

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив	7
Предисловие	8
Список сокращений и условных обозначений	10

ЧАСТЬ I. ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Глава 1. Краткая история эпидемиологии	13
Контрольные вопросы	18
Глава 2. Предмет эпидемиологии. Структура современной эпидемиологии	19
Контрольные вопросы	24
Глава 3. Эволюция эпидемиологических приемов исследования. Современная структура эпидемиологического метода	25
Контрольные вопросы	29
Глава 4. Эпидемиологическая диагностика	30
4.1. Сбор эпидемиологических данных	31
4.2. Описательный этап	36
4.2.1. Интенсивность	37
4.2.2. Динамика	42
4.2.3. Структура заболеваемости и выявление групп и территорий риска	46
4.2.4. Формирование гипотез о возможных факторах риска	52
4.3. Аналитический этап	56
4.3.1. Когортные исследования	56
4.3.2. Исследование «случай—контроль»	58
4.3.3. Основные приемы статистики для анализа когортных исследований и исследований «случай—контроль»	60
4.3.4. Поперечные исследования	64
4.3.5. Корреляционные исследования	65
4.3.6. Оценка причинности в эпидемиологии	67
4.3.7. Источники ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения	68
Контрольные вопросы	76
Глава 5. Эпидемиологическое обследование очагов	77
Контрольные вопросы	81
Глава 6. Расследование вспышек	82
Контрольные вопросы	95
Глава 7. Молекулярная эпидемиология инфекционных заболеваний	96
7.1. Организация, изменчивость и эволюция геномов патогенных микроорганизмов и вирусов	97
7.2. Молекулярно-генетическое типирование микроорганизмов	100
7.3. Филогенетический анализ	102
7.4. Установление очередности заражений в эпидемических цепях и определение времени возникновения эпидемических штаммов	107
7.5. Палеоэпидемиология	109
7.6. Метагеномная эпидемиология	110
Контрольные вопросы	111
Глава 8. Экспериментальные приемы исследования	112
Контрольные вопросы	115

Глава 9. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине	116
9.1. Формулировка вопроса и поиск ответа	117
9.2. Оценка достоверности результатов исследований	122
9.3. Внедрение полученных результатов в практику и оценка эффективности	123
Контрольные вопросы	124

ЧАСТЬ II. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Глава 10. Определение эпидемического процесса (теоретическая база эпидемиологии инфекционных заболеваний)	127
10.1. Характеристика паразитов	128
10.2. Характеристика макроорганизма (хозяина)	131
Контрольные вопросы	138
Глава 11. Учение об эпидемическом процессе	139
11.1. Внутренняя структура эпидемического процесса	139
11.1.1. Источник инфекции	140
11.1.2. Механизм передачи	143
11.1.3. Восприимчивый организм	152
11.2. Характеристика проявлений эпидемического процесса	155
11.3. Факторы эпидемического процесса	157
11.4. Классификация инфекционных болезней	159
11.5. Популяционный иммунитет и теория саморегуляции эпидемического процесса	160
11.5.1. Теория саморегуляции эпидемического процесса	162
Контрольные вопросы	165
Глава 12. Организационные и функциональные основы противоэпидемической деятельности	166
12.1. Организационная структура противоэпидемической деятельности	166
12.2. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями	167
12.2.1. История внедрения системы эпидемиологического надзора в работу противоэпидемической службы	168
12.2.2. Структура эпидемиологического надзора	171
12.2.3. Основные принципы организации и проведения эпидемиологического надзора	176
12.2.4. Уровни проведения эпидемиологического надзора	177
12.2.5. Основные направления деятельности при проведении эпидемиологического надзора за разными группами инфекций	177
12.2.6. Современные системы эпидемиологического надзора на основе веб-технологий	179
12.3. Общая структура профилактических и противоэпидемических мероприятий	188
12.4. Дезинфекция	190
12.4.1. Виды дезинфекции	191
12.4.2. Методы и способы дезинфекции	193
12.4.3. Контроль качества дезинфекции изделий медицинского назначения	205
12.5. Специфическая профилактика инфекционных болезней	209
12.5.1. Значение профилактических прививок в комплексе мероприятий по борьбе с инфекционными болезнями	209

