

Серия «Среднее медицинское образование»

**М. А. Василенко
С. С. Колесникова**

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Издание второе

*Рекомендовано
Научно-методическим советом
Международного научного общественного объединения «МАИТ»
для использования в качестве учебного пособия для студентов
образовательных учреждений среднего медицинского образования,
обучающихся по специальностям «Акушерское дело»,
«Сестринское дело», «Стоматологическое дело»
(рецензия № РЭЗ 18-12 от 20.09.2018 г.)*

**Ростов-на-Дону
«Феникс»
2022**

УДК 614(075.32)
ББК 51.1(2)я73
КТК 300
В19

Авторы:

Василенко Марина Александровна — к. э. н., доцент, доцент кафедры экономической и социальной теории Ростовского государственного медицинского университета;

Колесникова Светлана Семеновна — к. э. н., доцент, доцент кафедры экономической и социальной теории Ростовского государственного медицинского университета.

Рецензент:

Матвейчик Т. В. — доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», к. м. н.

Василенко М. А.

В19 Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. пособие / М. А. Василенко, С. С. Колесникова. — Изд. 2-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2022. — 237, [1] с. : ил. — (Среднее медицинское образование).

ISBN 978-5-222-36458-1

Учебное пособие подготовлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения среднего профессионального образования и рабочей программой дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».

В пособии изложен материал, формирующий знания о показателях здоровья, методах изучения и оценке здоровья населения, понятиях общественного здоровья, заболеваемости и инвалидности. В книге освещены вопросы организации работы среднего медицинского персонала в различных учреждениях здравоохранения. Для закрепления материала приведены контрольные вопросы и задания в конце каждой главы.

Пособие предназначено для студентов медицинских колледжей и факультетов среднего медицинского образования вузов, обучающихся по специальностям 31.02.02 «Акушерское дело», 34.02.01 «Сестринское дело», 31.02.05 «Стоматология ортопедическая».

УДК 614(075.32)
ББК 51.1(2)я73

ISBN 978-5-222-36458-1

© Василенко М. А., Колесникова С. С., 2019
© ООО «Феникс»: оформление, 2019

ПРЕДИСЛОВИЕ

Подготовка высококвалифицированных кадров со средним профессиональным и высшим сестринским образованием, тесно работающих с населением в системе здравоохранения, в современных условиях с особой взыскательностью включает знания вопросов общественного здоровья и здравоохранения как переходную ступеньку от сугубо медицинских дисциплин к общественным.

Преподавание дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» опирается на утвержденные Министерством образования и науки РФ в 2014 г. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело» и «Акушерское дело». С 2011 г. действует Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования квалификации «Бакалавр».

Предлагаемое издание «Общественное здоровье и здравоохранение» содержит девять глав (три главы в разделе 1 и шесть глав в разделе 2). Каждая глава включает в себя контрольные вопросы и задания для самоконтроля, а в конце каждого раздела есть проверочные тесты и задачи.

Теоретический материал и практические задания пособия опираются на современные статистические данные и документы, касающиеся изменений в здоровье населения, здравоохранении и экономике Российской Федерации.

Главы первого раздела освещают базовые понятия предмета, показатели здоровья, медицинскую статистику как метод, вопросы демографии, заболеваемости, инвалидности.

Вопросы организации помощи населению, организации работы МО, экономических основ здравоохранения, медицинского менеджмента, а также вопросы страхования и лицензирования освещены во втором разделе учебного пособия.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Глава 1. Понятие и показатели здоровья

1.1. Общественное здоровье и факторы, его определяющие

Вопросы общественного здоровья и их взаимного влияния друг на друга, то есть влияние здоровья людей на общество и влияние общества на здоровье людей, составляют предмет изучения специальной дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение». Название науки было определено в 1999 г. на базе предшествующей ей «Социальной гигиены и организации здравоохранения».

По определению, которое дает Ю. П. Лисицын, ставшему на сегодняшний день классическим, под **общественным здоровьем** понимают медико-демографическую и социальную категорию, отражающую физическое, психическое, социальное благополучие людей, осуществляющих свою жизнедеятельность в рамках определенных общностей [8].

Соответственно, **здравоохранение** в этом ряду предстает как система мер государства и общества в целом, направленных на сбережение и укрепление здоровья, а также на обеспечение медицинской помощи тем, у кого возникают какие-то нарушения в здоровье.

