

Российско-Американское сотрудничество по здравоохранению

Проект "Мать и Дитя"

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия  
им. И.И.Мечникова

Центральный научно-исследовательский институт организации и  
информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения РФ

Комитет по здравоохранению Администрации г.Санкт-Петербурга

Медицинский Информационно-аналитический Центр г.Санкт-Петербурга

Управление Здравоохранения Администрации Пермской Области

Управление Здравоохранения Администрации г.Перми

**КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННОЕ  
РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
РАБОТЫ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА  
НА ОСНОВЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
РОДОВСПОМОЖЕНИЯ И  
ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

2003

## **ВСТУПЛЕНИЕ**

Разработка данного руководства была проведена в рамках Проекта "Мать и дитя" (WIN) / Россия.

С российской стороны в сотрудничестве принимали участие Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Комитет по здравоохранению Администрации Санкт-Петербурга, Департамент здравоохранения Администрации Пермской области, представители здравоохранения Архангельской области и г. Мурманска, Министерство здравоохранения Российской Федерации.

С американской стороны работа выполнялась Университетской исследовательской корпорацией и Джон Сноу, Инкорпорейтед.

Настоящее клинико-организационное руководство подробно рассматривает вопросы организации работы акушерского стационара на основе новых технологий родовспоможения и инфекционного контроля.

Руководство предназначено для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, госпитальных эпидемиологов, врачей – эпидемиологов Центров Госсанэпиднадзора, микробиологов, клинических фармакологов, акушерок, медицинских сестер, организаторов здравоохранения.

Предлагаемое руководство является основополагающим документом по организации системы инфекционного контроля в родовспомогательных учреждениях, использующих новые технологии родовспоможения, и может быть использовано специалистами органов здравоохранения и санитарно-эпидемиологической службы всех уровней. Руководство предназначено для совершенствования работы акушерских стационаров лечебно-профилактических учреждений различного уровня.

Данная публикация является общественным достоянием и может использоваться и воспроизводиться без разрешения трех организаций – создателей, но с соответствующей ссылкой.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. РУКОВОДИТЕЛИ, МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ И КОНСУЛЬТАНТЫ, ПРИНИМАВШИЕ УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ РУКОВОДСТВА.....</b>	<b>5</b>
1.1. Руководители и медицинские работники ЛПУ.....	5
1.2. Консультанты.....	6
1.3. Руководители, оказавшие поддержку в разработке руководства.....	6
<b>2. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>9</b>
4.1. Общие положения.....	9
4.2. Цель разработки и внедрения руководства.....	9
4.3. Методика разработки руководства.....	9
4.4. Предназначение и область применения руководства.....	11
4.4.1. Описание предмета руководства.....	11
4.4.2. Целевые группы – для кого предназначено руководство.....	13
4.4.3. Ожидаемые результаты применения руководства.....	13
<b>5. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.....</b>	<b>13</b>
5.1. Структура управления инфекционным контролем.....	15
5.2. Учет и регистрация госпитальных инфекций.....	19
5.3. Микробиологическое обеспечение системы ИК.....	25
5.4. Эпидемиологическая диагностика внутрибольничных инфекций.....	28
5.5. Профилактическое и противоэпидемические мероприятия в системе инфекционного контроля.....	30
<b>6. КЛИНИЧЕСКОЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ И СИСТЕМЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ.....</b>	<b>31</b>
<b>7. ИНДИКАТОРЫ.....</b>	<b>49</b>
<b>8. ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>51</b>
Приложение 1: Обработка рук медицинского персонала.....	51
Приложение 2: Очистка, дезинфекция и стерилизация.....	59
Приложение 3: Цель и общие положения микробиологического исследования гнойно-септических инфекций.....	65
Приложение 4: Карта эпидемиологического наблюдения в палате интенсивной терапии новорожденных.....	72
Приложение 5: Карта активного эпидемиологического наблюдения за ИОХВ после операции кесарево сечение.....	74
Приложение 6: рекомендуемая форма для составления картотеки сотрудников, получивших травмы, связанные с контаминацией кожи и слизистых кровью.....	75

Приложение 7: Карта активного эпидемиологического наблюдения за исходами хирургических операций.....	79
Приложение 8: Карта эпидемиологического наблюдения за возникновением признаков ГСИ у родильниц.....	80
Приложение 9: Наблюдения за возникновением признаков ГСИ новорожденных в палате совместного пребывания матери и ребенка.....	81
<b>БИБЛИОГРАФИЯ.....</b>	<b>82</b>

# **1. РУКОВОДИТЕЛИ, МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ И КОНСУЛЬТАНТЫ, ПРИНИМАВШИЕ УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ РУКОВОДСТВА**

## **1.1. Руководители и медицинские работники ЛПУ**

Малкова Л.В.- главный акушер-гинеколог, г. Пермь

Авдеева Н.С.- главный бактериолог, г. Пермь

Маркович М.И.- главный эпидемиолог, г. Пермь

### **МУЗ ГКБ № 7 г.Пермь**

Краева О.М.- заместитель главного врача по эпидемиологическим вопросам

Дьяконова И.И.- зам. главного врача по лечебным вопросам

Колобов А.Я.- врач-эпидемиолог

### **МУЗ ГКБ № 2 г.Пермь**

Кердемелиди А.Н.- врач-эпидемиолог

Чиркова Е.А.- заместитель гл. врача по эпидемиологии

### **МУЗ МСЧ № 7 г.Пермь**

Хозмиева А.А.- заведующая эпидемиологическим отделом

Овчинникова Н.В.-старшая медсестра

### **МУЗ ГКИБ № 1 г.Пермь**

Дзюина М.И.- заведующая Центра профилактики инфекционных заболеваний

### **МУЗ ГКБ № 6 г.Пермь**

Шарипова И.С.- заместитель главного врача по эпидемиологическим вопросам

### **МУЗ ГБ № 21 г.Пермь**

Чистякова В.С.- заместитель главного врача по эпидемиологии

Меньшакова Н.И.- заместитель главного врача по лечебным вопросам

Редькин В.И.- заведующий акушерским отделением

Виноградова Н.И.- медсестра

Степанова И.А.- старшая акушерка

### **Родильный дом г.Березники**

Маланин А.В.- заведующий родильным отделением

Образцова Л.А.- заместитель главного врача по СЭВ

### **МУЗ ГКБ № 2 г.Пермь**

Жукова Н.Ю.- заведующая отделением

Шкаробурова Е.Д.- заместитель главного врача

### **МУЗ МСЧ №9 г.Пермь**

Дьячкова Л.А.- заведующая УВПП

Петухов В.Н.- заместитель главного врача по родовспоможению

Трушков А.Г.- заведующий родильным отделением

Устинова Г.Г.- медсестра

Пирожкова С.П.- медсестра

Решетова Т.Н.- медсестра

Гордеева О.А. - ст.медсестра  
Щербинин С.Л.- врач  
Белкина И.М.- врач акушер-гинеколог по эпидемиологическому режиму

### **МУЗ ДБ № 3 г.Пермь**

Зеленая Т.П.- заместитель главного врача

## **1.2. Консультанты**

- Зуева Л.П. - д.м.н., профессор, главный эпидемиолог Северо-Западного Федерального округа., зав. кафедрой эпидемиологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова
- Красильников И.А. - д.м.н., директор Медицинского Информационно-аналитического Центра, г. Санкт-Петербург
- Колосовская Е.Н. - д.м.н., профессор кафедры эпидемиологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова
- Кабаков В. Л. – начальник отдела охраны здоровья матери и ребенка департамента здравоохранения Архангельской области
- Сафронова Е. И. – заведующая отделением новорожденных и недоношенных родильного дома № 3, г. Мурманск
- Мясникова Е.Б. - к.м.н., главный эпидемиолог Управления здравоохранением Мэрии г. Череповца Вологодской обл.
- Соусова Е.В. - к.м.н, ст. преподаватель кафедры эпидемиологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова
- Техова И.Г. - к.м.н., врач-эпидемиолог организационно-методического отдела клинической эпидемиологии Комитета по здравоохранению Администрации Санкт-Петербурга
- Петрова О.Е. - госпитальный эпидемиолог больницы Св. Великомученицы Елизаветы, г. Санкт-Петербург
- Шарапова Е. И. – д.м.н., ведущий специалист научно–методического центра по управлению качеством ЦНИИ ОИЗ Министерства здравоохранения РФ

## **1.3. Руководители, оказавшие поддержку в разработке руководства**

- Вартапетова Н. В.- к.м.н., Советник проекта «Мать и Дитя», Глава представительства «Джон Сноу, Инкорпорейтед»
- Корсунский А. А. – д.м.н., начальник Управления организации медицинской помощи матерям и детям Министерства здравоохранения РФ
- Кулаков В. И. – д.м.н., профессор, академик РАМН, Директор научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии Российской Академии Медицинских Наук, главный акушер–гинеколог Министерства здравоохранения РФ
- Рашад Массуд (Rashad Massoud), доктор медицины, магистр здравоохранения, – менеджер проекта (Бетесда, США), старший советник по управлению качеством, Проект по управлению качеством Университетской корпорации/ Центра социальных служб (QAP–URS/CHS), США

## **2. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

**ИК** – инфекционный контроль

**ГИ** – госпитальные инфекции

**ГСИ** - гнойно-септические инфекции

**ВБИ** – внутрибольничные инфекции

**ЭН** – эпидемиологическое наблюдение

**РОУС** – родовспоможение, ориентированное на участие семьи

**ГВ** – грудное вскармливание

**ПАП** – периоперационная антибиотикопрофилактика

**DDD** - установленная суточная доза

**WHONET** – ВОЗСЕТЬ - ВОЗ всемирная организация здравоохранения, **NET** – сеть (компьютерная программа анализа антибиотикорезистентности микроорганизмов)

### **3.ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Инфекционный контроль (ИК)** – система эффективных организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в лечебно-профилактических учреждениях, базирующаяся на результатах эпидемиологической диагностики. Система инфекционного контроля строится внутри родильного дома. Инфекционный контроль – представляет собой стандарт качества, являющийся неотъемлемой частью безопасности и благополучия как пациентов, так и медицинского персонала.

**Госпитальные инфекции (ГИ)** – любые инфекционные заболевания (состояния), приобретенные или проявившиеся в условиях стационара (родильного дома). Понятие ГИ включает заносы инфекции и внутрибольничные инфекции.

**Заносы инфекции** – это инфекционные заболевания, приобретенные до поступления в данный родильный дом, и проявившиеся или выявленные в родильном доме.

**Внутрибольничные инфекции (ВБИ)**– любые инфекционные состояния, возникшие в результате заражения внутри родильного дома и проявившиеся либо во время пребывания в нем, либо после выписки из него.

**Эпидемиологическое наблюдение (ЭН)** - систематический сбор информации по специальной программе о результатах лечения пациентов и факторах, на него влияющих, анализ полученных данных и обеспечение информацией медицинского персонала для решения вопросов о мерах по улучшению качества медицинской помощи и профилактики инфекционных заболеваний

**Гигиена рук медицинских работников** - общее понятие, обозначающее ряд мероприятий, включающих мытье рук, антисептику рук и косметический уход за кожей рук медицинского персонала.

**Стандартное эпидемиологическое определение случая** - система сформулированных в виде алгоритма клинических и лабораторных критериев, позволяющих решить, имеется ли у конкретного индивидуума данное заболевание (состояние) и тем самым разделить изучаемую популяцию на «случаи» и «не случаи». Стандартное определение случая обеспечивает корректное сопоставление данных эпидемиологического надзора, полученных различными наблюдателями, в различных условиях места, времени; активное выявление случаев; разработку рабочих определений случая. Эпидемиологическое определение случая не предназначено для клинической диагностики и выбора лечения, его задача - обеспечить непротиворечивость и сопоставимость показателей.

**Биотоп** – участки организма человека (органы, ткани, системы органов и тканей), являющиеся экологически обусловленным местом пребывания микроорганизмов.

**Родовспоможение, ориентированное на участие семьи (РОУС)** - система перинатального ухода и практик родоразрешения, которая обеспечивает необходимый уход и поддержку женщинам с нормальным течением беременности, а также их семьям во время беременности и родов, максимально удовлетворяя их информационные, социальные, эмоциональные и бытовые потребности, вовлекая при этом их в процесс заботы о своем здоровье; рассматривает роды как процесс, требующий чистоты, а не стерильности; избегает излишнего использования инвазивных, неприятных и/или ограничительных процедур; базируется на принципах доказательной медицины; обеспечивает непосредственный физический контакт между матерью и ребенком сразу после родов, пропагандирует исключительно грудное вскармливание и совместное пребывание в одной палате новорожденного и матери.

**Грудное вскармливание** - является наилучшим способом предоставления идеального питания для здорового роста и развития детей грудного возраста; оно также является составной частью репродуктивного процесса с важными последствиями для здоровья матерей. Для оптимального роста, развития и здоровья детей грудного возраста глобальная рекомендация общественного здравоохранения состоит в необходимости исключительно грудного вскармливания в течение первых шести месяцев жизни (из материалов консультативного совещания экспертов ВОЗ, 2001)

**Кожный контакт** - контакт «кожа-к-коже» - нахождение обнаженного ребенка на животе или груди матери. Если кожный контакт осуществляется сразу после родов, ребенок должен быть обсушен, укрыт теплой сухой пеленкой и/или одеялом, на голове у ребенка должна быть одета шапочка.

**Метод «Кенгуру»** - метод, при котором ребенок фиксируется на груди у матери или отца на несколько часов. При применении этого метода ребенок не охлаждается и не расходует дополнительную энергию для согревания. Улучшается функция сердечно-сосудистой и дыхательной систем ребенка, легче начать грудное вскармливание, ребенок меньше плачет, лучше растет и развивается. Рекомендуются для недоношенных и маловесных детей.

**Сухое ведение пупочного остатка** – отсутствие каких -либо манипуляций с пупочным остатком. При первичном туалете новорожденного на пуповину накладывается стерильная скобка или резинка, пуповина отсекается, другая обработка пупочного остатка не применяется.

**Доказательная медицина** - интеграция наиболее убедительных научных доказательств. Наиболее убедительными доказательствами являются такие, которые получены в результате проведения хорошо спланированных эпидемиологических исследований (в контексте данного руководства – по новым технологиям родовспоможения и системе инфекционного контроля), систематических обзоров рандомизированных контролируемых исследований, а наименее убедительные доказательства ассоциируются с мнением эксперта, которое не подвергалось прицельной критической оценке.



## **4. ВВЕДЕНИЕ**

### **4.1. Общие положения**

Данное клинико-организационное руководство – один из практических результатов демонстрационного проекта. Руководство описывает новые технологии родовспоможения и систему ИК, направленные на улучшение качества медицинской помощи родильницам и новорожденным.

Разработчики руководства надеются с его помощью повысить качество медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным в акушерских стационарах за счёт применения новых технологий родовспоможения и совершенствования профилактики внутрибольничных инфекций путём внедрения стандартов инфекционного контроля.

