

**ПРАКТИКУМ
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

I.N. Denisov, D.I. Kicha, A.V. Fomina, O.S. Saurina

**PUBLIC HEALTH
AND HEALTH CARE
PRACTICE**

Study Guide



Medical Informational Agency
Moscow
2016

И.Н. Денисов, Д.И. Кича, А.В. Фомина, О.С. Саурина

ПРАКТИКУМ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Учебное пособие

*Рекомендовано ГБОУ ВПО Первый Московский
государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
в качестве учебного пособия для студентов образовательных
учреждений высшего профессионального образования, обучающихся
по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия»
(дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика
здравоохранения»), «Медико-профилактическое дело», «Стоматология»
(дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение»)*



Медицинское информационное агентство
Москва
2016

UDC 614.2(075.8)

Authors:

I.N. Denisov, D.I. Kicha, A.V. Fomina, O.S. Saurina, I.E. Yesaulenko, O.E. Konovalov, A.S. Makaryan, I.V. Pachgin, A.R. Belyavskiy.

Reviewers:

N.V. Polunina, V.L. Krasnenkov.

Denisov I.N.

Public Health and Health Care Practice: Study Guide / I.N. Denisov, D.I. Kicha, A.V. Fomina, O.S. Saurina. — M.: Medical Informational Agency, 2016. — 456 p.

ISBN 978-5-9986-0230-6

The study guide contains practical course of the analysis and evaluation of the Public health and health care using information technologies and analysis of the telemedical systems. It is one of the first materials presenting basic statistical estimates and variables of the Public health, medical system and healthcare services, parametric and non-parametric methods for data analysis, correlation analysis, analysis of variance and regression analysis in a simple graphical form with the examples of simulation tasks. Practical ways of statistical evaluation of the Public health, medical system and healthcare services using statistical dialogue system software described in detail as well as automated computer-based systems and telemedical technologies in medicine and healthcare.

Effective adoption of the knowledge and skills has been promoted by the first time presented simulation tasks consisting of complex diagrams and figures, designed by the author team or taken from different open educational sources.

Publication has been arranged fully in line with the governmental education standard (GES) declared by the program for improvement of the Public health and health care, medical information technologies and telemedicine of the Russian Federation and has nothing in common with a general theory on the subject.

The publication complies with the FSES 3+: OK-1, OK-5, OPK-3, OPK-11, PK-4, PK-18, PK-22 within the «Public health and health care» program, validated by the corresponding medical department of the PFUR – Peoples' Friendship University of Russia.

Intended for the students, residents and post-graduate students of the medical and pharmaceutical teaching institutions as well as for medical practitioners and public health officials.

UDC 614.2(075.8)

ISBN 978-5-9986-0230-6

© Denisov I.N., Kicha D.I., Fomina A.V., Saurina O.S. et al., 2016
© Design. Medical Informational Agency, 2016

All rights reserved. No part of this book may be used for any purpose other than personal use. Therefore, reproduction, modification, storage in a retrieval system or retransmission, in any form or by any means, electronic, mechanical or otherwise, for reasons other than personal use, is strictly prohibited without prior written permission.

УДК 614.2(075.8)

ББК 51.1(2)я7

П69

Получена положительная рецензия экспертного совета по рецензированию учебных изданий № ЭСР-775 Первый МГМУ имени И.М. Сеченова ФГАУ «ФИРО» Министерства образования и науки № 432 от 02.09.2015 г.

Авторский коллектив второго издания:

И.Н. Денисов, Д.И. Кича, А.В. Фомина, О.С. Саурина, И.Э. Есауленко, О.Е. Ковалов, А.С. Макарян, И.В. Пачгин, А.Р. Белявский.

Рецензенты:

Н.В. Полунина — чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, экономики здравоохранения РНИМУ им. Н.И. Пирогова;

В.Л. Красненков — профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом истории медицины и медицинской информатики Тверской медицинской академии.

Денисов И.Н.

