrics — наукометрия
Screening — скрининг
Screening level — уровень скрининга
SD — стандартное отклонение
SE — стандартная ошибка
Seasonal variation — сезонные вариации
Secondary attack rate — показатель вторичной пораженности
Sector — сектор
Secular trend — секулярный тренд
Selection — отбор
Selection bias — систематическая ошибка отбора
SEM — стандартная ошибка средней
Sensitivity analysis — анализ чувствительности к смещениям
Sensitivity and specificity — чувствительность и специфичность
Sensitivity testing — тестирование чувствительности
Sentinel health event — отслеживаемое событие, связанное со здоровьем
Sentinel physician, sentinel practice — дозорный врач, учреждение

-
- Sentinel surveillance — надзор дозорный
Sequential analysis — последовательный анализ
Serendipity — чудесное событие
Serial interval — серийный интервал
Seroepidemiology — сероэпидемиология
SES — социально-экономический статус
Set — набор
Set theory — теория групп
Sex ratio — полов соотношение
Sex-linked — сцепленная с х-хромосомой
SGA — масса тела при рождении
Shoe-leather epidemiology — эпидемиология «сношенных сапог»
Siblings — сиблинги
Sibship — сиблинги
Sickness — слабость, болезнь
Side effect — побочный эффект
Sidestream smoke — боковой дымовой поток
Sign test — знаковый тест
Signal-to-noise ratio — отношение сигнал-шум
Significance — значимость
Simple random sample — выборка
Simpson's paradox — парадокс Симпсона
Simulation — моделирование
Single-patient trial — испытание на одном пациенте
Situation analysis — ситуационный анализ
Skew distribution — скошенное распределение
Slow virus — вирус медленный
Small for gestational age — масса тела при рождении
SMR — стандартизированное отношение смертности
MSA — стандартная статистическая площадь города
Snowball sampling — выборка снежным комом
Social class — социальный класс
Social drift — социальный дрейф
Social medicine — социальная медицина
Social network index — индекс общественного взаимодействия
Societal risk — социальный риск
Socioeconomic classification — социально-экономическая классификация
Socioeconomic Status (SES) — социально-экономический статус
Sojourn time — время потенциального выявления
Soundex code — фонетический код, саундекс
Source of infection — источник инфекции
Southern blot — блот
Spearman's rank correlation — корреляции коэффициент
Specification — спецификация
Specificity (of a test) — чувствительность и специфичность
Spectrum of disease — спектр болезни
Spell of sickness — приступ болезни

Spleen rate — частота увеличения селезенки
Sporadic — спорадичный
Spot map — карта местонахождения
Spreadsheet — электронная таблица
SRR — стандартизированное отношение частот
Stable population — популяция стабильная
Standard — стандарт
Standard Deviation, SD — стандартное отклонение
Standard Error, SE — стандартная ошибка
Standard gamble — стандартная игра
Standard metropolitan statistical area — стандартная статистическая площадь города
Standard population — стандартная популяция
Standardization — стандартизация
Standardized incidence ratio — стандартизированное отношение инцидентностей
Standardized Mortality Ratio (SMR) — стандартизированное отношение смертности
Standardized Rate Ratio (SRR) — стандартизированное отношение частот
Stationary population — стабильное население
Statistical dependence — ассоциация
Statistical error — ошибка
Statistical inference — вывод
Statistical model — модель математическая
Statistical significance — статистическая значимость
Statistical test — статистический тест
Statistics — статистика
Stem-and-leaf display — график «стебель и листья»
Stillbirth — смерть плода
Stillbirth rate — фетальной смертности показатель
Stochastic process — стохастический процесс
Stop-or-go sampling — допускающий отбор
Stopping rules — правила остановки
Strategy — стратегия
Stratification — стратификация
Stratified random sample — выборка
Stratified randomization — рандомизация стратифицированная
Structure — медицинского обслуживания изучение
Structured abstract — структурированный реферат
Study base — база исследования
Study design — исследования структура
Subclinical disease — заболевание субклиническое
Subclinical infection — инаппарантная инфекция
Sufficient cause — причина достаточная
Summative rating — суммарная шкала
Superinfection — суперинфекция
Suppressor variable — переменная-суппрессор