12.5.2. Восприимчивость к инфекционным болезням в эпидемическом процессе	210
12.5.3. Иммунитет	216
12.5.4. Характеристика вакцинных препаратов, используемых для иммунизации	222
12.5.5. Законодательство России в области иммунопрофилактики	233
12.5.6. Эпидемиологический надзор за вакцинопрофилактикой	237
Контрольные вопросы	254
Глава 13. Эпидемиология антропонозов	255
13.1. Кишечные инфекции	255
13.2. Воздушно-капельные инфекции	263
13.3. Инфекции наружных покровов (инфекции с контактным механизмом передачи)	272
13.4. Кровяные инфекции с трансмиссивным механизмом передачи	280
Контрольные вопросы	281
Глава 14. Паразитарные заболевания	283
Контрольные вопросы	302
Глава 15. Прионные болезни	303
Контрольные вопросы	306
Глава 16. Зоонозные заболевания	307
Контрольные вопросы	321
Глава 17. Сапронозы	322
Контрольные вопросы	328
Глава 18. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи	329
18.1. Основные меры профилактики инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи	332
18.1.1. Гигиена рук медицинского персонала	332
18.1.2. Соблюдение мер предосторожности	336
Контрольные вопросы	349
ЧАСТЬ III. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Глава 19. Общая характеристика отдельных актуальных неинфекционных заболеваний	353
19.1. Эпидемиология онкологических заболеваний	354
19.2. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний	357
Контрольные вопросы	363
Список литературы	365

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Словарь основных терминов и понятий, используемых в эпидемиологии	369
Приложение 2. Продолжительность инкубационного периода инфекционных заболеваний	381
Приложение 3. Национальный календарь профилактических прививок	384
Приложение 4. Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям	387
Приложение 5. Порядок проведения профилактических прививок	393

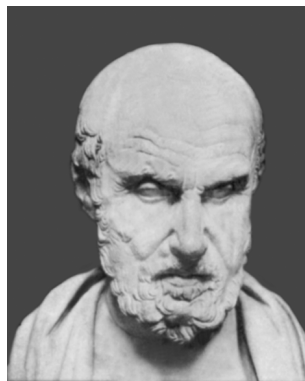
Глава 1

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Эпидемиология относится к древним наукам. Ее основоположником считается Гиппократ. До наших дней дошли сочинения Гиппократа «Семь книг об эпидемиях», «О воздухе, водах и местностях» и др. В.А. Башенин в учебнике по общей эпидемиологии писал: «В течение почти 2000 лет по эпидемиологии не было высказано более оригинальных и научных взглядов, чем взгляды Гиппократа». Со времен Гиппократа, то есть около 2400 лет назад, под словом «эпидемия» понимали массовые заболевания среди людей, которые могли включать болезни инфекционной и неинфекционной природы.

Конечно, в древние и средние века эпидемии, в основном, были результатом распространения заразных заболеваний, хотя представления о том, что такое зараза, и как она проникает в организм, были различными. Еще в древности возникли две теории развития эпидемии. Первая теория, выдвинутая Гиппократом, предполагала, что причиной эпидемий является проникновение в организм людей неких веществ — миазмов, находящихся в Космосе или в почве, в частности в болотистых местах. Он писал: «Когда воздух будет наполнен миазмами такого рода, которые враждебны природе человека, тогда люди болеют». Согласно этому представлению, вдыхание миазм большим количеством людей приводит к возникновению массовой заболеваемости. Эта точка зрения обосновывалась на наблюдениях, когда возможность заражения пострадавших от других больных проследить не удавалось. По-видимому, не случайно и упоминание о болотистых местах. Вполне вероятно, что речь шла о наблюдениях в очагах эпидемий малярии, при которой невозможно проследить заразность больного — непосредственную угрозу для окружающих он не представляет (больной как бы «не контагиозен»). Вторая теория предполагала, что причиной развития эпидемий является распространение среди людей живого болезнетворного агента. Эту точку зрения высказал величайший философ Греции Аристотель (IV в. до н.э.). В дальнейшем она нашла последователей в Древнем Риме. Марк Теренций Варрон (116–27 гг. до н.э.) назвал этого агента *Contagium vivum* (от лат. — соприкосновение с живым).

