

Основные принципы построения системы инфекционного контроля

д.м.н. Е.Н. Колосовская
Зав. отделом клинической
эпидемиологии

Медицинский информационно-аналитический центр
Комитета по здравоохранению Правительства
Санкт-Петербурга

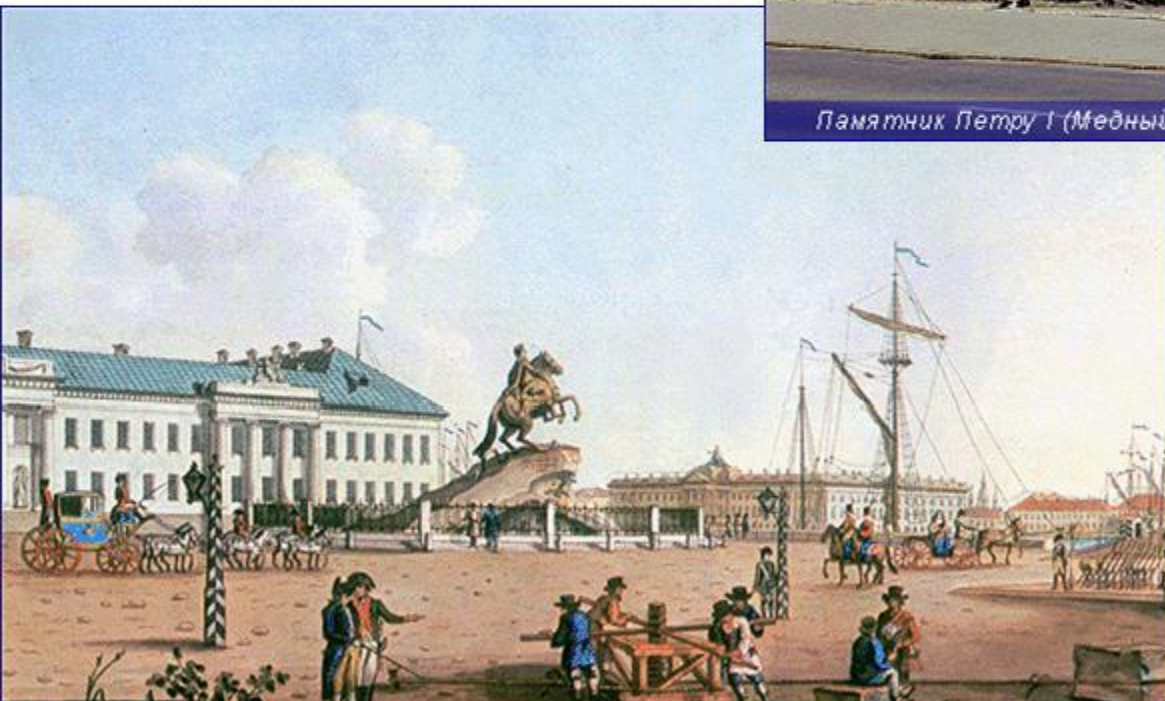


Опыт Санкт-Петербурга



Памятник Петру I (Медный всадник)

Peter the Great monument (Copper horseman)



Всемирный альянс за безопасность пациентов
(учрежден в октябре 2004 г по распоряжению
Генерального директора ВОЗ Dr. Lee Jong-Wook)



- Частота госпитальных инфекций – 8-12 % госпитализированных пациентов (развитые страны)
- Частота госпитальных инфекций в реанимационных отделениях – 15-40% (развитые страны)
- Частота госпитальных инфекций в развивающихся странах – в от 2 до 20 раз больше

Всемирный альянс за безопасность пациентов
(учрежден в октябре 2004 г по распоряжению
Генерального директора ВОЗ Dr. Lee Jong-Wook)



- Германия – 4%
- Франция – 6-10%
- Испания – 8%
- Нидерланды – 8%
- Англия – 9%
- Норвегия – 8%

www.who.int/patientsafety

Всемирный альянс за безопасность пациентов
(учрежден в октябре 2004 г по распоряжению
Генерального директора ВОЗ Dr. Lee Jong-Wook)



**СВЯЗАНО С ВОЗНИКНОВЕНИЕМ
ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ :**

- 44 000 – 98 000 смертей в год в США
- Более 5 000 смертей в Великобритании
- Экономический ущерб – 17-19 млн долларов в год (США)
- Более 1 млн фунтов стерлингов в год (Англия)

www.who.int/patientsafety

Смертность новорождённых



- 8.1 миллионов смертей младенцев (1993)
- 3.9 миллионов смертей новорождённых (48%)
- 2.8 миллионов ранних смертей новорождённых (67%)
- Главные причины смертей новорождённых
 - Асфиксия: 21%
 - Инфекции: 42% (столбняк, сепсис, менингит, пневмония, диарея)



Причины неонатальной смертности в мире





Госпитальные инфекции в учреждениях родовспоможения

Частота ГИ зависит от веса при рождении и типа отделения новорожденных

- В отделениях доношенных детей **< 1%**
- В интенсивной терапии и реанимации **1.4 – 56%**
- Самые частые формы: **сепсис, пневмония**
- летальность: около **33%**
<1000гр. **18-45%**, >2000гр. **2-12%**

Внутрибольничные инфекции



**Возникают как минимум у 3-4%
госпитализированных пациентов**

**Примерно 1 из 10 случаев
заканчивается смертью**

**По крайней мере, половина случаев
инфекций предотвратима**

Brennan et al. *New Engl J Med* 1991 , Thomas et al. 1999

Внутрибольничные инфекции



Клятва Гиппократа
продолжает
оставаться
краеугольным камнем
концепции качества
медицинской помощи

около 400 г. до н.э.



«... Медицина есть прибавление и отнятие: отнятие всего того, что излишне, прибавление же недостающего. И кто это наилучше делает, тот наилучший врач»

Гиппократ



Внутрибольничные инфекции



1880 лет до н.э – законы Хамураби –
если хирург стал виновником смерти
больного, хирургу надо отрубить руку



«Основопологающим принципом работы любой больницы должен стать принцип **“не навреди больному”**»

Флоренс Найтингейл



Насколько опасно здравоохранение?



ОПАСНО

($>1/1000$)

Здравоохранение

УПРАВЛЯЕМО

**Ультра-
безопасно**

($<1/100K$)





- **1800-1940:** гигиена и стерильность в хирургии и акушерстве
- **1940-1960:** эра антибиотиков, в Англии появляются сестры по инфекционному контролю, концентрация усилий на гигиенических аспектах
- **1960-1970-е:** начало систематического эпидемиологического наблюдения за ВБИ



- **1980-е:** разработка практических вопросов ухода за пациентами в отделениях интенсивной терапии,
- прицельное и учитывающее факторы риска эпидемиологическое наблюдение
- меры против распространения резистентных микроорганизмов,
- забота о профессиональном здоровье,



- **1990-е:** Расширяющаяся концепция госпитальной эпидемиологии включает
 - *инфекционный контроль,*
 - *улучшение качества*
 - *экономические вопросы.*
- планирование на основе закономерностей (трендов) как средство управления



- **2000-е:** внедрение эпидемиологических методов в здравоохранении на основе более широкой концепции безопасности пациентов:
 - включает не только инфекционный контроль, но и
 - ***предупреждение медицинских ошибок и нежелательных эффектов лечения,***
 - пересмотр систем медицинской помощи для повышения их надежности, эффективности и безопасности.
 - готовность системы здравоохранения к актам биотерроризма



Госпитальные инфекции



Внутрибольничные инфекции



Вызванные патогенными микроорганизмами

-кишечные, вирусные
гепатиты, воздушно-
капельные



Основные причины:

Нарушение

*противозидемического
режима*

Вызванные условно-патогенными микроорганизмами

-ИОХВ, ИНДП, ИМВП, ИКР,
другие (слизистых и кожи, ЦНС и
др.)



