

Харьковский национальный медицинский университет



## СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Методические разработки  
для преподавателей к проведению практического занятия  
по теме **«Значение статистической информации для  
оценки деятельности медицинских учреждений»**  
для подготовки студентов 6-х курсов по специальности:

- 7.12010001 «Лечебное дело»,
- 7.12010002 «Педиатрия»,
- 7.12010003 «Медико-профилактическое дело».

Харьков  
2016

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА СОЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ, ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИКИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Методические разработки  
для преподавателей к проведению практического занятия  
по теме **«Значение статистической информации для  
оценки деятельности медицинских учреждений»**  
для подготовки студентов 6-х курсов по специальности  
– 7.12010001 «Лечебное дело»,  
– 7.12010002 «Педиатрия»,  
– 7.12010003 «Медико-профилактическое дело».

*Утверждено ученым советом  
Харьковского национального  
медицинского университета.  
Протокол № 5 от 21.04.2016*

Харьков  
ХНМУ  
2016

УДК 614.21:303.71:005.951:005.585

Социальная медицина и организация здравоохранения : методические разработки для преподавателей к проведению практического занятия по теме «Значение статистической информации для оценки деятельности медицинских учреждений» для подготовки студентов 6-х курсов по специальности 7.12010001 «Лечебное дело», 7.12010002, «Педиатрия», 7.12010003 «Медико-профилактическое дело», / сост. В.А. Огнев, Н.Н. Григоров, И.А. Чухно. – Харьков : ХНМУ, 2016. – 20 с.

Составители: Огнев В.А.  
Григоров Н.Н.  
Чухно И.А.

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

### Цель занятия:

- изучить информационное обеспечение лечебно-профилактических учреждений, основные учётно-отчётные документы, показатели характеризующие использование информационных ресурсов;
- овладеть методикой оценки деятельности медицинских учреждений по основным показателям деятельности, анализа критериев эффективности организации медицинской помощи и разработки мероприятий по оптимизации работы учреждений здравоохранения.

### Знать:

#### ➤ *программные вопросы:*

- определение основных видов учётной и отчётной документации, которая используется для оценки деятельности медицинских учреждений;
- общие понятия об информации, информационных ресурсах и показателях, характеризующих их использование;
- применение статистических методов (относительные и средние величины, метод стандартизации, корреляционно-регрессионный анализ, параметрическая и непараметрическая оценка вероятности результатов исследований, балльная и рейтинговая оценка) для оценки деятельности медицинских учреждений;
- по конкретным ситуациям определение и анализ основных показателей деятельности: учреждений первичной медико-санитарной помощи, вторичной (специализированной) и третичной (высокоспециализированной) лечебно-профилактической помощи;
- по конкретным ситуациям определение и анализ отдельных показателей качества оказания медицинской помощи населению;
- определение критериев медицинской и социальной эффективности организации медицинской помощи;
- рейтинговую оценку деятельности медицинских учреждений в разных регионах Украины по интегральным показателям;
- разработку мероприятий по оптимизации работы различных видов учреждений здравоохранения.

#### ➤ *учетно-отчетная медицинская документация:*

#### ❖ **основная учетная медицинская документация амбулаторно-поликлинических учреждений:**

- медицинская карта амбулаторного больного (ф. № 025/0);
- статистический талон для регистрации заключительных ( уточнённых) диагнозов (ф. № 025-2/0);
- талон амбулаторного пациента (ф. № 025-6/0, 025-7/0);
- контрольная карта диспансерного наблюдения (ф. № 030/0);
- листок нетрудоспособности;
- ведомость учёта посещений в поликлинике (амбулатории), диспансере, консультации, на дому (ф. № 039/0);