### **4.2. Цель разработки и внедрения руководства**

Основной целью разработки и внедрения руководства является улучшение качества медицинской помощи в родовспомогательных учреждениях на основе внедрения новых технологий родовспоможения, перинатального ухода и разработки новых требований к лечебно-диагностическому процессу и условиям, обеспечивающим эпидемиологическую безопасность этого процесса на всех этапах оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорождённым.

Цель Руководства - оказать практическую помощь работникам учреждений, использующих новые технологии перинатального ухода, подробно описывая конкретные мероприятия по ИК на всех этапах оказания помощи беременным, роженицам, родильницам, новорожденным, основанные на доказательной медицине.

Руководство так же предоставляет родовспомогательным учреждениям возможность соблюдения в учреждении единой рациональной тактики и стратегии организации антибиотикопрофилактики и антибиотикотерапии, а также создание единой системы микробиологической диагностики внутрибольничных инфекций (ВБИ) на уровне международных стандартов.

### **4.3. Методика разработки руководства**

При разработке настоящего клинико-организационного руководства были использованы принципы непрерывного улучшения качества Пола Баталдена (Paul Batalden). Метод объединяет клинические знания по проблеме и теорию улучшения, создавая эффективное средство непрерывного улучшения качества в системе здравоохранения. Этот подход может быть применен в любой клинической области, в том числе при внедрении новых технологий родовспоможения, перинатального ухода и при проведении эффективных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение госпитальных инфекций в родовспомогательных учреждениях.

Метод использует такие ключевые принципы, как системный подход, научная методология познания, работа в команде и учет потребностей пациента. Клинико-организационное руководство было разработано как составная часть и один из компонентов реализации проекта «Мать и дитя».

Настоящее руководство базируется на технологиях, эффективность и безопасность которых доказана эпидемиологическими исследованиями, соответствующими современным требованиям доказательной медицины.

#### **Основные этапы данной методики:**

##### **1) изучение существующей системы оказания медицинской помощи**

Команда медицинских работников, вовлеченных в обсуждаемый процесс оказания консультативной и медицинской помощи, подробно изучает существующие акушерские практики и организацию системы родовспоможения, обращая особое внимание на ИК. Члены команды обсуждают и согласовывают свое понимание процесса и к концу этого этапа представляют его в виде подробного алгоритма или нескольких алгоритмов.

##### **2) определение клинического содержания проблемы на каждом этапе процесса оказания медицинской помощи**

Команда тщательно изучает и оценивает процесс оказания медицинской помощи и на каждом этапе четко определяет его клиническую составляющую. Клиническое содержание может быть представлено в виде клинических определений, критериев постановки диагноза, алгоритмов принятия решений по различным клиническим и организационным вопросам, клинических руководств и т.д. Описание клинического содержания должно соответствовать этапам, отображенным в построенных на первом этапе алгоритмах. Разногласия по клиническому содержанию необходимо регистрировать.

##### **3) определение эпидемиологического содержания проблемы**

Команда тщательно изучает процесс оказания медицинской помощи роженицам, родильницам, новорожденным, беременным и четко определяет эпидемиологическую составляющую. Кроме того, команда оценивает систему охраны здоровья медицинского персонала. Эпидемиологическое содержание может быть представлено в виде стандартного определения случая, приемов выявления госпитальных инфекций, изучения факторов риска, внедрения стратифицированных показателей, обеспечивающих корректное сравнение показателей заболеваемости в разных группах пациентов, в различных отделениях учреждения, а также оценки влияния факторов риска, оценки эффективности мероприятий и т.д.

Описание эпидемиологического содержания относится как к родильному дому в целом, так и к отдельным подразделениям и представлено в виде алгоритмов.

##### **4) обзор литературных данных доказательной медицины по клиническим и эпидемиологическим проблемам**

Команда организует сбор информации по клиническим и эпидемиологическим аспектам проблемы, в том числе с использованием библиотеки Кохрейна, системы MEDLINE и других информационных ресурсов.

**5) разработка индикаторов для проверки изменений, внесенных в клиническую практику и систему инфекционного контроля** Клинико-организационные руководства вместе с другими составляющими работы являются неотъемлемой частью улучшения качества медицинской помощи. Разработка индикаторов качества позволяет проводить мониторинг изменений процессов и результатов.

Индикаторы качества по ИК – стратифицированные показатели заболеваемости, инфицированности, колонизации определенных биотопов новорожденных, наличия групповых заболеваний, показателя неонатальной смертности, удельного веса ПАП при кесаревом сечении, применение антибиотиков (DDD), использования стандартных определений случаев, активного выявления госпитальных инфекций (частота выявления эндометритов у родильниц при условии использования стандартного определения случая инфекции), количество использованных перчаток, антисептиков в перерасчете на число выполненных манипуляций, требующих их применения.

#### **4.4. Предназначение и область применения руководства**

Данное руководство предназначено для четкой регламентации действий медицинского персонала в акушерских стационарах лечебно-профилактических учреждений по использованию новых технологий родовспоможения и организации инфекционного контроля.

##### **4.4.1. Описание предмета руководства**

Основными направлениями современной стратегии борьбы с госпитальными инфекциями являются:

- создание системы ИК, которая внутри стационара и обеспечение участия в работе этой системы врачей лечебного профиля, госпитального эпидемиолога (зам. главного врача по противоэпидемической работе) и медицинских сестер
- управление эпидемическим процессом ВБИ для улучшения качества медицинской помощи пациентам эффективно только в том случае, если базируется на результатах эпидемиологической диагностики
- проведение эпидемиологической диагностики является задачей госпитального эпидемиолога. Информация о заболевших, характеристике лечебно-диагностического процесса и микрофлоре, циркулирующей в родильном доме собирается силами всего персонала стационара, заинтересованного в результатах эпидемиологического анализа
- эпидемиологическая диагностика может быть эффективной только в случае, когда правильно организованного эпидемиологического наблюдения

Совокупность этих требований направлена на улучшение качества медицинской помощи, т.к. разрабатываются требования к лечебно-диагностическому процессу и условиям, обеспечивающим эпидемиологическую безопасность для пациентов и медперсонала.

**Четко структурированная организационная система ИК должна работать во всех учреждениях здравоохранения для того, чтобы:**

- обеспечить минимально возможный уровень внутрибольничных инфекций
- организовать активное эпидемиологическое наблюдение, обеспечивающее эффективную эпидемиологическую диагностику

- защитить медицинский персонал от профессионального инфицирования

Профилактика госпитальных инфекций и борьба с ними, являются основополагающими факторами, обеспечивающими безопасную среду для пациентов в клинических условиях. Тем не менее, это сложная область, в которой часто руководствуются сложившимися привычками и традициями.

Медицинский персонал родильного дома должен сделать основные методы инфекционного контроля частью ежедневного распорядка. Эти требования разработаны для того, чтобы понизить уровень передачи микроорганизмов в пределах учреждения, и чтобы, в свою очередь, понизить уровень распространения инфекций внутри родильного дома.

#### **Общие рекомендации по организации работы акушерского стационара в условиях внедрения новых технологий родовспоможения и инфекционного контроля:**

- Ранний контакт кожа-к-коже новорожденного и матери
- Раннее грудное вскармливание по требованию ребенка
- Совместное пребывание матери и ребенка в родовой комнате и послеродовой палате
- Исключение необоснованной транспортировки новорожденных в различные помещения акушерского стационара. Максимальное количество необходимых процедур должны выполняться в палате
- Роды определяются как чистая, но не стерильная процедура
- Следование политике чистых рук
- Сопровождение женщины во время родов членами семьи
- Свободный доступ членов семьи к женщине и ребенку
- Отсутствие необходимости в смене одежды и обуви, если они чистые у посетителей родильного дома
- Отсутствие необходимости в масках и колпаках, если не проводятся инвазивные вмешательства
- Соблюдение всех требований системы ИК

Медицинские работники с симптомами острого инфекционного заболевания, такими, как сыпь неясной этиологии, диарея, кожные поражения, конъюнктивит, ОРВИ, герпес, гепатиты, туберкулез или ветряная оспа должны срочно сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

Руководство роддома отвечает за организацию и обеспечение ИК, а также за то, чтобы в учреждении эффективно работал комитет инфекционного контроля (КИК). Руководители учреждений, отвечающих за оказание медицинской помощи на дому, должны обеспечить помощь эпидемиологов для своего персонала.

#### **Новым в системе контроля за инфекциями является организация эпидемиологического наблюдения за ВБИ.**

Успех эпидемиологического наблюдения зависит от применения стандартных определений случаев инфекций, введения приемов активного выявления донозологических и нозологических форм инфекции, применения стратифицированных показателей, позволяющих корректно оценивать влияние различных лечебных и диагностических процедур. Хорошо организованное эпидемиологическое наблюдение, включающее в себя все выше указанные элементы и микробиологическое мониторингирование циркуляции возбудителей госпитальных инфекций, обеспечивает высокую эффективность эпидемиологической диагностики, что является абсолютно необходимым для управления эпидемическим процессом.

#### **4.4.2. Целевые группы - для кого применимо руководство**

Руководство предназначено для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, госпитальных эпидемиологов, врачей – эпидемиологов ЦГСЭН, микробиологов, клинических фармакологов, акушеров, медицинских сестер, организаторов здравоохранения.

#### **4.4.3. Ожидаемые результаты применения руководства**

- Создание единого методологического подхода к организации ИК в акушерских стационарах
- Создание эффективной системы ИК в роддоме
- Снижение заболеваемости родильниц и новорожденных, колонизации новорожденных
- Снижение или ликвидация вспышечной заболеваемости
- Снижение перинатальной заболеваемости и смертности новорожденных от инфекционных заболеваний
- Обучение персонала методике и принципам улучшения качества медицинской помощи и ИК в системе оказания помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным в родильном доме
- Создание единого понимания значения ИК для улучшения качества медицинской помощи у всего медицинского персонала.
- Повышение результативности системы ИК
- Удовлетворение потребностей пациентов и их семей

### **5. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

В организации и осуществлении ИК должны принимать участие: эпидемиолог, неонатолог, акушер-гинеколог, акушерка, детская медицинская сестра, педиатр, младший медицинский персонал. Для обеспечения организации и внедрения ИК, прежде всего, необходимо подготовить персонал. Наиболее сложным при подготовке является изменение менталитета медицинских работников. Для учета основных достижений медицинской практики в системе профилактики ВБИ в акушерских стационарах необходимо обобщить новые данные по этим вопросам, опирающиеся на принципы доказательной медицины.

**Основные сведения по акушерской практике и профилактике ВБИ с учетом данных доказательной медицины приводятся ниже.**

- В настоящее время нет доказательств в поддержку обязательного скрининга всех беременных женщин с целью выявления возбудителей уреоплазмоза или микоплазмоза при беременности, как нет и доказательств необходимости лечения при их обнаружении.
- Рутинное использование клизмы в практике родовспоможения следует прекратить. Эта практика зарекомендовала себя не просто как неудобная, но и как небезопасная. Известны случаи раздражения ректального отверстия, колита и даже гангрены и анафилактического шока. Было проведено несколько рандомизированных, контролируемых клинических исследований, позволивших оценить эффективность использования клизмы при плановой госпитализации на роды. Без клизмы фекальные массы были незначительными и удалялись легче, чем

фекальные выделения после клизмы. Никакого влияния на продолжительность родов и процент неонатальных и перитонеальных раневых инфекций выявлено не было.

- Обязательное обривание лобка в порядке подготовки к родам следует прекратить. Свидетельства, полученные из множества источников, убеждают в необходимости отказа от сбривания лобковых волос, поскольку это не позволяет достигнуть поставленной цели и предотвратить инфицирование. Бритье нарушает целостность кожного покрова, приводя к множественным мелким ссадинам, неприятным ощущениям (зуд, жжение) при отрастании волос. При необходимости накладывания швов после эпизиотомии волосы можно остричь машинкой или ножницами.

- В настоящее время всесторонне исследованы возможности профилактического назначения антибиотиков с целью уменьшения материнской заболеваемости после кесарева сечения. При этом показаны несомненные преимущества профилактики антибиотиками. Профилактическое назначение антибиотиков уменьшает относительный риск эндометрита и раневой инфекции в одинаковой степени при плановом кесаревом сечении и при неотложных вмешательствах. Отрицательное воздействие антибиотиков на ребенка может быть уменьшено за счет профилактического введения препаратов после пересечения пуповины. Использование трех или пяти доз антибиотиков по сравнению с однократной дозой для профилактики инфекции при кесаревом сечении не сопровождается какой-то дополнительной выгодой. Недостатки длительных курсов антибиотиков, влияющих на женщин и младенцев при кормлении их грудью, а также дополнительными финансовыми расходами могут перевесить преимущества их большей профилактической эффективности в сравнении с короткими курсами или режимом однократного введения».

- Представляется целесообразным, назначение антибиотиков в следующих случаях: преждевременные роды, лихорадка в период родов, длительный безводный период, при условии, если срочный анализ на стрептококк оказался положительным или такой анализ недоступен.

- При выявлении пиелонефрита во время беременности необходимо интенсивное лечение соответствующими антибиотиками, обычно путем внутривенного введения.

- Оптимальные методы выявления инфицированности стрептококком группы В не определены ни при использовании рутинного пренатального посева на культуру, ни при срочном анализе на антиген в начале родов у женщин с высокой степенью риска. Нет никаких сомнений в том, что антибиотики, назначаемые во время родов, уменьшают частоту заражения ребенка стрептококком группы В.

- В целом ряде контролируемых клинических испытаний было показано, что нет доказательств эффективности антисептической обработки культи пуповины по сравнению с «сухим ведением» по критерию инфекционных заболеваний пупочного остатка (омфалита).

- Ограничение посещений не способствует предотвращению инфекции. Посещения близких родственников не влияют на процент бактериальной зараженности младенцев.

- Эпидемиологическое наблюдение способно снизить уровень заболеваемости внутрибольничными инфекциями уже на первом этапе своего внедрения. Существуют убедительные доказательства, полученные в ходе выполнения ряда зарубежных и международных проектов (например, исследование возможностей эпидемиологического наблюдения, организованного в США 1975-76гг для изучения эффективности контроля за внутрибольничными инфекциями (Survey Efficacy of Nosocomial Infection Control (SENIC)), что только за счет информированности участников лечебно-диагностического процесса заболеваемость внутрибольничными инфекциями снижается не менее, чем на 30%.

## 5.1. Структура управления инфекционным контролем

Акушерские стационары имеют, как правило, комиссии по профилактике внутрибольничных инфекций (ВБИ), которые в настоящий момент решают отдельные вопросы организации противоэпидемического режима. Однако, для целенаправленной и полноценной деятельности стационаров требуются дополнительные меры по совершенствованию структуры управления инфекционным контролем. Акушерский стационар должен иметь комиссию (комитет) по инфекционному контролю (КИК). На начальном этапе необходимо создать проект положения о КИК с определением целей и задач, его профессионального состава, функций, обязанностей и прав каждого члена КИК. Обсудить проект на заседании КИК и утвердить «Положение о КИК» приказом по родильному дому за подписью главного врача. На первом заседании КИК необходимо составить план мероприятий по внедрению инфекционного контроля (ИК), определить содержание и периодичность отчета членов КИК в соответствии с разделом выполняемой им работы. КИК должен подчиняться (или возглавляться) непосредственно главному врачу или его заместителю по лечебной работе.