Основные причины:

*Факторы
лечебно-
диагностического
процесса*

СТРАТЕГИЯ БОРЬБЫ С ГОСПИТАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ



Причины

- **Факторы лечебно-диагностического процесса (операции, манипуляции, процедуры)**
- **Нарушение противозидемического режима**
- **Улучшение качества медицинской помощи путем внедрения системы инфекционного контроля внутри стационара**
- **Эпидемиологический анализ заболеваемости госпитальными инфекциями с учетом факторов риска**
- **Контроль противозидемического режима и мероприятий, регламентируемых нормативными документами**
- **Разработка нормативных документов, основанных на данных доказательной медицины**

Госпитальная эпидемиология: основные задачи



- установить наличие риска*
- понять риск*
- ликвидировать или максимально уменьшить риск*

Госпитальная эпидемиология: выявление факторов риска для здоровья пациента



Выявление внутрибольничных инфекций:

- Эпидемиологическое наблюдение
- **Выявление и изучение факторов риска внутрибольничных инфекций:**
 - знание эпидемиологических принципов и методов:
 - когортные исследования и исследования случай-контроль, предвзятость (систематическая ошибка), мешающие переменные (*confounding*)
 - **знание возбудителей внутрибольничных инфекций**
 - **знание факторов риска лечебного процесса**

**Госпитальная эпидемиология:
ликвидировать или свести к минимуму риск для
здоровья больного**



- **лечение и уход должны быть организованы таким образом, чтобы риск для здоровья больного был минимальным**
 - устранить факторы риска
 - постоянно помнить о факторах риска
 - совершенствовать алгоритмы лечебных/диагностических манипуляций и процедур ухода за пациентом
- **проводить обучение врачей и медсестер**
- **изучать факторы риска с тем, чтобы свести их действие к минимуму**

В стационарах формируется тройственная паразитарная система



пациент

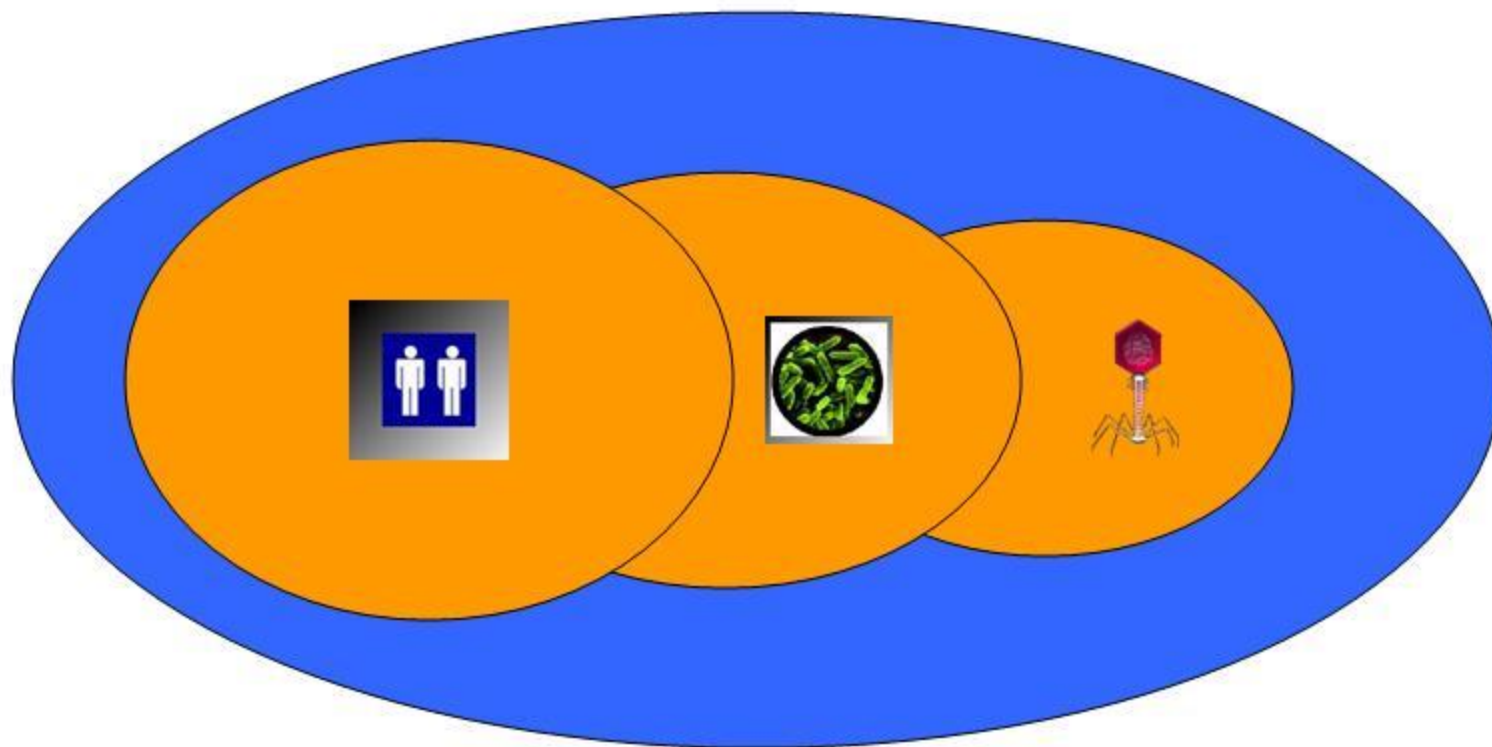


микроорганизм



фаг

Влияние формирования тройственных ПС на свойства возбудителей ГСИ



микроорганизм

формирование
антибиотикорезистентности

Стратегия борьбы с госпитальными инфекциями



Регулирующие меры

- Диктат внешних организаций
- Сбор данных для сравнения с внешними стандартами
- Инспекции
- Наказания за несоблюдение правил

Улучшения качества медицинской помощи путем внедрения системы ИК

- Персонал больницы сам определяет цели и методы их достижения
- Сбор данных для внутренней оценки
- Постоянная нацеленность на улучшения
- Неудачи объясняются пороками системы, а не виной конкретного человека



Инфекционный контроль:

Система организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения внутрибольничных инфекций, основанная на результатах эпидемиологической диагностики

Комиссия инфекционного
контроля

Эпидемиологический
анализ, (Epi info),
информирование о его
результатах сотрудников
стационара

Управленческие
решения по результатам
эпидемиологической
диагностики

Рабочее место
госпитального
эпидемиолога

Все отделения стационара
(прежде всего, отделения
риска)

Бактериологическая
лаборатория

Достоверный сбор данных о
числе заболевших и о
характеристике лечебно-
диагностического процесса

Сбор данных о
микроорганизмах,
циркулирующих в
отделении (ях),
антибиотикорезистентности
с использованием WHONET

Система инфекционного контроля



- Требуется сотрудничество с администрацией больницы, понимания и поддержки руководителей хирургических, терапевтических и медсестринских служб
- Не существует единой формулы:
 - каждая больница не похожа на другие
 - в каждой больнице - свои проблемы
 - в каждой больнице - свой персонал
- В каждой больнице должна быть разработана собственная программа инфекционного контроля



**«О совершенствовании системы профилактики
внутрибольничных инфекций в стационарах Санкт-Петербурга».**

- I. Структура управления системой ИК
- II. Учет и регистрация госпитальных инфекций
- III. Микробиологическое обеспечение ИК
- IV. Эпидемиологическая диагностика ГИ
- V. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в системе ИК
- VI. Обучение персонала
- VII. Охрана здоровья персонала

Комитет инфекционного контроля



- Объединение усилий администрации, врачей-клиницистов разного профиля, эпидемиологов, микробиологов, фармакологов в решении вопросов инфекционного контроля
 - привлечение специалистов разного профиля для решения конкретных задач
 - повышение общей заинтересованности в решении вопросов профилактики инфекций
 - увеличение личной ответственности



Комитет инфекционного контроля



- **разработка принципов организации, программ и планов ИК, определение основных задач**
- **решение вопросов финансирования и обеспечения ресурсами мероприятий по ИК**
- **анализ результатов и коррекция планов (программ) ИК**
- **информирование о своей деятельности всех служб, обеспечение необходимого взаимодействия**
 - **оценка эффективности мероприятий по ИК**

ФУНКЦИИ ГОСПИТАЛЬНОГО ЭПИДЕМИОЛОГА



- 📄 **Организационные**
- 📄 **Методические**
- 📄 **Профессиональные**
- 📄 **Педагогические**
- 📄 **Дипломатические**
- 📄 **Не контроль!!!**



Учет и регистрация



Стационар обеспечивает своевременную и полную регистрацию и учет всех госпитальных инфекций .