Surveillance — надзор
Survey — обследование
Survey instrument — обследования инструмент
Survival analysis — выживания анализ
Survival curve — выживания кривая
Survival distribution — выживания функция
Survival function — выживания функция
Survival proportion — выживания доля
Survival rate — выживания частота
Survival ratio — коэффициент передвижки
Survival, relative — выживание относительное
Survivorship study — выживания исследование
Susceptible variable — чувствительная переменная
Symbiosis — симбиоз
Symmetrical relationship — симметричная связь
Syndrome — синдром
Synergism, synergy — синергизм
Systematic error — ошибка систематическая
Systematic review — систематический обзор
Systematic sample — выборка
Systems analysis — системный анализ

T

Target — целевой показатель
Target population — целевая группа населения
Taxon — таксон
Taxonomy — таксономия
Taxonomy of disease — болезней таксономия
Teleology — телеология
Temporal trend — секулярный тренд
Teratogen — тератоген
Test hypothesis — нулевая гипотеза
Test of significance — р-величина; статистическая значимость
Theoretical epidemiology — эпидемиология теоретическая
Therapeutic trial — клиническое испытание
Threat — риск
Threshold dose — пороговая доза
Threshold limit value — стандарты безопасности
Threshold limit values — безопасности стандарты
Threshold phenomena — порога эффект
Time cluster — кластеризация
Time series — временной ряд
Time trade-off — временной компромисс
Time-place cluster — кластеризация

TLV — безопасности стандарты
Tolerance — толерантность
TORT — гражданское правонарушение
Total Fertility Rate (TFR) — рождаемости суммарный коэффициент
Townsend score — показатель Таунсенда
Toxic TORT — гражданское правонарушение
Toxicology — токсикология
Tracer disease method — метод болезней-индикаторов
Transcription — транскрипция
Transdisciplinarity — междисциплинарность
Transmission of infection — передача инфекции
Transmission parameter (R) — параметр передачи
Transovarial infection — трансмиссивная инфекция
Transovarial transmission — трансмиссивная инфекция
Transport host — хозяин дополнительный
Trend — тренд
Trend line — линия тренда
Triage — сортировка
Trial — клиническое испытание
Trial profile — стандарты представления результатов испытаний
Trimming — тримминг
Triple-blind trial — испытание тройное слепое
Trohoc study — исследование трюкное
Tuberculosis — туберкулез
Tukey's method — множественных сравнений методы
Twin registry — регистр
Twin study — исследование близнецов
Two-tail test — критерий двусторонний
Type I error — ошибка типа I
Type II error — ошибка типа II
Type III error — третьего типа ошибка
Typhoid Mary — «тифозная Мэри»

U

ULBW — масса тела при рождении
Ultra low birth weight — масса тела при рождении
Unbiased estimator — несмещенный оценитель
Underlying cause of death — основная причина смерти
Universal precautions — стандартные меры предосторожности
Universe, Universe Population — универсум
Unobtrusive measures — деликатные измерения
Upstream determinant — детерминанта отдаленная
Upsurge — вспышка
Utility — полезность
Utility-based units — единицы, основанные на полезности

V

- Vaccination — вакцинация
Vaccine — вакцина
Vaccine efficacy — действенность вакцины
Validation — проверка достоверности
Validity — достоверность
Validity — измерения, терминология
Validity, measurement — достоверность измерения
Validity, study — достоверность исследования
Values — ценности
Variable — переменная
Variable, antecedent — переменная предшествующая
Variable, confounding — вмешивающихся факторов влияние
Variable, control — переменная контролируемая
Variable, dependent — переменная зависимая
Variable, distorter — переменная, источник искажения
Variable, experiential — переменная независимая
Variable, independent — переменная независимая
Variable, intervening — переменная независимая
Variable, manifestational — переменная зависимая
Variable, moderator — эффекта модификатор
Variable, passenger — сопутствующая переменная
Variable, uncontrolled — переменная, неконтролируемая
Variance — дисперсия
Variate — случайная величина
Vector — переносчик инфекции
Vector space — пространство вектора
Vector-borne infection — трансмиссивная инфекция
Vehicle of infection transmission — опосредованная передача инфекции
Venn diagram — диаграмма Венна
Verbal autopsy — словесная аутопсия
Vertical transmission — вертикальная передача
Very low birth weight — масса тела при рождении
Violence — насилие
Virgin population — популяция девственная
Virulence — вирулентность
Vital records — записи актов гражданского состояния
Vital statistics — текущий учет естественного движения населения
VLBW — масса тела при рождении
Volunteer — участник
Von Neumann-Morgenstern standard gamble — стандартная игра фон Ньюмана-Моргенштерна