П69 Практикум общественного здоровья и здравоохранения: Учеб. пособие / И.Н. Денисов, Д.И. Кича, А.В. Фомина, О.С. Саурина. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — 456 с.

ISBN 978-5-9986-0230-6

В учебном пособии представлен практический курс анализа и оценок общественного здоровья и здравоохранения с применением информационных технологий и анализом телемедицинских систем. В схематичной графической форме с примерами симуляционных заданий впервые рассматриваются основные статистические оценки и характеристики общественного здоровья, медицины и здравоохранения, пара- и непараметрические методы, корреляционный, дисперсионный и регрессионный анализ. Описываются приемы статистических оценок здоровья, медицины и здравоохранения с помощью программного пакета статистических диалоговых систем, а также автоматизированные информационные приборно-компьютерные системы и телемедицинские технологии в медицине и здравоохранении.

Эффективному усвоению знаний и приобретению навыков и компетенций способствуют впервые предлагаемые для анализа симуляционные задания в виде сложных диаграмм и рисунков, разработанных авторами или почерпнутых из открытой учебной литературы, содержащих современные показатели здоровья и здравоохранения.

Издание следует государственному образовательному стандарту программы по общественному здоровью и здравоохранению с элементами медицинской информатики и телемедицины РФ в части освоения практических навыков и не претендует на общетеоретическое освещение предмета.

Издание соответствует содержанию и требованиям ФГОС 3+: ОК-1, ОК-5, ОПК-3, ОПК-11, ПК-4, ПК-18, ПК-22 «Общественное здоровье и здравоохранение» программы, утвержденной на кафедре и медицинском институте РУДН.

Для студентов, ординаторов и аспирантов медицинских и фармацевтических вузов, а также практикующих врачей и организаторов здравоохранения.

УДК 614.2(075.8)

ББК 51.1(2)я7

ISBN 978-5-9986-0230-6

© Денисов И.Н., Кича Д.И., Фомина А.В., Саурина О.С. и др., 2016
© Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Оглавление

Предисловие	10
Введение	15

Раздел I. Компьютерный анализ данных общественного здоровья и научных исследований в медицине

Тема 1. Планирование комплексных медико-социальных исследований	27
1.1. Общие теоретические и методические положения	27
1.2. Комплексные медико-социальные исследования.....	30
1.2.1. Методы КМСИ и клинико-статистического исследования.....	30
<i>Симуляционные задания</i>	41
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	45
Тема 2. Разработка статистического материала.....	47
2.1. Элементы разработки собранных материалов социально- гигиенического исследования.....	47
<i>Симуляционные задания</i>	53, 60
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	66
Тема 3. Средние величины в медицине и здравоохранении. Достоверность средних величин	68
3.1. Общие теоретические и методические положения	68
3.2. Показатели вариации и другие свойства вариационного ряда	76
3.3. Применение электронных таблиц Excel для статистических расчетов.....	84
<i>Симуляционные задания</i>	90
3.4. Сравнение средних величин и показателей	93

<i>Симуляционные задания</i>	98
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	102
Тема 4. Малая выборка при медико-социальных исследованиях. Определение необходимого числа наблюдений. Корреляционные связи	104
4.1. Общие теоретические и методические положения разработки малой выборки	104
<i>Симуляционные задания</i>	107
4.2. Корреляционные связи в медицине и здравоохранении.....	108
4.2.1. Определение параметров линейной регрессии. Оценка коэффициента корреляции	114
4.2.1.1. Метод ранговой корреляции (Спирмена).....	123
4.2.1.2. Метод линейной (параметрической) корреляции (Пирсона).....	125
<i>Симуляционные задания</i>	131
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	134
Тема 5. Демографические показатели в оценке общественного здоровья	136
5.1. Общие теоретические и методические положения	136
<i>Симуляционные задания</i>	137, 142, 143, 149, 152, 153, 155
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	162
Тема 6. Заболеваемость населения	164
6.1. Общие теоретические и методические положения	164
<i>Симуляционные задания</i>	176, 177
6.2. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности	181
<i>Симуляционные задания</i>	185
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	191