Система здравоохранения как отрасль подчиняется управлению Министерства здравоохранения РФ.

Понятие «здоровье» как общая категория обычно приводится в той формулировке, которая дается Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ): «**Здоровье** — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Понятие «здоровье» применимо для трех уровней:

1) к отдельному человеку — тогда говорят об индивидуальном здоровье (характеризуется персональными особенностями);

2) а) к различным коллективам людей, определенным группам — здесь рассматривают групповое здоровье (характеризуется особенностями группы — например, здоровье школьников, здоровье студентов);

б) к крупным сообществам людей, например, территориально — город, область — тогда говорят о здоровье популяции (характеризуется особенностями регионального свойства, например — «сибирское здоровье»);

3) о здоровье населения всей страны говорят как об общественном здоровье (где здоровье предстает как часть характеристики развития страны, поскольку общественное здоровье выступает и ресурсным потенциалом развития, и его результатом).

В медицинском смысле термин «здоровье» — это категория, равнозначная смыслу некоего «эталона» жизнедеятельности людей, некоей «норме» в физическом, психическом и социальном состоянии человека. Деятельность медицинского персонала направлена почти целиком на исправление нарушений, отклонений от нормы, т. е. на болезнь, поскольку эта деятельность осуществляется постфактум, после нарушения нормы.

Существует множество разных подходов к определению болезни, но все они сводятся к тому, что **болезнь** — это нарушение нормы, равновесия, гармонии, благополучия в физическом, психическом и социальном состоянии индивида или общества, т. е. в главном, что составляет суть здоровья.

Предупреждение болезни — это есть суть профилактики. Профилактика — меры со стороны индивида, системы здравоохранения и общества, направленные на предотвращение нарушений в здоровье; на сокращение, нейтрализацию или устранение рисков для здоровья; на уменьшение последствий нарушений в состоянии здоровья.

Профилактическая деятельность является обязательной для всех медицинских работников. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» дает следующее определение: «**Профилактика** — комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни (ЗОЖ), предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания».

В задачи профилактики входят:

- а) укрепление здоровья;
- б) предупреждение болезней и травм;
- в) предупреждение болезней и их осложнений.

Методами профилактики выступают следующие виды деятельности:

- 1) санитарно-эпидемиологический надзор;
- 2) диспансеризация — наблюдение за состоянием здоровья населения;
- 3) санитарное просвещение;
- 4) пропаганда здорового образа жизни.

Факторы, определяющие здоровье населения

По данным ВОЗ, здоровье зависит от 4 основных групп факторов. Это:

- а) медицина ($\approx 10-15\%$);
- б) наследственность ($\approx 20-25\%$);
- в) окружающая среда ($\approx 20\%$);
- г) образ жизни ($\approx 50-55\%$).

Есть и более детальные классификации, по которым, например, на такой фактор, как финансовая составляющая (по данным НПО «Медсоцэкономинформ»), приходится всего 8%. Не так много, как принято приписывать менталитету российского пациента [23].

Значимость классификации факторов здоровья в том, что медицина, во-первых, не является единственным фактором, а во-вторых, медицина выступает таким фактором, который имеет дело с последствиями трех других факторов.

Рассмотрим влияние на здоровье каждой группы факторов.

Медицинский фактор учитывает на самом деле в объеме 10–15% только непосредственно медицинскую помощь. Однако реальное влияние медицины носит комплексный характер и должно включать всю сумму профилактических действий.

Если рассматривать этот фактор с отрицательной стороны, то роль здравоохранения со знаком «минус» получается либо по линии неэффективных профилактических мер, либо по причинам некачественной и несвоевременной медицинской помощи.

Следующий по важности и совсем не зависящий от индивида фактор — это *наследственность*. В отрицательную сторону этот фактор работает, когда обнаруживается наследственная предрасположенность к тем или иным заболеваниям.

Вместе с тем достижения современной медицинской науки и техники на основе нанотехнологий позволяют сегодня вмешиваться в генетику человека и исправлять ошибки природы еще во внутриутробном периоде.

Академик Ю. П. Лисицын выделяет следующие факторы внешней среды:

— загрязнение воздуха канцерогенами, другими вредными веществами;

— загрязнение воды канцерогенами, другими вредными веществами;

— загрязнение почвы;

— резкие смены состояния атмосферы;

— повышенные гелиокосмические, радиационные, магнитные и другие излучения.