- экстренное извещение об инфекционном заболевании (ф. № 058/0);
- карта профилактических прививок (ф. № 063/0);
- сводная ведомость учёта заболеваний и причин смерти в лечебном учреждении (среди взрослого и подросткового населения) (ф. № 071-1/0);
- санаторно-курортная карта (ф. 072/0);
- врачебное заключение о переводе беременной на другую работу (ф. № 84/0);
- извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулёза, трихофитии, микроскопии, фавуса, чесотки, трахомы (ф. № 089/0);
- извещение о случае заболевания сифилисом, гонококковой, хламидийной инфекцией, урогинетальной микоплазмы и трихомониаз (ф. № 089-1/0);
- извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования (ф. № 090/0);
- справка о временной нетрудоспособности студента, учащегося техникума, профессионально-технического училища, о болезни, карантина и других причинах отсутствия ребёнка, посещающего школу, детское учреждение (ф. № 098/0);
- врачебное свидетельство о смерти (ф. №106/0-95);
- индивидуальная карта беременной и родильницы (ф. № 111/0);
- история развития ребёнка (ф. № 112/0);
- обменная карта родильного дома, родильного отделения больницы (ф. № 113/0);
- сопроводительный лист станции скорой помощи и талон к нему (ф. № 114/0);
- справка о временном освобождении от работы по уходу за больным ребёнком (ф. № 138/0);
- Отчёт о причинах временной нетрудоспособности (ф. №23 – ТН);
- Отчёт о медицинской помощи детям (ф. № 32-здрав.);
- Отчёт о больных туберкулёзом (ф. № 33-здрав.);
- Отчёт о больных злокачественными новообразованиями (ф. № 35-здрав.);
- Отчёт о количестве травм, ожогов и отравлений среди взрослых, подростков и детей (ф. № 50-здрав.);
- Отчёт об отдельных инфекционных и паразитарных заболеваниях (ф. № 1 );
- Отчёт о профилактических прививках (ф. № 5 );
- Отчёт о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения (ф. № 12);
- Отчёт лечебно-профилактического учреждения (ф. № 20 );
- Отчёт о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам (ф. № 21);

**❖ основная учётная медицинская документации стационарных учреждений:**

- журнал учёта приёма больных в стационар (ф. № 001/0 );
- журнал отказов от госпитализации (ф. № 001-1/0);
- медицинская карта стационарного больного (ф. № 003/0);
- листок учёта движения больных и коечного фонда стационара (ф. № 007/0 );
- журнал записи оперативных вмешательств в стационаре (ф. № 008/0);
- акт констатации смерти на основании смерти мозга (ф. № 012/0);
- протокол (карта) патологоанатомического обследования (ф. № 013/0);
- сводная ведомость учёта движения больных и коечного фонда в стационаре, отделении или профилю коек (ф. № 016/0);
- статистическая карта больного, выбывшего из стационара (ф. № 066/0);
- история родов (ф. № 096/0);
- история развития новорожденного (ф. № 097/0);
- журнал отделения (палаты) для новорождённых (ф. № 102/0);
- медицинское свидетельство о рождении (ф. № 103/0-95).

**Уметь:**

– заполнять учётную и составлять отчётную документацию медицинских учреждений, рассчитывать и анализировать показатели деятельности ЛПУ и разрабатывать мероприятия по оптимизации их работы.

**Форма занятия:** практическое занятие.

**Место проведения занятия:** учебная комната кафедры.

**Методическое обеспечение занятия:**

- методические разработки к занятиям;
- методическая литература: рабочая тетрадь для студентов (специальная подготовка);
- презентационные материалы;
- тестовые задания.

**Алгоритм проведения занятия:** После проверки присутствия студентов преподаватель объявляет тему и цель занятия, объясняет актуальность ее изучения и возможность использования в практической деятельности.

После введения в занятие преподаватель выясняет у студентов, какие вопросы возникли при подготовке темы. Далее преподаватель переходит к рассмотрению и контролю знаний студентов по основному теоретическому материалу, уделяя дополнительное внимание вопросам, которые студенты не смогли понять при самостоятельной подготовке к занятию.

*Применяемые формы контроля:* устный опрос студентов, теоретическая или проблемная дискуссия, блиц-контрольные по вариантам – время на выполнение 5–7 мин., задания по определению терминологии, письменный контроль теоретических знаний – индивидуальные задания или задания по

нескольким вариантам, включающие 3–4 теоретических вопроса (время на выполнение не более 20 мин.), выполнение тестовых заданий с последующим разбором ответов.

При необходимости контроль теоретических знаний может проводиться после выполнения практического занятия.

*Формы практических заданий:* ситуационные задания, деловые игры, кейсы.

После контроля теоретических знаний и выполнения практических заданий преподаватель делает основные выводы по изученной теме, подводит итоги контроля теоретических знаний и практических навыков студентов, а также объявляет студентам полученные ими на занятии оценки и домашнее задание.