Как показал весь исторический опыт, эта гениальная догадка предопределила весь ход развития эпидемиологии и базировалась на очевидной



Гиппократ (460–377 до н.э.)

заразности больных при имевших в те времена широкое распространение нозоформах, таких как чума, оспа и некоторых других. В эпоху Возрождения contagiозная гипотеза получила развитие в трудах итальянского врача



Дж. Фракасторо (1478–1553)

Дж. Фракасторо, который опубликовал книгу «Siphilides Libris III», отсюда и пошло название болезни сифилис. Фракасторо сформулировал положение о заразности больного для других. Поскольку при венерических заболеваниях проследить контакты с больным не трудно, в книге были представлены неопровержимые доказательства в пользу contagiонистской теории, и это была важнейшая веха в понимании сути эпидемий.

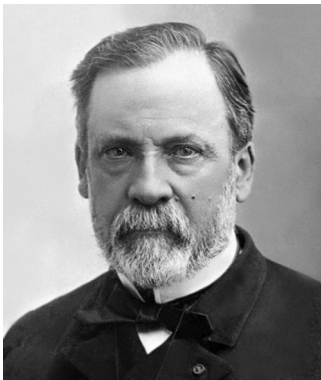
Последовательным сторонником данной гипотезы был основоположник отечественной эпидемиологии Д.С. Самойлович. Его труды по чуме признаны всеми учеными Европы, он был избран членом десяти иностранных академий. Ученый предложил иммунизацию против чумы материалом из бубона больного, разработал систему карантинных и дезинфекционных мероприятий. Его по праву считают первым «охотником за микробами». Д.С. Самойлович первый в мире пытался применить микроскоп для обнаружения предполагаемого возбудителя чумы. К сожалению, разрешающая способность имевшегося микроскопа и техника микроскопирования тогда не позволили получить положительного результата.



Д.С. Самойлович (1744–1805)

Нет сомнения, что постоянная дискуссия contagiонистов и сторонников миазматической теории послужила основой дальнейшего развития науки.

Следующим, причем решающим, этапом в познании внутренней сущности эпидемии стало время великих микробиологических открытий, начало которым положил А. Левенгук (1632–1723). К этому же периоду относятся и достижения второй половины XIX в. Исследования Л. Пастера (1822–1895), Р. Коха (1843–1910) и их многочисленных учеников определили не только торжество contagiонистской теории, но и привели к разработке множества практических мер в борьбе с различными заболеваниями (современная диагностика заболеваний, использование дезинфекции, разработка и введение в широкую практику специфической профилактики с помощью вакцин, сывороток и т.д.).



Л. Пастер (1822–1895)

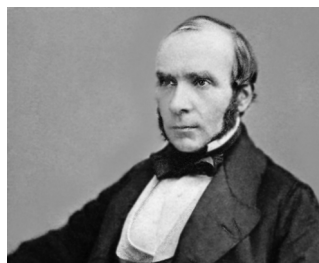
Постепенно накапливались знания о природе заразных болезней и совершенствовались методы борьбы с ними. Наряду с такими мерами, как изоляция больных, карантин, уже в XVII в. в России начинают заранее извещать население о появлении заразных заболеваний. Кроме того, проводят мероприятия по предупреждению заноса инфекций из соседних стран, впервые проводят дезинфекцию хлором.