Загрязнители среды — вещества, привнесенные в окружающую среду или возникшие в ней с новыми химическими, физическими или биологическими свойствами, негативно влияющими на среду и здоровье человека.

Так, промышленные отходы через атмосферу с дождем и пылью оседают в почве.

В воде сегодня специалисты находят ртуть, медь, мышьяк, никель, цинк, кадмий, хром, кобальт. Заболевания, с ними связанные, относят к группе особо тяжелых: рак, астма, различные аллергии. Моря и океаны в ряде прибрежных зон являют собой мутный кисель из бытовых отходов и пластика, от которых погибает рыба.

Поэтому группу факторов окружающей среды можно оценивать условно как влияющую и зависящую в равной степени и от отдельного индивида, и от общества в целом. Полноценная охрана здоровья по этой группе предполагает наличие солидарной ответственности.

Четвертую, самую значительную по объему группу составляет образ жизни (на его долю приходится 50–55%).

Образ жизни как понятие отвечает на вопрос «как»: как человек действует, поступает, ведет себя в тех или иных условиях. Факторы, которые формируют образ жизни, создавая риски для здоровья, включают в себя следующий перечень:

- 1) курение, употребление алкоголя, неправильное питание;
- 2) условия труда и быта;
- 3) стрессовые ситуации;
- 4) низкая двигательная активность;
- 5) употребление наркотиков, излишняя лекарственная терапия;
- 6) конфликтные отношения в семье, на работе;
- 7) низкий образовательный и культурный уровень.

Факторы, влияющие на причины смертности и количество лет жизни с утратой трудоспособности, ВОЗ расположила в таком порядке (см. табл. 1.1).

Таблица 1.1

Факторы риска

Место	Фактор риска	Всего смертей, %	Место	Фактор риска	Количество лет жизни с утратой трудоспособности, %
1-е	Высокое артериальное давление	35,5	1-е	Алкоголь	16,5
2-е	Высокое содержание холестерина	23,0	2-е	Высокое артериальное давление	16,3
3-е	Курение	17,1	3-е	Курение	13,4
4-е	Редкое употребление фруктов и овощей	12,9	4-е	Высокое содержание холестерина	12,3
5-е	Высокий индекс массы тела	12,5	5-е	Высокий индекс массы тела	8,5
6-е	Алкоголь	11,9	6-е	Редкое употребление фруктов и овощей	7,0
7-е	Малоподвижный образ жизни	9,0	7-е	Малоподвижный образ жизни	7,0
8-е	Загрязнение воздуха в городах	1,2	8-е	Наркотики	2,2
9-е	Свинец	1,2	9-е	Свинец	1,1
10-е	Наркотики	0,9	10-е	Небезопасный секс	1,0

Сложность медицинской работы системы здравоохранения по диагностике и лечению в том, что первичное негативное воздействие факторов влечет за собой вторичные и последующие риски для здоровья. Так, самостоятельными и большими факторами уже вторичного порядка выступают:

- сахарный диабет;
- артериальная гипертензия;
- липидемия, холестеринемия;
- ревматизм;
- аллергия и пр.

По данным Росстата, численность населения РФ (на 01.01.19 г.) составила 146 781 095 чел.

За 2018 г. произошло сокращение населения на 0,06%.

Число умерших превысило число родившихся на 13,7%.

Миграционный прирост на 57,2% компенсировал естественную убыль населения.

Анализ смертности от ССЗ, опубликованный в Российском кардиожурнале, показывает, что в 12 регионах РФ 60% смертей связано с причинами вторичного характера. Это: артериальная гипертония, ожирение и др.

По данным Российского НИИЦ профилактической медицины, у 60% взрослого населения России повышена концентрация холестерина, у 20% — высокий риск ССЗ. Это означает, что 60% трудоспособного населения нуждается как минимум в диетпитании, а \approx 15–20% населения — уже в медикаментозном лечении.

В специальном докладе РАМН «Все о холестерине» отмечается, в частности, что увеличение потребления овощей и фруктов и растительных масел способно снизить уровень холестерина на 10%, а значит, уменьшить риск развития ССЗ.

