

"... нам не дано предугадать, чем Слово наше отзовется ..."  
Максимилиан Волошин

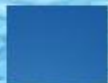
# Медицинская статистика здравоохранения



Лекция

# 1. Организация статистической работы медицинского учреждения

- Статистика здравоохранения помогает руководителям учреждения оперативно управлять своим объектом, а врачам всех специальностей - судить о качестве и эффективности лечебно-профилактической работы.
- Интенсификация труда медицинских работников в условиях бюджетно-страхового здравоохранения предъявляет повышенные требования к научно-организационным факторам.



**Руководители здравоохранения  
в оперативной и прогностической работе  
постоянно используют статистические данные**

**в данных условиях  
возрастают роль и значимость  
медицинской статистики в научной и практической  
деятельности медицинского учреждения.**



# 1. Организация статистической работы медицинского учреждения

- Только квалифицированный анализ статистических данных, оценка событий и соответствующие выводы позволяют принять правильное управленческое решение, способствуют лучшей организации работы, более точному планированию и прогнозированию.
- Статистика помогает контролировать деятельность учреждения, оперативно управлять им, судить о качестве и эффективности лечебно-профилактической работы.
- Руководитель при составлении текущих и перспективных планов работы должен основываться на изучении и анализе тенденций и закономерностей развития как здравоохранения, так и состояния здоровья населения своего района, города, области.



Традиционная статистическая система в здравоохранении основана на получении данных в виде отчетов.

Они составляются в ЛПУ, суммируются на промежуточных и высших уровнях.

### Система отчетов имеет преимущества

- единая программа,
- обеспечение сравнимости,
- показатели объема работы
- использования ресурсов,
- простота сбора материалов
- малая стоимость сбора материалов

### Система отчетов имеет определенные недостатки

- малая оперативность,
- жесткость, негибкая программа,
- ограниченный набор сведений,
- неконтролируемые ошибки учета

Анализ, обобщение проделанной работы должны осуществляться врачами не только на основании существующей отчетной документации, но и путем специально проводимых выборочных статистических исследований.

**план статистического исследования по организации работы составляется в соответствии с намеченной программой**

# Основные вопросы плана:

- 1) определение объекта наблюдения;
- 2) определение срока проведения работы на всех этапах;
- 3) указание вида статистического наблюдения и метода;
- 4) определение места, где будут проводиться наблюдения;
- 5) выяснение, какими силами и под чьим методическим и организационным руководством будут проводиться исследования.

# Стадии организации статистического исследования:

1. стадию наблюдения;
2. статистическую группировку и сводку;
3. счетную обработку;
4. научный анализ;
5. литературное и графическое оформление данных исследования.



# Статистический учет и отчетность

должны быть организованы в соответствии с основами статистического учета и отчетности, принятыми в ЛПУ Российской Федерации, на основании требований руководящих документов, методических рекомендаций ЦСУ, Минздрава РФ и дополнительных инструкций администрации.

# семь групп первичной статистической документацией в деятельности ЛПУ

1. документация в стационаре;
2. документация в поликлиниках;
3. документация в объединенных больницах;
4. документация в других лечебно-профилактических учреждениях;
5. документация в учреждениях судебно-медицинской экспертизы;
6. документация в лабораториях;
7. документация в санитарно-профилактических учреждений.

## на основании статистических исследований отделение статистики:

- обеспечивает администрацию оперативной и итоговой статистической информацией для принятия оптимальных управленческих решений и улучшения организации работы,
- проводит анализ деятельности подразделений и отдельных служб ЛПУ
- обеспечивает достоверность статистического учета и отчетности и осуществляет организационно-методическое руководство по вопросам медицинской статистики;
- осуществляет составление годовых и других периодических и сводных отчетов;
- определяет политику в области правильного оформления медицинской документации;
- участвует в разработке и внедрении компьютерных программ в работу отделения.

# Медико-статистический анализ медицинских учреждений

- Анализ деятельности ЛПУ проводится по данным годового отчета на основании государственных статистических отчетных форм.
- Статистические данные годового отчета используются для анализа и оценки деятельности ЛПУ в целом, его структурных подразделений, оценки качества медицинской помощи и профилактических мероприятий.

## Годовой отчет (ф. 30 «Отчет лечебно-профилактического учреждения») составляется:

- на основе данных текущего учета элементов работы учреждения и форм первичной медицинской документации.
- Форма отчета утверждена ЦСУ РФ и едина для всех типов учреждений.
- Каждое ЛПУ заполняет ту часть отчета, которая относится к его деятельности.
- Особенности медицинского обслуживания отдельных групп (дети, беременные и роженицы, больные туберкулезом, злокачественными новообразованиями ) даются в приложениях к основному отчету в виде отчетов-вкладышей (12 форм).

# Годовой отчет:

- В сводных таблицах отчетных форм 30, 12, 14 информация дается в абсолютных величинах,
- Абсолютные величины малопригодны для сравнения и совершенно непригодными для анализа, оценки и выводов.
- Таким образом, такие величины нужны только как исходные данные для вычисления относительных величин (показателей), по которым проводится статистический и экономический анализ деятельности медицинского учреждения.

# На достоверность показателей влияют

**1. вид и метод  
наблюдения**

**2. ТОЧНОСТЬ  
абсолютных  
величин**

**3. качество  
оформления  
учетных  
документов**

# Особенности системы показателей

- I. При разработке первичной документации вычисляют показатели анализа и оценки деятельности учреждения.
- II. Величина любого показателя зависит от многих факторов и причин и связана с различными показателями деятельности.
- III. Оценивая деятельность учреждения, следует иметь в виду всевозможные влияния различных факторов на результаты работы учреждений здравоохранения и диапазон взаимосвязи между показателями деятельности.



# Суть анализа заключается

- в оценке величины показателя,
- сопоставлении и сравнении его в динамике с другими объектами и группами наблюдений,
- в определении связи между показателями,
- их обусловленности различными факторами и причинами,
- в интерпретации данных и выводов.

**такой подход называется статистическим анализом**

## Показатели деятельности ЛПУ оценивают на основе сравнения

- С нормами,
- С нормативами,
- С официальными указаниями,
- оптимальными и достигнутыми показателями,
- сопоставления показателей с другими учреждениями, коллективами, совокупностями в динамике по годам

# При анализе показатели объединяются в группы

- характеризующие ту или иную функцию ЛПУ,
- раздел работы
- подразделение или обслуживаемый контингент.

# Обобщенная схема анализа включает следующие разделы

1. Общая характеристика ЛПУ
2. Организация работы ЛПУ и подразделений
3. Специфические показатели деятельности
4. Качество медицинской помощи
5. Преимущество в работе учреждений.

# Годовой отчет объединенной больницы состоит из следующих основных разделов:

- 1) общая характеристика учреждения;
- 2) штаты;
- 3) деятельность поликлиники;
- 4) деятельность стационара;
- 5) деятельность параклинических служб;
- 6) санитарно-просветительная работа.

## Экономический анализ деятельности ЛПУ в условиях страховой медицины следует проводить параллельно по следующим основным направлениям:

- 1) использование основных фондов;
- 2) использование коечного фонда;
- 3) использование медицинской техники;
- 4) использование медицинского и не медицинского персонала в ЛПУ

**методика анализа деятельности ЛПУ  
на примере объединенной больницы,  
но по этой схеме может быть проведен анализ  
работы любого медицинского учреждения**

# Методика анализа годового отчета объединенной больницы

- На основании отчетных данных вычисляются показатели, характеризующие работу учреждения,
- Показатели позволяют провести анализ каждого раздела работы.
- Используя полученные данные, главный врач ЛПУ пишет объяснительную записку, в которой дает полный и подробный анализ всех показателей и деятельности учреждения в целом.



# Раздел 1.

## Общая характеристика больницы и района ее деятельности

- общая характеристика больницы дается на основании паспортной части отчета, где указываются:
- структура больницы,
- ее мощность и категория,
- перечисляются входящие в ее состав лечебно-вспомогательные и диагностические службы, число врачебных участков (терапевтических, цеховых и т. д.),
- оснащенность учреждения.

зная численность обслуживаемого поликлиникой населения, можно рассчитать среднее количество населения на одном участке и сопоставить с расчетными нормативами.

