

Статья поступила в редакцию 16.11.2022 г.

DOI: 10.24412/2687-0053-2022-4-116-119 EDN: ENHYML

Информация для цитирования:

Данцигер Д.Г., Филимонов С.Н., Андриевский Б.П., Часовников К.В. О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ // Медицина в Кузбассе. 2022. №4. С. 116-119.

Данцигер Д.Г., Филимонов С.Н., Андриевский Б.П., Часовников К.В.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,
НИИ Комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний»,
г. Новокузнецк, Россия



О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

Цель данной работы заключается в обосновании понятийного аппарата общественного здоровья через показатели воспроизводства (рождаемость, смертность) и заболеваемости. В статье показан набор параметров здоровья, которыми должны пользоваться организаторы здравоохранения (руководители медицинских организаций и учреждений). Использована методология комплексной научной дисциплины «исследование операций» [6]. Предложена схема изучения показателей общественного здоровья, состоящих из трех основных групп.

Ключевые слова: организация здравоохранения и общественное здоровье; рождаемость; смертность; заболеваемость

Dantsiger D.G., Filimonov S.N., Andrievsky B.P., Chasovnikov K.V.

Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians,
Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases,
Novokuznetsk, Russia

ABOUT INDICATORS OF PUBLIC HEALTH

The purpose of this work is to substantiate the conceptual apparatus of public health through indicators of reproduction (birth, death) and morbidity. The article shows a set of health parameters that healthcare organizers (heads of medical organizations and institutions) should use. The methodology of the complex scientific discipline "operations research" [6] was used. A scheme for studying public health indicators, consisting of three main groups, is proposed.

Key words: healthcare organization and public health; birth rate; mortality; morbidity

Работая довольно продолжительное время на кафедре организации здравоохранения и общественного здоровья, где контингентом слушателей являются руководители (главные врачи и их заместители) учреждений здравоохранения, мы наблюдаем следующую закономерность. Наполнение контента, т.е. наличие точной информации о здоровье населения района обслуживания данного руководителя, зачастую вызывает затруднения. Необходима детализация понятий, чтобы правильно ответить на этот вопрос.

В отличие от индивидуального здоровья, с которым имеют дело врачи-клиницисты, руководители имеют дело с общественным здоровьем.

Общественное здоровье — состояние общества, которое обеспечивает условия для активного образа жизни, позволяет создавать материальные и духовные ценности. Какими показателями можно оценить общественное здоровье?

Бывший зам министра здравоохранения СССР рекомендует следующие из них [1]:

1. Комплекс демографических показателей

1.1 Показатели естественного движения населения:

- показатели рождаемости;
- показатели общей смертности;

- показатели детской смертности (перинатальная смертность (смерть от 22 недели беременности до 7 суток жизни) и младенческая (до 1 года));

- показатели естественного прироста (рождаемость — смертность);

- показатели средней продолжительности предстоящей жизни;

- показатели старения населения (доля лиц от 60-ти лет);

1.2 Показатели механического движения населения:

- показатели миграции;

2. Показатели заболеваемости

- показатели собственно заболеваемости (в этом году);

- показатели распространенности заболеваний и др.;

3. Показатели инвалидности

Инвалидность — это нарушение здоровья стойким расстройством функций организма, обусловленных врожденными дефектами, последствиями травм, приводящих к ограничению жизнедеятельности.

4. Показатели физического развития (отражают процессы роста и формирования организма, выявляются путем измерений).

Конечно, за долгий период времени предложенные Д.Д. Венедиктовым показатели устарели или изменились. Так, показатели миграции не имеют существенного значения в оценке здоровья (в связи с массовыми переселениями после распада СССР) и отошли в прошлое, показателями инвалидности занимается вновь созданная организация (бюро) медико-социальной экспертизы, показателями физического развития занимаются врачи клинического профиля, добавив к этому и психическое развитие личности.

В специальности «общественное здоровье и здравоохранение» набор показателей здоровья существенно отличается от того, который принят в клинической медицине. Нас мало интересуют понятия «боль в горле», «боль в сердце или животе»: оставим с этим разбираться врачам-клиницистам. В ранее изложенных материалах [2-5] мы указали на некоторые особенности оценки здоровья населения, принятые в организации здравоохранения.

1. Рождаемость

Общий коэффициент рождаемости CBR (Crude Birth Rate) — число зарегистрированных рождений живых детей на 1 тыс. среднегодового населения в данном году (среднегодовая численность населения определяется как полусумма чисел населения на начало и конец года). Так, в городе Новокузнецке этот показатель снизился с 13,4 промилле (т.е. на 1000 населения) в 2000 г. до 9,3 промилле в 2021 г.

Принято оценивать средний уровень рождаемости в пределах 15-25 д, рождаемость ниже 15 д считается низкой, выше 25 д — высокой.