W, X, Y, Z

- Washout phase — фаза выведения
Web of causation — сеть причинной обусловленности
Weibull model — модель Вейбулла
Weighted average — взвешенное среднее значение
Weighted sample — взвешенная выборка
Western blot — блот
Whistleblower — бить тревогу
Whistle-blowing — бить тревогу
Woolf-Haldane correction — поправка Вульфа-Холдейна
Workup bias — ошибка диагностической проработки
Worm count — подсчет червей
Xenobiotic — ксенобиотик
Xenodiagnosis — ксенодиагностика
X-linked — сцепленная с х-хромосомой
Yates' correction — поправка Йетса
Years of Potential Life Lost (YPLL) — потенциальное количество потерянных лет
Yield — урожай
YPLL — потенциальное количество потерянных лет
Zelen design — дизайн Целена
Zero population growth — нулевой прирост популяции
Zero reporting — нулевая отчетность
Zero sum game — игра с нулевой суммой
Zero-time shift — сдвиг точки отсчета
Zoonosis — зооноз

Dictionaries, glossaries, general reference works

- The Compact Oxford English Dictionary (OED), new ed. Oxford and New York: Oxford University Press, 1991.
- Webster's Third New International Dictionary. Springfield, MA: Merriam, 1971.
- Abercrombie N., Hill S., Turner B.S., eds. The Penguin Dictionary of Sociology, 2nd ed. London, 1984.
- Allaby M. Dictionary of the Environment. Southampton, England: London Press, 1975.
- Armitage P., Colton T., eds. Encyclopedia of Biostatistics. Chichester, New York, Weinheim: John Wiley & Sons, 1998.
- Bander E.J., Wallach J.J. Medical Legal Dictionary. Dobbs Ferry, NY: Oceana, 1970.
- Bannock G., Baxter R.E., Rees R.: The Penguin Dictionary of Economics. London: Penguin, 1977.
- Campbell R.J., ed. Psychiatric Dictionary, 5th ed. New York: Oxford University Press, 1981.
- Chin J., ed. Control of Communicable Diseases Manual, 17th ed. Washington: American Public Health Association, 2000.
- Detels R., Holland W.W., McEwen J., Omenn G.S. eds. Oxford Textbook of Public Health, 3rd ed. Oxford, New York, Toronto: Oxford University Press, 1997.
- Duffus J.H. et al., ed., for the International Union of Pure and Applied Chemistry. Glossary for Chemists of Terms Used in Toxicology (IUPAC Recommendations, 1993). Published in Pure Appl Chem 1993; 65:2003–2122. 2-е издание доступно на <http://sis.nlm.nih.gov/enviro/iupacglossary/frontmatter.html>
- Everitt B.S. The Cambridge Dictionary of Statistics in the Medical Sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Farmer R., Miller D., Lawrenson R.: Lecture Notes on Epidemiology and Public Health Medicine. Oxford: Blackwell, 1996.
- Florey C. du V., editor and programmer, with Anto J., Bolumar F., Debert-Ribeiro M., Fabia J., Karmaus W., Last J., Merletti F., Schouten E. EPILEX. A multilingual lexicon of epidemiological terms. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1993.

- Feinstein A.R. A Glossary of neologisms in quantitative clinical science. *Clin Pharmacol Ther* 1981; 30:564–577.
- Forbis P., Bartolucci S.L.: *Stedman's Medical Eponyms*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998.
- Froom J. An international glossary for primary care. *J Fam Pract* 1981; 13:673–681.
- Glossary of Health Services; Terminology Bulletin No. 205. Ottawa:Secretary of State, 1991.
- Goldstein A.S. *Dictionary of Health Care Administration*. Rockville, MD: Aspen, 1989.
- Cordis L.: *Epidemiology*. Philadelphia: Saunders, 1996.
- Gunton T., ed. *Penguin Dictionary of Information Technology*. London: Penguin Books, 1993.
- Hogarth J. *Glossary of Health Care Terminology*. Copenhagen: World Health Organization, 1975.
- Holland W.W., Detels R., Knox G., eds. *The Oxford Textbook of Public Health*, 2nd ed. Oxford and New York: Oxford University Press, 1991.
- International Programme on Chemical Safety (IPCS). *Glossary of Terms on Chemical Safety for Use in IPCS Publications*. Geneva: WHO, 1989.
- Jammal A., Allard R., Loslier G., eds. *Dictionnaire d'épidémiologie*. Ste-Hyacinthe, Maloine, Paris: Edisem, 1988.
- Kendall M.G., Buckland W.R. *A Dictionary of Statistical Terms*, 4th ed. London and New York: Longman, 1982.
- King R.S., Stansfield W.R. *A Dictionary of Genetics*, 5th ed. New York: Oxford University Press, 1997
- Kohn G.C., ed. *The Encyclopedia of Plague and Pestilence*. New York: Facts on File, 1995.
- Landau S.I., ed. *International Dictionary of Medicine and Biology*. New York: Wiley, 1986.
- Leclerk A., Papoz L., Breart G., Lellouch J. *Dictionnaire d'épidémiologie*. Paris: Frison-Roche, 1990.
- Lewalle P., ed. *Joint OECD/IPCS Project on the Harmonization of Hazard/Risk Assessment Terminology: Annotated List of Selected Key Terms Used in Risk Assessment*. Paris: OECD, 1998 (mimeographed).
- Meadows A.J., Gordon M., Singleton A. *A Dictionary of New Information Technology*. London: Century, 1982.