### Основные функции КИК:

- Разработка принципов организации КИК в стационаре
- Решение вопросов необходимости и целесообразности финансирования и обеспечения ресурсами мероприятий по инфекционному контролю
- Анализ результатов реализации планов (программ) ИК
- Информирование о своей деятельности всех служб стационара
- Проведение оценки эффективности мероприятий по ИК

Комитет по ИК отвечает за оперативное принятие решений, а также за долгосрочное планирование политики в области ИК. КИК должен иметь возможность распоряжаться финансами и людскими ресурсами, чтобы управлять системой повышения качества мед. обслуживания, в т.ч. возможность оплачивать работу вспомогательного персонала, покупать (заказывать) обучающие материалы и обеспечивать возможность участия своих членов в циклах усовершенствования и профессиональных конференциях. Состав КИК определяется руководством ЛПУ. КИК является неотъемлемым элементом системы ИК и должен включать в свой состав ключевые фигуры из числа сотрудников всех клинических подразделений стационара и таких вспомогательных служб как лабораторная, аптека и т.д. Комитет ИК должен обеспечить взаимодействие между основными подразделениями больницы и вспомогательными подразделениями (аптекой, хозяйственной службой и т.п.). Целью работы КИК является совершенствование практики ИК и выдача соответствующих рекомендаций, которые могут и должны регулярно пересматриваться.

КИК должен возглавляться главным врачом или одним из его заместителей. Все специалисты по ИК – члены КИК- имеют обязанности и ответственность, что утверждается в приказе по ЛПУ.

Рекомендуется следующий состав КИК: председатель (один из заместителей главного врача по лечебной работе), госпитальный врач-эпидемиолог и/или помощник госпитального эпидемиолога, главная акушерка, врач-инфекционист, врач-профпатолог (или другой специалист, прошедший специальную подготовку по вопросам охраны профессионального здоровья медицинских работников), врач-бактериолог (заведующий бактериологической лабораторией стационара), заведующие отделениями (родильным, послеродовым, наблюдательным и др.), заведующий аптекой, заведующий

отделением новорожденных, старшая детская медсестра, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии или врач -анестезиологи средний медицинский персонал. Необходимо предусмотреть выделение лиц, ответственных за выполнение конкретных элементов программы, по крайней мере, в отделениях высокого риска (сестра по инфекционному контролю в отделении реанимации и интенсивной терапии). Для более четкой работы и успешной реализации программы по профилактике ВБИ необходимо определить основные функциональные обязанности каждого члена КИК. Функции и полномочия должны носить конкретный характер.

#### **Обязанности руководства больницы:**

- Обеспечение необходимыми ресурсами для выполнения мероприятий по ИК
- Поддержка деятельности группы ИК

#### **Обязанности группы инфекционного контроля:**

- Консультации персонала по всем вопросам ИК и поддержание эпидемиологически безопасной среды стационара для пациентов и персонала
- Активное вовлечение всех сотрудников больницы в работу по программе ИК путем регулярных встреч и обучения на рабочих местах
- Взаимодействие с медперсоналом и администрацией больницы
- Обеспечение администрации и КИК соответствующей информацией по проблемам ИК для принятия управленческих решений
- Разработка эпидемиологически безопасных алгоритмов, выполнения основных мероприятий (манипуляций и процедур), обеспечения наличия соответствующих алгоритмов на рабочих местах
- Создание системы активного выявления случаев ВБИ
- Разработка протоколов ведения пациентов из групп риска развития ВБИ
- Разработка протоколов изоляционно-ограничительных мер по отношению к источникам инфекции ВБИ
- Расследование групповых (связанных) случаев распространения инфекции (вспышек) в сотрудничестве с медицинским персоналом и ЦГСЭН
- Участие в прицельном эпидемиологическом наблюдении за ВБИ и проведение соответствующих мероприятий по его результатам
- Обеспечение наличия протокола применения антибиотиков с профилактическими и лечебными целями
- Дополнительные обязанности, такие как, например, обследование пищеблока по эпид. показаниям, организация удаления эпидемиологически опасных отходов и т.п.

#### **Основные функции членов КИК**

##### **Председатель:**

- Обеспечивает своевременное проведение заседаний КИК



- Определяет приоритетные задачи ИК
- Определяет ответственных за проведение отдельных мероприятий ИК в соответствии с планом
- Докладывает на конференциях о планах и решениях, принятых на заседаниях КИК
- Анализирует результаты деятельности КИК

**Госпитальный врач-эпидемиолог (заместитель главного врача по противоэпидемической работе):**

- Организует эффективное эпидемиологическое наблюдение за ВБИ: разрабатывает программу эпидемиологического наблюдения, карты по сбору данных по этой программе, схему движения информационных потоков внутри родильного дома
- Организует учет и регистрацию ВБИ
- Осуществляет связь с районными и городскими ЦГСЭН
- Выявляет причины и условия возникновения ВБИ и разрабатывает мероприятия по их устранению
- Разрабатывает эффективные изоляционно-ограничительные мероприятия
- Участвует в разработке эпидемиологически безопасных алгоритмов лечебно-диагностических манипуляций и процедур
- Участвует в разработке программ обучения медицинского персонала по вопросам ИК
- Участвует в разработке принципов рационального использования антибиотиков.
- Ежемесячно анализирует результаты эпидемиологического наблюдения и докладывает их на заседаниях КИК
- Осуществляет проверку противоэпидемического режима
- Разрабатывает рациональную и эффективную политику применения антибиотиков, дезинфектантов и антисептиков
- Разрабатывает план-программу и проводит обучение медицинского персонала по вопросам ИК

**Сестра по Инфекционному контролю**

- Обеспечивает реализацию принципов организации ИК в отделении
- Участвует в системе учета и регистрации ВБИ
- Обеспечивает сбор информации по основным факторам риска ВБИ
- Участвует в разработке эпидемиологически безопасных алгоритмов лечебно-диагностических манипуляций и процедур
- Участвует в разработке программ обучения мед. персонала по вопросам ИК

### **Главная акушерка:**

- Является ответственной за противоэпидемический режим в отделении
- Участвует в разработке эпидемиологически безопасных алгоритмов лечебно-диагностических манипуляций и процедур
- Организует эффективную проверку дезинфекционно-стерилизационного режима отделений
- Проводит оценку потребности в дезсредствах, антисептиках, расходных материалах
- Проводит обучение медицинского персонала правилам проведения манипуляций и процедур: составляет план-программу обучения, в соответствии с которым проводит обучение и контроль усвоения знаний
- Участвует в проведении эпидемиологического наблюдения

### **Заведующие отделениями:**

- Доводят до сведения сотрудников отделений решения КИК
- Разрабатывают принципы организации ИК в отделении: определяют перечень ВБИ и донозологических форм инфекционных состояний, подлежащих учету и регистрации в отделении, организуют сбор и движение информации в соответствии с программой эпидемиологического наблюдения, организуют адекватный противоэпидемический режим в отделениях
- Участвуют в разработке программ обучения медицинского персонала
- Участвуют в оценке качества медицинской помощи

### **Заведующий аптекой:**

- Проводит оценку потребности в антимикробных препаратах по согласованию с госпитальным эпидемиологом
- Осуществляет контроль стерильности лекарственных средств
- Проводит оценку потребности отделений в стерильных лекарственных формах и осуществляет бесперебойное обеспечение ими.

### **Заведующий бактериологической лабораторией:**

- Регулярно и своевременно информирует заинтересованные лица о данных, имеющих отношение к вопросам инфекционного контроля
- Участвует в проведении специальных исследований по конкретным проблемам инфекционного контроля
- Разрабатывает совместно с другими членами ИК перечень показаний к проведению микробиологических исследований с четким определением: конкретных потребностей в этих исследованиях каждого подразделения, с учетом клинических и эпидемиологических задач, определением объема проводимых исследований
- Разрабатывает протокол (инструкции) для всех пользователей лаборатории (письменный документ), включающий информацию о режиме работы лаборатории, сроке выполнения исследований, возможности получения дополнительного ответа, методах забора проб, методах транспортировки проб и их хранения в случае необходимости и правилах получения результатов
- Организует проведение дополнительного обучения сотрудников стационара правильности интерпретации результатов микробиологических исследований, методикам забора, хранения, транспортировки проб для бактериологических исследований

## **Клинический фармаколог:**

- Определяет политику рационального применения антибактериальных препаратов конкретным пациентам
- Совместно с госпитальным эпидемиологом (КИК) определяет политику рационального применения антибиотиков на популяционном уровне

Заседания КИК проводятся не реже 1 раза в месяц. На каждом заседании подводятся итоги проделанной работы, составляется план работы на следующий месяц с указанием ответственных за выполнение.

## **5.2. Учет и регистрация госпитальных инфекций**

Учет и регистрация инфекционных заболеваний в настоящее время проводится в соответствии с действующими нормативными документами. Однако существующая система не позволяет в полной мере обеспечить выявление и учет всех инфекционных состояний, регистрация которых является необходимой для эффективного функционирования системы инфекционного контроля. Прежде всего, это касается инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами.

Для решения проблемы организации учета и регистрации госпитальных инфекций (ГИ), донозологических состояний и факторов лечебно-диагностического процесса, необходимо:

- Внедрить адекватную условиям стационаров систему учета и регистрации госпитальных инфекций, донозологических состояний, факторов лечебно-диагностического процесса
- Составить перечень госпитальных инфекций и донозологических состояний, подлежащих учету и регистрации в каждом отделении
- Использовать набор стандартных определений случаев ведущих нозологических форм госпитальных инфекций
- При отсутствии стандартных определений случаев использовать рабочие определения случая инфекции
- Определить ответственных за активное выявление и учет ГИ, донозологических состояний в каждом отделении
- Разработать формы учета не только ГИ, но и всех элементов лечебно-диагностического процесса (операции, инвазивные манипуляции, способы лечения) в стационаре
- Определить маршрут движения информации внутри стационара

Учет и регистрация госпитальных инфекций в ЦГСЭН осуществляется в соответствии с существующей нормативной базой и включает только часть той информации, которая собирается в акушерском стационаре. В основу перечня признаков ГСИ, подлежащих регулярному выявлению и учету в рамках эпидемиологического наблюдения, должны быть положены не только стандартные клинические критерии, характерные для манифестных, клинически выраженных форм ГСИ, но и отдельные состояния, которые могут предшествовать (способствовать) возникновению ГСИ. Основной акцент при наблюдении как за родильницами, так и за новорожденными направлен на как можно более раннее выявление тех состояний, которые, как правило, предшествуют клинически выраженной форме ГСИ или являются факторами риска ГСИ. Раннее распознавание ГСИ позволяет врачам не только своевременно вносить коррекцию в

лечебно-диагностический процесс, но и обязывает к проведению необходимых противоэпидемических и изоляционно-ограничительных мероприятий.

Обязательным элементом системы выявления признаков ГСИ является регулярное участие эпидемиолога в клинических обходах.

### **Регламент учета**

Данная система предусматривает создание и поддержание баз данных, позволяющих осуществлять эпидемиологическую диагностику, отвечающую целям и задачам ИК.

Схема информационных потоков внутри родильного дома, отражает:

- данные полного учета всех форм ВБИ, с использованием стандартных и рабочих диагностических критериев;
- данные о донозологических состояниях;
- данные о факторах риска ГСИ, как внешних (связанных с лечебно-диагностическим процессом), так и внутренних (связанных с состоянием пациентов);
- данные микробиологических исследований пациентов и объектов внешней среды.

Создание информационной базы о случаях ВБИ базируется на двух основных источниках: материалы официальной регистрации в ЦГСЭН и результаты внутренней регистрации.

При разработке стандартных определений случаев послеродовых заболеваний может быть использована система определений (definitions for nosocomial infections), разработанных центром по контролю за инфекциями (CDC, Атланта, США). После адаптации данных определений проводится их апробация в условиях проспективного эпидемиологического наблюдения.

### **Стандартные определения случаев послеродовых заболеваний.**

***Послеродовый метроэндометрит** (стандарт разработан Козаренко Т.О. кафедра эпидемиологии СПбГМА им.И.И.Мечникова)*

1. Лихорадка  $\geq 37,5$  градусов
2. Болезненность матки.
3. Патологические выделения из матки.

Основанием для постановки диагноза метроэндометрита служит наличие в клинической картине не менее 2-х приведенных критериев.

При постановке диагноза инфекции в области хирургического вмешательства (ИОХВ) как после операции кесарево сечение, так и после оперативных пособий в родах (эпизиотомия, перинеотомия, наложение швов на разрывы области промежности, влагалища, шейки матки) используются следующие диагностические критерии.

### **Стандартные определения случаев послеоперационных ГСИ**

***Поверхностная раневая инфекция.***

1. В инфекционный процесс вовлекается кожа и (или) подкожные ткани в области разреза.
2. Имеется хотя бы один из следующих признаков воспаления:
  - гнойное отделяемое из поверхностного разреза
  - выделена культура микроорганизма из очага воспаления в количестве  $>10^3$  степени (при условии соблюдения правильной техники забора материала)
  - ограниченная боль, болезненность, отек, краснота, жар
  - несостоятельность шва (самостоятельное расхождение краев раны)

- намеренное раскрытие раны (при наличии положительных результатов микробиологических исследований).

### ***Глубокая раневая инфекция***

1. Вовлекает глубокие мягкие ткани в области хирургического вмешательства, но не орган или полость.
2. Имеется хотя бы один из следующих признаков:
  - Гнойное отделяемое из глубины разреза в области вмешательства.
  - Выделение культуры микроорганизма из жидкости или ткани, полученной с соблюдением асептики.
  - Несостоятельность шва (самостоятельное расхождение краев раны) при наличии любого из перечисленных признаков: лихорадка  $> 37,5$  градусов, локальная боль, болезненность, инфильтрация, покраснение, жар.
  - Намеренное раскрытие раны хирургом при наличии любого из перечисленных критериев: лихорадка  $> 37,5$  градусов, локальная боль, болезненность, инфильтрация, покраснение, жар.
  - При повторном оперативном вмешательстве или с помощью инструментальных методов диагностики обнаружен гнойный очаг (абсцесс, флегмона или иные признаки инфекции).

### ***Инфекция органа и полости после операции кесарево сечение***

Инфекция вовлекает матку и органы брюшной полости (перитонит, абсцессы малого таза, тромбофлебит глубоких вен малого таза).

1. Гнойное отделяемое по дренажу, оставленному в брюшной полости и/или из матки.
2. Выделение культуры микроорганизма из отделяемого дренажей или из матки.
3. Наличие признаков воспаления при патогистологическом исследовании отделяемого матки, полученного при выскабливании, проводимом с лечебной целью.
4. Несостоятельность швов на матке, выявленная при УЗИ.
5. Проводится повторное оперативное вмешательство, в ходе которого обнаружены признаки гнойного процесса в области матки или брюшной полости.