Одним из величайших событий того времени является открытие английским врачом Э. Дженнером в 1796 г. безопасного способа борьбы с натуральной оспой при помощи вакцины. Э. Дженнер предложил прививать людям коровью оспу, которая оказалась полностью безопасной. Говорили, что ни один врач не спас жизнь такому значительному числу людей, как он. Эпидемиологические исследования вплоть до XIX в. носили описательный характер и основывались на эпизодических наблюдениях за отдельными случаями массовых эпидемий. Первое эпидемиологическое исследование, ставившее целью описать, объяснить и даже принять меры по устранению выявленных причин заболеваемости, провел английский врач Дж. Сноу. Его работа классически иллюстрирует ход событий от описательной эпидемиологии до апробации гипотезы на практике (аналитическая эпидемиология). Дж. Сноу удалось найти истинные причины эпидемии холеры в Лондоне. Он выяснил места проживания каждого жителя Лондона, умершего от холеры, нанес их на карту и обнаружил существование явной связи между источником питьевой воды и случаями смерти. Дж. Сноу выявил, что показатели смертности были выше там, где водоснабжение осуществляла компания Southwark. Дальнейшее расследование показало, что компания пользовалась водозаборами на Темзе, находившимися ниже Лондона, то есть ниже стоков городской канализации. Таким образом, из изучения с различных позиций родился эпидемиологический подход к изучению заболеваемости.

Существенный вклад в изучение эпидемий и в борьбу с ними внесли отечественные медики. Это было обусловлено историческими особенностями развития общества в России: низкий экономический уровень и даже нищета значительной части населения, что являлось следствием частых войн, в которых участвовало государство, неизбежно вели к возникновению и распространению эпидемий многих заразных заболеваний (паразитарных тифов, оспы, кишечных инфекций, в том числе холеры, так называемых «детских инфекций», трахомы и т.д.). Много усилий в борьбе с эпидемиями было приложено врачами от сформировавшейся в царское время земской медицины. Они скромно выполняли свой долг,



Э. Дженнер (1749–1823)



Дж. Сноу (1813–1858)

нередко рискуя собственной жизнью. Имена некоторых из них дошли до наших дней, а многие забыты навсегда.

Первая мировая война, последовавшие затем две революции, Гражданская война, экономическая разруха, голод привели к невиданному до сих пор рас-

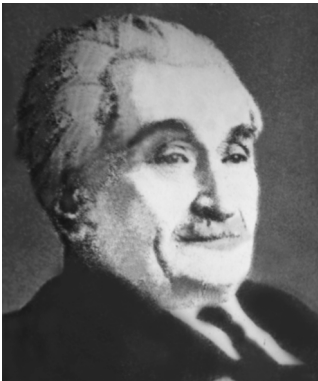


Д.К. Заболотный (1866–1929)

пространению различных эпидемий. По далеко не полным данным, заболеваемость (инцидентность) только сыпным тифом в 1919 г. составила 2 743 больных на 100 тыс. населения, соответственно в 1920 г. — 2 550.

Именно в этих условиях в 1920 г. в Одессе была создана первая в мире кафедра эпидемиологии (Новороссийский университет). Ее организатор — выдающийся ученый и активный практический деятель Д.К. Заболотный, который еще до войны осуществил неоднократные, причем весьма успешные, экспедиционные исследования в очагах чумы.

Ему принадлежит открытие наличия природных очагов этой болезни. Он написал первый учебник по эпидемиологии, создал школу отечественных эпидемиологов, к которой относились Л.В. Громашевский, М.Н. Соловьев и другие, внесшие в последующем огромный вклад в развитие эпидемиологии. Д.В. Заболотный по праву считается основоположником советской эпидемиологии.