- Meinert C.L. *Clinical Trials Dictionary*. Baltimore: Johns Hopkins Center for Clinical Trials, 1996.
- Millar D., I., J. and M. *The Cambridge Dictionary of Scientists*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- Oxford English Dictionary*, 2nd ed. on CD-ROM. Oxford, New York, Melbourne: Oxford University Press, 2000.
- Schwandt Thomas A. *Qualitative Inquiry: A Dictionary of Terms*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1997.
- Morton L.G., ed. *Garrison & Morton's Medical Bibliography*, 4th ed. London: Gower, 1983.
- Pressat R. *Dictionnaire de Demographie (The Dictionary of Demography)*. English translation edited by Christopher Wilson. Oxford: Blackwell, 1985.
- Segen J.C., ed. *Dictionary of Modern Medicine*. Camforth, UK, and Park Ridge, NJ: Parthenon, 1992.
- Seldon A., Pennance F.G., eds. *Everyman's Dictionary of Economics*. London: JM Dent, 1973.
- Skinner H.A. *The Origin of Medical Terms*, 2nd ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1961.
- Sohm E.D., ed. *Glossary of Evaluation Terms*. Geneva: United Nations, 1978.
- Stedman's Medical Dictionary*, 27th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
- Theriault Y., Beauregard E., Charuest M. *Statistics and Surveys Vocabulary; Terminology Bulletin No. 208*. Ottawa: Secretary of State, 1992.
- Toma B., Benet J.J., Dufour B., Eloit M., et al. *Glossaire d'epidemiologie animate*. Maisons-Alfort, France: Editions du Point Veterinaire, 1991.
- US House of Representatives, 94th Congress, *A Discursive Dictionary of Health Care*. Washington, DC: USGPO, 1976.
- Vogt W.P. *Dictionary of Statistics and Methodology*. Newbury Park, London: Sage, 1993.
- Van de Walle E. *Multilingual Demographic Dictionary, English section*, 2nd ed. Liege, Belgium: Ordina, 1982.
- Wallace R.B., ed. *Maxcy-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine*, 14th ed. Stamford CT: Appleton & Lange, 1998.
- Wolanski, N. *Glossary of Terms for Human Ecology*. Warsaw: Commission for Human Ecology of the International Union of Anthropological and Ethnological Sciences, 1990.

Wolman B.B., ed. Dictionary of Behavioral Science. New York: Van Nostrand, 1973. World Bank. A Glossary of Population Terminology. Washington, DC: World Bank, 1985.

Monographs and collections on epidemiology, biostatistics, etc.

Abramson J.H., Survey Methods in Community Medicine, 4th ed. London: Churchill Livingstone, 1990.

Abramson J.H., Making Sense of Data, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1994.

Armenian H.K., Shapiro S. Epidemiology and Health Services. New York: Oxford University Press, 1997.

Armstrong B.K., White E., Saracci R. Principles of Exposure Measurement in Epidemiology. Oxford, New York, Melbourne: Oxford Medical Publications, 1992.

Bailar III J.C., Mosteller F. Medical Uses of Statistics. Boston: New England Journal of Medicine Books, 1986.

Barker D.J.P., Rose G. Epidemiology in Medical Practice, 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1992.

Beaglehole R., Bonita R. Public Health at the Crossroads. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T. Basic Epidemiology. Geneva: World Health Organization, 1993.