Для организации активного эпидемиологического наблюдения за субклиническими проявлениями (донозологическими состояниями) разработаны специальные формы (Приложение №8), позволяющие выявлять начальные признаки (симптомы) инфекции родильницы. К ним относятся:

1. Субъективные жалобы
2. Наличие субфебрилитета в течение 1- 2-х дней
3. Однократный подъем температуры до 38 градусов и выше
4. Субинволюция матки, в том числе диагностированная методом УЗИ
5. Умеренный лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг в формуле "белой " крови, ускоренная СОЭ
6. Отсутствие выделений или скудные выделения (лохиометра)
7. Случаи минимальной местной воспалительной реакции в области швов на коже и подкожной клетчатки
8. Гематома шва с минимальными признаками местной воспалительной реакции.
9. Минимальное воспаление, ограниченное точками проникновения шовного материала
10. Состояния, требующие проведения малых оперативных пособий (опорожнение гематометры, лаваж полости матки), назначения инфузионной, дезинтоксикационной, антибактериальной терапии
11. Патологический лактостаз.

Перечень рекомендуемых для учета донозологических (доклинических) форм гнойно-септических инфекций родильниц:

- Патологический лактостаз
- Субинволюция матки
- Лохиометра
- Гематометра
- Лихорадка

(см. таблицу «Наблюдение за признаками ГСИ родильниц») приложение №7.

### **Стандартные определения случаев ГСИ новорожденных**

Стандартные диагностические критерии (CDC - definitions for nosocomial infections) используются при постановке диагноза клинически выраженной формы ГСИ новорожденных, подлежащих официальной регистрации.

#### ***Трахеобронхит***

Трахеобронхит (при отсутствии признаков пневмонии): у пациента имеются по крайней мере два из следующих критериев:

1. Появление или усиление продукции мокроты
2. Изменение характера мокроты
3. Выделение микроорганизмов из мокроты

#### ***Пневмония***

Рентгенологические исследования грудной клетки показывают вновь возникшую или прогрессирующую инфильтрацию

И хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Нарастание количества мокроты
2. Изменение характера отделяемой мокроты
3. Выделение микроорганизмов из мокроты.

#### ***Инфекция ЖКТ***

Диагноз инфекции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) должен соответствовать хотя бы одному из следующих критериев:

1. Абсцесс или иные проявления инфекции, наблюдаемые во время хирургического вмешательства или подтверждаемый гистопатологическими данными
2. Имеются по крайней мере два из ниже перечисленных признаков, необъяснимых никакими иными известными причинами:
  - Учащение стула 10 и более раз в течение 2 суток.
  - Изменение консистенции, цвета, запаха стула
  - Выделение микроорганизмов в посевах желудочного содержимого.
  - Вздутие живота, рвота, застой, отсутствие стула в течение 1 суток, изменение толерантности к питанию.

#### ***Перитонит***

Диагноз перитонита должен соответствовать по крайней мере трем из ниже перечисленных критериев:

1. Парез кишечника: отсутствие стула в течение 1 суток, отсутствие перистальтики.
2. Изменение кожи передней брюшной стенки (гиперемия, отек, инфильтрация).

3. Изменения в клиническом анализе крови, свидетельствующие о воспалительных явлениях.

4. Рентгенологические признаки выпота в брюшной полости или свободного газа.

### ***Бактериемия***

Наличие бактерий в крови, которое подтверждено положительной гемокультурой при отсутствии признаков септического состояния.

### ***Сепсис***

Диагноз сепсиса должен соответствовать по крайней мере трем из ниже перечисленных критериев (если нет других явных причин появления данных признаков):

1. Положительный бактериальный высеv из крови или ликвора и/или положительный высеv одного и того же возбудителя из 2-х и более биосубстратов.

2. Стойкий, более 12 часов, метаболический ацидоз (с BE < - 8 или/и pH < 7.2).

3. Гипогликемия (2,2 ммоль/л), требующая инфузии глюкозы или гипергликемия (>10,0 ммоль/л) продолжительностью более 12 часов.

4. Нарушение функции ЖКТ: изменение характера и учащение стула, вздутие живота, рвота, застой, отсутствие стула в течение 1 суток, изменение толерантности к питанию, парез кишечника, пневмоперитонеум.

5. Изменения на коже и слизистых: ранняя или затянувшаяся желтуха (более 10 дня жизни), повышенная кровоточивость слизистых, мацерации, геморрагическая сыпь.

6. Количество лейкоцитов крови <5000 или >25000 в первую неделю жизни более двух исследований подряд.

7. Неадекватная лечению картина красной крови или нарастающая анемия.

8. Тромбоцитопения менее 70 000 и/или наличие деградации тромбоцитов и признаков недостаточности периферического кровообращения - симптом «белого пятна» или «растирания кожи» > 3 сек.

### ***Септический шок***

Диагноз септического шока должен соответствовать следующим признакам:

1. Наличие сепсиса.

2. Недостаточность центральной гемодинамики и/или наличие геморрагического синдрома.

### ***Инфекция кожи***

Инфекция кожи должна соответствовать хотя бы одному из следующих критериев:

Критерий 1:

Гноетечение, пустулезные высыпания, пузырьковые высыпания или фурункулы.

Критерий 2:

Имеются, по крайней мере, два из ниже перечисленных признаков в инфицированной области:

- локализованные боли
- болезненность
- припухлость
- покраснение
- жар

и хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Выделение микроорганизма в посеве аспирата или отделяемого из области инфицирования; при обнаружении микроорганизмов нормальной кожной флоры необходимо получить чистую культуру одного микроорганизма.

2. Выделение микроорганизма в посеве крови.

### ***Омфалит***

Диагноз омфалита новорожденных (в возрасте <30 дней) должен соответствовать хотя бы одному из следующих критериев:

Критерий 1:

Эритема и отделение сукровицы из пупочной ямки и хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Выделение микроорганизма в посеве аспирата или отделяемого.

2. Выделение микроорганизма в посеве крови.

Критерий 2:

Эритема и гноетечение из пупочной ямки.

### ***Конъюнктивит***

Диагноз конъюнктивита должен соответствовать хотя бы одному из следующих критериев:

Критерий 1:

Выделение микроорганизма в посевах гнойного экссудата, полученных из конъюнктивы глаза или прилегающих тканей (века, роговицы, мейбомиевых желез или слезных желез).

Критерий 2:

Болезненность или покраснение конъюнктивы или тканей, окружающих глазное яблоко и хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Наличие лейкоцитов и патогенных микроорганизмов в грамокрашенных мазках экссудата.

2. Гнойный экссудат.

### ***Инфекции центральной нервной системы***

К инфекциям центральной нервной системы относятся менингит, венитрикулит, абсцесс головного мозга, субдуральная или эпидуральная инфекция, энцефалит.

### ***Интракраниальные инфекции***

Диагнозы интракраниальных инфекций (абсцесс головного мозга, субдуральная или эпидуральная инфекция, энцефалит) должны соответствовать:

Имеются по крайней мере два из ниже перечисленных признаков, необъяснимых никакими другими известными причинами:

- апноэ
- локализованные неврологические проявления
- клонические судороги

и хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1. Данные УЗИ, подтверждающие наличие инфекции.

2. Воспалительные изменения в анализе крови.

### ***Менингит или венитрикулит***

Менингит или венитрикулит должны соответствовать:

Имеются по крайней мере два из ниже перечисленных признаков, необъяснимых никакими другими известными причинами:

- апноэ
- ригидность шейных мышц



- менингеальные проявления
- положительный симптом подвешивания
- клонико-тонические судороги

и хотя бы одно из перечисленных обстоятельств:

1.Повышенные уровни лейкоцитов (цитоз более 300/3 при отсутствии макрофагов) и белка (выше 0,9 г/л) и/или пониженный уровень глюкозы в спинномозговой жидкости.

2.Выделение микроорганизмов в посевах спинномозговой жидкости.

Для организации активного эпидемиологического наблюдения за субклиническими формами (донозологическими состояниями) разработаны специальные формы (приложение №2), позволяющие выявлять их.

Перечень рекомендуемых для учета донозологических (доклинических) форм гнойно-септических инфекций новорожденных:

- Отек, эритема околопупочной области
- Частые, обильные срыгивания
- Отсутствие перистальтики кишечника, стула
- Изменение консистенции, запаха и цвета стула
- Отек, покраснение век, конъюнктивы
- Слезотечение

(см таблицу «признаки гнойно-септической инфекции») приложение №4,9)

### 5.3 Микробиологическое обеспечение системы ИК

**Микробиологическое обеспечение системы инфекционного контроля в родильном доме включает:**

- Разработку перечня показаний для микробиологического обследования;
- Стандартизацию техники забора образцов материала и транспортировки их в микробиологическую лабораторию;
- Стандартизацию тестирования микроорганизмов на чувствительность к антибиотикам, внедрение в деятельность лаборатории системы внутреннего контроля качества;
- Внедрение компьютерной аналитической программы WHONET;
- Внедрение в работу микробиологической лаборатории методики определения чувствительности микрофлоры к антисептикам и дезинфектантам
- Проведение дополнительного обучения сотрудников родильного дома методикам забора, хранения, транспортировки проб для бактериологических исследований

Внедрение данных мероприятий в сочетании с совершенствованием системы эпидемиологической диагностики (эффективный оперативный и ретроспективный эпидемиологический анализ) позволяет организовать слежение за формированием госпитальных штаммов микроорганизмов.

С целью соблюдения в родильном доме единой рациональной тактики и стратегии организации антибиотикопрофилактики и антибиотикотерапии, а также создания единой системы микробиологической диагностики внутрибольничных инфекций необходимо разработать и внедрить систему микробиологического мониторинга, соответствующую международным стандартам.

В родильном доме должен существовать документ (приказ) «О введении стандартов микробиологических исследований» во всех отделениях: патологии беременных, акушерско-обсервационном, палатах интенсивной терапии (ПИТ) взрослых, в отделении новорожденных и ПИТ детей. Приказом также регламентируется введение стандартной формы направления на микробиологическое исследование.

**Предлагаются следующие варианты регламента:**

**Регламент микробиологического исследования беременных, рожениц и родильниц.**

В целях улучшения качества организации микробиологического мониторинга за микрорейзажем и уровнем антибиотикорезистентности циркулирующих микроорганизмов среди пациенток акушерского отделения, является целесообразным ввести следующую конкретную схему бактериологического обследования. Примером создания такой схемы может служить ниже следующий вариант:

**Показания для проведения бактериологического обследования без дополнительных клинических обоснований:**

Группы пациенток	Клинические диагнозы	Материал для исследования
Беременные женщины	Кольпит	Отделяемое цервикального канала
	Инфекции мочевыводящих путей	Моча
Роженицы, ранее необследованные	Кольпит	Отделяемое цервикального канала
Родильницы	Субинволюция матки	Отделяемое цервикального канала
	Признаки инфекции и лохиометра	Отделяемое цервикального канала, лохии

**Регламент микробиологического исследования новорожденных**

В целях улучшения качества организации микробиологического мониторинга за микропейзажем и уровнем антибиотикорезистентности циркулирующих микроорганизмов среди новорожденных, является целесообразным ввести следующую схему бактериологического обследования:

**Показания для проведения бактериологического обследования без дополнительных обоснований:**

Этап забора материала	Показания к обследованию	Материал для исследования	Сроки забора материала	Ответственный за проведение обследования	Примечание
<b>В родах</b>	Тяжелая асфиксия 4 б и менее	Кожа заушной складки	До 30 минут после родов	Врач	У детей с усиленным слезотечением – отделяемое конъюнктивы глаза
	Безводный период с признаками инфицирования	Кожа заушной складки	До 30 минут после родов	Врач	
<b>После родов</b>	Все дети	Кожа подмышечной области	Через 72 часа после родов	Врач	
<b>При проведении интенсивной терапии</b>	Катетеризация пупочной вены	Пупочная рана, катетер, извлеченный из раны	Через 72 часа после родов	Врач	
	ИВЛ	внутренняя поверхность интубационной трубки	до 24 ч. нахождения в ПИТ	Врач	

#### 5.4. Эпидемиологическая диагностика внутрибольничных инфекций

Эпидемиологическая диагностика, необходимая для обоснования и оценки эффективности мероприятий в системе ИК, проводится госпитальными эпидемиологами, разрабатывающими специальные формы для сбора информации и постоянно поддерживающими соответствующие базы данных о заболеваемости и факторах риска.

В связи с этим в каждом акушерском стационаре необходимо:

- сформулировать конкретные цели и задачи эпидемиологической диагностики с учетом частоты и структуры ВБИ, их медицинской, социальной и экономической значимости, а также данных об основных группах/отделениях риска и ведущих факторах риска.

- разработать процедуру сбора информации, включающую описание структуры и содержания информационных потоков, маршрутов движения информации, источников информации, способов ее хранения и обработки.

- в каждом подразделении-поставщике информации выделить из числа сотрудников стационара ответственных за сбор данных.

- для управления базами данных использовать компьютерную технику, оснащенную соответствующими программами.

- обеспечить возможность сравнения собираемых данных с данными из внешних источников, для чего количество и качество полученных данных должно быть соответствующим данной задаче

- обеспечить возможность стратификации данных с учетом экспозиции к основным внутренним и внешним факторам риска, включая в необходимых случаях количественную оценку тяжести и характера основного заболевания и физиологического состояния пациента.

- активно использовать аналитические методы диагностики.

В периоде эпидемического благополучия можно осуществить переход к периодическому активному прицельному эпидемиологическому наблюдению и/или периодическим исследованиям превалентности.

Организация и проведение эпидемиологического наблюдения является одной из задач инфекционного контроля.

Для эффективного эпидемиологического наблюдения необходимо:

- Разработать программу с определением целей и задач наблюдения, набора собираемых данных, методах анализа и дизайна сообщения результатов
- Разработать и внедрить минимальный перечень знаменателей для стратификации эпидемиологических показателей
- Разработать и внедрить формы для сбора необходимых данных.
- Организовать активное эпидемиологическое наблюдение за ГИ в ОРИТ
- Организовать постоянное эпидемиологическое наблюдение за исходами операции кесарева сечения
- Обязать госпитального эпидемиолога овладеть методами аналитических исследований
- Разработать и использовать систему критериев оценки эффективности системы ИК (индикаторов качества).

Построение системы эпидемиологической диагностики в родильном доме предусматривает:

1. Создание информационной базы включает следующие информационные потоки:
  - данные полного учета всех форм ВБИ (как клинически выраженных, так и субклинических) с использованием стандартных критериев постановки клинического диагноза;
  - данные о факторах риска ГСИ, связанных с лечебно-диагностическим процессом (учет эпидемиологически значимых инвазивных вмешательств);
  - данные о внутренних факторах риска, включающих оценку сопутствующей патологии родильниц и новорожденных;
  - данные микробиологической диагностики, включающей результаты внутривидовой идентификации (в том числе, оценку резистентности);
  - данные о состоянии санитарно-противоэпидемического режима в родильном доме.
2. Проведение эффективного ретроспективного эпидемиологического анализа с целью оценки эффективности внедряемых мероприятий.
3. Проведение эффективного оперативного эпидемиологического анализа, предусматривающего диагностику фазового состояния эпидемического процесса ГСИ, слежение за формированием госпитальных штаммов, своевременную диагностику и расследование групповой заболеваемости.
4. Регулярное сообщение и обсуждение результатов эпидемиологического анализа с заинтересованными специалистами родильного дома.