Раздел II. Организация и управление здравоохранения России

Тема 7. Организация лечебно-профилактической помощи населению	195
7.1. Общие теоретические и методические положения	195
<i>Симуляционные задания</i>	198
7.2. Амбулаторно-поликлиническая помощь населению	198
<i>Симуляционные задания</i>	199, 204, 205, 208, 214, 215, 216, 219, 221, 222
7.3. Стационарная медицинская помощь населению	226
<i>Симуляционные задания</i>	228, 231, 233

7.3.1. Анализ деятельности больницы на основе годового отчета.....	238
<i>Симуляционные задания</i>	242, 244, 246, 249
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	251
Тема 8. Организация лечебно-профилактической помощи женщинам и детям.....	253
8.1. Общие теоретические и методические положения	253
<i>Симуляционные задания</i>	254, 255, 260
8.2. Акушерско-гинекологическая помощь. Женская консультация.....	262
<i>Симуляционные задания</i>	267
8.3. Педиатрическая помощь. Детская поликлиника и больница.....	267
<i>Симуляционные задания</i>	269
8.4. Амбулаторно-поликлиническая помощь женщинам в период родов и послеродовой период.....	270
<i>Симуляционные задания</i>	271, 272, 273
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	275
Тема 9. Организация лечебно-профилактической помощи рабочим промышленных предприятий. Медико-социальная экспертиза.....	278
9.1. Общие теоретические и методические положения	278
<i>Симуляционные задания</i>	280
9.2. Лечебно-профилактическая помощь рабочим промышленных предприятий	280
<i>Симуляционные задания</i>	282, 284
9.3. Организация и проведение медико-социальной экспертизы.....	287
<i>Симуляционные задания</i>	293
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	297
Тема 10. Сельское здравоохранение. Первичная медико-санитарная помощь.....	299
10.1. Общие теоретические и методические положения	299
<i>Симуляционные задания</i>	301
10.2. Этапы и медицинские организации сельского здравоохранения...302	
<i>Симуляционные задания</i>	302, 304, 309, 314, 316
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	322
Тема 11. Медико-социальное обследование семьи как пациента служб первичной медико-санитарной помощи.....	324
11.1. Общие теоретические и методические положения	324
<i>Симуляционные задания</i>	326

11.2. Разделы программы медико-социального исследования семьи.....	326
11.2.1. Социально-демографическая характеристика семьи.....	326
<i>Симуляционные задания</i>	328, 330
11.2.2. Социально-гигиеническая характеристика семьи.....	330
11.2.3. Материально-экономическая характеристика семьи.....	332
<i>Симуляционные задания</i>	333
11.2.4. Медико-биологическая характеристика семьи.....	333
<i>Симуляционные задания</i>	334
11.2.5. Психосоциологическая характеристика семьи.....	335
11.3. Медико-социальная помощь семье.....	335
<i>Симуляционные задания</i>	336, 338
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	346
Тема 12. Экономика, финансирование и планирование здравоохранения	348
12.1. Общие теоретические и методические положения	348
12.2. Экономика и финансирование здравоохранения	349
<i>Симуляционные задания</i>	352, 359, 361, 366, 367, 369
12.3. Планирование здравоохранения.....	371
<i>Симуляционные задания</i>	374, 375, 378, 384
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	390
Тема 13. Организация медицинского страхования	393
13.1. Общие теоретические и методические положения	393
<i>Симуляционные задания</i>	394, 395, 400
13.2. Практика медицинского страхования.....	400
<i>Симуляционные задания</i>	409
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	411
Тема 14. Организация надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в России.....	413
14.1. Роспотребнадзор. Центры гигиены и эпидемиологии	413
14.2. Анализ и оценка деятельности Федеральной службы Роспотребнадзора.....	419
<i>Симуляционные задания</i>	426
<i>Тесты для самоконтроля знаний</i>	428
Литература.....	429
Приложения.....	433