## Раздел 2.

### Штаты больницы

- указываются штаты поликлиники и стационара,
- число занятых должностей врачей, среднего и младшего медицинского персонала.
- По данным таблицы отчета (ф. 30) как исходные данные считаются абсолютные величины в графах отчета «Штаты», «Занятые», «Физические лица»

## Контроль и учет:

- Графа отчетной формы № 30 «Штаты» контролируется и должна соответствовать штатному расписанию;
- графа «Занятые» при контроле должна соответствовать платежной ведомости;
- в графе «Физические лица» абсолютное число физических лиц должно соответствовать числу трудовых книжек сотрудников учреждения в отделе кадров.
- В графе «Штаты» цифры могут быть больше, чем в графе «Занятые», либо равны им.
- «Занятые» никогда не должны превышать количества штатных должностей.

# Показатели кадрового обеспечения объединенной больницы



# Показатели кадрового обеспечения объединенной больницы



## Пример:

число занятых врачебных должностей – 18,  
число физ. лиц на занятых должностях – 10

$$К. С. = 18 / 10 = 1,8.$$

**Оптимально показатель должен быть равен единице,**

чем он выше, тем ниже качество медицинской помощи

# Раздел 3.

## Деятельность поликлиники

Всесторонний анализ и объективная оценка работы поликлиники являются основой:

- эффективного руководства ее деятельностью,
- принятия оптимальных управленческих решений,
- своевременного контроля,
- четкого, целенаправленного планирования
- и в итоге действенным средством повышения качества медицинского обеспечения прикрепленного населения

## Деятельность поликлиники анализируется по следующим основным направлениям:

- анализ кадрового состава поликлиники, состояния ее материально-технической базы и обеспеченности медицинским имуществом,
- соответствие организационно-штатной структуры ее подразделений объему и характеру решаемых задач;
- состояние здоровья, заболеваемость, госпитализация, трудопотери, смертность;
- диспансерная работа, эффективность проводимых лечебно-оздоровительных мероприятий;
- лечебно-диагностическая работа



## Деятельность поликлиники анализируется по следующим основным направлениям:

- организация и проведение консультативно-экспертной комиссии и медико-социальной экспертизы;
- профилактическая работа;
- финансово-хозяйственная и экономическая работа.

# Анализ лечебно-диагностической работы по следующим разделам:

- лечебная работа отделений терапевтического и хирургического профиля;
- работа госпитального отделения (дневного стационара);
- работа диагностических подразделений;
- работа вспомогательных лечебных отделений и кабинетов поликлиники (физиотерапевтического отделения, кабинетов ЛФК, рефлексотерапии, мануальной терапии и др.);
- организация и состояние неотложной медицинской помощи и помощи на дому, подготовка больных к плановой госпитализации;
- организация восстановительного лечения;
- дефекты в оказании медицинской помощи на догоспитальном этапе, причины расхождений диагнозов между поликлиникой и стационаром;

# Анализ основывается

- на объективном и полном учете всей проводимой в поликлинике работы
- соблюдении установленных методик расчета показателей,
- что обеспечивает получение достоверных и сопоставимых результатов.
- Существенным элементом анализа является выявление динамики (положительной или отрицательной) показателей и причин, обусловивших ее изменение.
- Объем проведения анализа работы поликлиники устанавливается в зависимости от его периодичности.

## Наиболее глубокий и всесторонний анализ проводится за год: - составление годового медицинского отчета и объяснительной записки

- В период между годовыми отчетами ежеквартально проводится промежуточный анализ.
- Оперативный анализ, отражающий основные вопросы работы поликлиники, должен выполняться ежедневно, еженедельно и ежемесячно.
- Такая периодичность позволяет руководству поликлиники знать состояние работы в поликлинике и своевременно ее корректировать.

# В ходе анализа определяются

- положительные результаты деятельности отделений и поликлиники в целом;
- недостатки в деятельности отделений и поликлиники в целом;
- дается их оценка;
- намечаются необходимые меры по устранению недостатков и совершенствованию работы поликлиники.

# Анализ работы поликлиники

1. за месяц,
2. квартал,
3. полугодие
4. девять месяцев

**проводится по тем же направлениям деятельности поликлиники как и годовом отчете.**

Дополнительно анализируется реализация лечебно-профилактических мероприятий группам лиц, прикрепленным на медицинское обеспечение к поликлинике.

Все показатели работы сравниваются с аналогичными показателями за соответствующий период предшествующего года

**Сравнение проводится на основе относительных величин**

## *Анализ работы поликлиники за год.*

Анализируются все направления деятельности поликлиники

При этом используются рекомендации и методики расчета медико-статистических показателей,

изложенные в указаниях по составлению годового медицинского отчета и объяснительной записки к нему.



Для того чтобы сделать объективные выводы из анализа работы за год, необходимо:

- **проводить сравнительный анализ показателей работы поликлиники за отчетный и предшествующий ему годы**
  - a. с показателями работы других поликлиник,
  - b. со средними показателями по городу (области, району).
  - c. внутри поликлиники сравниваются показатели работы близких по профилю отделений.
  
- **Особое внимание должно уделяться**
  - a. анализу эффективности внедрения в практику диагностики и лечения новых современных медицинских технологий, в том числе стационарозамещающих,
  - b. реализации предложений по совершенствованию материально-технической базы.

Для того чтобы сделать объективные выводы из анализа работы за год, необходимо:

1. оценивать степень выполнения поставленных задач подразделениями поликлиники и учреждением в целом,
2. отражать соответствие имеющихся в поликлинике сил и средств характеру и особенностям решаемых ею задач.

# Статистический анализ проводится по схеме:

- 1) общие данные о поликлинике;
- 2) организация работы поликлиники;
- 3) профилактическая работа поликлиники;
- 4) качество врачебной диагностики.

**Для вычисления показателей деятельности поликлиники источником информации является годовой отчет (ф. 30)**

## Показатели

*Обеспеченность населения поликлинической помощью* определяется средним числом посещений *на 1* жителя в год:

- **число врачебных посещений в поликлинике (на дому) / число обслуживаемого населения**

Таким же образом можно определить *обеспеченность населения* врачебной помощью в целом по поликлинике *и по отдельным* специальностям

- **показатель анализируют в динамике и другими поликлиниками** **сравнивают с**

## **Показатель нагрузки врачей на 1 ч работы:**

- общее число посещений в течение года / общее число часов приема в течение года.**

**Расчетные нормы нагрузки врачей представлены в таблице**

- Расчет по функции врачебной должности**

## Расчетные нормы функции врачебной должности при разных вариантах графиков работы

Специальность	График работы (число часов)		Число посещений за год		Годовая функция врачебной должности
	Прием	На дому	Прием	На дому	
Участковый терапевт	4.0	2.0	5640	1128	<b>6768</b>
	3.5	2.5	4935	1410	<b>6345</b>
	3.0	3.0	4230	1692	<b>5922</b>
	2.5	3.5	3525	1974	<b>5499</b>
	2.0	4.0	2820	2256	<b>5076</b>



## Расчетные нормы функции врачебной должности при разных вариантах графиков работы

Специальность	График работы (число часов)		Число посещений за год		Годовая функция врачебной должности
	Прием	На дому	Прием	На дому	
Акушер-гинеколог	5.0	-	7200	-	7200
Невропатолог	5.0	1.0	7200	360	7560
	5.0	-	7200	-	7200



## Расчетные нормы функции врачебной должности при разных вариантах графиков работы

Специальность	График работы (число часов)		Число посещений за год		Годовая функция врачебной должности
	Прием	На дому	Прием	На дому	
Травматолог	5.0	1.0	12 080	360	<b>13320</b>
	5.0	-	10 080	-	<b>10 080</b>
Хирург	5.0	1.0	12 960	360	<b>13 320</b>
	5.0	-	12 960	-	<b>12 960</b>



## Примечание.

Главный врач имеет право изменять нормы приема в поликлинике и помощи на дому,

однако годовая плановая функция должностей в целом по учреждению должна быть выполнена

*Функция врачебной должности (ФВД)*  
число посещений одного врача, работающего  
на одну ставку, за год

## • ФВД

- **фактическая**

- получается из суммы посещений за год по дневнику врача (ф. 039/у).
- Например, **5678 посещений в год у терапевта;**

- **плановая**

- должна быть рассчитана с учетом норматива нагрузки специалиста на 1 ч на приеме и на дому
- **по формуле:**