#### **План занятия и расчет времени в процентах к длительности занятия:**

1	Введение в занятие	до 5%
2	Рассмотрение основных вопросов темы и контроль теоретических знаний	60-65%
3	Выполнение практической части	25-30%
4	Подведение итогов и объявление домашнего задания.	до 5%
	<b>Всего</b>	<b>100%</b>

#### **Рекомендуемая литература**

##### **Базовая литература**

1. Громадське здоров'я : підручник для студентів вищих мед. навч. закладів / В.Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузєва [та ін.]. – Вид. 3. – Вінниця : Нова Книга, 2013. – С. 521-531.

2. Збірник тестових завдань до державного випробування з гігієни, соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я / В.Ф. Москаленко та ін. / за ред. В.Ф. Москаленка, В.Г. Бардова, О.П. Яворовського. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 200 с.

3. Методические указания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов 6 курса медицинского факультета по подготовке к государственному выпускному практически-ориентированному экзамену по социальной медицине и организации здравоохранения (Тестовые задания на русском языке) / Сост. В.А. Огнев, Н.А. Галичева и др. – Харьков, 2015. – 66 с.

4. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / під ред. Ю.В. Вороненка, В.Ф. Москаленка. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – С. 327-328, 458-465.

5. Тестові завдання з соціальної медицини, організації охорони здоров'я та біостатистики : навч. посібн. для студентів мед. ф-тів / за ред. В.А. Огнева. – Харків : Майдан, 2005. – С. 145-176.

##### **Вспомогательная литература**

1. Законодавство України про охорону здоров'я / відп. ред. В.Ф. Москаленко. – К. : Юрінком Інтер, 2000. – С. 96-106.

2. Медик В.А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения / В.А. Медик, М.С. Токмачёв. – М. : ОАО «Издательство «Медицина», 2006. – С. 328-409.

3. Посібник із соціальної медицини та організації охорони здоров'я /за ред. Ю.В. Вороненка. – Київ : Здоров'я, 2002. – С.116-139.

4. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я (для позааудиторної самостійної підготовки до практичних занять, для ВМНЗ III–IV рівнів акредитації) / за ред. Руденя В.В. – Львів, 2003. – 28 с.

5. Социальная гигиена и организация здравоохранения/ под ред. Н.Ф. Серенко, В.В. Ермакова – М. : Медицина, 1984. – С. 590-594.

### **Информационные ресурсы**

1. U.S. National Library of Medicine – Национальная медицинская библиотека США – <http://www.nlm.nih.gov/>

2. Государственная научно-педагогическая библиотека Украины им. В.О. Сухомлинского – <http://www.dnpb.gov.ua/>

3. Население Украины. Демографический ежегодник. – К.: Госкомстат Украины – [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

4. Научная библиотека Харьковского национального медицинского университета – <http://libr.knmu.edu.ua/index.php/biblioteki>

5. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского Российской академии образования – <http://www.gnpbu.ru/>

6. Национальная библиотека Украины им. В.И. Вернадского – <http://www.nbuv.gov.ua/>

7. Национальная научная медицинская библиотека Украины – <http://www.library.gov.ua/>

8. Харьковская государственная научная библиотека им. В.Г. Короленка – <http://korolenko.kharkov.com>

9. Центральная библиотека Пушинского научного центра РАН – <http://cbp.iteb.psn.ru/library/default.html>

10. Центральная научная медицинская библиотека Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

## **ОСНОВНОЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ**

### **1. Информационные ресурсы**

**Информация** (лат. **Informatio**) – объяснение, изложение, новые сведения об окружающем мире). Информация в кибернетике связана со способностью машин и живых организмов воспринимать, хранить, преобразовывать и передавать совокупность определённых сведений, данных и др.

В современных условиях функционирования системы здравоохранения на фоне сохраняющегося дефицита финансовых и материальных средств отмечается значительный рост информационных ресурсов. Характер такого роста оценил академик РАМН Ю.П. Лисицын (1998), который отметил, что «...сбор и накопление научно-технической информации происходит почти в геометрической прогрессии: если в начале столетия ее объем увеличился примерно в два раза за 40 лет, то в последующие годы она удваивалась вначале через 30, затем 25, а в последние годы – через 10 лет...».

**Информационные ресурсы здравоохранения (ИР)** – *бумажные, электронные или иные носители информации о здоровье населения и деятельности учреждений здравоохранения, содержащиеся в библиотеках, архивах, фондах, файлах, базах данных и других информационных источниках.*

Информационные ресурсы имеют особенности, которые отличают их от финансовых, материальных, трудовых ресурсов. В отличие от последних информация воспроизводится скорее, чем используется, и при этом, как правило, распространяется с ограничениями, которые накладываются только временем и человеческими возможностями ее усвоения.