Обобщенное представление о здоровом образе жизни, правилах сохранения и укрепления здоровья сегодня рассматривают два научных направления. Одно — **валеология** — связывают с индивидуальным здоровьем. Термин введен И. И. Брехманом

(1987 г.). Другое — **санология** — связывают с общественным здоровьем. Термин образован от латинского *sanitas* — здоровье — и предложен Ю. П. Лисицыным (1970-е гг.).

Академик Ю. П. Лисицын определяет общественное здоровье как «медико-социальный потенциал развития общества, включающий физическое, репродуктивное, психическое и духовное здоровье...», это характеристика общества «как социального организма, без которого не может создаваться вся совокупность материальных и духовных ценностей в обществе» [8].

1.2. Показатели здоровья

Состояние здоровья населения с медицинской точки зрения может выражаться разными показателями в зависимости от задач исследования. В международной практике принято выделять четыре большие группы показателей, которые считаются типовыми, т. е. используются повсеместно, традиционно. Это следующие:

1) медико-демографический комплекс — рождаемость, смертность (общая, детская, перинатальная, младенческая, по возрастным группам), средняя продолжительность жизни;

2) показатели заболеваемости — также общая, по группам возраста, по инфекционным заболеваниям, хроническим заболеваниям, с временной утратой трудоспособности и др.;

3) показатели инвалидности (общей, детской, по возрастным группам, по причинам);

4) показатели физического развития (рост, вес, окружность груди и др. — все по возрастным группам).

Комплекс медико-демографических показателей характеризует два направления:

а) естественное движение населения (т. е. рождаемость, смертность и пр.);

б) механическое движение населения (т. е. в пространстве — миграционное).

О рождаемости населения говорит показатель **коэффициента рождаемости** — число рождений в год, приходящееся на 1000 человек. Средний показатель здесь — 20–30 человек.

Средний показатель смертности — 13–16 умерших на 1000 человек.

Естественный прирост населения — разность между рождаемостью и смертностью населения из расчета на 1000 человек.

Естественное движение населения исчисляется на основании регистрации каждого случая рождения и смертности (в отделах ЗАГС).

Один из важных и емких показателей демографической группы — это **средняя продолжительность предстоящей жизни** — число лет, которое в среднем предстоит прожить определенному поколению родившихся, если исходить гипотетически из того, что на всем протяжении их жизни смертность будет такой же, как в год исчисления.

Медико-демографические показатели особо отражают данные по младенческой смертности, и если смертность взрослого населения в старческом возрасте можно считать естественной, физиологической убылью, то смертность в младенческом возрасте оценивают как патологию и относят к признакам социального неблагополучия.

Наиболее часто младенческая смертность случается в первую неделю после рождения. Все дальнейшие показатели демографии, увы, будут так или иначе обусловлены показателем младенческой смертности до одного года.

Показатели заболеваемости исчисляют на основании соответствующих медицинских документов — карт стационарных больных, листов нетрудоспособности амбулаторных больных, талонов регистрации, экстренных извещений об эпидемиологических заболеваниях, свидетельств о смерти по причинам болезней.

Показатели заболеваемости исчисляются на одну тысячу, десять тысяч, сто тысяч населения.

Заболеваемость изучают и отражают через показатели:

- а) количественно (уровень заболеваемости);
- б) структурно (по полу, возрасту, по группам населения, по видам заболеваний);
- в) индивидуально (кратность в году).

Заболеваемость по видам рассматривают как общую, с временной потерей трудоспособности, инфекционную.

По распространенности заболеваний в историческом плане отмечается переход от инфекционных заболеваний, характерных для XIX в., к преобладанию хронических заболеваний населения с XX в. по настоящее время.

Инвалидность есть нарушение здоровья, приводящее к устойчивым функциональным отклонениям организма и вызываемое врожденными причинами, приобретенными заболеваниями или последствиями травм.

Физическое развитие индивида определяется его наследственными факторами и условиями труда и быта, которые во многом формируют его образ жизни и, в свою очередь, влияют на физическое развитие.

Физическое здоровье человека изучают следующими методами:

- а) антропоскопия (антропо... — от греч. *anthropos* — человек; описание тела в целом и отдельных его частей);
- б) антропометрия (измерение размеров тела и отдельных его частей);
- в) антропофизиометрия (определение физиологического состояния, функциональная возможность организма).