## Формула функции врачебной должности

$$\text{ФВД} = (a \times b \times v) + (a1 \times b1 \times v1),$$

где  $(a \times b \times v)$  – работа на приеме;

$(a1 \times b1 \times v1)$  – работа на дому;

**a** – нагрузка терапевта на 1 ч на приеме (5 человек в час);

**b** – число часов на приеме (3 ч);

**v** – число рабочих дней ЛПУ в году (285);

**a1** – нагрузка на 1 ч на дому (2 человека);

**b1** – число часов работы на дому (3 ч);

**v1** – число рабочих дней ЛПУ в году.

# Степень выполнения ФВД

---

- процентное отношение фактической ФВД к плановой:
  - $\text{ФВД фактическая} \times 100$
  - $\text{ФВД плановая}$
-

# На величину фактической ФВД и степень ее выполнения влияют:

1. достоверность оформления учетной формы 039/у;
2. стаж работы и квалификация врача;
3. условия приема (оснащение, укомплектованность врачебными кадрами и средним медицинским персоналом);
4. потребность населения в амбулаторно-поликлинической помощи;
5. режим и график работы специалиста;
6. число проработанных специалистом дней в году (может быть меньше из-за болезни врача, командировок )

# Анализируется фактическая ФВД и степень ее выполнения:

- по каждому специалисту
- с учетом факторов, влияющих на его величину (нормативы функции основных врачебных должностей).

Функция врачебной должности зависит не столько от нагрузки врача на приеме или на дому, сколько от числа проработанных дней в течение года, занятости и укомплектованности врачебных должностей

# *Структура посещений по специальностям* (на примере терапевта, %).

**число посещений терапевта x 100**

---

**число посещений врачей всех специальностей**

**(в N = 30 – 40%)**

# Структура посещений поликлиники зависит

- от укомплектованности ее специалистами,
- от нагрузок специалистов
- качества оформления учетной формы 039/у:

**удельный вес его посещений к общему числу посещений всех врачей за год определяется по каждому специалисту,**

**при показателе (терапевт, хирург, акушер-гинеколог) 95% – специализированная медицинская помощь не оказывалась в поликлинике**



*Удельный вес сельских жителей  
в общем числе посещений поликлиники (%):*

**число посещений врачей поликлиники  
сельскими жителями x 100**

**общее число посещений поликлиники**

показатель рассчитывается в целом по поликлинике и по отдельным специалистам

**Достоверность его зависит от качества заполнения  
первичной учетной документации (ф. 039/у).**

# *Структура посещений по видам обращений* (на примере терапевта, %):

---

- Вид обращения
- Посещения по поводу заболеваний
- Посещения по поводу профосмотра

# структура посещений по поводу заболеваний (%):

---

**число посещений специалиста  
по поводу заболеваний x 100**

---

**общее число посещений  
данного специалиста**

# структура посещений по поводу профосмотра, %:

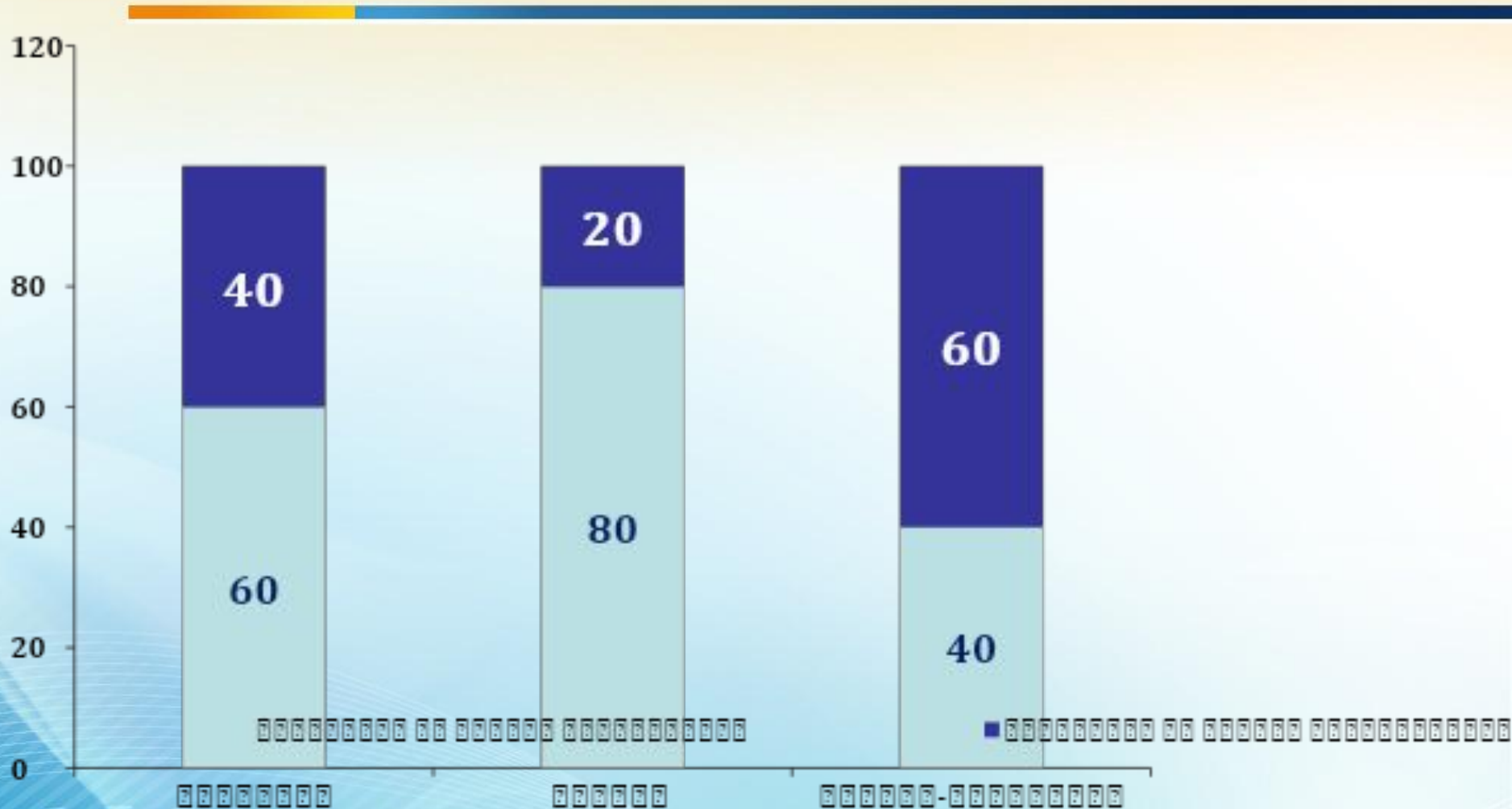
**число посещений по поводу  
профилактических осмотров  $\times 100$**

**общее число посещений данного специалиста.**

## показатель структура посещений по видам обращений дает возможность

- видеть основное направление в работе врачей определенных специальностей.
- сопоставляется соотношение профилактических посещений по поводу заболеваний у отдельных врачей с их нагрузкой и занятостью по времени в течение месяца.

# При правильно организованной работе посещения по поводу заболеваний



## Активность посещений на дому (%):

---

**число посещений врача на дому,  
сделанных активно x 100**

---

**общее число посещений врача на дому**

## **Показатель активности колеблется от 30 до 60% и зависит:**

- от соотношения первичных и повторных посещений,
- число повторных посещений обусловлено динамикой и характером заболеваний (тяжестью, сезонностью)
- от возможности госпитализации

**под активным посещением следует понимать посещение, выполненное по инициативе врача**



# Показатель активности характеризует объем активных посещений больных на дому

1. Для более точной характеристики активности этого вида посещений необходимо дифференцировать первичные и повторные посещения
2. Вычисление этого показателя только по отношению к повторным посещениям, что дает возможность провести более углубленный анализ
3. Проводится на основе данных, содержащихся в «Книге вызовов врачей на дом» (ф. 031/у).

# Целесообразно рассчитывать показатель активности

в отношении больных с патологией, требующей активного наблюдения

- a) крупозная пневмония,
- b) гипертоническая болезнь
- c) рецидив язвенной болезни
- d) Другие заболевания

показатель свидетельствует о степени внимания врачей к больным.

# Достоверность показателя активности зависит

- как от качества ведения учета активных посещений в учетной форме 039/у
- укомплектованности врачами,
- от структуры заболеваний на участке.