Источниками формирования базы данных о случаях ГСИ родильниц и новорожденных являются данные официальной регистрации в ЦГСЭН и результаты внутренней регистрации субклинических (донозологических) состояний. Система эпидемиологического наблюдения за признаками ГСИ родильниц и новорожденных одинаково полезна и информативна как для госпитального эпидемиолога, так и для врачей клиницистов, так как является неотъемлемой частью лечебно-диагностического процесса и не воспринимается врачами клинического профиля как нечто мешающее и отвлекающее от лечебной работы. Основными участниками и исполнителями сбора данных о случаях ГСИ являются врачи-клиницисты и средний медицинский персонал, то есть лица, непосредственно участвующие в лечебно-диагностическом процессе. Участие медицинских сестер в выявлении признаков ГСИ основано на принятом ВОЗ понятии - "сестринский диагноз". Для этого разработаны и должны быть внедрены специальные формы для акушерок, операционных сестер, детских сестер, сестер палат интенсивной терапии новорожденных (см. приложения). При заполнении данных форм не предусматривается постановка клинического диагноза ГСИ, а требуется своевременно выявлять и учитывать специфические клинические признаки ГСИ у различных категорий пациентов: родильниц, после операции кесарево сечение, родильниц после физиологических родов, новорожденных палат совместного пребывания матери и ребенка, новорожденных палат интенсивной терапии. Выявление признаков ГСИ у новорожденных палат интенсивной терапии проводится с одновременной оценкой активности факторов риска путем ежедневного учета инвазивных манипуляций. Наблюдение должно носить сплошной непрерывный характер и включало период от момента поступления (рождения) и до выписки (перевода, смерти).

При возникновении случаев ГСИ родильниц и новорожденных после выписки из родильного дома в течение 30 дней после родов (рождения) источником информации являются данные официальной регистрации в ЦГСЭН.

## **5.5. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в системе инфекционного контроля**

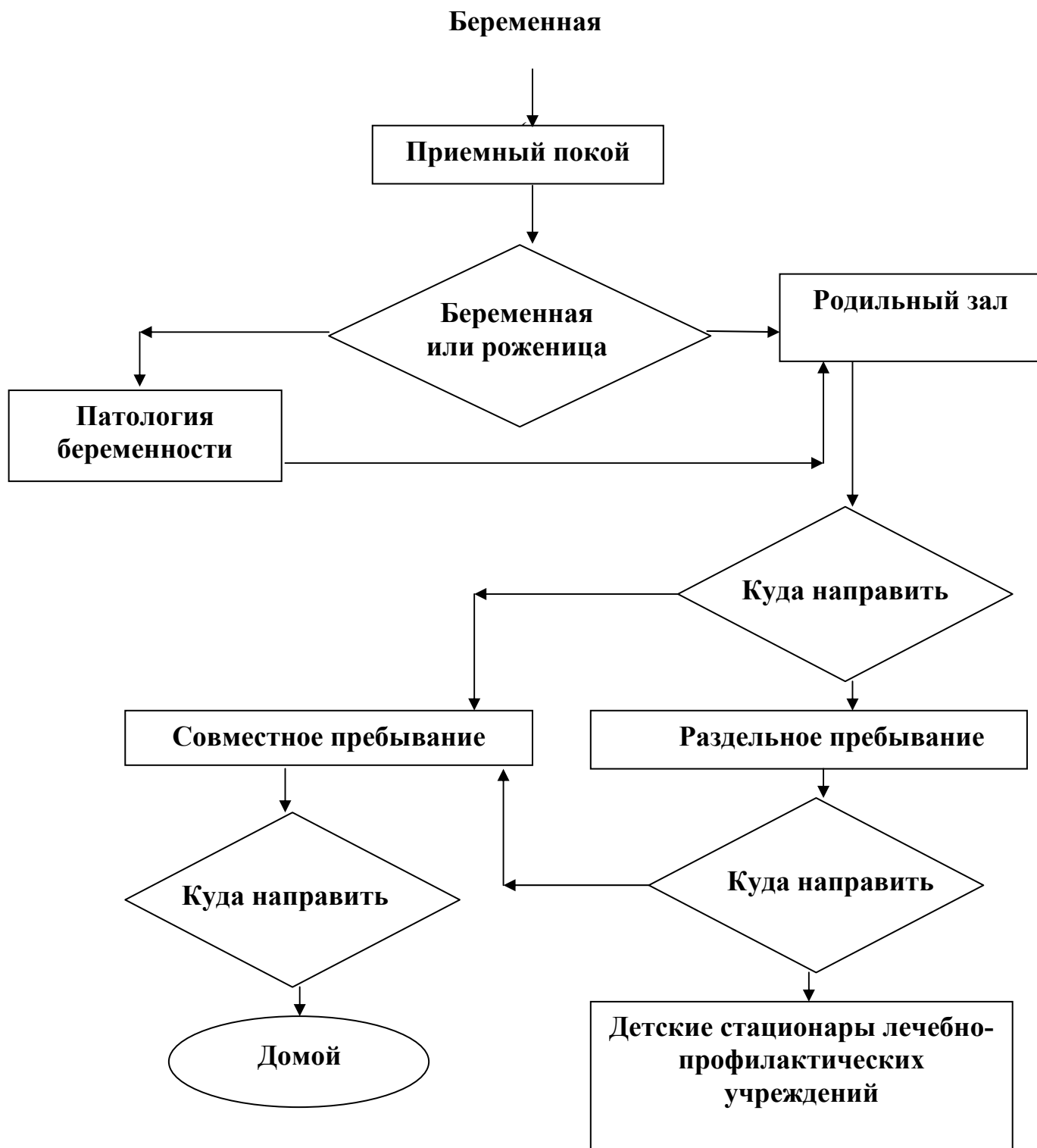
### **Задачи:**

- Описать существующие алгоритмы манипуляций.
- Разработать проект алгоритмов манипуляций.
- Утвердить алгоритмы манипуляций с учетом специфики отделений.
- Разработать проект формуляров антибиотикотерапии.
- Разработать проект форм назначения (выписки) антибиотиков.
- Провести базовое обучение основам периоперационной профилактики при Кесаревом сечении.
- Разработать (пересмотреть) протокол антибиотикопрофилактики при операциях Кесарева сечения.
- Провести базовое обучение медицинского персонала требованиям, правилам и технике обработки рук.
- Разработка алгоритмов обработки рук медицинского персонала с учетом инвазивности манипуляций и специфики отделений.
- Провести обучение всех сотрудников персонала алгоритмам обработки рук.
- Внедрить алгоритмы обработки рук медицинского персонала с учетом инвазивности манипуляций.
- Оснастить дозаторами для безводного антисептика процедурные, операционные, перевязочные, родильные палаты, отделения интенсивной терапии, палаты для новорожденных (при отдельном пребывании).

## 6. КЛИНИЧЕСКОЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ И СИСТЕМЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Описание организации работы акушерского стационара на основе новых технологий родовспоможения и системы инфекционного контроля приводится в соответствии с алгоритмом:

### Алгоритм движения женщин и детей в акушерском стационаре



## **I этап. Приемное отделение**

### **1.1. Перечень манипуляций, проводимых в приемном отделении**

- Переодевание женщины
- Измерение температуры, веса, измерение размеров таза, артериального давления, определение сердцебиения плода, предлежания и положения плода.
- Забор крови из вены на RW всем поступающим в роддом; на ВИЧ, HBs антиген, в случаях, если роженица не была обследована.
- Проведение подкожных, внутримышечных инъекций
- Санобработка: бритье промежности, постановка очистительной клизмы, только по желанию женщины после информирования ее о нецелесообразности этих манипуляций.
- Душ всем пациенткам при наличии условий (горячая вода).
- Осмотр в зеркалах, взятие мазков на степень чистоты влагалища.

### **1.2. Новые технологии**

- Санобработка: бритье промежности, постановка очистительной клизмы рутинно не используются (только по желанию женщины).
- Беседа с родственниками о возможности присутствия на родах.
- Красочно оформленная политика по поддержке грудного вскармливания
- Возможно использование личного постельного белья для женщины и индивидуального белья для родственников, присутствующих на родах, сменная обувь.
- Замена кварцевания помещения на проветривание
- Информирование женщин о новых медицинских технологиях ведения родов, грудного вскармливания, перинатального ухода.

### **1.3. Одежда персонала**

- Медицинский халат, личная хлопчатобумажная одежда под халатом, легко обрабатываемая обувь (смена медицинского халата ежедневно).
- Шапочка медицинского персонала по желанию.
- Масочный режим только в период эпидемий.

### **1.4. Обработка рук**

- Мытье рук с мылом до начала работы, после туалета, перед и после приема пищи.
- Использование только одноразового полотенца или салфеток.
- Перед манипуляциями и после обработка рук антисептиком (после антисептика руки не вытирать!).
- Наружный осмотр женщины проводится с использованием одноразовых перчаток (возможно применение полиэтиленовых). Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.

### **1.5. Использование перчаток**

- Перчатки стерильные или нестерильные в соответствие с проводимой манипуляцией (см. таблицу Приложение № 1)

### **1.6. Уборка помещений**

- Обработка поверхностей после контакта с каждой пациенткой
- В конце рабочей смены обработка поверхностей
- Генеральная уборка один раз в семь дней
- Влажная уборка помещений проводится по мере необходимости с применением дезинфицирующих средств
- Используемые средства дезинфекции должны быть соответствующей концентрации и возможности применения в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат



### **1.7. Дезинфекция изделий медицинского назначения**

- Проводится согласно методическим рекомендациям.

### **1.8. Стерилизация изделий медицинского назначения**

- В приемном отделении находятся биксы с ватными шариками, стерильными перчатками, стерильным материалом для накрывания стерильного стола.
- При условии отсутствия стерильных упаковок для каждой женщины каждые шесть часов накрывается стерильный стол с указанием даты и времени накрытия.
- Стерилизация инструментов проводится согласно методическим рекомендациям.

## **II этап. Отделение патологии беременных (дородовое отделение)**

Предусматривает наличие процедурного, манипуляционного кабинетов и санитарной комнаты.

### **2.1. Перечень манипуляций, проводимых в отделении патологии беременности**

- Переодевание женщины
- Измерение температуры, веса, измерение артериального давления, определение сердцебиения плода, предлежания и положения плода.
- Забор крови из вены
- Проведение подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций
- Санобработка: бритье промежности, постановка очистительной клизмы, душ только по желанию женщины.
- Осмотр в зеркалах, взятие мазков на степень чистоты влагалища.

### **2.2. Новые технологии**

- Информирование женщин о новых медицинских технологиях ведения родов, грудного вскармливания, перинатального ухода.
- Беседа с родственниками о возможности присутствия на родах.
- Санобработка: бритье промежности, постановка очистительной клизмы, только по желанию женщины.
- Проведение клизмы с использованием только одноразовых наконечников
- Возможно использование личного и постельного белья для женщины и индивидуального белья для родственников, присутствующих на родах, сменная обувь.
- Возможность посещения родственниками
- Наглядная агитация в коридоре и палатах (в том числе по мытью рук, грудному вскармливанию, положению в родах, поведению в родах)
- Замена кварцевания помещения на проветривание

### **2.3. Одежда персонала**

- Медицинский халат, личная хлопчатобумажная одежда под халатом, легко обрабатываемая обувь (смена медицинского халата ежедневно).
- Шапочка медицинского персонала по желанию.
- Масочный режим только в период эпидемий.

### **2.4. Обработка рук**

- Мытье рук с мылом до начала работы, после туалета, перед и после приема пищи.
- Использование только одноразового полотенца или салфеток.
- Перед манипуляциями и после обработка рук антисептиком (после антисептика руки не вытирать!).
- Наружный осмотр женщины проводится с использованием одноразовых перчаток (возможно применение полиэтиленовых). Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.

## **2.5. Использование перчаток**

Перчатки стерильные или нестерильные в соответствии с проводимой манипуляцией (см. таблицу Приложение №1)

## **2.6. Уборка помещений**

- Обработка поверхностей после контакта с каждой пациенткой
- В конце рабочей смены обработка поверхностей
- Генеральная уборка один раз в семь дней
- Влажная уборка помещений проводится по мере необходимости с применением моющих и не менее одного раза в сутки дезинфицирующих средств
- Используемые средства дезинфекции должны быть соответствующей концентрации и возможности применения в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат
- При загрязнении кровью и другими биологическими жидкостями обеззараживание проводится по режимам для гемоконтактных вирусных гепатитов

## **2.7. Дезинфекция изделий медицинского назначения**

Проводится согласно отраслевому стандарту ОСТ 42-21-2-85 и методическим рекомендациям.

## **2.8. Стерилизация изделий медицинского назначения**

- В родовом отделении находятся биксы с ватными шариками, стерильными перчатками, стерильным материалом для накрывания стерильного стола.
- Стерильный стол накрывается каждые шесть часов с указанием даты и времени при условии отсутствия стерильных укладок женщины.

## **2.9. Микробиологическое исследование**

- Бакпосев из цервикального канала на флору и чувствительность к антибиотикам проводится по показаниям:
  - необследованные женщины,
  - женщины с рецидивирующим кольпитом.
- Бакпосев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам проводится по показаниям:
  - острый пиелонефрит
  - бактериурия
  - пиурия

## **III этап. Индивидуальные родовые комнаты**

### **3.1. Перечень манипуляций, проводимых в родовом зале**

- Переодевание женщины
- Измерение артериального давления, определение сердцебиения плода.
- Ведение родов с применением новых технологий.
- Выкладывание ребенка на грудь матери без отсечения пуповины
- Проведение подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций
- Отказ от рутинной обработки глаз новорожденного
- Пуповина не обрабатывается
- Необходимо обсушивание ребенка
- Роды не стерильные, а чистые.

### **3.2. Новые технологии**

Возможно использование личного белья и носочков (вместо бахил) для женщины, чистое индивидуальное белье (допускается одноразовая одежда) и сменная обувь для родственников, присутствующих на родах.

Ведение родов по практике РОУС:

- Беременным женщинам должна быть предоставлена возможность родового обучения по подготовке к родам, посещения родовспомогательного учреждения,

в котором они планируют рожать, встреча и знакомство с врачом и акушеркой, которые будут принимать роды и т.д.