Л.В. Громашевский (1887–1980)

Сложившаяся в стране эпидемическая ситуация нуждалась в фундаментальной теоретической базе как для научных исследований, так и для практической работы. Одним из основных ее создателей стал Л.В. Громашевский, сформулировавший учение об эпидемическом процессе, в частности, о механизме передачи. В последующем большой вклад в развитие науки и практики внесли многие ученые и практические работники. Е.Н. Павловский создал теорию природной очаговости ряда инфекционных заболеваний, обеспечивающей стойкое сохранение возбудителя.



Е.Н. Павловский (1884–1966)

В.А. Башенин, соавтор открытия безжелтушного лептоспироза, рассматривал эпидемиологию как науку, предназначенную для изучения всех заболеваний, а не только инфекционных. А.А. Смородинцев открыл очаги японского энцефалита в стране, руководил изучением этиологии, клиники и эпидемиологии геморрагической лихорадки с почечным синдромом в очагах,

впервые обнаруженных в стране, установил вирусную природу заболевания, доказал роль мышевидных грызунов как источников инфекции. Кроме того, он разработал вакцины для специфической профилактики гриппа, клещевого и японского энцефалитов, кори, паротита, краснухи.

В.Д. Беляков создал теорию саморегуляции эпидемического процесса.

В стране была организована противоэпидемическая служба (территориальные, а затем ряд ведомственных учреждений — санитарно-эпидемиологические станции или учреждения со сходным названием, но с теми же функциями), которая сумела изменить ситуацию в лучшую сторону. Уже перед Великой Отечественной войной у нас был существенно снижен уровень заболеваемости (инцидентности) при многих нозоформах, была ликвидирована оспа, возникла, что весьма симптоматично, дискуссия о полной ликвидации сыпного тифа (очень невысокий уровень показателя заболеваемости давал право на подобные проекты).

В настоящее время в России в отношении многих нозоформ сложилась благоприятная ситуация, хотя проблем еще достаточно (сравнительно высокая заболеваемость острыми кишечными инфекциями, гриппом и острыми респираторными заболеваниями, вирусными гепатитами В и С, отдельными природно-очаговыми заболеваниями, ВИЧ-инфекцией). Противоэпидемическая служба проводит профилактическую или противоэпидемическую работу в отношении всех заразных заболеваний, независимо от развивающейся в данный момент ситуации, при этом приоритеты в деятельности противоэпидемической службы определяются конкретными обстоятельствами.

Итак, эпидемиология, которая изначально сформировалась как наука об эпидемиях, то есть массовом распространении заразных заболеваний, постепенно трансформировалась в науку об эпидемическом процессе. Современные эпидемиологи изучают не только эпидемии, но и выясняют причины возникновения единичных или небольшого числа инфекционных заболеваний.



В.А. Башенин (1882–1977)



А.А. Смородинцев (1901–1986)



В.Д. Беляков (1921–1997)

Если ранее основное внимание уделялось острым инфекционным заболеваниям, то в последние годы оно все более смещается в сторону хронических болезней, таких как хронические вирусные гепатиты, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), остеопороз и т.д. Такие болезни являются причиной длительных страданий людей и ложатся тяжким бременем на здравоохранение.

Наряду с этим в последние десятилетия интенсивно развивается популяционный подход (от лат. *populatio* — популяция, *populus* — народ, население) во многих частных медицинских науках. Популяционный подход означает изучение болезней (патологических состояний) среди людей. Именно эпидемиологические популяционные исследования продемонстрировали связь между воздействием ионизирующей радиации и определенными формами рака, между воздействием химических веществ и возникновением определенных видов злокачественных новообразований, между употреблением больших доз кофе и развитием ишемической болезни сердца, между курением и развитием рака легкого и т.п.