**При правильной организации работы его величина колеблется в пределах 85 – 90 %.**

## Одной из основных форм поликлинического обслуживания населения является

- территориально-участковый принцип в оказании медицинской помощи населению.
- Достоверность показателей, характеризующих участковое обслуживание населения, в большой степени зависит от качества оформления дневника врача (ф. 039/у).

*Средняя численность населения на участке (терапевтическом, педиатрическом, акушерско-гинекологическом, цеховом ):*

---

**среднегодовая численность взрослого населения, приписанного к поликлинике**

---

**число участков (например, терапевтических)  
в поликлинике**

# Численность населения на один участок в зависимости от специальности врача поликлиники, РФ, абс. число



один из ведущих показателей поликлиники - показатель посещения участкового врача на приеме в поликлинике (%)

**число посещений участкового врача  
жителями своего участка  $\times 100$**

**общее число посещений  
участковых врачей в течение года**

**Показатель участковости 80 – 85%,  
может считаться оптимальным**

# Показатель участковости на приеме

- **характеризует организацию работы врачей в поликлинике**
- **свидетельствует о степени соблюдения участкового принципа оказания медицинской помощи населению**

При низком показателе участковости следует искать причины и факторы, оказывающие на него влияние (неудобный для населения график приема, отсутствие врача и другие причины.).



# Участковость при обслуживании на дому:

**число посещений на дому,  
сделанных своим участковым врачом  $\times 100$**

**общее число посещений на дому.**

## Участковость при обслуживании на дому:

- при достоверном оформлении ф. 039/у показатель, как правило, бывает высоким
- достигает при достаточной укомплектованности – 95%. 90

**Для анализа состояния медицинской помощи на дому в целях ее коррекции в течение года показатель может вычисляться в отношении отдельных участковых врачей и по месяцам.**

## Участковость при обслуживании на дому:

- при снижении показателей участковости ниже 50 – 60%
- можно сделать предположение о низком уровне организации работы или о неукомплектованности кадрами,
- это отрицательно сказывается на качестве амбулаторно-поликлинического обслуживания населения.

# Соблюдение участковости во многом зависит

- от четкой работы регистратуры,
- умения правильно распределить больных,
- правильно составить график работы врачей,
- численности населения на участке.

# *Показатель повторность амбулаторных посещений*

---

число повторных посещений врачей

---

число первичных посещений этих же врачей.

# Показатель повторность амбулаторных посещений

• показатель высокий

• (5 – 6%)

• можно думать о необоснованности назначаемых врачами повторных посещений вследствие недостаточно вдумчивого отношения к больным

• показатель низкий

• (1,2 – 1,5%)

• свидетельствует о недостаточно квалифицированной лечебной помощи в поликлинике основная цель повторного посещения больных – отметка листка нетрудоспособности

# Диспансерное обслуживание населения

Источником информации по периодическим и диспансерным осмотрам:

- ✓ «Карта подлежащих периодическому осмотру» (ф. 046/у)
- ✓ «Карта диспансерного наблюдения» (ф. 030/у)

Для оценки профилактической работы поликлиники вычисляют следующие показатели

- *Полнота охвата населения профилактическими осмотрами(%)*
- *Частота выявленных заболеваний («патологическая пораженность»)*



# Полнота охвата населения профилактическими осмотрами(%)

$\frac{\text{число фактически осмотренных}}{\text{число подлежащих осмотру по плану}} \times 100$

число подлежащих осмотру по плану.

показатель рассчитывается по всем группам  
(ф. 30-здрав, раздел 2, подраздел 5  
«Профилактические осмотры, проведенные данным  
учреждением»)

Уровень показателя высок и приближается к 100%

# Частота выявленных заболеваний («патологическая пораженность»)

число заболеваний,  
выявленных при профосмотрах  $\times 100$  (1 000)

---

общее число осмотренных лиц.

рассчитывается по всем диагнозам,  
которые указываются в отчете  
на 100, 1000 осмотренных

# Частота выявленных заболеваний («патологическая пораженность»)

- а) показатель отражает качество проведения профилактических осмотров
- б) указывает, как часто встречается выявленная патология в «среде» осмотренных или в «среде» населения района деятельности поликлиники.

Более детальные результаты профилактических осмотров можно получить при заполнении и анализе «Карт диспансерного наблюдения» (ф. 030/у).

позволяет данные группы больных и здоровых распределить :

- по полу,
- возрасту,
- профессиям,
- стажу работы,

Более детальные результаты профилактических осмотров можно получить при заполнении и анализе «Карт диспансерного наблюдения» (ф. 030/у).

позволяет оценить:

- участие в осмотрах врачей различных специальностей,
- выполнение положенного числа осмотров на одно лицо
- результативность осмотров
- характер мероприятий, проведенных с целью оздоровления и обследования этих контингентов.

# Условия достоверности показателя

- своевременное правильное оформление на профосмотрах статистических талонов (ф. 025-2/у).
- качество осмотров, от которого зависит степень выявления патологии
- своевременной регистрации патологии в учетно-отчетных документах.
- **На 1000 осмотренных**  
частота выявления гипертонической болезни 15,  
хронического бронхита – 13, тиреотоксикоза – 5,  
ревматизма – 2

# анализ диспансерной работы проводится по трем группам показателей:

- 1) показатели охвата диспансерным наблюдением;
- 2) показатели качества диспансерного наблюдения;
- 3) показатели эффективности диспансерного наблюдения.

Данные, необходимые для расчета этих показателей,  
можно получить

учетно-отчетные документы

- Отчетная форма 12,
- Учетная форма 030/у,
- Учетная форма 025/у,
- Учетная форма 025-2/у)



# Показатели охвата диспансерным наблюдением

- показатель частоты
- показатель структуры охвата диспансерным наблюдением («Д»-наблюдением).

**Показатель частоты - охват населения диспансеризацией  
(на 1000 жителей):**

---

**число лиц, которое состоит на «Д»  
-наблюдении в течение года  $\times 1000$**

---

**общая численность  
обслуживаемого населения**

# Структура больных, состоящих под «Д»-наблюдением, по нозологическим формам (%)

число больных, состоящих под «Д»-наблюдением по данному заболеванию  $\times 100$

---

общее число диспансерных больных

# Показатели качества диспансеризации.

- *Своевременность взятия больных на «Д»-учет (%) (по всем диагнозам):*
- *Полнота охвата «Д»-наблюдением больных (%):*
- *Кратность посещений:*
- *Полнота проведения лечебно-оздоровительных мероприятий (%):*

# Своевременность взятия больных на «Д»-учет (%) (по всем диагнозам):

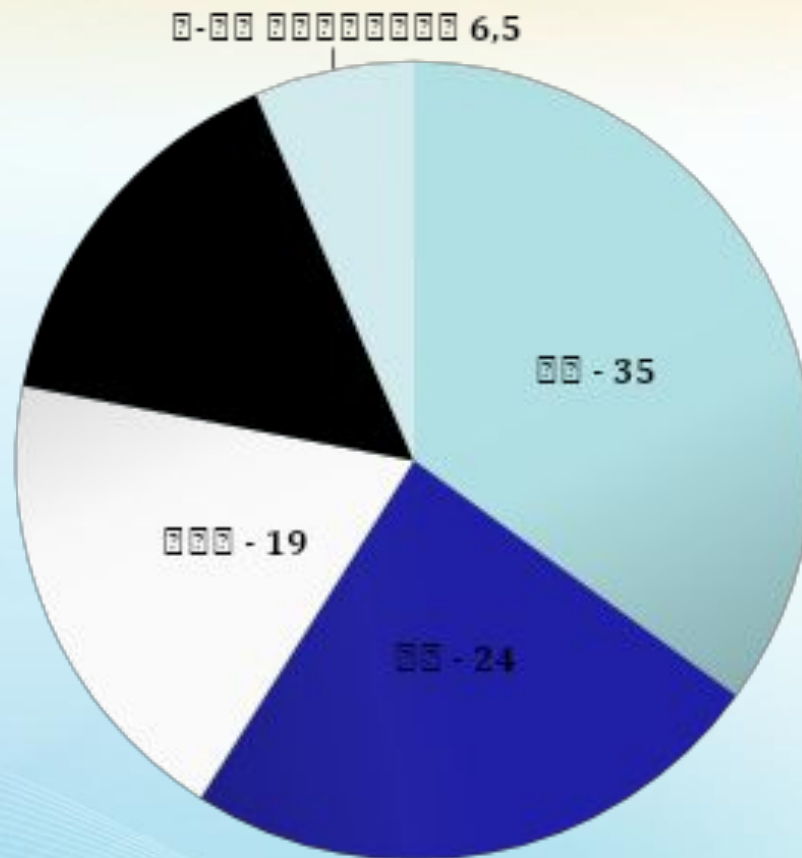
**число больных, впервые выявленных и  
взятых под «Д»-наблюдение  $\times 100$**