- Предродовая подготовка исключает обязательное бритье промежности и постановку очистительной клизмы.
- Участие в ведении родов членов семьи (муж, мать, сестра) или другого близкого человека, кому женщина доверяет.
- Непрерывная поддержка в родах семьей (психологическая поддержка, проведение массажа с целью обезболивания родов по специальной методике, осуществление правильного дыхания во время родовой деятельности, проявление заботы, любви).
- Предоставить роженице возможность передвижения во время родов и изменения положения тела (родовой стол, функциональная кровать, коврики, мяч, игрушки, шведская стенка).
- Организация питания и питья в родах.
- Ведение физиологических родов без медикаментозного обезболивания.
- Использование фетального монитора только по строгим медицинским показаниям и непостоянно.
- Родостимуляция по строгим медицинским показаниям на основании анализа партограммы и в соответствии с физиологической продолжительностью родов.
- Предоставить женщине возможность рожать в том положении, в котором она хочет, для этого обучать и показывать различные положения родов (сидя, стоя, лежа на боку).
- Второй период родов ведется физиологично без эпизиотомии. Применение эпизиотомии только по строгим показаниям.
- Потужной период должен быть физиологичным и регулироваться самой женщиной.
- Прорезывание головки и внутренний поворот плечиков происходит самопроизвольно, без активного участия акушерки.
- Третий период родов ведется активно.

При операции кесарево сечение при выборе метода обезболивания отдавать предпочтение спинальной или эпидуральной анестезии. Кожный контакт при использовании спинальной или эпидуральной анестезии осуществлять в операционной (если позволяет состояние женщины), при эндотрахеальном наркозе - сразу же после окончания операции, как только мама начнет реагировать на ребенка, но не позднее 4 часов от момента операции.

В послеоперационной палате необходимо создать условия для совместного пребывания матери и ребенка. Уход за новорожденным должна осуществлять детская медсестра или обученная уходу за новорожденным медсестра - анестезистка. Возможна помощь по уходу за матерью и ребенком со стороны родственников.

1. Сразу после рождения ребенок вытирается теплой пеленкой и выкладывается на живот матери (кожный контакт). На голову ребенка надевается шерстяная шапочка, на ножки – шерстяные пинетки. Ребенок на животе у матери укрывается сухой пеленкой и одеялом.
2. Теплые пеленки должны быть приготовлены заранее.
3. Пережатие пуповины спустя приблизительно 1 минуту после рождения считается наиболее приемлемым вариантом, при условии нахождения ребенка на груди у матери.

4. Наиболее эффективным и дешевым способом зажима пуповины является использование стерильной резинки, можно пользоваться пластмассовым зажимом или скобкой Роговина.
5. У необследованных или ВИЧ-инфицированных женщин во избежание разбрызгивания крови пересечение пуповины следует выполнять, предварительно наложив на нее небольшой марлевый тампон.
6. Профилактика гонобленореи осуществляется на животе у матери через час после рождения. В родильном зале допускается закладывание 1 % тетрациклиновой мази только детям, рожденным от матерей с гонореей или имевших в анамнезе гонорею и у необследованных женщин. Процедуру закладывания мази желательно отсрочить до тех пор, пока не произошёл зрительный контакт между мамой и ребёнком.
7. Отсасывание слизи является нефизиологичным, проводится только по показаниям (когда имеет место обильное загрязнение околоплодных вод меконием или кровью)
8. Все процедуры: обработка кожи ребенка, пуповины, взвешивание – осуществляется спустя два часа. Наложение зажима на пуповину возможно на животе у матери. Пуповину необходимо обтереть стерильной салфеткой, другой обработки не требуется. Смазка с кожи ребёнка снимается только по желанию женщины. Она является физиологичной и предохраняет кожу ребёнка от инфицирования и повреждений.
9. Матери дается краткая информация о преимуществах грудного вскармливания и важности кормления грудью, проводится обучение правильному прикладыванию к груди.
10. Первое прикладывание к груди осуществляется, когда ребенок и мать будут готовы, но не позднее 1,5-2 часов после рождения . Индивидуальный подход от 30 минут до 1 часа. Медицинский персонал должен проконтролировать правильность первого прикладывания.
11. Необходимо позволить ребенку оставаться с матерью в каждом контакте сразу после рождения и до завершения кормления грудью.
  - В случае рождения глубоко недоношенного или больного ребенка, который будет находиться в ПИТе и не готов сразу сосать грудь, женщину начинают обучать сцеживанию грудного молока и помогают сцедить несколько капель молозива в родильном зале. Важно дать ребенку это молозиво через назогастральный зонд или из чашки. Больного ребёнка в ПИТ может сопровождать отец или другой родственник, пока мама находится в родильном зале.
  - Если мать находится под влиянием седативных средств или утомлена, медперсонал должен помочь ребенку найти грудь и начать первое кормление без каких либо усилий со стороны матери.
12. Перевод мамы и ребенка в послеродовое отделение осуществляется совместно.
13. Для предупреждения геморрагической болезни новорожденных рекомендуется введение витамина К, но не викасола. Викасол рутинно не используется.

### **3.3. Одежда персонала**

- Медицинский халат, личная хлопчатобумажная одежда под халатом, легко обрабатываемая обувь (смена медицинского халата ежедневно).
- Шапочка медицинского персонала по желанию.
- Масочный режим только в период эпидемий.
- Во время родов медицинский персонал надевает чистую одежду: халат на каждые роды, фартук, очки, стерильные перчатки, (маска и шапочка по желанию персонала в целях индивидуальной защиты).

### **3.4. Обработка рук**

- Мытье рук с мылом до начала работы, после туалета, перед и после приема пищи.
- Использование только одноразового полотенца или салфеток.
- Перед манипуляциями и после обработка рук антисептиком (до полного втирания; после антисептика руки не вытирать!).
- Наружный осмотр женщины проводится с использованием одноразовых перчаток (возможно применение полиэтиленовых)
- Прием родов осуществляется в стерильных перчатках. Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.

### **3.5. Использование перчаток**

- Перчатки стерильные или нестерильные в соответствии с проводимой манипуляцией (см. таблицу Приложение № 1)

### **3.6 Уборка родовой**

- Производится допустимыми дезинфекционными средствами согласно методическим рекомендациям. Кварцевание заменяется на проветривание
- В родовой палате должно быть минимум посуды с дезинфектантами и только в закрытом виде. Основная масса ее должна находиться в отдельной рабочей комнате, куда доставляется и подвергается обработке инструментарий, шприцы, перчатки, мягкий инвентарь.
- Обработка поверхностей, загрязненных биологическими жидкостями или кровью, производится дезсредствами в соответствии с режимом обработки по гемоконтактным вирусным гепатитам. Если произошло загрязнение родильного зала в полном объеме, то проводится дезобработка с проветриванием
- Текущая обработка проводится после каждых родов.
- Генеральная уборка проводится один раз в семь дней с ведением журнала генеральных обработок.
- Используемые средства дезинфекции должны быть соответствующей концентрации и возможности применения в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат.

### **3.7. Дезинфекция**

- Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения проводится в соответствии с ОСТом 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы» Дезинфекция предметов медицинского назначения (шланги отсосов) производится после каждых родов.
- В аппарате Боброва физраствор меняется после каждого использования в родах, в случае неиспользования - физраствор меняется в соответствии с санитарными правилами с указанием маркировки.

### **3.8. Микробиологическое исследование плаценты**

- Гистологическое исследование плаценты проводится только при подозрении на генерализованную инфекцию для определения путей инфицирования (нисходящая, восходящая инфекция).
- Бакпосев:
  - У необследованных ранее рожениц, при наличии кольпита – материалом для исследования служит отделяемое из цервикального канала.
  - У новорожденных: при тяжелой асфиксии (4 б и менее), безводном периоде с признаками инфицирования материалом для исследования служит кожа за ушной складкой, подмышечная впадина в течение 30 минут после родов.

### **3.9. Документация в родовой**

- Направление на бактериологическое исследование
- Ответственный за сбор информации - акушерка и врач-неонатолог

#### **IV этап. Послеродовое отделение (палата совместного пребывания)**

##### **4.1. Перечень манипуляций, проводимых в послеродовом отделении**

- Перечень манипуляций, проводимых у родильниц:
  - Врачебный осмотр родовых путей в смотровой. Инструменты стерильные, желательны одноразовые
  - Внутримышечные инъекции - в палате
  - Рутинная обработка молочных желез не проводится
  - Обработка промежности по показаниям
  - Термометрия
- Перечень манипуляций, проводимых у новорожденного:
  - Подмывание новорожденного осуществляется проточной водопроводной водой. Мытье головы и тела ребёнка под краном не проводится. Если используется купание - не ранее, чем через 6 часов после рождения с соблюдением всех правил тепловой защиты
  - Ежедневная рутинная обработка глаз не проводится
- **Ведение пупочного остатка сухим способом**
  - обработка не производится. Необходимо, чтобы пупочный остаток отпал самостоятельно. Хирургические методы удаления остатка (обрезание) не используется. Если пупочный остаток не отпал в родильном доме, возможна выписка ребёнка на участок с неотпавшей пуповиной. Маме даются объяснения по поводу ухода за остатком (купать ребёнка обычным способом, насухо вытирать остаток, содержать в чистоте).
- Инъекции, фототерапия (по показаниям).
- Прививки: вирусный гепатит и БЦЖ в палате. Разведение вакцин производится в процедурном кабинете.
- Взвешивание новорожденного не должно быть рутинно ежедневным. При нормально протекающем раннем неонатальном периоде, достаточно двукратного взвешивания (при рождении и перед выпиской). Не показательны и вредны для матери и ребёнка так называемые «контрольные взвешивания». Ежедневные взвешивания проводятся только у больных и маловесных детей по медицинским показаниям.
- Бактериологические исследования новорожденного проводятся по показаниям.

##### **4.2. Новые технологии**

- Совместное пребывание –отделение или палаты «мать и дитя».
- При переводе мамы и ребенка в палату совместного пребывания проводится знакомство ее с режимом отделения, объясняются правила и процедуры отделения «Мать и дитя» (послеродового отделения)
- Не проводится антисептическая обработка груди
- Ведение швов на промежности без использования антисептика (только личная гигиена)
- Сухое ведение пупочного остатка
- Посещение родственников (режим определяет ЛПУ)
- Свободный интерьер в палате
- Использование своей одежды для матери и ребенка
- Не требуется ношение маски и колпака для медперсонала
- Использование одноразовых перчаток при осмотре
- Допустим совместный сон мамы и ребенка в одной кровати. По возможности кровать должна быть достаточно широкой и ровной, наилучшей моделью является модель Адик Левина.

#### **4.3. Одежда персонала**

- Медицинский халат, личная хлопчатобумажная одежда под халатом, легко обрабатываемая обувь (смена медицинского халата ежедневно).
- Шапочка медицинского персонала по желанию.
- Масочный режим только в период эпидемий. При проведении инвазивных манипуляций использование средств индивидуальной защиты (колпак, маска)

#### **4.4. Одежда женщины**

- Разрешено использование домашнего белья
- Смена постельного белья по приказу №345, использование фабричных гигиенических прокладок

#### **4.5. Одежда родственников:**

- чистая одежда и сменная обувь

#### **4.6. Одежда новорожденного**

- Разрешено использование личных распашонок, ползунков, пеленок и т.д., а также памперсов
- Больничное белье подлежит автоклавированию
- Свободное пеленание

#### **4.7. Обработка рук**

- Мытье рук с мылом до начала работы, после туалета, перед и после приема пищи.
- Использование только одноразового полотенца или салфеток.
- При наружном осмотре использовать чистые одноразовые перчатки. Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.
- При проведении инвазивных манипуляций использовать стерильные перчатки. Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.
- Жидкое мыло для матери и ребенка в палате

#### **4.8. Использование перчаток**

Перчатки стерильные или нестерильные в соответствии с проводимой манипуляцией (см. таблицу Приложение № 1)

#### **4.9. Уборка помещений**

- Цикличность заполнения палат – от 1 до 3 суток
- Влажная уборка палаты два раза в день с применением моющего средства, в т.ч. для пеленального стола
- Кварцевание заменено на проветривание
- Обработка поверхностей пеленального стола после контакта с новорожденным
- Генеральная уборка проводится после освобождения палаты по типу заключительной дезинфекции с применением препаратов соответствующей концентрации и разрешенных к применению в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат

#### **4.10. Дезинфекция**

- Пеленальные столы: индивидуальный стол обрабатывается санитаркой с использованием моющего средства.
- Обработка игрушек моющим раствором
- Обработка кресел смотровой после каждой женщины (дезраствором) проводится в режиме вирусного гепатита согласно методическим рекомендациям.

#### **4.11. Документация**

- Ежедневные оперативные совещания,
- Журнал регистрации генеральных уборок
- Журнал регистрации клинических признаков донологических форм (Приложение 4,9 – таблица «признаки гнойно-септической инфекции»)

- История развития новорожденного
- История родов
- Карты эпидемиологических наблюдений
- Журнал наблюдения ВБИ

#### **V этап. Раздельное пребывание по медицинским показаниям**

- Состояние матери.
  - Мать не в состоянии осуществлять уход за ребенком (эклампсия, шок, тяжелое послеоперационное течение).
- Состояние ребенка.
  - Больной ребенок нуждается в интенсивной терапии - ПИТ
  - Маловесный, нуждается в интенсивной терапии -ПИТ.

#### **VI этап. Палата интенсивной терапии (ПИТ)**

##### **6.1.1. Перечень инвазивных манипуляций**

- Катетеризация пупочной и центральной вен
- Интубация новорожденных
- Санация трахеобронхиального дерева
- Кормление через зонд

##### **6.1.2. Перечень неинвазивных манипуляций:**

- Подмывание (гигиеническая обработка) новорожденного водопроводной водой
- Рутинная обработка глаз не проводится
- Ведение пупочного остатка открытым способом
- Инъекции, фототерапия
- Прививки: вирусный гепатит и БЦЖ в палате.
- Разведение вакцин производится в процедурном кабинете
- Взвешивание новорожденного
- Бактериологические исследования новорожденного проводится по показаниям

##### **6.2. Новые технологии**

- Информирование женщин о новых медицинских технологиях грудного вскармливания, перинатального ухода
- Допуск к ребенку родителей
- Дополнительное оснащение предметами домашней обстановки (жалюзи на окнах, игрушки)
- Особенности выхаживания маловесных детей (метод Кенгуру)
- Преимущества применения метода Кенгуру: снижение риска гипотермии,
  - снижение риска перекрестных инфекций и ВБИ
  - улучшение общего психомоторного развития в ответ на нейро-сенсорные стимулы от матери
- Ведение катетеризированных вен открытым способом (без наложения повязки)
 

При катетеризированной пупочной вене, повязка на околопупочную область не накладывается. Ведение сухим способом (возможна обработка триадой красителей: бриллиантовой зеленью, профлавин гемисульфатом, генцианвиолетом).
- Кормление новорожденных через зонд или из чашки сцеженным грудным молоком. Молоко сцеживается в стерильный стакан и вводится через зонд или выпаивается из чашки. Смесь используется только по медицинским показаниям.

##### **6.3. Одежда персонала**

- Обычный осмотр новорожденного:
  - Чистый медицинский халат, личная хлопчатобумажная одежда под халатом, легко обрабатываемая обувь, одноразовые перчатки



(смена медицинского халата ежедневно, перчатки на каждого ребенка).