Показателями физического развития выступают: рост, вес, окружность грудной клетки, мышечная масса и пр.

Для каждой возрастной группы по данным показателям устанавливают свои стандарты, которые характеризуют норму.

Современному периоду свойственны быстрые темпы физического развития — акселерация. Это явление специалисты оценивают как повышенный риск развития сложных заболеваний, таких как ССЗ, диабет и пр.

По каждому направлению в состоянии общественного здоровья на рубеже XX–XXI вв. происходили изменения, которые, естественно, потребовали изменения и показателей для их оценки. Академик РАН А. В. Решетников, исследуя эволюцию показателей с позиции медицинской социологии, предложил (2008 г.) матрицу основных показателей здоровья населения, представленную в таблице 1.2.

Здесь иллюстрируется, что общество переходит от показателей частоты и распространенности заболеваний и смертей, традиционно применявшихся для измерения физиологических резервов организма, к показателям более сложным, которые призваны отражать не только физическую, психическую, но и социальную сторону здоровья населения, качество жизни людей.

Контрольные вопросы и задания

1. Что является объектом науки «Общественное здоровье и здравоохранение»?
2. Как определяет здоровье ВОЗ?
3. Что понимают под общественным здоровьем?
4. Дайте определение здравоохранения.
5. Какие уровни выделяют в здоровье при его изучении?
6. Назовите основные группы факторов, определяющих здоровье.
7. В чем особенность медицины как фактора здоровья?
8. Сформулируйте основную причину, которая, на ваш взгляд, может приводить к ошибкам медицинских работников (медицинской сестры, врача).
9. Какие основные группы показателей здоровья выделяют?

Таблица 1.2

Матрица основных показателей здоровья населения

Первичные	Производные	Производные для социально-экономических оценок
Смертность (частота, временные и пространственные распределения)	Предстоящая продолжительность жизни в отдельных возрастах	Потерянные годы потенциальной жизни за счет преждевременной смертности
Заблеваемость с кратковременной и длительной потерей трудоспособности	Продолжительность жизни без инвалидности	Потерянные годы активной жизни за счет болезней и инвалидности
Оценка функционального состояния и резервов адаптированности	Распределение населения по критериям физического, психического и социального благополучия	Продолжительность жизни, скорректированная по качеству

10. Перечислите показатели:

- а) медико-демографической группы;
- б) заболеваемости;
- в) инвалидности;
- г) физического развития.

11. Охарактеризуйте эволюцию показателей здоровья, отмеченную академиком А. В. Решетниковым.

Глава 2. Методы изучения и оценки здоровья населения

2.1. Медицинская статистика

Медицинская статистика является одной из отраслей статистики как науки о количественных закономерностях жизни общества (техничко-экономических, социально-экономических, социально-политических явлениях, культуре) в неразрывной связи с их качественным содержанием. Статистика охватывает получение, обработку, анализ и обобщение информации количественного характера¹. Общественным статистическим органом в нашей стране выступает Росстат — Российская Федеральная служба государственной статистики.

Медицинская статистика рассматривает человека с точки зрения его социальной обусловленности и структурно выделяет два раздела:

- 1) статистика здоровья населения;
- 2) статистика здравоохранения.

Первый раздел медицинской статистики изучает здоровье населения (через показатели, которые исследуются в разделе 1 данного пособия).

Второй раздел статистики медицины занимается исследованием сети медицинских учреждений, кадров медицинских работников, вопросов планирования, финансирования и экономики здравоохранения.

Стоит особо отметить роль статистики как основного метода в изучении здоровья и здравоохранения при исследовании новых методов лечения и диагностики, т. е. при про-

¹ Начало статистики связано с работой «Политическая арифметика» У. Петти (1690 г.), экономиста и врача, изучавшего с помощью чисел такие большие объекты, как национальное богатство и национальный доход (Англия).

ведении клинических исследований. Эта область применения медицинской статистики получила название «биостатистика» (плановое проведение экспериментального медицинского исследования). Ею занимаются узкоспециализированные лаборатории.

В РФ это, например, лаборатория биостатистики ФГБУ Гематологический научный центр МЗ РФ; НИЛ биостатистики ФГБУ НМИЦ им. В. А. Алмазова; независимая лаборатория ИНВИТРО (Екатеринбург); лаборатория доказательной медицины и биостатистики при Научном центре психического здоровья — федеральное государственное бюджетное научное учреждение (Кострома).