Совокупность этих подходов стали называть неинфекционной эпидемиологией. Многочисленные дискуссии о целесообразности использования термина «эпидемиология» применительно к любым популяционным исследованиям привели к осознанию необходимости использования этой науки для решения любых медицинских проблем на популяционном уровне.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Сформулируйте миазматическую гипотезу Гиппократа.
2. Сформулируйте контагиозную гипотезу, развитую Дж. Фракасторо и Д.С. Самойловичем.
3. В чем состоит вклад Дж. Сноу в эпидемиологическую науку?
4. Какой вклад внес Д.К. Заболотный в развитие отечественной эпидемиологии?
5. В чем состоит вклад Л.В. Громашевского и Е.Н. Павловского в развитие эпидемиологии инфекционных заболеваний?

Глава 2

ПРЕДМЕТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ. СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Изучение любой дисциплины начинается с осознания ее предмета. Медицина рассматривает различные патологические состояния людей. Врачи-педиатры занимаются болезнями детей, врачи-онкологи — онкологическими заболеваниями, врачи терапевты — терапевтическими болезнями, врачи-инфекционисты — инфекционными заболеваниями, врачи-клиницисты — патологическими состояниями в организме человека (организменный уровень). Таких специалистов много, но каждый из них (терапевты, хирурги, гинекологи, онкологи и т.п.) исследуют определенную область поражения человеческого организма.

Эпидемиология также изучает различные патологические состояния, но не на организменном уровне, а на уровне популяции людей. Образно это различие можно пояснить на примере «дерево и лес». Если дерево — это организменный уровень, то лес — популяционный уровень.

Первоначально предметом эпидемиологии считались практически любые массовые заболевания — эпидемии, хотя чаще наблюдались инфекционные болезни, намного реже неинфекционные. Из-за недостатка знаний судить об их природе было очень трудно. Открытие возбудителей инфекционных заболеваний переориентировало новую медицинскую дисциплину на познание исключительно инфекционной патологии. Предметом изучения эпидемиологии примерно с середины XIX в. является эпидемический процесс¹, то есть возникновение и распространение инфекционных заболеваний, независимо от количественных показателей этого распространения.

Наряду с этим в соответствии с естественным развитием науки стало формироваться представление о том, что предметом эпидемиологии может быть любая нозологическая форма, независимо от внутренней ее сущности (может быть не только инфекционная), которая получает распространение среди людей. Еще в 60-х годах XX в. профессор В.А. Башенин считал, что эпидемиология должна рассматривать не только инфекционные, но и неинфекционные болезни. Он говорил: «В нашей стране по-прежнему первоочередной задачей эпидемиологов является снижение и ликвидация заразных болезней. Однако рост массовых болезней неинфекционной природы, таких как болезни сердца, злокачественные опухоли, должны привлечь внимание эпидемиологов».

¹ Понятие «эпидемический процесс» предложено Л.В. Громашевским.

В.А. Башенин один из первых среди эпидемиологов в нашей стране стал трактовать эту науку так широко.

В современный период специалисты считают, что предметом изучения эпидемиологии являются любые патологические состояния (инфекционные и неинфекционные) в популяции людей.

Если говорить о современном понимании предмета и определении сущности эпидемиологии, то это наука, которая изучает причины возникновения и распространения любой патологии (или складывающегося состояния здоровья) в популяции, а также разрабатывает в соответствии с полученными данными необходимые адекватные мероприятия. Здоровье населения определяется отсутствием патологий. Благополучия популяции можно достичь, только познав закономерности развития патологии. Здоровье чаще всего обеспечивается с помощью осознанных (хотя на практике это происходит не всегда) мероприятий в отношении возникшей патологии в популяции или в предвидении возможности ее возникновения. Именно поэтому и патология, и здоровье населения познаются на основании изучения патологических состояний.

Итак, *предметами* изучения эпидемиологии являются:

- ▶ процесс возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей (в популяции);
- ▶ состояние здоровья (критерии здоровья, влияющие на невозможность возникновения и распространения патологических состояний).

Именно при популяционных исследованиях устанавливается конкретная значимость различных факторов риска (причины и условия).