**Специфическими отличиями использования информационных ресурсов в здравоохранении являются:**

- большой объем данных;
- многократное повторение циклов получения данных и необходимость преобразования их в установленные временные периоды;
- многообразие источников получения информации;
- большое число логических операций при обработке данных.

**В целом информационные ресурсы в здравоохранении можно классифицировать следующим образом:**

- *по источникам получения:* учётно-статистические формы, специально разработанные анкеты, компьютерные базы данных, печатные источники и др.;
- *по форме собственности:* государственная, муниципальная, частная;
- *по открытости доступа:* секретные, ограниченного доступа, общедоступные;
- *по форме предоставления:* бумажный носитель, микроноситель (микроплёнки), электронный носитель (аудио-, видеозапись, дискета, компакт-диск, «жесткий» диск, оптический диск и т. д.), Интернет;
- *по типу информации:* медицинская, экономическая, статистическая, нормативно-правовая, справочная, учебная, исследовательская;
- *по типу пользователя:* индивидуальная, корпоративная;
- *по структуре:* фактографические, полнотекстовые, библиографические, гипертекстовые.

**Информационные ресурсы здравоохранения можно представить в виде следующих информационных блоков:**

***1. Информационные ресурсы здоровья населения:***

- ИР, характеризующие медико-демографические процессы;
- ИР, характеризующие заболеваемость;
- ИР, характеризующие инвалидность;
- ИР, характеризующие физическое развитие.

**2. Информационные ресурсы медицинской и экономической деятельности учреждений здравоохранения:**

- ИР амбулаторно-поликлинических учреждений;
- ИР больничных учреждений;
- ИР специализированных учреждений;
- ИР аптечных учреждений;
- ИР территориальных фондов ОМС;
- ИР страховых медицинских организаций.

Информационные ресурсы в здравоохранении являются базисом для всех видов практической, научной, образовательной и управленческой деятельности. И этот базис имеет свои уровни, показатели, характеризующие объем, качество и эффективность деятельности отдельных учреждений и системы здравоохранения в целом. Статистика ИР включает следующие группы показателей, характеризующих объем и использование ИР.

**К показателям, характеризующим объем ИР, относятся:**

- количество учётных (отчётных) статистических форм (шт.);
- количество баз данных (шт.);
- объем баз данных (байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт, Тбайт, Пбайт).

**Единицей измерения объёма информации на электронных носителях является байт (англ. byte). Производные единицы:**

- 1 килобайт = 1024 байт (1 Кб);
- 1 мегабайт = 1024 килобайт (1 Мб);
- 1 гигабайт = 1024 мегабайт (1 Гб);
- 1 терабайт = 1024 гигабайт (1 Тб);
- 1 петабайт = 1024 терабайт (1 Пб).
- 1 байт = 8 бит.

Бит – минимальная единица объёма двоичной информации (0; 1).

Бод – единица измерения скорости передачи информации.

1 бод = 1 бит в секунду.

**Единицей измерения информации на бумажных носителях является: 1 экземпляр, 1 наименование, 1 единица хранения и т. д.**

Для оценки использования информационных ресурсов в Интернет (например, интернет-порталы Яндекс (<http://www.yandex.ru>) и Рамблер (<http://www.rambler.ru>) применяются следующие абсолютные величины:

- средний размер веб-страницы;
- среднее количество веб-страниц на одном сервере;

- средний объем одного сервера (Мб);
- число зарегистрированных пользователей информационных ресурсов;
- число запросов (обращений) к информационному ресурсу;
- число посещений веб-сайта;
- число просмотренных или выгруженных документов.

В настоящее время информационные ресурсы в здравоохранении становятся товаром, который пользуется на рынке медицинских товаров и услуг высоким спросом.

Перечень информационных ресурсов, порядок их использования как отдельной медицинской услуги (далее услуги) определяются территориальными органами управления здравоохранением. Расчёт тарифов на услуги производится на базе нормативных затрат учреждений и их структурных подразделений, а при их отсутствии – по фактическим расходам с учётом технологии выполнения услуги.