Знание медицинской статистики необходимо сегодня всем медицинским работникам, но применение методов биостатистики как более аналитически сложных требует специальной, профессиональной подготовки. Сегодня Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, в частности, ведет такую подготовку биостатистов по направлению «Фармация».

Рассмотрим некоторые базовые понятия медицинской статистики.

Статистическая совокупность — это некоторое множество единиц, объединенных одним каким-то признаком и отличающихся по другим. Например, лица, заболевшие гриппом на одном участке, могут отличаться друг от друга по полу, возрасту, состоянию здоровья и пр.

Статистический показатель — показатель, отражающий количественную характеристику исследуемого признака. Как правило, это либо средние значения признака, либо отклонение от среднего.

В медицине наблюдение, чтобы быть достоверным, должно быть массовым. Статистика опирается здесь на один из основных законов теории вероятностей — закон больших чисел.

Согласно этому закону закономерность, свойственную более крупной генеральной совокупности, можно выявить, если число наблюдений в исследуемой совокупности достаточно велико.

Статистическое исследование обычно проводится в четыре этапа.

На первом этапе составляется программа, определяющая стратегические цели, и разрабатывается план конкретного исследования. Сегодня существует математически точная теория планирования эксперимента, востребованная в первую очередь при выборе дозы лекарственных средств, применяемых для лечения.

На втором этапе осуществляется сбор материала в ходе собственного наблюдения или опроса либо из различных документов (анкеты, карты).

Третьим этапом выступает обработка собранного материала. Она включает обязательную проверку на ошибки, затем: типизацию, группировку, составление таблиц, расчет показателей относительных и обобщающих.

Заключительный, четвертый, этап исследования представляет собой сравнение всех результатов, которые получены, с двумя группами данных:

- а) с показателями нормы;
- б) с гипотезами, которые были выдвинуты до исследования.

На этом этапе проводят сравнение по показателям, средним по стране; по другим учреждениям; с действующими стандартами.

В конце делаются выводы и составляются предложения.

Остановимся более подробно на характеристике третьего этапа как наиболее трудоемкого.

Группировка данных означает их разделение на однородные по какому-либо признаку группы.

Группировки иллюстрируют в виде таблиц.

Таблицы могут создаваться по качественному признаку, и это будет тип «простой» таблицы (например, данные по полу населения см. в табл. 2.1).

Таблица 2.1

Пример «простой» таблицы

№ п/п	Пол	2010 г.	2015 г.	2018 г.
1	Мужчины			
2	Женщины			

Таблицы по количественному признаку (как, например, возраст) дают тип «сложной» (см. табл. 2.2).

Таблица 2.2

Пример «сложной» таблицы

№ п/п	Возраст граждан РФ	Абсолютное число случаев (тысяч человек)	
		Смертность (число случаев)	Заболееваемость (число случаев)
1	От 0 до 1 года		
2	От 1 года до 14 лет		
3	От 15 до 19 лет		
4	От 20 до 59 лет		
5	Старше 60 лет		
	Всего		

В построении таблиц различают два рода данных.

Основной признак, который исследуют как объект, предполагают построено, по горизонтали, он не изменяется, его называют *подлежащим*.

Признак, который характеризует объект исследования, располагают по вертикали, он изменяется, его называют *сказуемым*.

Данные медицинской статистики для удобства анализа по принципу распределения единиц разделяют на два вида группировок:

- а) атрибутивный, если признак качественный;

б) вариационный, если в основании группировки количественный признак.

Для статистических рядов в медицине приняты условные обозначения:

V — варианты (или числовые значения) признака;

P — частота (т. е. как часто встречаются те или иные числовые значения в ряду или их значения в долях от 100%);

n — сумма всех частот (или общее число вариантов).