Оценку рождаемости следует давать с учетом анализа показателя за ряд лет, его сравнения с показателями в других регионах, сопоставляя его с показателем смертности на данной территории. Всесторонняя характеристика рождаемости, содержащая анализ всех показателей в связи с факторами и условиями, влияющими на их величину, дает возможность разработать наиболее реалистическую программу воздействия на рождаемость.

2. Смертность

Начальным этапом анализа смертности является исчисление общих показателей смертности. Анализ показателей (коэффициентов) общей смертности дает возможность составить представление об уровнях смертности в целом в стране, в масштабе города, а также отдельно в административных районах. Общий коэффициент (показатель) смертности CDR (Crude Death Rate) — число случаев смерти в год на 1 тыс. среднегодового населения: $A / B \times 1000$ (общее количество смертей по отношению к средней численности населения $\times 1000$). Вычисленные показатели сравнивают со значениями этого же коэффициента смертности в предыдущие годы или на других территориях. При этом, критерием оценки полученных показателей служат следующие примерные уровни показателя общей смертности: *низкий* (7-10 смертей в год на 1 тыс. населения), *средний* (11-15 на 1 тыс. населения) и *высокий* (16-20 на 1 тыс. населения). Общие пока-

затели смертности пригодны только для ориентировочной оценки медико-демографических процессов, так как без использования точных сведений о возрастном и половом составе населения почти невозможно избежать искажения подлинной картины его состояния. Для выявления реальных соотношений в изучаемом населении в этих случаях следует вычислять и анализировать повозрастные и стандартизованные показатели смертности (раздельно для мужчин и женщин).

Показатель повозрастной смертности — число умерших определенного возраста по отношению к общей численности людей этой возрастной группы за определенный промежуток времени (обычно за год) $\times 1000$. Смертность населения по полу — число умерших определенного пола по отношению к общей численности людей этой половой группы за определенный промежуток времени (обычно за год) $\times 1000$. Показатель смертности от данной причины — количество умерших от данной причины на 100 тыс. среднегодового населения; например, годовое количество случаев смерти от рака легких = 400 на 1 млн. населения, $400/1000000 = 40$ случаев летального исхода при раке легких на 100 тыс. населения. Последние два показателя (рождаемость и смертность) часто используются в понятии «демография».

3. Заболеваемость

Виды заболеваемости по обращаемости:

- 1) общая — все случаи первичных посещений в амбулаторно-поликлиническом звене. Учетная форма — статистический талон уточненных диагнозов;
- 2) острая инфекционная заболеваемость. Учетная форма — экстренное извещение об инфекционном заболевании;
- 3) заболеваемость важнейшими неэпидемическими заболеваниями. Учетная форма — специальное извещение, которое заполняется в случае установления диагноза туберкулеза, онкологического, венерического и др. видов заболеваний;
- 4) госпитальная заболеваемость. Учетная форма — карта больного, выбывшего из стационара;
- 5) заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Учетная форма — больничный лист.

При изучении заболеваемости по обращаемости показатели рассчитывают обычно на 1000 человек, иногда на 10000 и на 100000 человек, в зависимости от числа случаев зарегистрированных заболеваний.

Наиболее часто используют 4 группы показателей:

- 1) уровень первичной заболеваемости за год на 1000 человек (статистический талон со знаком «+»);
- 2) уровень первичной общей заболеваемости на 1000 человек (все статистические талоны);
- 3) структура заболеваемости;
- 4) кратность заболеваний — число заболеваний на 1 человека.

Схема изучения общей заболеваемости может быть представлена следующим минимальным перечнем, состоящим из трех групп показателей.

1. Общий интенсивный коэффициент заболеваемости, получаемый путем деления всего суммарного числа первичных обращений на среднюю численность населения, умноженному на 1000.

2. Специальные интенсивные коэффициенты, выражающие частоту отдельных нозологических форм болезней на 1000 населения. Их можно рассчитывать на отдельные контингенты по полу, возрасту, принадлежности к коллективам, по участку, по району и т.д.

3. Экстенсивные коэффициенты по отдельным заболеваниям (структура заболеваемости), общая сумма которых принимается за 100 %.

Итоги такого аналитического рассмотрения позволяют получить ответ на следующие важные вопросы:

- какие болезни наиболее часто встречаются и характерны для данного коллектива или группы населения. По каким болезням наблюдается рост или снижение показателей;

- среди каких контингентов эти болезни преимущественно распространены (возрастно-половые, социальные, организованные, городские или сельские);

- где чаще встречаются определенные заболевания (локализация в районе обслуживания);

- какие периоды времени выделяются повышенным уровнем заболеваемости (сезонность);

- каковы тяжесть и исходы заболеваний, продолжительность течения и т.д.

Но если только на этих минимальных показателях заканчивается анализ общей заболеваемости,

этого явно недостаточно. Дополнительные важные моменты:

1. Необходимо сопоставить, сколько больных непосредственно поступают в стационар: по скорой помощи, без обращения во внебольничное учреждение.

2. Доступность медицинской помощи (порядок работы поликлиники).

3. Обеспеченность врачами (возможность населения обращаться в различные ведомственные ЛПУ) и доступность диагностики («мода» на диагнозы).