- **Регистрация и учет ГИ осуществляется на основе перечня ГИ, подлежащих регистрации в данном стационаре**
- **Перечень и классификация ГИи других состояний, подлежащих регистрации и учету в данном стационаре, основаны на стандартных определениях случая ГИ (диагностических критериях), не противоречащих принятым на городском (региональном, национальном) уровне.**
- **Медработник, выявивший ГИ, формулирует диагноз в соответствии со стандартным определением случая**
- **Существует процедура активного выявления ГИ**

География вспышек в родильных домах и отделениях новорожденных, опубликованных в Medline с 2000 по 2004 гг.



- Австралия – 1
- Австрия - 2
- Арабские Эмираты - 1
- Аргентина - 2
- Бельгия - 1
- Бразилия - 9
- Великобритания – 8
- Венгрия - 1
- Венесуэла – 1
- Германия - 6
- Греция – 4
- Дания – 2
- Израиль - 2
- Индия – 4
- Испания - 3
- Италия – 6
- Канада - 2
- Колумбия – 1
- Корея - 1
- Малазия – 1
- Мексика - 2
- Нидерланды - 5
- Норвегия - 1
- Пакистан - 1
- **Россия - 0**
- Саудовская Аравия - 1
- США – 25
- Тайвань - 5
- Тайланд - 1
- Тринидад - 2
- Тунис – 3
- Турция - 3
- Франция - 4
- Швейцария – 1
- Шотландия - 1
- Южная Африка - 1
- Япония - 6

Факторы передачи



- Внутривенные растворы - *Chryseobacterium meningosepticum*, *Enterobacter gergoviae*, *K.pneumoniae*, *E.cloacae*, *Acinetobacter junii*,
- Руки медицинского персонала - *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *C. parapsilosis*, *S.marcescens*, *E.cloacae*
- Жидкое мыло - *P.aeruginosa*
- Дезинфектант - *K.oxytoca*
- Отсосные катетеры - *P.aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*
- Дыхательные контуры - *Bacillus cereus*
- Увлажнители ИВЛ - *Burkholderia cepacia*, *K.oxytoca*
- Электроососы - *Enterobacter aerogenes*
- Ларингоскоп - *S.marcescens*
- Кувезы - *S.marcescens*
- Молочная смесь – ЭТКП, *Enterobacter sakazakii*, *K.oxytoca*, *S.marcescens*
- Датчики сатурации – *K.pneumoniae*
- Стетоскопы – *K.pneumoniae*
- Термометры – *E.cloacae*
- Раковины - *Chryseobacterium meningosepticum*, *Stenotrophomonas maltophilia*,
- Гель для сонографии – *S.aureus*
- Гигроскопические повязки - *Acinetobacter baumannii*
- Матрасы - *Candida tropicalis*

Интенсивность ГСИ на 1000 родившихся живыми/родов

по материалам сборника

«Эпидемиология и профилактика ВБИ» Москва 2003



Область	Новорожденные	Родильницы
Вологодская обл.	7,7	1,2
Мурманская обл.	14,8	2,0
Владимирская обл.	4,2	1,1
Республика Татарстан	6,3	1,0
Ульяновская обл.	1,2	0,7
Дагестан	0,8	1,0
Кабардино-Балкария	4,8	0,8
Краснодарский край	3,3	3,0
Ростовская обл.	3,0	1,1
Новосибирская обл.	2,8	2,0

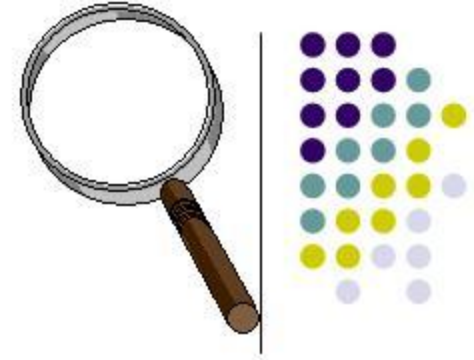
Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций



В стационаре проводится эпидемиологическая диагностика ГИ, обеспечивающая разработку эффективных профилактических и противоэпидемических мероприятий

- **Стационар обеспечивает сбор информации, необходимой для проведения ЭД, количество и качество необходимых данных зависит от микрoэкологических условий данного стационара и определяется по результатам эпидемиологического анализа**
- **В стационаре проводится эффективный ретроспективный эпидемиологический анализ.**
- **В стационаре проводится эффективный оперативный эпидемиологический анализ.**

Эпидемиологическое наблюдение:



- **систематический сбор информации по специальной программе о:**
 - результатах лечения пациентов
 - факторах, на него влияющих
- **анализ полученных данных**
- **обеспечение информацией мед.персонала для решения вопросов о мерах улучшения качества медицинской помощи**
 - стандартные определения случая
 - стратификация показателей
 - микробиологический мониторинг

Эпидемиологическое наблюдение – этапы внедрения



- Разработка перечня клинических и субклинических форм инфекций, подлежащих наблюдению
- Разработка форм эпидемиологического наблюдения:
 - слежения за признаками инфекций,
 - сбор данных о числе инвазивных вмешательств (факторов риска)
- Разработка схемы движения информации
- Определение ответственных лиц
- Утверждение главным врачом (приказ)

Результаты используются для снижение частоты госпитальных инфекций



- определения предельно допустимых фоновых показателей частоты инфекции
- выявления вспышек для проведения экстренных мер
- оценки эффективности мер инфекционного контроля
- оптимизации мер инфекционного контроля

Чувствительность методов обнаружения случаев госпитальных инфекций



Метод

Чувствительность

Сообщения врачей	0,14-0,34
Сообщения лаборатории	0,33-0,65
Наличие лихорадки	0,47
Применение антибиотиков	0,48
Наличие лихорадки + применение антибиотиков	0,59
Осмотр пациентов	0,58
Выборочное изучение ИБ	0,85
Сплошное изучение ИБ	0,9



Требования к организации эпидемиологического наблюдения



- **Наличие стандартного определения случая**
- **Правильный выбор метода выявления случаев болезни**
- **Корректный расчет показателей**

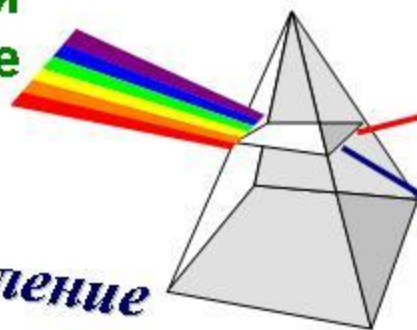
Стандартное (эпидемиологическое) определение случая



- Обеспечивает унификацию учета и регистрации ВБИ, что делает возможным корректное сопоставление данных эпидемиологического наблюдения, полученных различными лицами в разное время и в различных учреждениях

Клинические и лабораторные данные

Определение случая



Случай инфекции

Не случай



**Стандартные определения
обеспечивают соответствие одинаковым
критериям всех регистрируемых случаев
инфекции**

Включают:

клинические,
физикальные,
микробиологические и данные других исследований

Должны быть:

*недвусмысленными
чувствительными
надежными
воспроизводимыми
специфическими*

Стандартное определение случая эндометрита

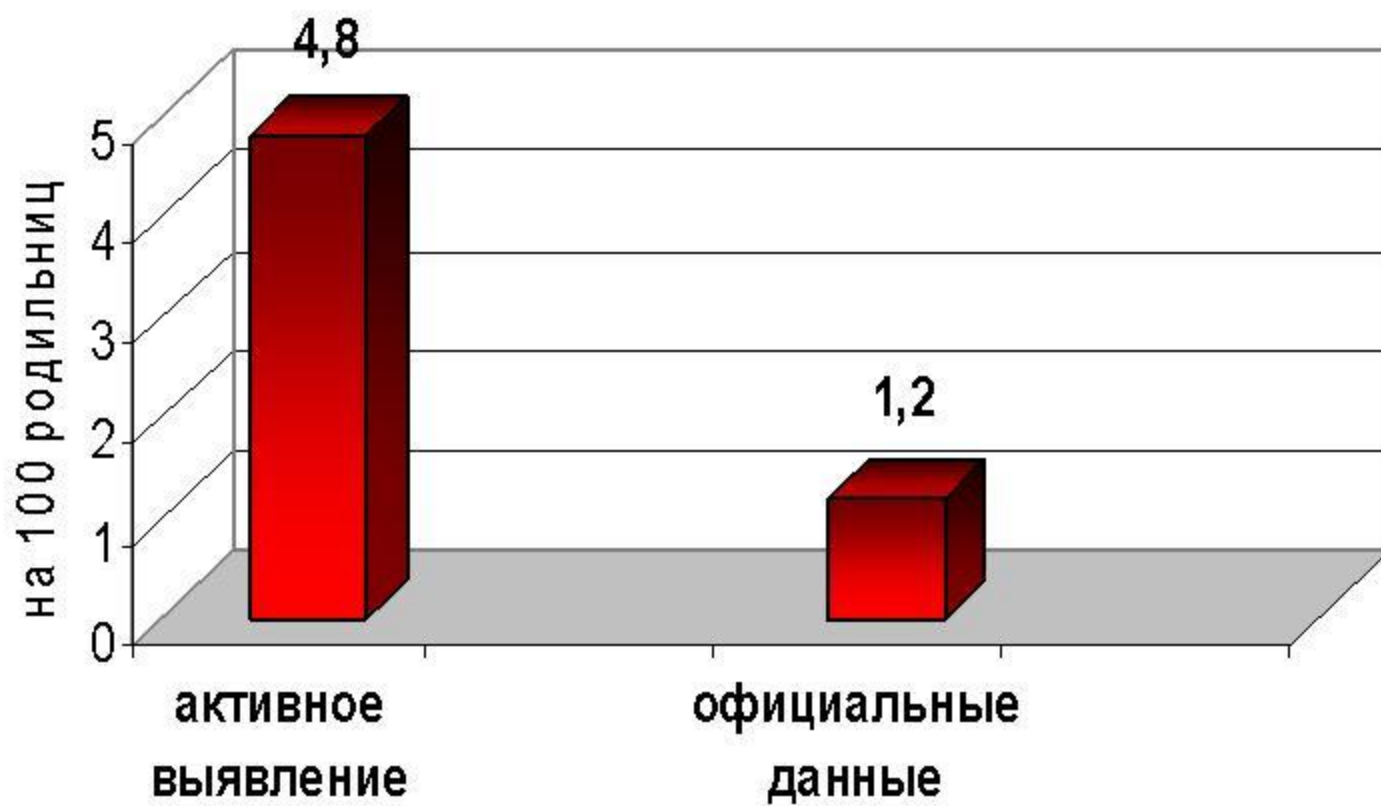


Наличие у роженицы не менее двух из ниже перечисленных признаков:

- *Лихорадка (температура тела 37,5С и более)*
- *Патологическое отделяемое*
- *Болезненность матки*

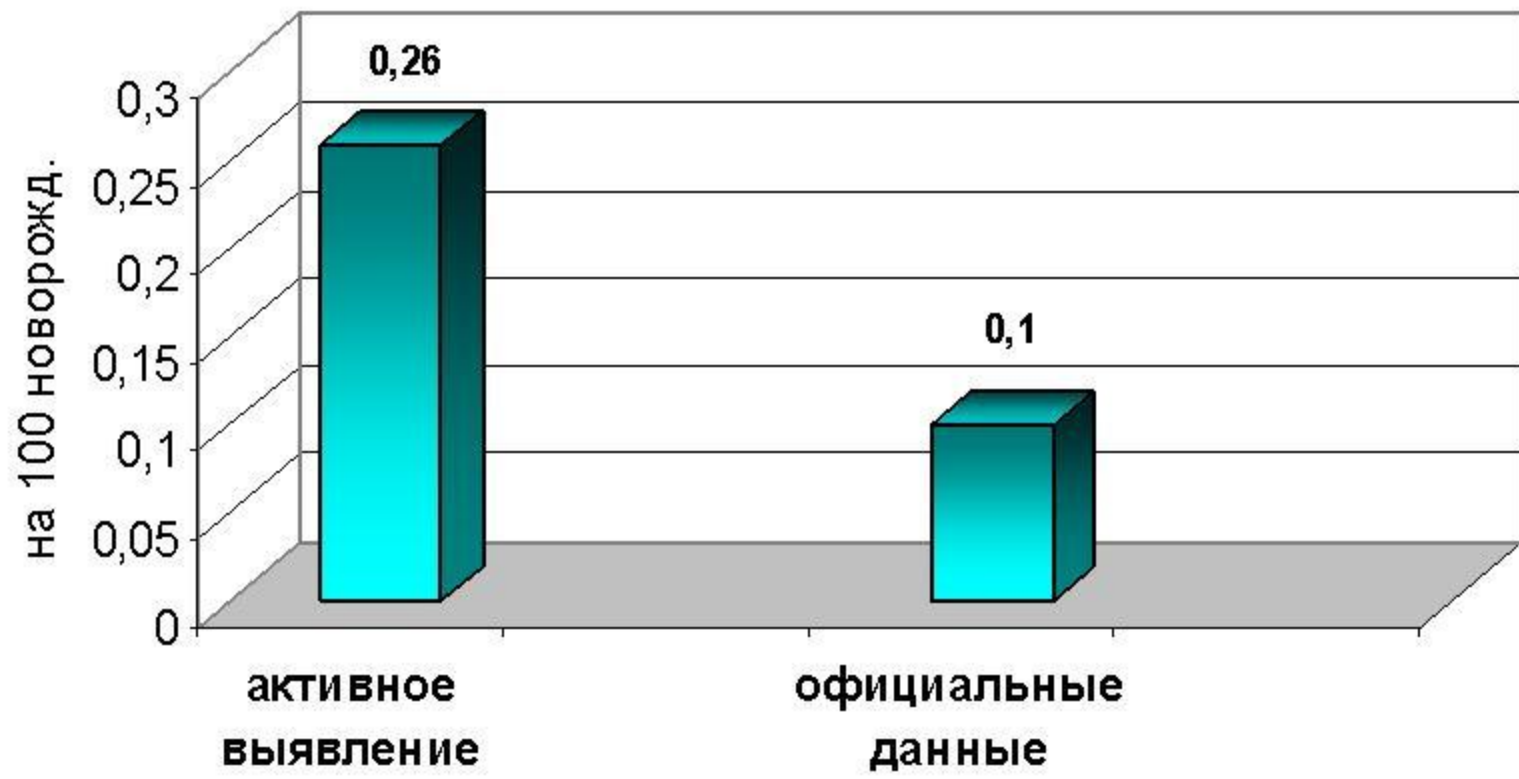


Частота ГСИ родильниц по материалам официальной регистрации и активного выявления на основе стандартного определения случая





Частота генерализованных форм ГСИ новорожденных по материалам официальной регистрации и активного выявления на основе стандартного определения случая





- **Использование в эпидемиологической диагностике рабочих определений случаев**

Перечень **клинических** и **субклинических** форм инфекций, подлежащих внутренней регистрации в родильном доме



- Эндометрит
- Мастит
- Хориоамнионит
- Нагноение п.о. шва
- Нагноение эпизиотомной раны
- Конъюнктивит
- Дактриоцистит
- Омфалит
- Везикулопустулез
- Субинволюция матки
- Гематометра
- Лохиометра
- Лактостаз
- Инфильтрат шва
- Отек шва
- Серома шва
- Слезотечение у новорожденного
- Отек, покраснение век
- Токсическая эритема
- Пеленочный дерматит
- Отек пупка
- Эритема пупка
- Влажное дно пупка
- Затрудненное носовое дыхание
- Срыгивание

Стандартные (рабочие) определения случаев



Инфекций

- Эндометрит
- Мастит
- Хорионамнионит
- Нагноение п.о. шва
- Нагноение эпизиотомной раны
- Конъюнктивит
- Дактриоцистит
- Омфалит
- Везикулопустулез