**общее число  
ВНОВЬ выявленных больных**

# Своевременность взятия больных на «Д»-учет (%) (по всем диагнозам):

- Показатель характеризует работу по раннему взятию на «Д»-учет,
- Показатель вычисляется из совокупности заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом по отдельным нозологическим формам.
- При правильной организации работы этот показатель должен приближаться к 100%

# Структура показателя своевременность взятия больных на «Д»-учет (%) (по всем диагнозам):



При правильной организации работы показатель должен приближаться к 100%:

# Показатели качества диспансеризации.

- 1. Полнота охвата «Д»-наблюдением больных (%)**
- 2. Кратность посещений**
- 3. Полнота проведения лечебно-оздоровительных мероприятий (%)**
- 4. Соблюдение сроков диспансерных осмотров (плановость наблюдения), %:**



## *Полнота охвата «Д»-наблюдением больных (%):*

**число больных, состоящих на «Д»-учете  
на начало года + вновь взятые под «Д»-  
наблюдение – ни разу не явившиеся  $\times 100$**

**число зарегистрированных больных,  
нуждающихся в «Д»-учете.**

**Показатель - полнота охвата «Д»-наблюдением больных характеризует :**

- активность врачей в организации и проведении диспансеризации и должен составлять 90 – 100%.
- может быть вычислен как в отношении всего диспансерного контингента больных,
- так и отдельно по тем нозологическим формам, сведения о которых имеются в отчете.

*Кратность посещений:*

**число посещений врача, сделанных  
больными диспансерной группы**

---

**число лиц в диспансерной группе.**

**Соблюдение сроков диспансерных осмотров (плановость наблюдения), %:**

**число диспансеризированных,  
соблюдавших сроки явки на «Д»-наблюдение  
x 100**

**общее число диспансеризированных**

**Процент диспансеризированных больных, ни разу не явившихся к врачу за год в норме допустим от 1,5 до 3%.**

*Полнота проведения лечебно-оздоровительных мероприятий (%):*

---

**прошли за год данный вид лечения  
(оздоровления)  $\times 100$**

---

**нуждались в данном виде лечения  
(оздоровления).**

# Показатели эффективности диспансерного наблюдения

- **Эффективность диспансерного наблюдения оценивается показателями, характеризующими достижение поставленной цели диспансеризации, ее конечных результатов.**

## Показатели эффективности диспансерного наблюдения зависят:

1. от усилий и квалификации врача,
2. уровня организации диспансерного наблюдения,
3. качества лечебно-оздоровительных мероприятий,
4. от пациента, его материально-бытовых условий, условий труда,
5. от социально-экономических и экологических факторов общества

# Ответственность за эффективности диспансерного наблюдения

- Система здравоохранения и лечащий врач
- Пациент
- Социально-экономические и экологические факторы в обществе



## Оценить эффективность диспансеризации можно на основе изучения

- полноты обследования,
- регулярности наблюдения,
- проведения комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий
- результатов эффекта лечебно-оздоровительных мероприятий

## Это требует углубленного анализа данных, содержащихся

- Медицинской карте амбулаторного больного» (ф. 025/у) – эпикриз взятия на Д-учет и этапный эпикриз,
- «Контрольной карте диспансерного наблюдения» (ф. 030/у) – число назначенных и выполненных диспансерных явок больным

## В этапном эпикризе кратко записывают

1. субъективное состояние больного,
2. данные объективного обследования,
3. проведенные мероприятия лечебного и профилактического характера,
4. мероприятия по трудоустройству

**Оценивать эффективность диспансеризации  
рекомендуется в динамике за 3 – 5 лет.**

# Основными критериями эффективности диспансеризации

1. сдвиги в состоянии здоровья больных (улучшение, ухудшение, без перемен),
2. наличие или отсутствие рецидивов,
3. показатели утраты трудоспособности (число дней, случаев ВУТ и средняя продолжительность одного случая в расчете на 100 диспансерных больных по каждой нозологической форме),
4. снижение заболеваемости и летальности в диспансерной группе,
5. выход на инвалидность
6. результаты реабилитации и переосвидетельствования инвалидов, состоящих на «Д»-учете.

**Оценку эффективности диспансеризации следует проводить отдельно по группам:**

- 1) здоровые;
- 2) лица, перенесшие острые заболевания – пневмония, ангина, острый гепатит и другие болезни;
- 3) больные хроническими заболеваниями

## Критериями эффективности диспансеризации здоровых (I группа «Д»-наблюдения) являются

- отсутствие заболеваний,
- сохранение здоровья и трудоспособности,
- отсутствие перевода в группу больных.

## Критери эффективности диспансеризации лиц, перенесших острые заболевания, (II группа «Д»-наблюдения)

- полное выздоровление
- перевод в группу здоровых

# Показатели эффективности диспансерного наблюдения

1. Удельный вес больных, снятых с «Д»-учета в связи с выздоровлением:
2. Удельный вес больных, снятых с «Д»-учета в связи со смертью (по всем диагнозам):
3. Удельный вес рецидивов в диспансерной группе:
4. Удельный вес больных, состоящих на «Д»-наблюдении, не имевших в течение года временной утраты трудоспособности (ВУТ):
5. Удельный вес вновь взятых на «Д»-учет среди состоящих под наблюдением:



**Удельный вес больных, снятых с «Д»-учета в связи с выздоровлением:**

---

**число лиц, снятых с «Д»-учета  
в связи с выздоровлением x 100**

---

**число больных,  
состоящих на «Д»-учете**

# Удельный вес больных, снятых с «Д»-учета в связи с выздоровлением, в норме допустим при



*Удельный вес больных, снятых с «Д»-учета в связи со смертью (по всем диагнозам):*

---

**число больных, снятых с «Д»-учета  
в связи со смертью  $\times 100$**

---

**число больных,  
состоящих на «Д»-учете**

*Удельный вес рецидивов в диспансерной группе:*

**число обострений (рецидивов)  
в диспансерной группе  $\times 100$**

**число лиц с данным заболеванием,  
проходящих курс лечения**

**показатель рассчитывается и анализируется  
по каждой нозологической форме в отдельности**

*Удельный вес больных, состоящих на «Д»-наблюдении, не имевших в течение года временной утраты трудоспособности (ВУТ):*

**число больных диспансерной группы,  
не имевших в течение года ВУТ  $\times 100$**

---

**число работающих лиц  
диспансерной группы**

*Удельный вес вновь взятых на «Д»-учет среди  
состоящих под наблюдением:*

**число вновь взятых больных на «Д»-учет с  
данным заболеванием  $\times 100$**

**число больных, состоящих на «Д»-учете  
на начало года + вновь взятые больные  
в данном году**

## **показатель удельный вес вновь взятых на «Д»-учет среди состоящих под наблюдением дает представление :**

- о систематичности работы по диспансеризации в поликлинике
- показатель не должен быть высоким, так как в противном случае будет свидетельствовать о снижении качества выявления той или иной патологии в предыдущие годы
- если показатель выше 50%, можно сделать вывод о недостаточно проводимой работе по диспансеризации.