Кроме таблиц и группировок в статистике применяют графическое изображение данных. График в общем случае представляет собой изображение числовых величин с помощью геометрических форм — различных фигур, точек, линий и пр. В зависимости от используемых форм получают различные виды изображений:

— диаграмма строится в виде точек, линий, плоских фигур;

— картограмма изображает данные статистики через заштрихованные участки географической карты;

— секторная диаграмма использует окружность для иллюстрации доли того или иного показателя. При этом показатели выражают обязательно в процентах. Вся окружность берется за 100%, где 1% занимает $3,6^\circ$ окружности. Соответственно, чтобы определить величину сектора в градусах, необходимо показатель в процентах умножить на $3,6^\circ$;

— диаграмма столбиковая используется, когда сравниваются однородные, но не связанные между собой явления. Например, показатели рождаемости или смертности в разных странах мира. Для столбиков определяют масштаб показателя, сами столбики делаются одинаковыми по ширине, чтобы быть сопоставимыми по высоте.

Четвертый этап — анализ собранного материала, начинают его с анализа числовых показателей. Статистические данные в числах характеризуют два рода показателей: абсолютные и относительные.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Раздел 1. Общественное здоровье	4
Глава 1. Понятие и показатели здоровья	4
1.1. Общественное здоровье и факторы, его определяющие	4
1.2. Показатели здоровья	11
Контрольные вопросы и задания	14
Глава 2. Методы изучения и оценки здоровья населения	17
2.1. Медицинская статистика	17
2.2. Медицинская демография	23
Контрольные вопросы и задания	28
Глава 3. Понятие заболеваемости и инвалидности	29
3.1. Заболеваемость: понятие, признаки, анализ информации о заболеваемости	29
3.2. Инвалидность: понятие, виды, показатели нетрудоспособности и их расчет	41
Контрольные вопросы и задания	49
Проверочные тесты и задачи к разделу 1	50
Тесты	50
Задачи	55
Раздел 2. Организация медицинской помощи	59
Глава 4. Организационные основы здравоохранения	59
4.1. Понятие и виды медицинской помощи и медицинских учреждений	59
4.2. Медицинские осмотры и их виды	64
Контрольные вопросы и задания	73
Глава 5. Организация работы среднего медицинского персонала в различных учреждениях здравоохранения	74
5.1. Организация работы персонала в амбулаторных учреждениях	74
5.2. Организация работы персонала в больнице	79
5.3. Организация работы службы скорой медицинской помощи	91
5.4. Показатели работы различных медицинских учреждений	95
Контрольные вопросы и задания	107
Глава 6. Экономические основы здравоохранения	108
6.1. Рынок и маркетинг в здравоохранении	108
6.2. Финансирование и планирование в здравоохранении	127
6.3. Ценообразование и оплата труда в здравоохранении	141

6.4. Анализ экономической деятельности медицинских учреждений и расчет финансовых показателей	150
Контрольные вопросы и задания.....	158
Глава 7. Медицинский менеджмент	160
7.1. Основы медицинского менеджмента. Управление работой МО	160
7.2. Мотивация и управление персоналом МО	166
7.3. Значение риск-менеджмента в здравоохранении	174
Контрольные вопросы и задания.....	178
Глава 8. Медицинское страхование.....	179
8.1. ОМС	179
8.2. ДМС.....	184
Контрольные вопросы и задания.....	184
Глава 9. Лицензирование медицинских учреждений	186
9.1. Порядок проведения лицензирования медицинских учреждений.....	186
9.2. Качество и стандарты медицинской деятельности	194
Проверочные тесты и задачи к разделу 2.....	209
Тесты.....	209
Задачи.....	219
Глоссарий.....	225
Литература.....	235

Учебное издание

ВАСИЛЕНКО Марина Александровна
КОЛЕСНИКОВА Светлана Семеновна

Общественное здоровье и здравоохранение

Ответственный редактор	<i>М. Т. Басовская</i>
Выпускающий редактор	<i>Г. А. Логвинова</i>
Технический редактор	<i>А. О. Столярова</i>

Формат 84×108/32. Бумага офсетная.
Тираж 1 500 экз. Зак. №

Издатель и изготовитель: ООО «Феникс».
Юр. и факт. адрес: 344011, Россия, Ростовская обл.,
г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, д. 150
Тел/факс: (863) 261-89-65, 261-89-50

Изготовлено в России. Дата изготовления: 07.2021. Срок годности не ограничен.

Отпечатано в АО «ТАТМЕДИА»

Филиал «Полиграфическо-издательский комплекс "Идел-Пресс"».

Юр. адрес: 420097, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академическая, д. 2
Факт. адрес: 420066, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, здание 2