Субклинических форм

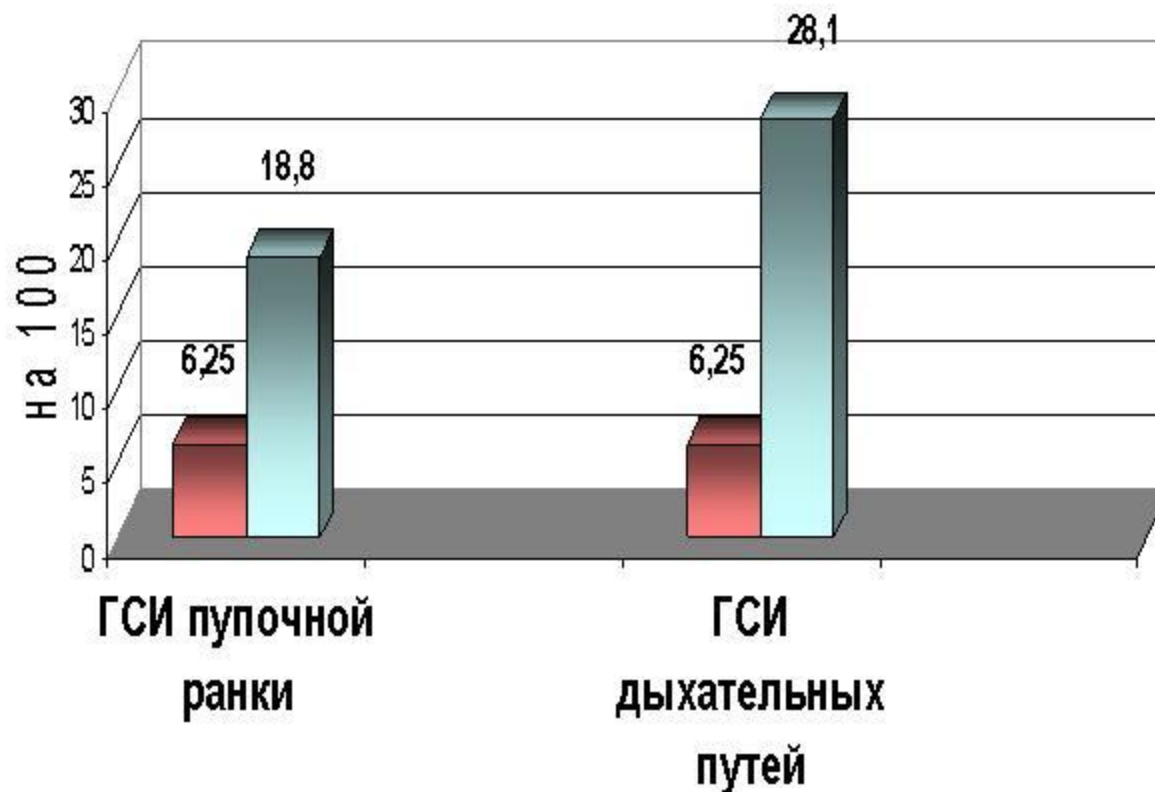
- Субинволюция матки
- Гематометра
- Лохиометра
- Лактостаз

Частота подтвержденных и подозрительных случаев ГСИ новорожденных палаты интенсивной терапии (n=137)



■ подтвержденные случаи

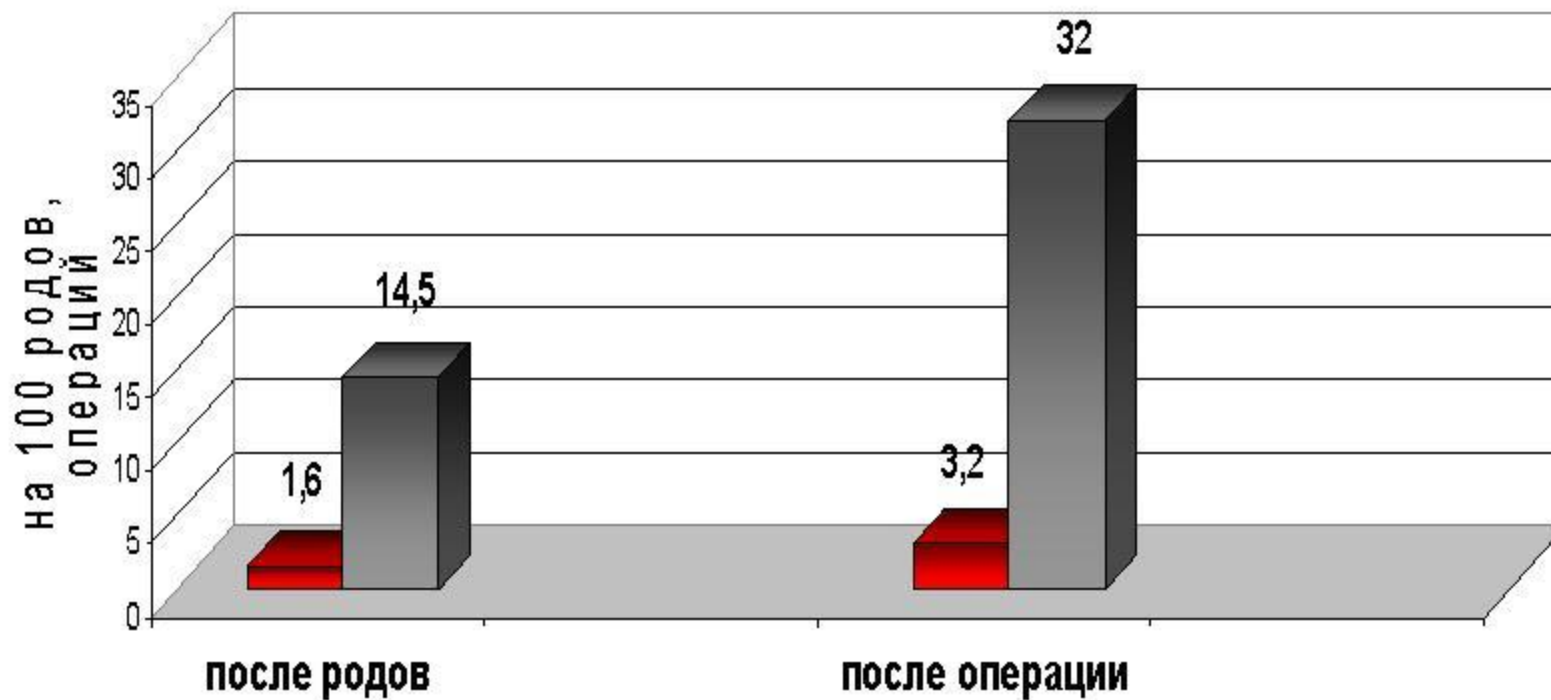
■ подозрительные случаи



Частота подозрительных и подтвержденных случаев ГСИ родильниц (n =1410)



■ подтвержденные случаи ■ подозрительные случаи



Требования к организации эпидемиологического наблюдения



- **Наличие стандартного определения случая**
- **Правильный выбор метода выявления случаев болезни**
- **Корректный расчет показателей**

Правильный выбор метода выявления случаев болезни

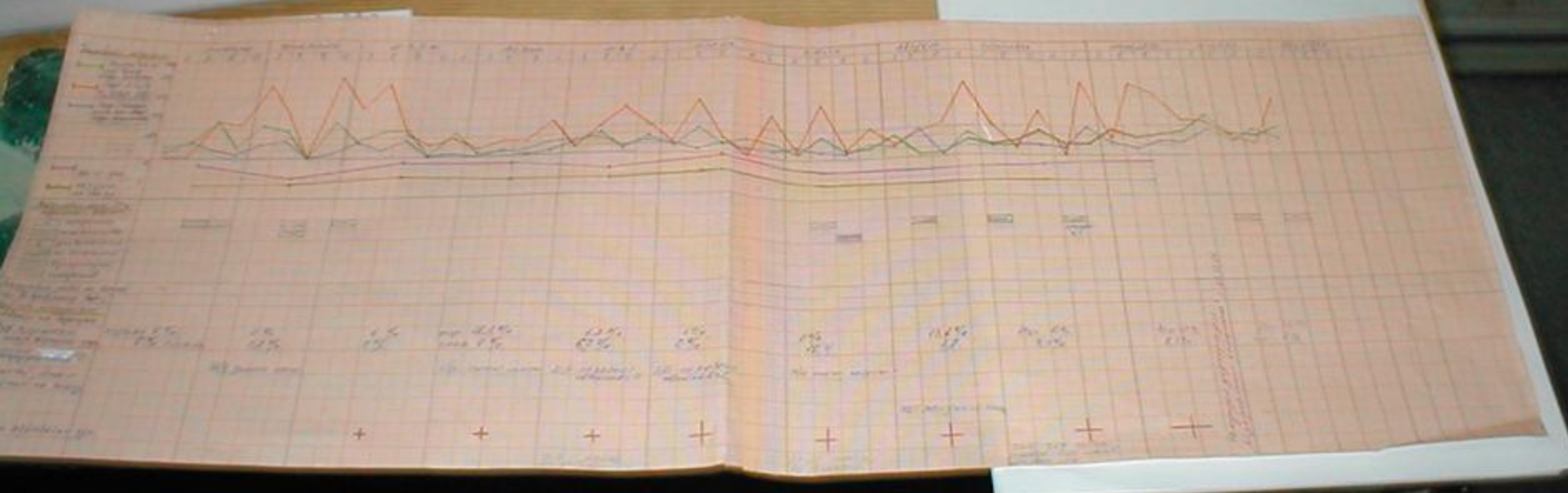


- Командная работа:
 - Постовая медицинская сестра
 - Постовая акушерка
 - Дежурный врач (акушер и неонатолог)
 - Заполняется журнал по утвержденной форме – ежедневно
 - В журнал эпидемиолога переносятся данные о признаках инфекций у пациентов – помощник госпитального эпидемиолога