**Для расчёта тарифов на информационные ресурсы учитываются прямые и накладные затраты.**

**К прямым затратам** относятся расходы, непосредственно связанные с оказанием услуги:

- оплата труда основного персонала;
- начисления на заработную плату основного персонала;
- материальные затраты, потребляемые в процессе оказания услуги полностью.

**К накладным затратам** относятся все виды расходов учреждений здравоохранения, не относящиеся непосредственно к оказанию услуги (в данном случае оплата труда программистов, администраторов баз данных, закупка лицензионного программного обеспечения, вычислительная и оргтехника, расходные материалы и т. п.), в том числе начисления на заработную плату.

В общем виде расчёт тарифа на информационную услугу может быть представлен формулой:

$$T = Z_t + H_3 + M + H,$$

где,  $T$  – тариф на медицинскую услугу,  $Z_t$  – нормативные затраты на оплату труда основного персонала;  $H_3$  – начисления на заработную плату основного персонала;  $M$  – технологически обоснованные затраты на программное обеспечение, вычислительную технику, расходные материалы, используемые при оказании услуги;  $H$  – накладные расходы.

Прямые и накладные расходы, расчёт которых является затруднительным из-за недостаточно разработанной нормативной базы по их расходу и оперативному учёту, относятся на себестоимость косвенным способом, т.е. через расчётные коэффициенты.

Совершенствование управления непосредственно взаимосвязано с системой информационного обеспечения органа управления, руководителя

учреждения. Без полной, своевременной и достоверной информации руководитель не может принять правильного (адекватного) управленческого решения.

## 2. Органы статистики в Украине

*Государственный комитет статистики Украины* – центральный орган исполнительной власти, обеспечивающий функционирование общегосударственной системы статистической информации. Госкомстат в установленном порядке обеспечивает МЗ Украины статистической информацией. Вместе с тем, он согласовывает объёмы ведомственной статистической отчётности.

В пределах системы здравоохранения статистическая и аналитическая информация формируется от районного, городского до областного и общегосударственного уровней соответствующими учреждениями медицинской статистики – районными, городскими и областными информационно-аналитическими отделами и центрами медицинской статистики.

В системе здравоохранения, представляющей сложный комплекс подсистем: территориальных (общегосударственной, областных, городских, районных) и отраслевых (лечебно-профилактическая помощь, аптечное дело, санитарно-эпидемиологическая служба и др.), существует сложная и большая система информационных потоков, которая позволяет управлять всей системой в целом и её подсистемами. При этом происходит постоянный обмен информацией на каждом уровне управления.

С целью усовершенствования деятельности Центра медицинской статистики МЗ Украины и перехода на международную систему учёта и статистики приказом МЗ Украины от 3.03.1998 г. №48 утверждено Положение о Центре медицинской статистики Министерства здравоохранения Украины. Центр является главным учреждением, которое осуществляет: координацию деятельности областных центров медицинской статистики и лечебно-профилактических учреждений Украины относительно сбора, обработки и анализа медицинской статистической информации (о состоянии здоров'я, оказании медицинской помощи населению, о ресурсах здравоохранения); разработку и внедрение статистической методологии; обеспечение достоверности, объективности, оперативности и целостности статистической информации, её адекватности задачам реформирования отрасли; внедрение компьютерной техники и сертификацию программного обеспечения для обработки статистической информации; усовершенствование и внедрение единой системы медико-статистической информации в учреждениях здравоохранения.

С целью улучшения информационного обеспечения системы здравоохранения приказом МЗ Украины от 20.07.1998 г. № 207 образованы областные центры медицинской статистики на базе статистических отделов оргметодотделов областных больниц, в структуру которых включены областные

отделы АСУ. На городском (районном) уровне вместо кабинетов учёта и медицинской статистики образованы информационно-аналитические отделы, в состав которых включены группы медицинской информации (отделы АСУ). Продолжено работу по внедрению современных компьютерных информационных технологий в учреждениях и организациях, сети компьютерной связи, которая обеспечивала бы интеграцию систем в единое информационное пространство системы здравоохранения Украины. Усовершенствуется автоматизированная система обработки медико-статистической информации («Медстат») с целью внедрения её в работу учреждений здравоохранения всех уровней подчинения.