Эпидемиологи используют разделение людей на группы по ряду характеристик. Нет двух абсолютно одинаковых больных, как и каждое дерево в огромном лесу уникально. Эпидемиологи выделяют определенные группы людей и осуществляют описание и анализ различных характеристик, по которым их отличают. Часто эпидемиологи выделяют две группы людей, в одной из которых люди болеют какой-то болезнью, а в другой эта болезнь отсутствует. Важно установить характеристики, которые их отличают.

Таким образом, наука дает материал для понимания и изучения патологических состояний в популяции людей. Эпидемиолога интересуют ответы на вопросы: почему появились случаи заболеваний на определенной территории? почему заболеваний стало больше, чем раньше? почему не все люди болеют определенным заболеванием одинаково? Ученые ищут и находят «ключи» к разгадке.

Каждая медицинская наука (терапия, хирургия, онкология и др.) стремится к целостному изучению входящих в ее круг болезней на нескольких иерархических уровнях. В.Д. Беляков (1989) представил структуру медицинских наук схематически в упрощенном виде (рис. 2.1).

Вертикальные линии — медицинские науки по признаку изучаемых ими групп патологий, горизонтальные плоскости — медицинские науки, изучающие патологию на разных уровнях организации жизни: субклеточном (например, биохимия), клеточном, тканевом (цитология, гистология, патанатомия и др.) организменном (терапия, хирургия, гинекология и др.) и популяционном (эпидемиология). На стыке вертикальных линий и горизонтальных плоскостей формируются конкретные медицинские науки.

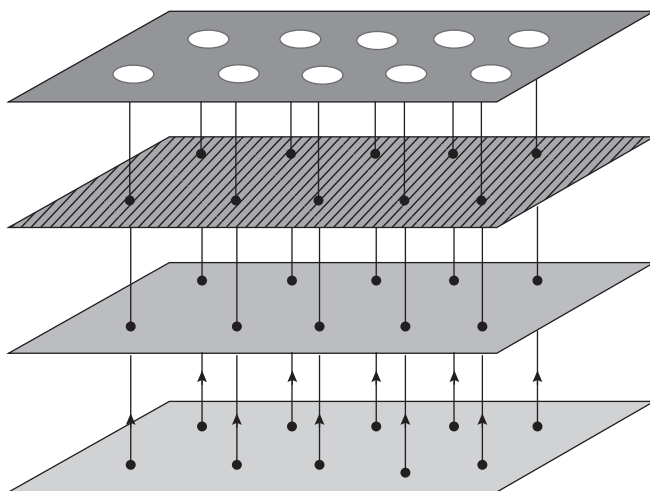


Рис. 2.1. Структура медицинской науки

Эпидемиологию изучают студенты всех медицинских учебных заведений. Система медицинского образования в нашей стране включает учебные заведения трех уровней: средние медицинские учебные заведения, высшие медицинские учебные заведения и учебные заведения последиplomного образования.

Подготовка врачей по эпидемиологии в этих учреждениях проводится на всех факультетах.

Изучение эпидемиологии врачами-клиницистами необходимо для приобретения ими навыков популяционного мышления и выполнения определенных профилактических функций. Именно поэтому важным элементом в подготовке клиницистов является знание основ госпитальной эпидемиологии.

Подготовка врачей-эпидемиологов осуществляется в том числе на медико-профилактических факультетах. В нашей стране сложилась непрерывная многоуровневая система последиplomного образования различных специалистов, что обеспечивает возможность приобретения современных профессиональных знаний. Эпидемиологи могут работать в противоэпидемических учреждениях, научно-исследовательских институтах эпидемиологического профиля, в медицинских организациях (МО) (родильные дома, стационары, поликлиники и т.п.).

Определение науки эпидемиологии

Эпидемиология — наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики с этими состояниями.

Термин «эпидемиология» (от греч. *epi* — на, *demos* — народ, *logos* — наука) обозначает науку, изучающую то, что распространено среди народа, то есть что с ним происходит.