№	Имя	Возраст	Пол	Дата	Время	Диагноз	Лечение
1	Иванов	45	м	10.10.20	14:30	ИБС	аспирин
2	Петров	55	м	10.10.20	15:00	ИБС	аспирин
3	Сидоров	65	м	10.10.20	15:30	ИБС	аспирин
4	Смирнов	75	м	10.10.20	16:00	ИБС	аспирин
5	Козлов	85	м	10.10.20	16:30	ИБС	аспирин
6	Новиков	95	м	10.10.20	17:00	ИБС	аспирин
7	Попов	105	м	10.10.20	17:30	ИБС	аспирин
8	Лебедев	115	м	10.10.20	18:00	ИБС	аспирин
9	Медведев	125	м	10.10.20	18:30	ИБС	аспирин
10	Михайлов	135	м	10.10.20	19:00	ИБС	аспирин
11	Морозов	145	м	10.10.20	19:30	ИБС	аспирин
12	Рябинин	155	м	10.10.20	20:00	ИБС	аспирин
13	Соловьев	165	м	10.10.20	20:30	ИБС	аспирин
14	Тихонов	175	м	10.10.20	21:00	ИБС	аспирин
15	Федотов	185	м	10.10.20	21:30	ИБС	аспирин
16	Харьков	195	м	10.10.20	22:00	ИБС	аспирин
17	Цыганов	205	м	10.10.20	22:30	ИБС	аспирин
18	Чайков	215	м	10.10.20	23:00	ИБС	аспирин
19	Шаронов	225	м	10.10.20	23:30	ИБС	аспирин
20	Щербаков	235	м	10.10.20	00:00	ИБС	аспирин











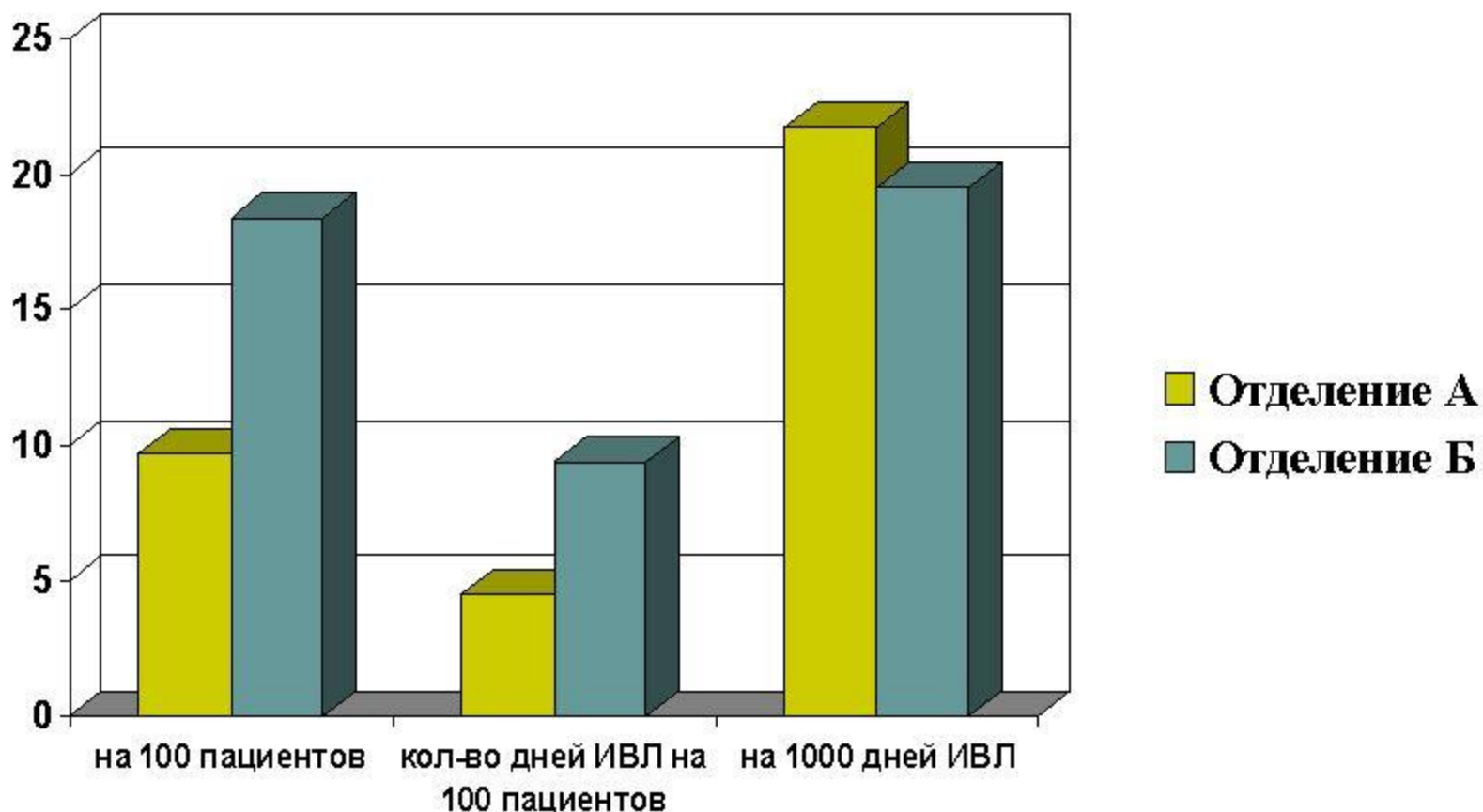
Требования к организации эпидемиологического наблюдения



- **Наличие стандартного определения случая**
- **Правильный выбор метода выявления случаев болезни**
- **Корректный расчет показателей**

Частота случаев внутрибольничных инфекций и колонизации нижних дыхательных путей в отделениях реанимации А и Б,