**Центры медицинской статистики** при областных управлениях здравоохранения включают следующие отделы и подотделы:

– **отдел медицинской статистики с кабинетами:** статистики здоровья населения; демографической статистики; статистики оказания медицинской помощи; статистики здоровья матери и ребенка; статистики «чернобыльцев»;

– **отдел компьютерной обработки медико-статистической информации;**

– **отдел экономической статистики с кабинетами:** статистика ресурсов здравоохранения; статистика кадров;

– **аналитический отдел.**

Работники областного центра контролируют качество статистического учёта и отчётности, проводят семинары, инструктаж с целью подготовки руководителей и соответствующих работников ЛПУ относительно порядка ведения учётных документов и составления статистических отчётов. Они проверяют и принимают отчёты подчинённых ЛПУ или управленческих подразделений, составляют сводные отчёты по области и анализируют их данные.

В поликлинике предусмотрен **кабинет учёта и медицинской статистики. Его задачи:**

1) организация учёта работы и контроля качества заполнения статистической документации;

2) разработка первичных учётных документов, участие в составлении отчётов;

3) участие в изучении здоровья населения;

4) расчёт и анализ показателей деятельности учреждений здравоохранения.

Соответствующие данные по всем разделам работы можно получить с учётных документов, утверждённых и введённых приказом МЗ Украины № 369 от 29.12.2000 г., № 1 от 4.01.2001 г., № 197 от 5.08.1999 г. № 302 от 27.12.1999 г. и др.

Врачи амбулаторий и поликлиник заполняют многочисленные первичные учётные медицинские документы. Отчёты составляют врачи-

статистики и методисты-статистики, работающие в кабинетах учёта и медицинской статистики больниц и поликлиник или информационно-аналитических центрах (отделах) районных (городских), областных больниц.

На основании отчётных документов вычисляются и анализируются показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений при участии руководителей этих учреждений и подразделений.

### **3. Показатели медицинской деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений**

Условно показатели медицинской деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений можно **сгруппировать** следующим образом:

- показатели объёмов амбулаторно-поликлинической помощи;
- показатели нагрузки персонала;
- показатели диспансеризации населения и др.

Анализ показателей объёма амбулаторно-поликлинической помощи имеет медицинскую, социальную и экономическую значимость.

В медицинском плане этот анализ имеет значение для планирования и оптимизации структуры сети амбулаторно-поликлинических учреждений, оценки адекватности оказываемой помощи реальной потребности в ней населения.

В социальном аспекте – анализируется доступность, соблюдение социальных стандартов в получении населением этого вида медицинской помощи.

В экономическом плане – анализируется экономическая эффективность деятельности учреждений, определяется необходимый для их развития объём финансовых, материальных, трудовых, информационных и других ресурсов.

**Объём оказываемой амбулаторно-поликлинической помощи зависит от многих факторов. Среди них:**

- обеспеченность населения врачами;
- уровень и качество оказываемой помощи;
- оснащённость учреждения медицинским оборудованием;
- возрастно-половой состав населения;
- отдалённость населённых пунктов от лечебных учреждений;
- уровень санитарной культуры населения;
- качество санитарно-просветительной работы и др.

**Оценивают объём амбулаторно-поликлинической помощи по таким показателям:**

- обеспеченность врачами населения, обслуживаемого поликлиникой в целом и по отдельным специальностям в расчёте на 10000 населения;
- укомплектованность поликлиник врачами;
- процент населения, обратившегося в поликлинику в течение года;

- количество посещений на 1-го жителя в год.

**Нагрузку врачей** характеризуют:

- нагрузка на 1 должность участкового (семейного) врача на амбулаторном приёме и обслуживанию вызовов на дому в течение года;
- размер терапевтического (семейного) участка;
- функция врачебной должности.

Нагрузка врачей на амбулаторном приёме, функция врачебной должности (нагрузка врача в течение года) зависят от возрастно-полового состава населения, уровня заболеваемости, санитарной культуры населения, обеспеченности врачами и др. факторов.

**Показатели диспансеризации населения.** Диспансеризация населения – комплекс мероприятий по раннему выявлению заболеваний, при необходимости взятия таких больных на диспансерный учёт, своевременное обследование и лечение, регулярное наблюдение в динамике за состоянием их здоровья.

Диспансерное наблюдение характеризуют такие показатели:

- полнота охвата диспансерным наблюдением из числа нуждающихся в нём
- своевременность охвата – из числа больных с впервые выявленными заболеваниями, которые нуждаются в диспансерном наблюдении, взято под диспансерное наблюдение
- показатели диспансерного наблюдения по отдельным заболеваниям, которые подлежат диспансерному учёту.