- Шапочка медицинского персонала по желанию.
- Масочный режим только в период эпидемий.
- Инвазивные мероприятия у новорожденного:
  - Маска, колпак, стерильный халат, стерильные одноразовые перчатки на каждого ребенка

#### **6.4. Одежда женщины**

- Разрешено использование домашнего белья: чистая рубашка, чистый халат, сменная обувь

#### **6.5. Одежда родственников:**

- чистая одежда и сменная обувь, или одноразовый халат

#### **6.6. Одежда новорожденного**

- Разрешено использование личных распашонок, пеленок и т.д., а также памперсов
- Больничное белье подлежит автоклавированию
- Свободное пеленание

#### **6.7. Обработка рук**

- Мытье рук с мылом до начала работы, после туалета, перед и после приема пищи.
- Использование только одноразового полотенца или салфеток.
- При наружном осмотре использовать чистые одноразовые перчатки. Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.
- При проведении инвазивных манипуляций использовать стерильные перчатки. Перед надеванием и после снятия перчаток руки обработать антисептиком.
- Жидкое мыло для матери и ребенка в палате

#### **6.8. Использование перчаток**

- Перчатки стерильные или нестерильные в соответствии с проводимой манипуляцией (см. таблицу Приложение №1)

#### **6.9. Уборка помещений**

- Текущая влажная уборка палаты два раза в день с применением дезраствора с учетом чувствительности микрофлоры
- Кварцевание заменено на проветривание
- Обработка поверхностей пеленального стола с применением дезинфекционных препаратов после контакта с новорожденным. Используемые средства дезинфекции должны быть соответствующей концентрации и возможности применения в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат. Экспозиция зависит от вида препарата.
- При загрязнении кровью и другими биологическими жидкостями обеззараживание проводится по режимам для гемоконтактных вирусных гепатитов. Генеральная уборка проводится через семь суток по типу заключительной с использованием дезсредств соответствующей концентрации и возможности применения в помещениях данного типа согласно аннотации на каждый препарат и с учетом чувствительности микрофлоры.

#### **6.10. Дезинфекция**

- Дезинфекция аппаратуры проводится в соответствии с приказом МЗ РФ №345 от 26.11.97
- Кюветы – обработка по методике, изложенной в «Методических указаниях по дезинфекции кюветов для недоношенных детей» (приложение 7 к приказу МЗ СССР №440 от 20.04.83)
- Обработка индивидуального катетера для отсасывания слизи (промыть стерильным фурацилином и хранить в стерильной пеленке 6 часов)
- Интубационные трубки, пупочные, мочевые катетеры и для отсасывания слизи используются только одноразовые и стерильные
- Жалюзи обрабатываются как при генеральной уборке.
- Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения проводится в соответствии с ОСТом 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы»

#### **6.11. Стерилизация**

- Перевязочный материал – обработка в паровом стерилизаторе в соответствующем режиме
- Одежда для проведения манипуляций согласно рекомендациям
- Пеленки для новорожденного - обработка в паровом стерилизаторе в соответствующем режиме

#### **6.12. Микробиологические исследования для новорожденного**

- Забор материала из интубационной трубки через 1 сутки; содержимое трахеи тоже через 1 сутки
- по эпидемиологическим показаниям (бакпосев кала, материал из очагов инфекции при диагнозе ВУИ).
- Забор материала для бактериологического исследования проводится до начала лечения антибиотиками!

#### **6.13. Документация**

- Ежедневные оперативные совещания
- Журнал регистрации клинических признаков донологических форм
- История развития новорожденного
- Реанимационная карта новорожденного
- Журнал БЦЖ и ВГВ и медотводов от данных прививок
- Журнал регистрации на фенилкетонурию и тиреотропного гормона
- Карты эпидемиологических наблюдений
- Журнал наблюдения ВБИ
- Журнал регистрации генеральных уборок
- Карта эпид.расследования очага внутрибольничной инфекции

#### **6.14. Ответственный за сбор информации ВБИ**

- госпитальный эпидемиолог
- заведующий отделением
- старшая медицинская сестра отделения

#### **6.15. Взаимодействие**

- При постановке диагноза ВБИ перевод на второй этап стационарного лечения в день постановки диагноза
- Перевод недоношенных детей не позднее 6 суток
- Перевод детей в реанимационное отделение в момент стабилизации

## 7. Утилизация медицинских отходов

Утилизация медицинских отходов проводится в соответствии с "Правилами сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. Санитарные правила и нормы. Санпин 2.1.7.728 – 99" (утв. постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 22.01.99 N 2)

- Настоящие Правила и нормы определяют правила сбора, хранения, переработки, обезвреживания и удаления всех видов отходов лечебно - профилактических учреждений.

- Все отходы здравоохранения разделяются по степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности на пять классов опасности:

*Класс А.* Неопасные отходы лечебно - профилактических учреждений.

*Класс Б.* Опасные (рискованные) отходы лечебно - профилактических учреждений.

*Класс В.* Чрезвычайно опасные отходы лечебно - профилактических учреждений.

*Класс Г.* Отходы лечебно - профилактических учреждений, по составу близкие к промышленным.

*Класс Д.* Радиоактивные отходы лечебно - профилактических учреждений.

Суть введения санитарных правил – создать систему отдельного сбора отходов. Смешение отходов различных классов на всех стадиях их сбора, хранения и транспортирования недопустимо.

Наибольшее значение для акушерских стационаров имеют отходы класса А и класса Б.

- Отходы класса А образуются в следующих структурных подразделениях:

- палатные отходы отделений (кроме инфекционных, кожно - венерологических, фтизиатрических, микологических) ЛПУ;

- административно - хозяйственные помещения ЛПУ;

- центральные пищеблоки, буфеты отделений (кроме инфекционных, кожно - венерологических, фтизиатрических, микологических);

- внекорпусной территории лечебно - профилактического учреждения.

- Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых баков. Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются к местам установки (меж)корпусных контейнеров и перегружаются в контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса. Многоразовая тара после сбора и опорожнения подлежит мытью и дезинфекции.

- Крупногабаритные отходы данного класса собираются в специальные бункеры для крупногабаритных отходов. Поверхности и агрегаты крупногабаритных отходов, имевшие контакт с инфицированным материалом или больными, подвергаются обязательной дезинфекции.

- Отходы класса Б - места образования:

- операционные;

- реанимационные;

- процедурные, перевязочные и другие манипуляционно- диагностические помещения ЛПУ;

- инфекционные, кожно - венерологические отделения ЛПУ;

- медицинские и патолого - анатомические лаборатории;

- лаборатории, работающие с микроорганизмами 3 - 4 групп патогенности;

- виварии, ветеринарные лечебницы.
- Все отходы, образующиеся в этих подразделениях, после дезинфекции собираются в одноразовую герметичную упаковку.
- После заполнения пакета примерно на 3/4 из него удаляется воздух и сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, осуществляет его герметизацию. Удаление воздуха и герметизация одноразового пакета производится в марлевой повязке и резиновых перчатках.
- Органические отходы, образующиеся в операционных, лабораториях, микробиологические культуры и штаммы, вакцины, вирусологически опасный материал после дезинфекции собираются в одноразовую твердую герметичную упаковку.
- Сбор острого инструментария (иглы, перья), прошедшего дезинфекцию, осуществляется отдельно от других видов отходов в одноразовую твердую упаковку.
- Транспортировка всех видов отходов класса Б вне пределов медицинского подразделения осуществляется только в одноразовой упаковке после ее герметизации.
- В установленных местах загерметизированные одноразовые емкости (баки, пакеты) помещаются в (меж)корпусные контейнеры, предназначенные для сбора отходов класса Б.
- Одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса Б маркируются надписью "Опасные отходы. Класс Б" с нанесением кода подразделения ЛПУ, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.
- В каждом медицинском подразделении руководитель совместно с ответственным специалистом за сбор отходов в данном медицинском учреждении из имеющегося персонала назначает лицо, ответственное за сбор отходов. Данное лицо непосредственно на местах первичного сбора отходов осуществляет контроль за обращением с отходами и производит герметизацию одноразовых емкостей (пакетов, баков).

**Дезинфекционный и стерилизационный режимы** в акушерском стационаре проводятся согласно требованиям отраслевого стандарта ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы», а также в соответствии приказом МЗ СССР 03.09.91 №254 «О развитии дезинфекционного дела в стране», , «Методическими рекомендациями по организации централизованных стерилизационных в лечебно-профилактических учреждениях» МЗ ССР от 01.02.90 № 15-6/8, приказом МЗ СССР от 27.07.89 №408 «Об усилении мероприятий по снижению заболеваемости вирусными гепатитами», а также в соответствии с утвержденными инструктивно-методическими документами по применению конкретных средств, установок, стерилизаторов.

### **Рекомендации по профилактическому использованию антибиотиков в акушерстве:**

Профилактическая антибиотикотерапия назначается за 30 мин. до начала процедуры для создания адекватного уровня содержания антибиотиков в крови во время процедуры.

- Исключением является кесарево сечение, при котором антибиотики должны быть введены после пережатия пуповины после рождения ребенка по причине неблагоприятного воздействия антибиотиков на организм новорожденного
- Однократная доза антибиотика является достаточной и не менее эффективной для предотвращения инфекции, чем трехкратное введение антибиотиков в течение 24 часов.

- Если процедура продолжается более 6 часов или кровопотеря составляет 1500 мл. или более, следует вторую дозу антибиотиков для поддержания адекватного уровня их в крови во время процедуры.

### **8.1. Обучение персонала**

#### **Задачи :**

- Организовать при приеме на работу любого сотрудника стационара обязательное обучение по вопросам инфекционного контроля.
- Разработать образовательные дифференцированные программы для обучения специалистов разного профиля по проблемам инфекционного контроля, адаптированных к специфике каждого подразделения.

### **8.2. Охрана здоровья персонала**

#### **Задачи:**

- Ввести форму для учета привитости персонала.
- Ввести формы учета несчастных случаев (травм, уколов и т.п.), связанных с кровью в специальном журнале и в индивидуальных карточках сотрудников.(приложение)
- Организовать учет несчастных случаев (травм, уколов и т.п.), связанных с кровью в специальном журнале и в индивидуальных карточках сотрудников.

### **8.3. Алгоритм организации инфекционного контроля на всех этапах оказания медицинской помощи в акушерском стационаре**

На нижеследующей схеме представлена организационная структура системы инфекционного контроля. Как уже подчеркивалось, новым в системе контроля за инфекциями является организация эпидемиологического наблюдения. В каждом отделении родильного дома осуществляется силами врачей и медицинских сестер сбор данных о числе родильниц, заболевших или имеющих субклинические формы, числе колонизированных новорожденных, заболевших или с субклиническими формами (используются стандартные определения случаев инфекций), числе и характеристике выполняемых лечебно-диагностических манипуляций, т.е. осуществляется активное наблюдение. В каждом подразделении-поставщике информации необходимо иметь специально обученных ответственных за сбор данных. Для управления базами данных должна использоваться компьютерная техника, оснащенная соответствующими программами.

Схема информационных потоков в системе ИК  
(инфекционного контроля)



Ежедневно вся информация из лечебных отделений поступает госпитальному эпидемиологу. Параллельно сотрудники бактериологической лаборатории собирают сведения о результатах микробиологических исследований, чувствительности выделенных микроорганизмов к антибиотикам с помощью компьютерной аналитической программы WHONET. Данная информация также поступает госпитальному эпидемиологу. Достоверно собранная информация является основой для проведения эпидемиологической диагностики, цель которой – выявление причин и условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний в родильном доме. Уникальным специалистом, владеющим данными методиками, является госпитальный эпидемиолог, должность которого была введена в соответствии с приказом МЗ №220 «О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в российской федерации» от 17.09.93 г. Выявление причин и условий позволяет своевременно принимать целенаправленные управленческие решения.

Учет факторов риска лечебно-диагностического процесса включает регулярное слежение за активностью факторов риска путем учета числа инвазивных манипуляций, а также показателей нагрузки на родильный дом (Приложение № 4):

1. Число родов (в неделю, месяц)
2. Доля (%) кесаревых сечений (в неделю, месяц)
3. Число детей, пролеченных в палате интенсивной терапии (в неделю, месяц)
4. Доля детей (%), пролеченных в палате интенсивной терапии
5. Число дней ИВЛ
6. Число пациентов с ИВЛ
7. Число дней катетеризации пупочной вены
8. Число пациентов с пупочным катетером
9. Число дней катетеризации периферических вен
10. Число пациентов с периферическими катетерами

Стратифицированные показатели служат для расчетов с учетом факторов риска возникновения инфекции. В этом случаях используются соответствующие знаменатели.

Учет числа инвазивных манипуляций, других факторов риска, позволяет создать перечень знаменателей для расчета стратифицированных показателей, что в свою очередь дает возможность в динамике оценивать влияние факторов лечебно-диагностического процесса на частоту гнойно-септических инфекций родильниц и новорожденных.

Для стратификации данных при сопоставлении показателей собираются данные об экспозиции к основным внутренним и внешним факторам риска, включая в необходимых случаях количественную оценку тяжести и характера основного заболевания и физиологического состояния пациента<sup>1</sup>

Сравнение и анализ данных проводится только по стратифицированным показателям.

Таким образом, создание информационной базы включает следующие информационные потоки:

- данные полного учета всех форм ВБИ с использованием стандартных критериев постановки клинического диагноза;

<sup>1</sup> Например, оценка по шкале Апгар, АРАСНЕ и т.п., составные индексы риска (индекс риска ИОХВ NNIS и т.п.) и др.

- данные о факторах риска ГСИ, связанных с лечебно-диагностическим процессом (учет эпидемиологически значимых инвазивных вмешательств);
- данные о внутренних факторах риска, включая оценку сопутствующей патологии родильниц и новорожденных;
- данные микробиологической диагностики, включая результаты внутривидовой идентификации (в том числе, оценку антибиотикорезистентности);
- данные о состоянии санитарно-противоэпидемического режима в родильном доме.

#### **Этапы проведения эпидемиологического анализа:**

1. Проведение ретроспективного эпидемиологического анализа с целью оценки эффективности внедряемых мероприятий.
2. Проведение оперативного эпидемиологического анализа, предусматривающего диагностику фазового состояния эпидемического процесса ГСИ, своевременную диагностику и расследование групповых заболеваний.
3. Регулярное сообщение и обсуждение результатов эпидемиологического анализа со специалистами родильного дома.

В формировании информационной базы задействованы все клинические подразделения стационара: родильное отделение, отделение новорожденных, родовое отделение, гинекологическое отделение, реанимационно-анестезиологическое отделение. В каждом клиническом подразделении назначаются ответственные за учет ГИ. Ими могут быть заведующие отделениями или старшие медицинские сестры (акушерки). Сбор информации осуществляется по специально разработанным учетным формам. Определяется маршрут движения информации, а также периодичность сбора данных.

Имеется два уровня сбора информации.

**I уровень сбора информации.** Ежедневно заполняются формы сестринского наблюдения за новорожденными и родильницами (Приложение № 7, 8).

С целью выявления инфекций в области хирургического вмешательства (ИОХВ) за прооперированными пациентками установлено отдельное наблюдение, осуществляемое операционными сестрами во время перевязок (Приложение №5). Результаты наблюдения докладываются заведующим отделениями (дежурным врачам в плановом порядке и, при необходимости, в экстренном порядке).