СПб





Знаменатель: популяция, подверженная риску

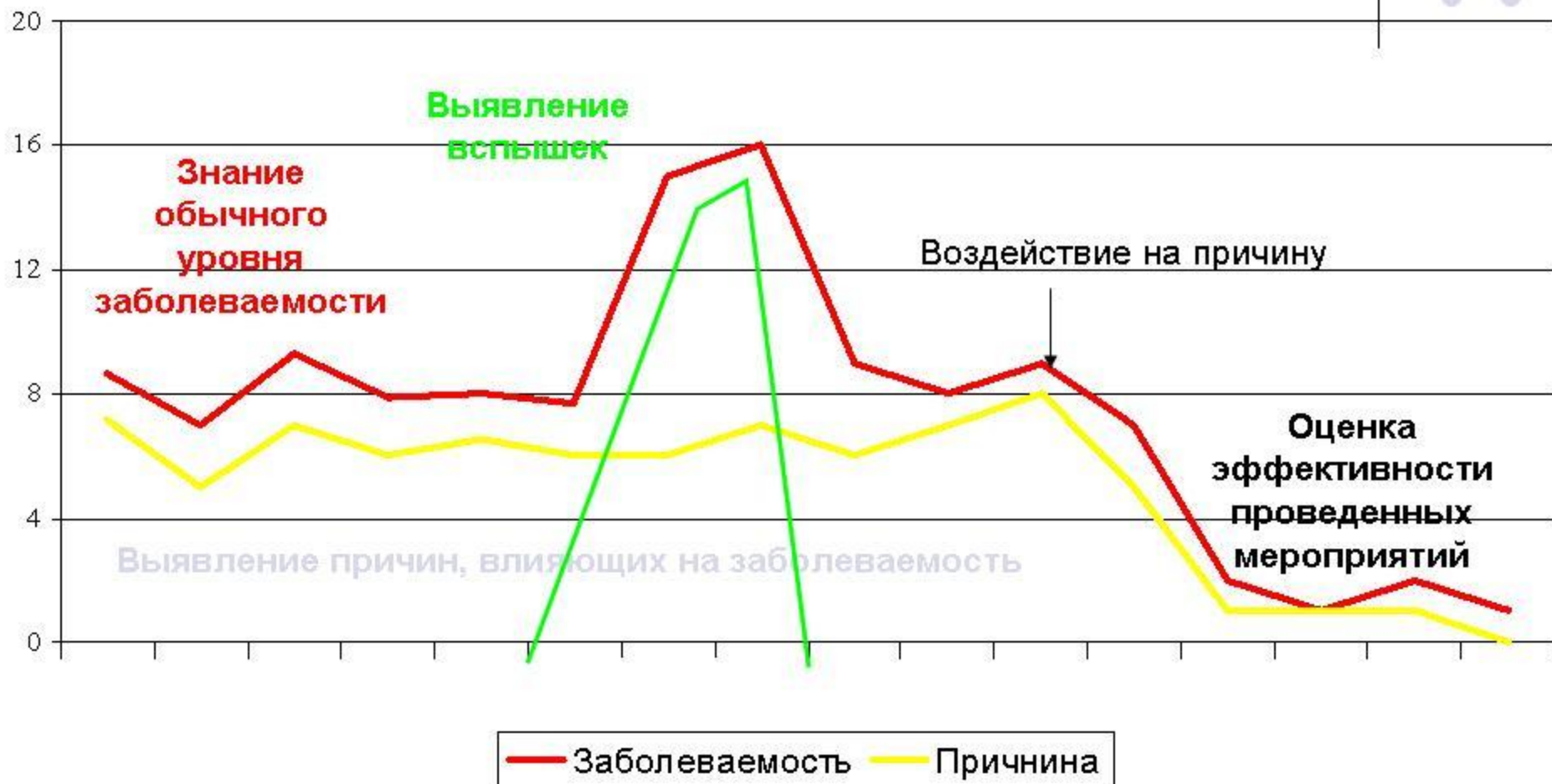
- При расчете степени риска критически важным является выбор знаменателей
- Включены должны быть все, кто подвержен риску
- Для описания риска и оценки стратегий вмешательства риск должен быть сопоставимым для всех членов популяции, включённых в знаменатель

**Знаменатель: пациенты отделения
повышенного риска, например отделения
интенсивной терапии**



- Количество госпитализированных или выписанных больных отделения интенсивной терапии в месяц/ в год
- Количество дней, проведённых больными в отделении интенсивной терапии

Эпидемиологическое наблюдение

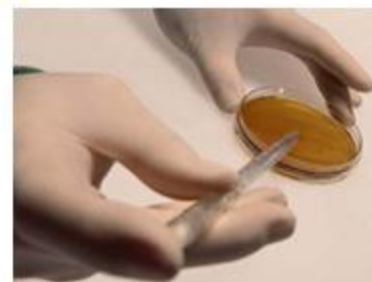


Микробиологическое обеспечение инфекционного контроля



*Стационар обеспечивает своевременное и полное проведение
необходимых микробиологических исследований*

- **Объем и качество микробиологических исследований соответствуют микробиологическим условиям данного стационара и обеспечивают эффективность ИК**
- **В стационаре разработан и используется перечень показаний для микробиологического исследования клинического материала и объектов внешней среды**
- **Разработаны и используются письменные руководства для всех пользователей лаборатории**
- **Организация базы данных обеспечивает проведение полноценного эпидемиологического анализа.**



Микробиологическое обеспечение ИК



- внедрение современных методов микробиологической диагностики
- стандартизация и повышение надежности методов изучения чувствительности к антимикробным препаратам
- внедрение современных систем контроля качества микробиологических исследований
- разработка системы показаний для микробиологического обследования
- **связь клиницист ⇔ ⇨ микробиолог ⇔ ⇨ эпидемиолог**
- Отказ от рутинных исследований окружающей среды и персонала (до 50-80% в общем объеме исследований!)



Наблюдение за резистентностью
Автоматические клинические отчеты
Контроль качества исследований
Выявление вспышек
Рациональное использование антибиотиков с
учетом специфики стационара
Участие в престижной международной сети
наблюдения

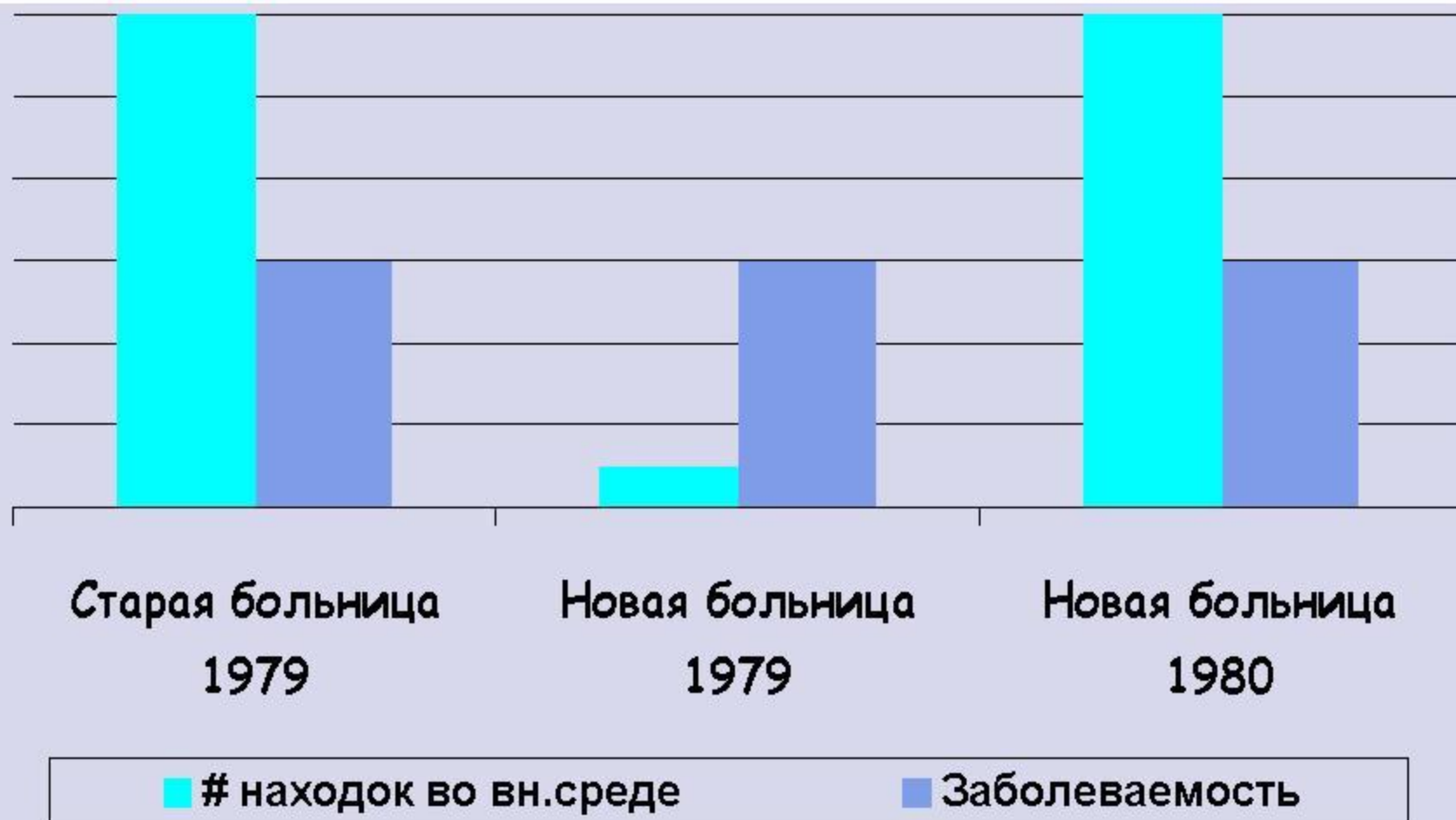
Программа WHONET

Микробиологические исследования объектов окружающей среды ?!!!