Для больных, страдающих социально-значимыми заболеваниями (сахарный диабет, злокачественные новообразования, психические расстройства, ВИЧ-инфекция, туберкулёз и др.) показатель диспансерного наблюдения должен приближаться к 100%.

Деятельность поликлиники оценивается также по уровню **проведения профилактической работы и её эффективности:**

Для этого рассчитывают показатель охвата населения:

- предварительными медицинскими осмотрами;
- периодическими медицинскими осмотрами;
- целевыми осмотрами.

При этом обязательно анализируется их эффективность – раннее активное выявление заболеваний, преморбидных состояний с последующей разработкой профилактических мероприятий.

Важное значение для оценки деятельности поликлиники имеет **изучение заболеваемости населения по данным обращаемости** по таким показателям:

- общая и первичная заболеваемость (общие и специальные показатели на 10000 населения);

- инфекционная заболеваемость;
- госпитализированная заболеваемость;
- заболеваемость наиболее важными заболеваниями;
- заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

**Инвалидность также** характеризует многие стороны деятельности поликлиники: своевременность оказания медицинской помощи, качество диагностики и лечения, своевременность начала реабилитации и др. Уровни инвалидности оценивают по таким показателям:

- общая и первичная инвалидность на 10000 населения;
- инвалидность, особенно первичная на 10000 трудоспособного населения;
- частота инвалидности в зависимости от пола, возраста на 10000 соответственного населения;
- структура контингентов инвалидов (общей и первичной) в зависимости от пола, возраста, группы инвалидности, её причин и др.;
- движение инвалидов по группам, их реабилитация и др.

#### **4. Показатели медицинской деятельности стационаров**

Эти показатели условно можно объединить в следующие группы:

- показатели обеспеченности населения стационарной помощью;
- показатели работы больничной койки;
- показатели нагрузки персонала;
- показатели качества стационарной помощи.

**Обеспеченность населения стационарной помощью** в целом по району, области или другим территориям определяется количеством коек на 10000 населения. Кроме этого рассчитывают показатели обеспеченности койками по отдельным профилям. Для расчёта необходимо иметь данные о количестве коек в целом и по отдельным профилям и численность населения на отдельных территориях. Обеспеченность койками по Украине составляет 87,5 на 10000 населения.

**Работу койки в году** характеризует среднегодовая занятость койки в целом и по отделениям, а также по профилям коек. Для этого необходимо иметь общее количество проведённых больными койко-дней и количество коек всего и по отдельным профилям.

**Нагрузка врачей для оказания стационарной помощи** городскому населению устанавливается в соответствии с указом МЗ Украины №33 от 23.02.2000 г. **Определяется количество коек на одну должность врача** и зависит от профиля отделения (колебание от 12 коек в гематологическом отделении до 40 коек в туберкулёзном для больных на костно-суставный туберкулёз).

Для других специалистов она такая:

- 15 коек (9 профилей: акушерское, нейрохирургическое, инфекционное для больных на нейроинфекцию и др.);
- 20 коек (5 профилей: инфекционное боксированное, онкологическое, проктологическое, кардиологическое для больных инфарктом миокарда и др.);
- 25 коек (9 профилей: гинекологическое, инфекционное, кардиологическое, неврологическое, хирургическое и др.);
- 30 коек (9 профилей: терапевтическое, эндокринологическое, офтальмологическое, отоларингологическое и др.).

**Качество оказываемой стационарной помощи** определяется такими показателями:

- уровень летальности (влияет профиль отделения);
- расхождение клинических и патологоанатомических диагнозов;
- частота повторных госпитализаций;
- исходы лечения.

На качество стационарной помощи влияет также уровень профессиональной подготовки врачей, оснащённость стационара современным медицинским оборудованием и др.

**Расхождение клинических и патологоанатомических диагнозов** определяется как процентное отношение числа клинических диагнозов, неподтверждённых патологоанатомическим вскрытием к числу всех патологоанатомических вскрытий.

**Частота повторных госпитализаций** – процентное отношение количества повторно лечившихся в стационаре в течение текущего года к общему числу выбывших из стационара. По данным В.А. Медик, доля повторной госпитализации по поводу хронических заболеваний составила 10,9%.