4. Уровень санитарной культуры населения, отношения к своему здоровью.

5. Правильная регистрация заболеваний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, занимаясь многие годы вопросами анализа организации здравоохранения, мы сошлись на мнении, что наиболее актуальными в современных условиях становятся роль руководителя медицинской организации и определение границ или масштабов системы охраны здоровья населения по разделу социальная диагностика.

Показатели общественного здоровья как раз и соответствуют этому направлению.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Venediktov DD. Public health: ways of assessment and forecasting. In: Social sciences and health care. M.: Nauka, 1987. S. 62-78. Russian (Венедиктов Д.Д. Общественное здоровье: пути оценки и прогнозирования. В кн.: Общественные науки и здравоохранение. М.: Наука, 1987. С. 62-78.)
2. Danziger DG, Andrievsky BP, Chasovnikov KV. How to map individual and community health. *Proceedings of the conferences of the GNII "National Development". August 2018. Part I: Collection of selected articles.* SPb: GNII «National Development», 2018. P. 133-136. Russian (Данцигер Д.Г., Андриевский Б.П., Часовников К.В. Как сопоставить индивидуальное и общественное здоровье //Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие». Август 2018. Часть I: Сборник избранных статей. СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2018. С. 133-136.)
3. Danziger DG, Andrievsky BP, Chasovnikov KV. Health centers with accent for prevention purposes. *Nauka sredi nas.* 2019; 5(21): 153-161 Russian (Данцигер Д.Г., Андриевский Б.П., Часовников К.В. Центры здоровья с акцентом на профилактические цели //Наука среди нас. 2019. № 5(21). С. 153-161.)
4. Danziger DG, Andrievsky BP, Chasovnikov KV. On the role of differentiation of prevention in the assessment of individual and public health of the population. *Actual issues of the development of modern science and education: a collection of scientific papers based on the mater. of the II intern. scient.-pract. conf.* M.: IP Tugolukov AV, 2019. P. 180-186. Russian (Данцигер Д.Г., Андриевский Б.П., Часовников К.В. О роли дифференцирования профилактики при оценке индивидуального и общественного здоровья населения //Актуальные вопросы развития современной науки и образования: сб. науч. тр. по матер. II междунар. науч.-практ. конф. М.: ИП Туголуков А.В., 2019. С. 180-186.)
5. Danziger DG, Andrievsky BP, Chasovnikov KV. On expediency of separation of preventive and nosological medicine for more rational use of resources in the health care system. *Psychology, Sports Science and Medicine: collection of selected articles based on the materials of the Intern. scient. conf.* SPb: GNII "National Development", 2020. P. 10-13. Russian (Данцигер Д.Г., Андриевский Б.П., Часовников К.В. О целесообразности разделения профилактической и нозологической медицины для более рационального использования ресурсов в системе здравоохранения //Психология. Спорт. Здравоохранение: сб. избр. ст. по матер. Междунар. науч. конф. СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2020. С. 10-13.)
6. Danziger DG, Andrievsky BP, Chasovnikov KV. Use of surgery research methodology in analysis of the healthcare system of Novokuznetsk. *Psychology, Sports Science and Medicine: collection of selected articles based on the materials of the Intern. scient. conf.* SPb: GNII "National Development", 2021. P. 17-20. Russian (Данцигер Д.Г., Андриевский Б.П., Часовников К.В.

Использование методологии «исследования операций» при анализе системы здравоохранения Новокузнецка // Психология. Спорт. Здравоохранение: сб. избр. ст. по матер. Междунар. науч. конф. СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2021. С. 17-20.)

Сведения об авторе:

ДАНЦИГЕР Дмитрий Григорьевич, доктор мед. наук, профессор, заведующий кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья, НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

ФИЛИМОНОВ Сергей Николаевич, доктор мед. наук, профессор, и.о. директора, ФГБНУ НИИ КППЗ, г. Новокузнецк, Россия.

E-mail: fsn42@mail.ru

АНДРИЕВСКИЙ Борис Павлович, канд. мед. наук, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья, НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

ЧАСОВНИКОВ Константин Викторович, канд. мед. наук, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья, НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

Information about author:

DANTSIGER Dmitry Grigorievich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of organization of public health and public health, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia

FILIMONOV Sergey Nikolaevich, doctor of medical sciences, professor, acting director, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: fsn42@mail.ru

ANDRIEVSKY Boris Pavlovich, candidate of medical sciences, docent of the department of organization of public health and public health, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia.

CHASOVNIKOV Konstantin Viktorovich, candidate of medical sciences, docent of the department of organization of public health and public health, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia.

Корреспонденцию адресовать: ФИЛИМОНОВ Сергей Николаевич, 654041, г. Новокузнецк, ул. Кузцова, д. 23, ФГБНУ НИИ КППЗ.

Тел: 8 (3843) 79-69-79 E-mail: fsn42@mail.ru ORCID: 0000-0001-6816-6064