## показатель удельный вес вновь взятых на «Д»-учет среди состоящих под наблюдением

- рекомендуется анализировать по отдельным нозологическим формам
- при длительно протекающих заболеваниях он составляет менее 30%,
- при быстро излечиваемых может быть значительно выше



*Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ВУТ) в случаях и днях по конкретным заболеваниям, по поводу которых больные взяты на «Д»-учет (на 100 диспансеризируемых):*

**число случаев (дней) заболеваемости  
ВУТ при данном заболевании  
у диспансеризированных в данном году  $\times 100$**

**число диспансеризированных с данным  
заболеванием**

**Эффективность диспансеризации подтверждается снижением  
величины этого показателя при сравнении его с показателем  
за предыдущий год (или несколько лет)**

*Показатель первичной инвалидности состоящих на «Д»-учете за год (на 10 000 диспансеризируемых):*

**признаны впервые инвалидами  
в данном году по данному заболеванию  
из состоящих на «Д»-учете  $\times 10\ 000$**

**число состоящих на «Д»-учете в течение года  
по данному заболеванию**

*Летальность среди больных, состоящих на «Д»-учете  
(на 100 диспансеризируемых):*

**число умерших из состоящих  
на «Д»-учете  $\times 100$**

**общее число лиц,  
состоящих на «Д»-учете**

**Летальность  
рассчитывается по всем нозологическим формам**

## Среднее число больных, состоящих на диспансерном учете

- на терапевтическом участке:  
оптимальным считается, когда у участкового врача состоит на учете 100 – 150 больных с различными заболеваниями.
- на цеховом участке  
оптимальным считается, когда у цехового врача состоит на учете 200 – 350 больных с различными заболеваниями.

## Статистические показатели заболеваемости

- *уровень первичной заболеваемости (‰):*
- *уровень первичной заболеваемости по классам (группам, отдельным формам) болезней (‰):*
- *структура первичной заболеваемости по классам (группам, отдельным формам) болезней (%):*

*уровень первичной заболеваемости (‰):*

---

**число всех первичных обращений  $\times 1000$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*уровень первичной заболеваемости по классам (группам, отдельным формам) болезней (‰):*

---

**число первичных обращений  
по поводу болезней  $\times 1000$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*структура первичной заболеваемости по классам (группам, отдельным формам) болезней (%):*

**число первичных обращений  
по поводу болезней  $\times 100$**

---

**число первичных обращений  
по всем классам болезней**



# Статистические показатели трудопотерь

- 1. Общая частота случаев (дней) трудопотерь (на 100 работающих):**
- 2. Частота случаев (дней) трудопотерь по классам (группам, отдельным формам) болезней (на 100 работающих):**
- 3. Структура случаев (дней) трудопотерь по классам (группам, отдельным формам) болезней (%):**
- 4. Средняя длительность случаев трудопотерь по классам (группам, отдельным формам) болезней (дни):**

*Общая частота случаев (дней) трудопотерь  
(на 100 работающих):*

**число всех случаев (или дней)  
трудопотерь  $\times 100$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*Частота случаев (дней) трудопотерь по классам  
(отдельным формам) болезней (на 100 работающих):*

---

**число случаев (дней) трудопотерь  
по поводу всех болезней  $\times 100$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*Структура случаев (дней) трудопотерь по классам (отдельным формам) болезней (%):*

---

**число случаев (дней) трудопотерь  
по классам (отдельным формам) болезней x 100**

---

**число случаев (или дней) трудопотерь  
по всем классам болезней**

*Средняя длительность случаев трудопотерь по классам (отдельным формам) болезней (дни):*

---

**число дней трудопотерь по классам  
(отдельным формам) болезней**

---

**число случаев трудопотерь по классам  
(отдельным формам) болезней**

## Показатели деятельности дневного стационара

- 1. Структура лечившихся больных в дневном стационаре по классам (группам, отдельным формам болезней) (%)**
- 2. Средняя длительность лечения больных в дневном стационаре (дни)**
- 3. Средняя длительность лечения в дневном стационаре по классам (группам, отдельным формам) болезней (дни)**
- 4. Число дней лечения в дневном стационаре на 1000 прикрепленного населения (‰):**

**Структура лечившихся больных в дневном стационаре по классам (группам, отдельным формам болезней) (%):**

**число больных, лечившихся по классам  
(отдельным формам) болезней  $\times 100$**

---

**общее число лечившихся больных  
в дневном стационаре**

*Средняя длительность лечения больных в дневном стационаре (дни):*

---

**число дней лечения, проведенных  
в дневном стационаре  
всеми лечившимися больными**

---

**общее число больных,  
лечившихся в дневном стационаре**



*Средняя длительность лечения в дневном стационаре по классам (отдельным формам) болезней (дни):*

---

**число дней лечения больных  
в дневном стационаре по классам (отдельным  
формам) болезней**

---

**число больных, лечившихся  
в дневном стационаре, по классам  
(отдельным формам) болезней**

*Число дней лечения в дневном стационаре на 1000  
прикрепленного населения (‰):*

---

**число койко-дней  $\times$  1000**

---

**общее число прикрепленного населения**

## Показатели госпитализации

- 1. Общая частота (уровень) госпитализации (‰)**
- 2. Частота (уровень) госпитализации по классам (отдельным формам) болезней (‰)**
- 3. Структура госпитализации по классам (отдельным формам) болезней (%)**

*Общая частота (уровень) госпитализации (‰):*

**число всех госпитализированных  
больных  $\times 1000$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*Частота (уровень) госпитализации по классам  
(отдельным формам) болезней (‰):*

---

**число госпитализированных по классам  
(отдельным формам) болезней  $\times 1000$**

---

**средняя годовая численность  
прикрепленного населения**

*Структура госпитализации по классам (группам, отдельным формам) болезней (%):*

---

**число госпитализированных по классам  
(отдельным формам) болезней  $\times 100$**

---

**число всех госпитализированных**

## Деятельность стационара

- Статистические данные о работе стационара представлены в годовом отчете (ф. 30-здрав.) в Разделе 3 «Коечный фонд и его использование» и в «Отчете о деятельности стационара за год» (ф. 14).
- Эти данные позволяют определить показатели, необходимые для оценки использования коечного фонда стационара и качества лечения.
- Однако оценка деятельности стационара не должна ограничиваться этими разделами отчета

**Детальный анализ возможен только при использовании, изучении и правильном оформлении первичной учетной документации:**

- 1. медицинской карты стационарного больного (ф. 003/у);**
- 2. журнала учета движения больных и коечного фонда стационара (ф. 001/у);**
- 3. сводной месячной ведомости учета движения больных и коечного фонда по стационару (отделению, профилю коек) (ф. 016/у);**
- 4. статистической карты выбывшего из стационара (ф. 066/у).**



**Оценка работы стационара дается на основе анализа двух групп показателей:**

---

- 1. коечного фонда и его использования;**
- 2. качества лечебно-диагностической работы.**

# использование коечного фонда стационара имеет большое значение в организации работы стационара и зависит

- рациональное использование фактически развернутого коечного фонда (при отсутствии перегрузки)
- и соблюдение необходимого срока лечения в отделениях с учетом специализации коек,
- диагноза,
- тяжести патологии,
- сопутствующих заболеваний

Для оценки использования коечного фонда вычисляются следующие наиболее важные показатели:

1. обеспеченность населения больничными койками на 10 000 населения;
2. среднегодовая занятость больничной койки;
3. степень использования коечного фонда;
4. оборот больничной койки;
5. средняя длительность пребывания больного на койке

# обеспеченность населения больничными койками на 10 000 населения

---

**общее число больничных коек x 10 000**

---

**численность обслуживаемого населения**

**среднегодовая занятость больничной койки**

---

**число койко-дней, фактически  
проведенных больными в стационаре**

---

**среднегодовое число коек**

*Среднегодовое число коек в стационаре*  
определяется следующим образом:

---

**число фактически занятых коек  
каждого месяца года в стационаре**

---

**12 месяцев**

## Среднегодовое число коек в стационаре

- Вычисляется в целом по стационару и по отделениям.
- оценка производится путем сопоставления с расчетными нормативами для отделений различного профиля.
- Анализируя данный показатель, следует учитывать: - в число фактически проведенных койко-дней входят дни, проведенные больными на «приставных» койках, которые при расчете среднегодового числа коек не учитываются;
- связи с этим среднегодовая занятость койки может оказаться больше числа дней в году (свыше 365 дней).

## *Среднегодовое число коек в стационаре*

- Работа койки меньше или больше норматива свидетельствует соответственно о недогрузке или перегрузке стационара.
- Ориентировочно этот показатель составляет для городских больниц 320 – 340 дней в году.



**степень использования коечного фонда (%)**

---

**число койко-дней  
фактически проведенных больными  $\times 100$**

---

**плановое число койко-дней**

## Плановое число койко-дней за год

- определяется умножением среднегодового числа коек на норматив занятости койки в году
- Этот показатель рассчитывается в целом по больнице и по отделениям.
- Если среднегодовая занятость койки в пределах норматива, то он приближается к 30%;
- при перегрузке или недогрузке стационара показатель будет соответственно выше или ниже 100%.