**Исходы лечения** определяются как процентное отношение выписанных с выздоровлением и т.д. к количеству выбывших из стационара.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

На основании приведенных ниже данных необходимо:

- рассчитать показатели использования информационных ресурсов в деятельности лечебно-профилактических учреждений;
- сделать выводы и предложить мероприятия по улучшению использования статистической информации.

Среднегодовая численность населения	Количество (номенклатура) учетных статистических форм	Количество используемых учетных форм
1803455	420	410

Количество (номенклатура) отчетных статистических форм	Количество отчетных документов используемых в ЛПУ	Количество отчетных документов используемых в срок	Число посещений веб-сайтов (тыс.)
65	60	55	2030400

### Анализ использования информационных ресурсов в деятельности лечебно-профилактических учреждений

**– Общий коэффициент использования учетных статистических форм:**

$$\frac{\text{Количество (номенклатура) используемых учетных статистических форм} - 410}{\text{Общее количество (номенклатура) учетных статистических форм} - 420} \times 100 = 97,6\%$$

**– Общий коэффициент использования отчетных статистических форм:**

$$\frac{\text{Количество (номенклатура) используемых отчетных статистических форм} - 60}{\text{Общее количество (номенклатура) отчетных статистических форм} - 65} \times 100 = 92,3\%$$

**– Коэффициент своевременности использования информации:**

$$\frac{\text{Количество отчетных документов используемых в срок} - 55}{\text{Общее количество используемых отчетных статистических форм} - 60} \times 100 = 91,6\%$$

**– Число посещения веб-сайтов на 1000 населения:**

$$\frac{\text{Число посещений веб-сайтов} - 2030400}{\text{Среднегодовая численность населения} - 1803455} \times 1000 = 1,12\%$$

**Вывод:** В лечебно-профилактическом учреждении не в полной мере используется учетная и отчетная медицинская статистическая документация, ее использовании составляет от 97,6% до 91,6%. Кроме этого, отмечается низкое посещение населением веб-сайтов (1,12 посещений на 1000 жителей).

**Предложения по улучшению использования информационных ресурсов:**

1. Провести аттестацию медицинского персонала информационно-аналитического отделения лечебно-профилактического учреждения.
2. Направить заведующего информационно-аналитического отделения на повышение квалификации в медицинскую академию последипломного образования.
3. Провести семинар с медицинским персоналом лечебно-профилактического учреждения по вопросам значимости медицинской информации для принятия управленческого решения.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Какие требования предъявляются к информации?
2. Какие учётные документы используются в амбулаторно-поликлинических учреждениях?
3. Что такое информационные ресурсы (ИР) в здравоохранении и их классификации?
4. Какие единицы измерения объема информации на электронных носителях?
5. Какие показатели характеризуют использование информационных ресурсов?
6. Какие учётные документы используются в стационарах лечебно-профилактических учреждений?
7. Какие отчётные документы входят в Государственную статистическую отчётность ЛПУ?
8. Какие отчётные документы входят в отраслевую статистическую отчётность ЛПУ?
9. Кто составляет годовые отчёты ЛПУ?
10. Какая структура информационной службы системы здравоохранения Украины?
11. Какая структура областного центра медицинской статистики и его задачи?

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Методика проведения занятия.....	3
Основной теоретический материал для подготовки к занятию.....	7
1. Информационные ресурсы.....	7
2. Органы статистики в Украине.....	11
3. Показатели деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений .....	13
4. Показатели медицинской деятельности стационаров.....	15
Самостоятельная работа.....	17
Контрольные вопросы.....	19

*Учебное издание*

## **СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Методические разработки для преподавателей  
к проведению практического занятия по теме:  
**«Значение статистической информации для оценки  
деятельности медицинских учреждений»**  
для подготовки студентов 6 курсов дневной формы обучения  
по специальности: 7.12010001 «Лечебное дело», 7.12010002,  
«Педиатрия», 7.12010003 «Медико-профилактическое дело».

Составители: **Огнев Виктор Андреевич**  
**Григорьев Николай Николаевич**  
**Чухно Инна Анатольевна**

Ответственный за выпуск **В. А. Огнев**

Формат А5. Ризография. Ум. друк. арк. 1,25.  
Тираж 100 прим. Зам. № 16-33176.

---

Редакційно-видавничий відділ  
ХНМУ, пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022  
izdatknmu@mail.ru, izdat@knmu.kharkov.ua  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і  
розповсюджувачів видавничої продукції серії  
ДК № 3242 від 18.07.2008 р.