Breslow N.E., Day N.E. Statistical Methods in Cancer Research: Vol 1. The Analysis of Case-Control Data. Lyon: IARC, 1980. Vol. 2. The Design and Analysis of Cohort Studies. Lyon: IARC, 1987.

Brownson R.C., Petitti D.B., eds. Applied Epidemiology: Theory to Practice. New York: Oxford University Press, 1998.

Committee on Environmental Epidemiology, Commission on Life Sciences, National Research Council. Environmental Epidemiology. Washington, DC: National Academy Press, Vol. 1, 1991; Vol. 2, 1995.

Dawson-Saunders B., Trapp R.G. Basic and Clinical Biostatistics, 2nd ed. Norwalk, CT: Appleton & Lange, 1994.

Elliott P., Cuzick J., English D., Stern R. Geographical and Environmental Epidemiology: Methods for Small-Area Studies. New York: Oxford University Press, 1993.

- Elwood J.M. Critical Appraisal of Epidemiological Studies and Clinical Trials, 2nd ed. Oxford, New York, Melbourne: Oxford University Press, 1998.
- Feinstein A.R. Clinical Epidemiology. Philadelphia: Saunders, 1985.
- Fleiss J.L. Statistical Methods for Rates and Proportions, 2nd ed. New York: Wiley, 1981.
- Fletcher R.H., Fletcher S.W., Wagner E.H. Clinical Epidemiology—The Essentials, 3rd ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1996.
- Friedman G.D. Primer of Epidemiology, 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1994.
- Gordis L., ed. Epidemiology and Health Risk Assessment. New York: Oxford University Press, 1988.
- Hartzema A.G., Porta M., Tilson H.H., eds. Pharmacoepidemiology: An Introduction, 3rd ed. Cin-cinnati: Harvey Whitney Books, 1998.
- Hennekens C.H., Buring J.E., Mayrent S.L. Epidemiology in Medicine. Boston: Little, Brown, 1987.
- Hulka B.S., Wilcosky T.C., Griffith J., eds. Biological Markers in Epidemiology. New York: Oxford University Press, 1990.
- Jenicek M.: Epidemiology: The Logic of Modern Medicine. Montreal: Epimed, 1995.
- Kelsey J.L., Thompson W.D., Evans A.S. Methods in Observational Epidemiology. 2nd Ed. New York: Oxford University Press, 1996.
- Kahn H.A., Sempos C.T. Statistical Methods in Epidemiology. New York: Oxford University Press, 1989.
- Kerr C., Taylor R., Heard G., eds. Handbook of Public Health Methods. Sydney, New York, London, etc.: McGraw Hill, 1998.
- Khoury M.J., Beaty T.H., Cohen B.H. Fundamentals of Genetic Epidemiology. New York: Oxford University Press, 1993.
- Kleinbaum D.G., Kupper L.L., Morgenstern H. Epidemiology — Principles and Quantitative Methods. Belmont, CA: Lifetime Learning, 1982.
- Last J.M. Public Health and Human Ecology. 2nd ed., Stanford, CT: Appleton & Lange, 1997.
- Lilienfeld D.E., Stolley P.D. Foundations of Epidemiology, 3rd ed. New York: Oxford University Press, 1994.
- MacMahon B., Trichopoulos D. Epidemiology: Principles and Methods, 2nd ed. Boston, MA: Litde, Brown & Co, 1996.

-
- Marmot M., Wilkinson R.G., eds. *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Meinert C.L. *Clinical Trials: Design, Conduct and Analysis*. New York: Oxford University Press, 1986.
- Miettinen O.S. *Theoretical Epidemiology: Principles of Occurrence Research in Medicine*. New York: Wiley, 1985.
- Macmahon B., Pugh T.F. *Epidemiology: Principles and Methods*. Boston: Little, Brown, 1970.
- McDowell I.W., Newell C. *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires* 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1996.
- Monson R.R. *Occupational Epidemiology*, 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 1990.
- Morrison A.S. *Screening in Chronic Disease*, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1992.
- Murphy E.A. *A Companion to Medical Statistics*. Baltimore, MD: Johns Hopkins Press, 1985.
- Olsen J., Trichopoulos D., eds. *Teaching Epidemiology: What You Should Know and What You Could Do*. Oxford, New York, Melbourne: Oxford Medical Publications, 1992.
- Patrick D.L., Erickson P. *Health Status and Health Policy*. New York: Oxford University Press, 1993.
- Petitti D.B. *Meta-Analysis, Decision Analysis, and Cost-Effectiveness Analysis: Methods for Quantitative Synthesis in Medicine*, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2000.
- Rothman K.J., ed. *Causal Inference*. Chestnut Hill, MA: Epidemiology Resources, 1988.
- Rothman K.J., Greenland S., eds. *Modern Epidemiology*, 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Raven, 1998.
- Sackett D.L., Haynes R.B., Tugwell P. *Clinical Epidemiology*, 2nd ed. Boston: Little, Brown, 1992.
- Schlesselman J.J. *Case-Control Studies: Design, Conduct, Analysis*. New York: Oxford University Press, 1982.
- Schottenfeld D., Fraumeni J.F., eds. *Cancer Epidemiology and Prevention*, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1996.
- Silverman W.A. *Human Experimentation: A Guided Step into the Unknown*. Oxford, London, New York: Oxford University Press, 1985.