## Среднее число дней использования (занятости) койки в году

Профиль койки	Число дней занятости койки для городских больниц	Число дней занятости койки для сельских больниц
Терапевтические	<b>330-340</b>	<b>320-330</b>
Хирургические	<b>330-340</b>	<b>320-330</b>
Педиатрические	<b>330-340</b>	<b>320-320</b>
Акушерские	<b>300-310</b>	<b>280-290</b>
Гинекологические	<b>300-310</b>	<b>280-290</b>

## оборот больничной койки

**число выбывших больных  
(выписанных + умерших)**

---

**среднегодовое число коек.**

**Этот показатель свидетельствует о том,  
какое число больных «обслужила» одна койка  
в течение года**

## оборот больничной койки

- Быстрота оборота койки зависит от длительности госпитализации,
- От характера и течения заболевания.
- от качества диагностики,
- От своевременности госпитализации,
- От ухода и лечения в больнице

# Расчет показателя оборот больничной койки и его анализ

1. В целом по стационару,
2. По отделениям,
3. По профилям коек,
4. По нозологическим формам.

В соответствии с плановыми нормативами

для городских стационаров общего типа  
считается оптимальным в пределах **25 – 30**,

для диспансеров – **8 – 10** больных год.

**средняя длительность пребывания больного на койке  
(средний койкодень):**

---

**число проведенных больными  
койко-дней за год**

---

**число выбывших  
(выписанные + умершие)**

**средняя длительность пребывания больного на койке  
(средний койкодень):**

**показатель вычисляется**

- по стационару в целом,
- по отделениям,
- по профилям коек,
- по отдельным заболеваниям.

**Ориентировочно норматив  
для больниц общего типа составляет 14 – 17 дней,  
с учетом профиля коек – выше**



## Среднее число пребывания дней в стационаре:

Профиль койки	Среднее число дней пребывания на койке
Терапевтическое	17,2
Хирургическое	13,3
Акушерское	10,0
Гинекологическое	5,1
Педиатрическое	16,4
Неврологические	30,0
Инфекционное для взрослых	13,5
Инфекционное для детей	15,5
Фтизиатрическое	180,0
Психиатрическое	80,8

## Средний койко-день характеризует

1. характеризует организацию лечебно-диагностического процесса
2. характеризует качество лечебно-диагностического процесса,
3. указывает на резервы повышения использования коечного фонда.

**Величина показателя зависит от типа и профиля стационара, организации его работы, качества лечения**

## Средний койко-день

- Одна из причин длительного пребывания больных в стационаре - недостаточное обследование и лечение в поликлинике.
- Сокращение сроков госпитализации должно проводиться с учетом состояния больных, так как преждевременная выписка может привести к повторной госпитализации, что в итоге даст не уменьшение, а увеличение показателя.
- Значительное снижение среднего койко-дня по сравнению с нормативом может указывать на недостаточную обоснованность сокращения сроков госпитализации.

# Качество лечебно-диагностической работы стационара

Для оценки качества диагностики и лечения в стационаре используются следующие показатели:

- 1) состав больных в стационаре;
- 2) средняя длительность лечения больного в стационаре;
- 3) больничная летальность;
- 4) качество врачебной диагностики.

*Состав больных в стационаре по отдельным заболеваниям (%):*

**число больных, выбывших из стационара  
с определенным диагнозом  $\times 100$**

**число всех больных,  
выбывших из стационара**

Этот показатель не является  
непосредственной характеристикой качества лечения,  
но именно с ним связаны показатели этого качества.

Вычисляется отдельно по отделениям.

*Средняя длительность лечения больного в стационаре  
(по отдельным заболеваниям):*

---

**число койко-дней, проведенных выписанными  
больными с определенным диагнозом**

---

**число выписанных больных  
с данным диагнозом**

## *Средняя длительность лечения больного в стационаре (по отдельным заболеваниям):*

- для расчета этого показателя в отличие от показателя средней длительности пребывания больного в стационаре используются не выбывшие (выписанные + умершие) больные, а только выписанные
- вычисляется он по заболеваниям отдельно для выписанных и умерших больных.
- Нормативов средней длительности лечения не существует, и при оценке этого показателя по данному стационару его сравнивают со средними сроками лечения при различных заболеваниях, сложившимися в данном городе, районе.

При анализе *средняя длительность лечения больного в стационаре* (по отдельным заболеваниям) рассматривают отдельно :

1. среднюю длительность лечения больных, переведенных из отделения в отделение,
2. среднюю длительность лечения повторно поступивших в стационар для обследования или долечивания;
3. для больных хирургического профиля отдельно вычисляют длительность лечения до операции и после нее



При оценке показателя *средняя длительность лечения больного в стационаре* (по отдельным заболеваниям) необходимо учитывать

различные факторы, влияющие на его величину:

- сроки обследования больного,
- своевременность диагностики,
- назначение эффективного лечения,
- наличие осложнений,
- правильность экспертизы трудоспособности

## *средняя длительность лечения больного в стационаре*

**Большое значение имеют организационных моментов:**

- 1) обеспеченность населения стационарной помощью
- 2) уровень амбулаторно-поликлинического обслуживания (отбор и обследование больных для госпитализации, возможность продолжить лечение после выписки из стационара в поликлинике).

Оценка этого показателя представляет трудности. На его величину влияет множество факторов, не зависящих непосредственно от качества лечения

• *средняя длительность лечения больного в стационаре зависит:*

1. случаи, запущенные на догоспитальном этапе, тяжести заболевания
2. необратимые патофизиологические процессы или нетипичная или необъяснимая клиника заболевания
3. возраст, пол больных,
4. срок госпитализации,
5. уровень достационарного лечения.

годовой отчет не содержатся эти сведения

для более детального анализа средней длительности  
лечения больного в стационаре

сведения можно получить из первичных  
медицинских документов:

1. «Медицинской карты стационарного больного» (ф. 003/у)
2. «Статистической карты выбывшего из стационара» (ф. 066/у).

**Больничная летальность** (на 100 больных):

**число умерших больных x 100**

---

**число выбывших больных  
(выписанные + умершие).**

Этот показатель является наиболее важным и используемым для оценки качества и эффективности лечения.

Он вычисляется как в целом по стационару, так и отдельно по отделениям и нозологическим формам.

**Досуточная летальность**  
(на 100 больных):

**число умерших  
до 24 ч пребывания в стационаре x 100**

---

**число поступивших в стационар**

Доля умерших в первые сутки в общем числе умерших (%)

**число умерших  
до 24 ч пребывания в стационаре  $\times 100$**

**число всех умерших в стационаре**

Смерть в первые сутки  
указывает на тяжесть заболевания и  
на особую ответственность медицинского персонала  
в отношении правильной организации экстренной помощи

**показатели досуточной летальности  
дополняют характеристику организации и качества  
лечения больных**

## **В объединенной больнице**

1. показатели больничной летальности нельзя рассматривать изолированно от летальности на дому,
2. так как отбор на госпитализацию и летальность на догоспитальном этапе могут оказывать большое влияние на уровень летальности в стационаре, снижая или повышая ее.



## низкая больничная летальность при большом удельном весе умерших на дому

1. может свидетельствовать о дефектах направления в стационар,
2. когда тяжелым больным вследствие недостатка коек или по каким-либо другим причинам было отказано в госпитализации

# Коэффициент хирургической активности

---

**числа оперированных больных  
конкретным врачом**

---

**числу пролеченных пациентов  
данным врачом**

Данный показатель служит для оценки деятельности специалистов хирургического профиля

**показатели, характеризующие деятельность хирургического стационара.**

- 1. Структура оперативных вмешательств (%)**
- 2. Послеоперационная летальность (на 100 больных)**
- 3. Частота осложнений при операциях (на 100 больных)**

*Структура оперативных вмешательств (%):*

**число больных, оперированных  
по поводу данного заболевания  $\times 100$**

**общее число оперированных больных  
при всех заболеваниях**

*Послеоперационная летальность (на 100 больных):*

**число больных,  
умерших после операции  $\times 100$**

**число оперированных больных**

**вычисляется в целом по стационару и  
при отдельных заболеваниях,  
требующих экстренной хирургической помощи.**

*Частота осложнений при операциях (на 100 больных):*

**число операций,  
при которых наблюдались осложнения  $\times 100$**

**число оперированных больных**

**Анализировать этот показатель следует вместе  
с длительностью лечения в стационаре и летальностью  
(как общей, так и послеоперационной)**

**При оценке этого показателя необходимо учитывать**

- 1. уровень частоты осложнений при различных операциях,**
- 2. виды осложнений**

**сведения можно получить при разработке  
«Статистических карт выбывшего из стационара»  
(ф. обб/у).**

# Качество экстренной хирургической помощи определяется

1. быстротой поступления больных в стационар после начала заболевания
2. сроками проведения операций после поступления, измеряемыми в часах.