- Постоянное взятие посевов со стен, полов, раковин, других поверхностей и из воздуха
- Постоянное взятие посевов из носа и с рук медицинского персонала
- Посевы клинического материала, которые не готовы в срок для своевременного принятия клинических решений

Микробиологические исследования объектов окружающей среды:



Микробиологические исследования объектов окружающей среды



- Во всех больницах той или иной степени имеет место контаминация объектов окружающей среды
- Каковы доказательства того, что больные заражаются непосредственно из окружающей среды?
 - Сами пациенты заражают окружающую среду
 - Неадекватная техника проведения манипуляций, недостаточная обработка рук, недостаточная дезинфекция доказали свое значение для заражения пациентов, но заражение при этом связано с самими мероприятиями, а не с окружающей средой как таковой
- **Полы, стены, столы, кровати и т.п. следует тщательно обрабатывать, а не брать с них смывы**



Микробиологическое обеспечение ИК



Профилактические и противоэпидемические мероприятия в системе ИК



В стационаре разработаны эффективные меры ИК, основанные на результатах эпидемиологической диагностики и учитывающие особенности данного стационара

- Мероприятия по инфекционному контролю разрабатываются на основании результатов ретроспективного эпидемиологического анализа и постоянно корректируются с учетом данных оперативного анализа.
- В стационаре имеются специальные инструкции по исполнению всех процедур выполнения конкретных мероприятий по ИК и алгоритмы выполнения лечебно-диагностических манипуляций с учетом требований ИК



Обучение персонала

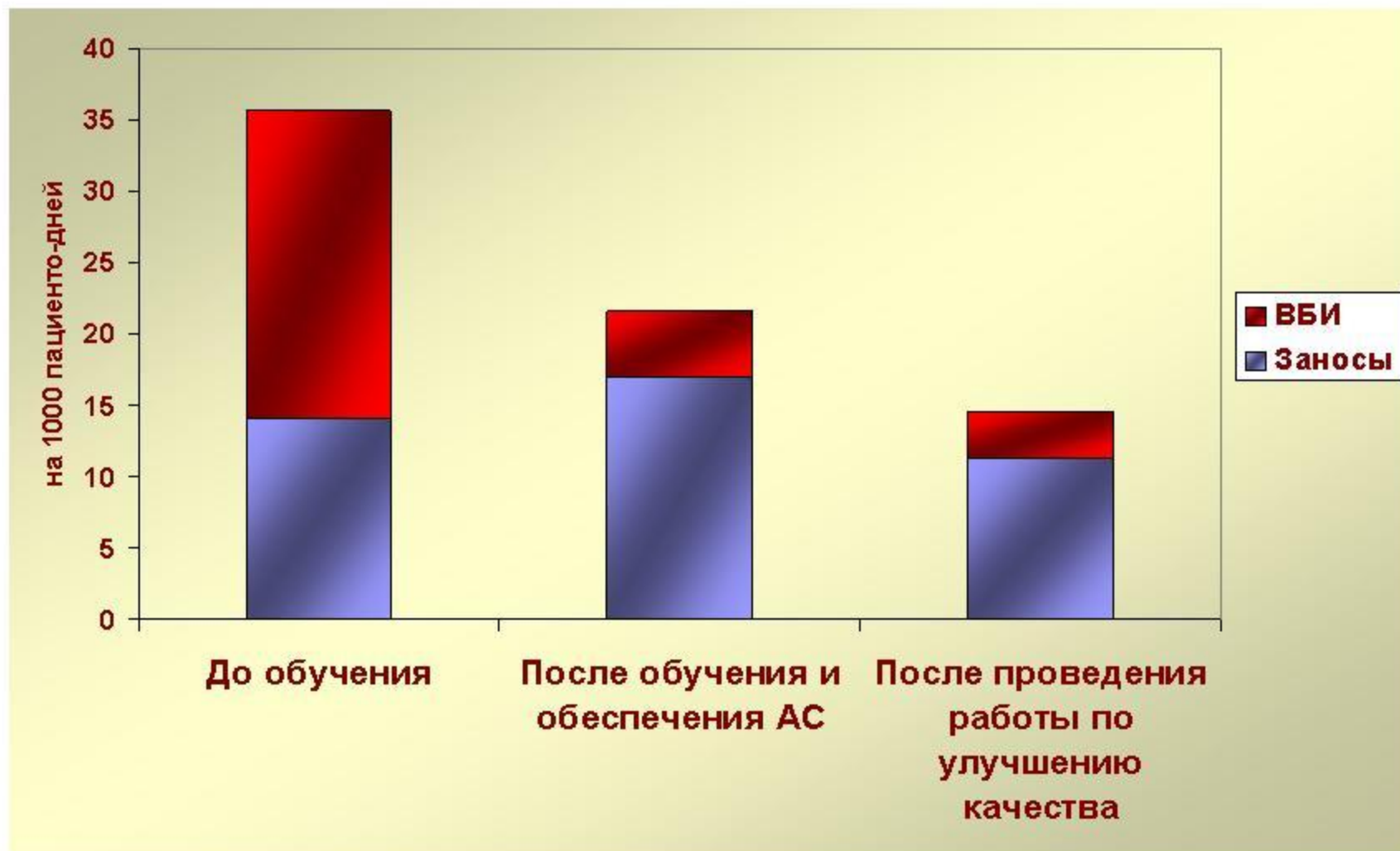


Персонал стационара всех уровней и специальностей имеет базовую подготовку по ИК и постоянно повышает свою квалификацию в этой области

- **В стационаре разработаны и используются дифференцированные образовательные программы для обучения специалистов разного профиля по проблемам ИК, учитывающие специфические особенности данного стационара (отделения)**
- **Все сотрудники проходят обязательное обучение в области ИК при поступлении на работу и в дальнейшем на регулярной основе продолжают свое обучение**



Частота инфекций и колонизаций новорожденных, вызванных *K. pneumoniae* (на 1000-пациенто-дней), в отделении реанимации новорожденных до процедуры обучения, после обучения и после проведения работы по улучшению качества







Охрана здоровья персонала



Стационар обеспечивает эффективную охрану здоровья медицинских работников от неблагоприятного воздействия профессиональных факторов инфекционной и неинфекционной природы

- **Имеется комитет (комиссия) по охране профессионального здоровья работников стационара**
- **Главный врач стационара несет ответственность за организацию эффективной охраны профессионального здоровья**
- **Заведующие отделениями обеспечивают организацию регулярных медицинских осмотров персонала, организуют профилактические мероприятия и отвечают за создание безопасных условий труда**



- **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Результаты внедрения системы инфекционного контроля



- **Возможность более ранней диагностики случаев инфекции и более раннего назначения терапии**
- **Ежедневное знание о эпидемиологической ситуации на отделении**
- **Возможность оперативного вмешательства в зависимости от эпидемической ситуации, не дожидаясь вспышки**
- **Уменьшение частоты выделения от пациентов антибиотикорезистентных возбудителей**
- **Нет необходимости использовать антибиотики резерва**





- ▶ Первая страница
- ▶ Цели и задачи ОМОКЭ
- ▶ Сотрудники
- ▶ Информационные материалы
- ▶ Семинары обучение
- ▶ Нормативно-правовые основы работы госпитального эпидемиолога
- ▶ Научные материалы
- ▶ Новости
- ▶ Полезные ссылки

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА САЙТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОРОДСКОГО ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОТДЕЛА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Городской организационно-методический отдел клинической эпидемиологии создан в мае 2001 года и является структурным подразделением Санкт-Петербургского медицинского информационно-аналитического центра.

Мы работаем для того, чтобы в наших стационарах и поликлиниках было меньше внутрибольничных инфекций, чтобы персонал работал без страха заразиться на рабочем месте, женщины без опасений рожали в наших родильных домах.

Мы готовы поделиться своими знаниями и умениями со всеми специалистами, кто охраняет здоровье пациентов и хотим надеяться, что являемся надежной опорой госпитальных эпидемиологов в их нелегком труде.

СОБЫТИЯ

Уважаемые коллеги!

Очередной СЕМИНАР для госпитальных эпидемиологов ЛПУ Санкт-Петербурга состоится 28 апреля 2004г.

WWW.zdrav.spb.ru/epid

Современные причины и последствия туберкулеза и