- Spasoff R.A. *Epidemiologic Methods for Health Policy*. New York: Oxford University Press, 1999.
- Staquet M.J., Hays R.D., Fayers P.M., eds. *Quality of Life Assessment in Clinical Trials*. Oxford, New York, Melbourne: Oxford University Press, 1998.
- Susser M.W. *Causal Thinking in the Health Sciences*. New York: Oxford University Press, 1973.
- Szklo M., Nieto F.J. *Epidemiology: Beyond the Basics*. Gaithersburg MD: Aspen, 2000, p. 195.
- Susser M.W. *Epidemiology, Health and Society: Selected Papers*. New York: Oxford University Press, 1987.
- Susser M.W., Watson W., Hopper K. *Sociology in Medicine*, 3rd ed. New York: Oxford University Press, 1985.
- Swaroop S. *Introduction to Health Statistics*. Edinburgh: Livingstone, 1960.
- Teutsch S.M., Churchill R.E. *Principles and Practice of Public Health Surveillance*. New York: Oxford University Press, 1994.
- US Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1989.
- Young T.K. *Population Health*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Willett W. *Nutritional Epidemiology*, 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1998.

Works of historical interest, and the history of epidemiology

- Ashton J., ed. *The Epidemiological Imagination*. Buckingham and Philadelphia: Open University Press, 1994.
- Buck C., Llopis A., Najera E., Terris M., eds. *The Challenge of Epidemiology: Issues and Selected Readings*. Washington, DC: Pan American Health Organization, 1988.
- Evans A.S. *Causation and Disease: A Chronological Journey*. New York: Plenum, 1993.
- Farr W. *Vital Statistics: A Memorial Volume of Selections from the Reports and Writings of William Farr*. Edited by Noel Humphries. London: Stanford, 1985. (Revised, edited, and annotated edition introduced by M.W. Susser and A. Adelstein, published under the auspices of the New York Academy of Medicine, 1975).
- Greenland S., ed. *Evolution of Epidemiologic Ideas: Annotated Readings on Concepts and Methods*. Chestnut Hill, MA: Epidemiology Resources, 1987.

-
- Greenwood M. Epidemics and Crowd Diseases: An Introduction to the Study of Epidemiology. London: Williams and Norgate, 1935.
- Hamer W. Epidemiology Old and New. London: Kegan Paul, 1928.
- Kuhn T.S. The Structure of Scientific Revolutions, 3^d ed. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- Snow J. On the Mode of Communication of Cholera, 2nd ed, much enlarged. London: Churchill, 1855. Reprinted in Snow on Cholera, edited by W.H. Frost, with a biographical memoir by B.W. Richardson. New York: Commonwealth Fund, 1936. Reprinted 1965, New York: Hafner.
- Stallybrass C.O. The Principles of Epidemiology. London: Routledge, 1931.
- Susser M.W. Epidemiology in the United States after World War II: the evolution of technique. *Epidemiol Rev*, 1985; 7:147–177.
- White K.L., Frenk J., Ordonez C., et al, eds. Health Services Research: An Anthology. Washington, DC: Pan American Health Organization, 1992.

Logic and philosophy of science

- Bulger R.E., Heitman E., Reiser S.J., eds. The Ethical Dimensions of the Biological Sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- Medawar P. Induction and Intuition in Scientific Thought. Philadelphia: American Philosophical Society, 1969.
- Murphy E.A.: The Logic of Medicine. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1976.
- Popper K.R. The Logic of Scientific Discovery. London: Hutchinson, 1959. Silverman W.A. Human Experimentation: A Guided Step into the Unknown. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press, 1985.

Москва
2009