**Чем выше процент больных, доставленных в больницу в первые 6 ч от начала заболевания, тем лучше поставлена скорая и неотложная помощь и тем выше качество диагностики участковых врачей**

- случаи доставки больных позже 24 ч от начала заболевания должны рассматриваться как большой недостаток в организации работы поликлиники,
- своевременность госпитализации и оперативного вмешательства имеет решающее значение для благополучного исхода и выздоровления больных, нуждающихся в экстренной помощи.

# Качество врачебной диагностики в поликлинике и стационаре

- Одной из важнейших задач врача - **ранняя постановка правильного диагноза**, позволяющего своевременно начать соответствующее лечение.
- Причины ошибочной диагностики разнообразны, и их анализ позволяет улучшить качество
  - a) **диагностики,**
  - b) **лечения**
  - c) **эффективность медицинской помощи**

# Качество врачебной диагностики в поликлинике и стационаре

Качество врачебной диагностики рассматривается на основании

**совпадения или расхождения диагнозов,**

**поставленных врачами поликлиники и стационара  
или врачами стационара и патологоанатомами**

Для оценки качества врачебной диагностики в медицинской статистике применяется понятия «неправильный диагноз»:

- 1) **ошибочные диагнозы;**
- 2) **диагнозы, которые не подтверждены;** будучи исправленными, они уменьшают совокупность случаев данного заболевания;
- 3) **просмотренные диагнозы;** устанавливаются в стационаре на фоне других заболеваний; они увеличивают совокупность случаев данного заболевания;

Для оценки качества врачебной диагностики в медицинской статистике применяется понятия «неправильный диагноз»:

- 4) **неправильные диагнозы** – сумма ошибочных и просмотренных диагнозов по отдельно взятому заболеванию;
- 5) **совпавшие диагнозы по всем заболеваниям** – сумма диагнозов, совпавших в стационаре с установленными в поликлинике;
- 6) **несовпавшие диагнозы** – разница между общим числом госпитализированных больных и больных, у которых диагноз стационара совпал с поликлиническим.

# Оценка качества врачебной диагностики в поликлинике проводится

- путем сопоставления диагнозов больных, поставленных при направлении на госпитализацию, с диагнозами, установленными в стационаре.
- Отчетные данные не содержат сведений по этому вопросу, поэтому источником информации служит «Статистическая карта выбывшего из стационара» (ф. обб/у).

*удельный вес неправильных диагнозов:*

---

**число диагнозов поликлиники,  
не подтвердившихся в стационаре  $\times 100$**

---

**общее число больных, направленных  
с данным диагнозом на госпитализацию**

## Оценка качества врачебной диагностики в стационаре проводится на основании

- сопоставления клинических (прижизненных) и патологоанатомических (секционных) диагнозов.
- Источником сведений при этом служат
  - а. «Медицинские карты стационарного больного» (ф. 003/у)
  - б. результаты вскрытий умерших.



**Показатель совпадения (расхождения) диагнозов (%):**

**число диагнозов, подтвердившихся  
(не подтвердившихся) при аутопсии  $\times 100$**

**общее число аутопсий по данной причине**

**Показатель совпадения клинических диагнозов с  
патологоанатомическими диагнозами  
может быть вычислен по данным годового отчета  
по отдельным заболеваниям  
(Раздел «Вскрытия умерших в стационаре»).**

## Удельный вес расхождения диагноза, %



Показатель вычисляют по отдельным нозологическим формам, послужившим причиной смерти; необходимо учитывать ошибочно поставленные и просмотренные диагнозы.

**Причины расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов можно условно разделить на две группы.**

1. Дефекты лечебной работы:
2. Организационные дефекты работы поликлиники и стационара

## Дефекты лечебной работы:

- 1) краткость наблюдения больного;
- 2) неполнота и неточность обследования;
- 3) недоучет и переоценка анамнестических данных;
- 4) отсутствие необходимых рентгенологических и лабораторных исследований;
- 5) отсутствие, недооценка или переоценка заключения консультанта.

# Организационные дефекты работы поликлиники и стационара

1. поздняя госпитализация больного;
2. недостаточная укомплектованность штатов врачебного и сестринского персонала лечебных и диагностических отделений;
3. недостатки в работе отдельных служб больницы (приемного отделения, диагностических кабинетов и др.);
4. неправильное, небрежное ведение истории болезни.

# Детальный анализ расхождений клинического и анатомического диагноза по просмотрам и ошибкам возможен

- а) на основании специальной разработки «Статистических карт выбывшего из стационара» (ф. обб/у),
- б) эпикризов, заполненных на умерших больных.

# Особенности детального анализа расхождений клинического и анатомического диагноза по просмотрам и ошибкам

- Анализ эпикризов умерших не только сопоставление прижизненных и патологоанатомических диагнозов .
- Даже при полном совпадении диагнозов необходимо оценить своевременность прижизненного диагноза.
- Иногда правильный заключительный диагноз – это последний этап многих неверных, взаимоисключающих друг друга диагностических предположений врача в течение всего периода наблюдения за больным.

# Особенности детального анализа расхождений клинического и анатомического диагноза по просмотрам и ошибкам

- Если прижизненный диагноз поставлен правильно, то необходимо выяснить, не было ли тех или иных дефектов лечения, которые были бы прямо или косвенно связаны со смертью больного.
- Для сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов и анализа эпикризов умерших в стационаре периодически организуются клинико-анатомические конференции с разбором каждого случая несовпадения диагнозов, что способствует совершенствованию диагностики, правильному лечению и наблюдения за больными.



# Количественные показатели (коэффициенты), характеризующие КМП по результатам экспертизы и анкетирования

1. *Интегральный коэффициент интенсивности* ( $K_{и}$ )  
– производное коэффициентов

- a) медицинской результативности ( $K_{р}$ ),
- b) социальной удовлетворенности ( $K_{с}$ ),
- c) объема выполненной работы ( $K_{об}$ )
- d) соотношения затрат ( $K_{з}$ ):

$$K_{и} = K_{р} \times K_{с} \times K_{об} \times K_{з}$$

# Количественные показатели (коэффициенты), характеризующие КМП по результатам экспертизы и анкетирования

На первых этапах работы в связи с возможными сложностями в проведении экономических расчетов при определении  $K_z$  (соотношения затрат) можно ограничиться тремя коэффициентами

- а) медицинской результативности ( $K_p$ ),
- б) социальной удовлетворенности ( $K_c$ ),
- с) объема выполненной работы ( $K_{об}$ )

$$K_{и} = K_p \times K_c \times K_{об}$$

# Коэффициент медицинской результативности ( $K_p$ )

---

число случаев с достигнутым  
медицинским результатом ( $P_d$ )

---

общее число оцениваемых случаев  
оказания медицинской помощи ( $P$ ):

## Коэффициент медицинской результативности ( $K_p$ )

- Если учитывается и уровень  $K_p$ , то

$$K_p = \sum P_i \cdot a_i / P,$$

- где  $\Sigma$  – знак суммирования;
- $P_i$  – уровень полученного результата (полное выздоровление, улучшение и др.);
- $a_i$  – балльная оценка уровня полученного результата (полное излечение – 5 баллов, частичное улучшение – 4 балла, без изменений – 3 балла, значительное ухудшение – 1 балл)
- $P$  - общее число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи .

**коэффициент качества (Кк):**

---

**число случаев полного соблюдения  
адекватных технологий**

---

**общее число оцениваемых случаев  
оказания медицинской помощи,**

**Природа-сфинкс.  
И тем она верней  
Своим искусом губит человека,  
Что, может статься, никогда от века  
Загадки нет и не было у ней.  
Федор Тютчев**