**II уровень сбора информации.** Заведующие отделениями ежедневно при проведении обхода выявляют случаи (подозрения) на ГСИ. На общей утренней пятиминутке в плановом порядке докладывают о случаях и подозрениях на ГСИ заместителю главного врача по акушерству и гинекологии и госпитальному эпидемиологу. В экстренном порядке доводится информация о случаях (подозрениях) на генерализованные и тяжелые ГСИ родильниц и новорожденных, и при одномоментном выявлении более 2-х случаев заболеваний. В экстренном порядке доводится информация о случаях выявления случаев «традиционных» инфекций. На основании данных эпидемиологической диагностики заместитель главного врача совместно с заведующими отделениями и госпитальным эпидемиологом принимают управленческие решения о:

- назначении изоляционно-ограничительных мероприятий в отношении больных и контактных
- коррекции дезинфекционного режима
- проведении совместного осмотра (консилиума)
- изменении тактики антибактериальной терапии



- назначении дополнительных специальных методов диагностики, в том числе бактериологического, иммунологического, вирусологического исследования, ПЦР-диагностики в отношении больных и контактных, а также, в случае необходимости, медицинского персонала
- привлечении консультантов
- переводе в другие отделения или стационары

Госпитальный эпидемиолог на основе первичной информации проводит эпидемиологическое расследование с целью уточнения факторов риска, установления возможных обстоятельств, повлекших возникновение заболевания. Следует отметить, что крайне редко удается установить причины возникновения единичного случая заболевания, так как влияние любого фактора (в том числе и нарушения противоэпидемического режима) только с определенной степенью вероятности может повлечь за собой развитие заболевания, поэтому основной целью эпидемиологического расследования является сбор дополнительной информации о внешних и внутренних факторах риска, которые затем учитываются при проведении оперативного и ретроспективного эпидемиологического анализа. Срок проведения эпидемиологического расследования – не более 6 часов с момента получения информации о единичном случае заболевания и не более 2 часов при выявлении более двух случаев или генерализованных случаях инфекции.

На основании результатов эпидемиологического расследования заместитель главного врача по лечебной работе, госпитальный эпидемиолог совместно с заведующими отделениями и другими заинтересованными специалистами намечают план устранения предполагаемых причин возникновения заболевания, в случае их выявления. Информация доводится до всех заинтересованных специалистов в форме распоряжения заместителя главного врача или решения комитета инфекционного контроля.

## 7. ИНДИКАТОРЫ

Для оценки эффективности системы ИК используются индикаторы качества

Индикаторы качества по ИК можно разделить на группы:

- оценка качества проведения эпидемиологического наблюдения: использования стандартных определений случаев, активного выявления госпитальных инфекций (частота выявления эндометритов у родильниц при условии использования стандартного определения случая инфекции), **стратифицированных показателей заболеваемости, инфицированности, колонизации определенных биотопов новорожденных, удельный вес ПАП при кесаревом сечении**
- оценка эффективности проведения эпидемиологического наблюдения: снижение стратифицированных показателей заболеваемости, инфицированности, колонизации определенных биотопов новорожденных, групповых заболеваний, показателя неонатальной смертности, применения антибиотиков (DDD)
- оценка качества и целесообразности выполнения противоэпидемических мероприятий: расчет количество использованных перчаток, антисептиков в перерасчете на число выполненных манипуляций, требующих их применения.

Принципы расчета индикаторов.

1. **использование стандартных определений случаев инфекций** – да/нет, для каких нозоформ используются
2. **активное выявления случаев госпитальных инфекций** рассчитывается частота выявления эндометритов у родильниц при условии использования стандартного определения случая инфекции: например, число случаев эндометритов /общее число родов вагинальных умножить на 100, число случаев эндометритов/ число выполненных кесаревых сечений, умножить на 100
3. **расчет стратифицированных показателей заболеваемости:** например, эндометритов - число случаев эндометритов / общее число выполненных кесаревых сечений у определенной группы пациентов (идентичных по степени тяжести состояния) умножить на 100
4. **расчет показателей инфицированности, колонизации определенных биотопов новорожденных:** число инфицированных / на число обследованных умножить на 100 и т.п.
5. **удельный вес ПАП при кесаревом сечении:** доля кесаревых сечений, при которых своевременно (в соответствии с протоколом) выполнена ПАП к числу всех кесаревых сечений (или то же самое к числу всех манипуляций, при которых показана ПАП, что отмечено в соответствующем протоколе)

## 8. ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение №1

#### Обработка рук медицинского персонала



Гигиена рук медицинских работников является одним из наиболее важных мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Гигиена рук способствует уменьшению загрязнения временной флорой, этого можно достичь путем мытья рук или обработки их антисептиками. Идеальный метод:

- не должен требовать много времени,
- должен уменьшать загрязнение рук до максимально низкого уровня, не обладая при этом существенным побочным действием на кожу медицинского персонала.

#### Категории правил

##### Категория I

Эффективность санитарных мер категории I безоговорочно подтверждена контролируруемыми клиническими испытаниями, доказавшими на практике их эффективность в контроле больничных инфекций, либо признана большинством специалистов. Правила категории I применимы в большинстве стационаров, независимо от их размера, состава больных и эпидемиологической обстановки.

##### Категория II

Эффективность санитарных мер категории II подтверждена убедительными данными клинических испытаний в стационарах общего профиля либо неоспоримыми данными испытаний в специализированных стационарах (не всегда применимыми в стационарах общего профиля). Эффективность некоторых мер категории II не подтверждена исследованиями, но обоснована теоретическими положениями и здравым смыслом. Меры, включенные в категорию II, применимы в большинстве стационаров.

##### Категория III

Санитарные меры категории III предложены отдельными исследователями, организациями или руководящими органами. На сегодня их эффективность и экономическая целесообразность не подтверждены ни опытными, ни теоретическими данными. Таким образом, правила категории III подлежат дальнейшему изучению и не рекомендуются для повсеместного использования, но могут быть использованы стационарами, особенно для борьбы с отдельными больничными инфекциями.

## Рекомендации

### 1. Когда мыть руки

- а. Медицинские работники обязаны мыть руки в следующих случаях (в отсутствие крайних обстоятельств).
  - 1) **Перед** проведением инвазивных процедур. Категория I.
  - 2) **Перед** контактом с особо восприимчивыми лицами (больными с тяжелым иммунодефицитом, новорожденными и т. д.). Категория I.
  - 3) **Перед** прикосновением к любой ране (операционной, полученной в результате травмы или инвазивной процедуры) и **после** него. Категория I.
  - 4) **После** действий, во время которых на руки могли попасть возбудители, особенно после контакта со слизистыми, кровью, биологическими жидкостями, выделениями больного. Категория I.
  - 5) **После** контакта с предметами, вероятно загрязненными патогенными микроорганизмами и возбудителями больничной инфекции. К таким предметам относятся емкости для сбора мочи, дренажные емкости и т.д. Категория I.
  - 6) **После** контакта с заразным больным или носителем полирезистентных штаммов или других опасных возбудителей больничной инфекции. Категория I.
  - 7) **При переходе** от одного больного к другому в отделениях с высоким риском заражения. Категория I.
- б. При обычных манипуляциях (кроме перечисленных в п. 1.а), сопровождающихся кратковременным контактом с больным (например, измерение артериального давления), мыть руки не обязательно. Категория II.
- в. При выполнении обычных работ, не связанных с прямым контактом с больным (например, раздача лекарственных средств, пищи и прочих предметов) мыть руки не обязательно. Категория I.

Руки следует вымыть *после* всех манипуляций, при которых может произойти микробная контаминация медицинского работника, особенно, в случаях контакта со слизистыми оболочками, независимо от того, были ли надеты перчатки. При этом достаточно вымыть руки мылом и водой, если только нет оснований подозревать инфицирование пациента вирулентными возбудителями, в противном случае - следует использовать антисептик.

В палатах при проведении ежедневных медицинских обходов рекомендуется заменить мытье рук с мылом и водой обработкой спиртовым (безводным) антисептиком, исключая случаи, когда руки заметно загрязнены или потенциально сильно контаминированы грязью или органическими субстанциями.

Есть несколько причин для этого:

- Спиртовой антисептик меньше повреждает кожу, чем мыло и вода и поэтому хорошо воспринимается медицинским персоналом.
- Спиртовой антисептик более эффективен в уничтожении транзитной микрофлоры, чем вода и мыло. Вода и мыло редуцируют транзитную флору примерно в 1000 раз (3 log редукции) и они менее эффективны по отношению к золотистому стафилококку, чем к грамотрицательным бактериям. Спиртовой антисептик редуцирует флору в 10000 раз (4 log редукции) и одинаково эффективен по отношению к грамотрицательным и грамположительным бактериям.
- Обработка рук спиртовым антисептиком занимает меньше времени, чем мытье рук водой с мылом.

- Если руки не имеют видимого загрязнения, мытье рук перед обработкой спиртовым антисептиком не повышает эффективности по сравнению с обработкой только спиртовым антисептиком. Не рекомендуется использовать мыла с антисептиком, т.к. они раздражают кожу. (Ojajarvi J. Effectiveness of hand washing and disinfection methods in removing transient bacteria after patient nursing. J Hyg (Camb) 1980;85:193-203).

**Таблица 1. Хирургическая антисептика рук: немедленный и пролонгированный эффекты воздействия препаратов различных антисептиков на резидентную флору кожи**

Препарат (апликация 2 мин)	Средний логарифмический показатель снижения численности бактерий*	
	Немедленный эффект	Пролонгированное действие**
70% изопропанол	1,65	1,58
4% хлоргексидин	1,01	1,16
7,5% повидон-йод	0,80	0,43
2% триклозан	0,29	0,49
обычное мыло	-0,05	-0,09

\* log показатель 1 = 90% снижение

\*\* после ношения перчаток в течение 3 часов

**Таблица 2. Основные свойства средств для обработки рук**

Препарат	Антимикробная активность	Остаточное действие	Возможность формирования резистентности	Рассеивание кожных чешуек, несущих бактерии
Мыла и детергенты, не содержащие антимикробных добавок	Минимальная	Нет	Нет	Максимальное
Неспиртовые антисептические препараты (содержащие триклозан, хлоргексидин и т.п.):				
Кратковременное (только для деконтаминации) использование	Умеренная	Умеренное	Умеренная	Умеренное
Постоянное широкое применение	Максимальная	Максимальное	Максимальная	Максимальное
Спиртовые антисептики, кратковременное (только для деконтаминации) использование	Максимальная	Нет	Нет	Минимальное

**Таблица 3. Сравнительная характеристика основных антисептических препаратов**

Антисептики	Антимикробная активность	Скорость уничтожения бактерий	Инактивация слизи и протеинами	Примечания
Спирты	Обладают превосходным бактерицидным действием в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий и хорошо действуют против туберкулезных бактерий. Не обладают спороцидным действием, но действуют на некоторые виды грибов и многие вирусы (РС-вирусы, вирус гепатита В и ВИЧ)	высокая	выражена	Оптимальная концентрация (этиловый) — 70%; пропиловый и изопропиловый спирты проявляют противомикробное действие при более низких концентрациях (45-55%), чем этиловый: «инактивируются» коагулирующими белками, которые затем создают защитную оболочку для микробов; хороши для обработки рук
Соединения иода, спиртовые растворы иода	Обладают широким спектром активности, оказывая микробицидное действие на грамположительные и грамотрицательные бактерии, включая возбудители туберкулеза и споры, грибы, вирусы, простейшие	высокая	выражена	Недостатком является способность у отдельных лиц, а также при многократных аппликациях, вызывать токсическое или аллергическое поражение кожи, однако это маловероятно при использовании 1% настойки и кратковременном применении
Иодофоры	Действуют так же, как и йод. Активны против бактерий, включая резистентные штаммы стафилококков, микобактерии, псевдомонады, споры, кандиды, энтеро-, герпес-, рота-, адено- и ВИЧ-вирусы	высокая	умеренная	По сравнению с йодом обладают меньшим раздражающим действием на кожу, отличаются продолжительностью действия
Хлоргексидин	Имеет достаточно широкий спектр активности, однако более активен в отношении грамположительных бактерий, чем грамотрицательных. Мало активен в отношении микобактерии туберкулеза. Оказывает некоторое действие на грибы (дерматофиты, кандиды)	средняя	минимальная	Активен в присутствии органических веществ. Характеризуется выраженным пролонгированным эффектом. В популяциях бактерий выявляются устойчивые к препарату варианты. Эффективность сильно зависит от состава комбинированного препарата, в частности, от pH.
Триклозан	Обладает достаточно широким спектром действия, проявляет хорошую активность в отношении грамположительной флоры и многих грамотрицательных бактерий (псевдомонады устойчивы). Мало активен в	средняя	минимальная	Обладает выраженным персистирующим действием. Хорошо переносится кожей, слизистыми оболочками. Литературные данные скудны.

	отношении грибов			
Хлорксилен	Имеет достаточно широкий спектр активности, однако более активен в отношении грамположительных бактерий, чем грамотрицательных. Умеренно активен против туберкулезных микобактерии, некоторых грибов и вирусов	средняя	минимальная	Менее активен, чем хлоргексидин и иодофоры. Хорошо переносится кожей. Активность в отношении псевдомонад может быть повышена за счет добавления этилендиаминтетрауксусной кислоты (EDTA)

### Рекомендуемая техника мытья рук (каждое движение повторяется не менее 5 раз)



тереть ладонью о ладонь



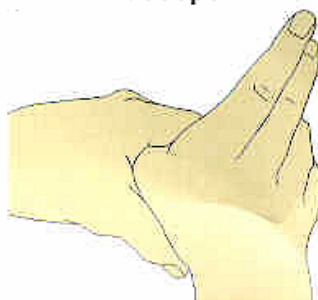
Правая ладонь по тыльной стороне левой руки и наоборот



тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз



тереть тыльной стороной пальцев по ладони другой руки



тереть пальцы круговыми движениями



поочередно, круговыми движениями тереть ладони

### Использование перчаток

Перчатки защищают пациента и медицинского работника от потенциально заразных микроорганизмов.

#### Перчатки должны использоваться:

- Когда есть риск контаминации большим количеством бактерий, т.к. самое лучшее, что может дать гигиена рук – это редукция 3-4 log.
- Когда есть риск контакта с кровью с целью предотвращения инфекций, передающихся с кровью

Ношение перчаток может быть причиной невыполнения гигиенической антисептики рук (несоблюдения правил гигиены рук). Медицинские работники должны пользоваться перчатками в следующих случаях:

- при контакте с инфицированными пациентами или их выделениями перчатки снижают риск профессионального заражения (в связи с этим

использование перчаток является важным компонентом системы универсальных мер предосторожности);

- перчатки снижают риск заражения пациентов микробами, являющимися частью резидентной флоры рук медицинских работников (по этой причине, в частности, перчатки используются при проведении хирургических операций или перевязок);
- перчатки снижают риск контаминации рук персонала транзиторными возбудителями и последующей их передачи пациентам.

Правила гигиены рук необходимо соблюдать независимо от того, перчатками уже пользовались или их сменили. Если перчатки не сменили после работы с больным или при переходе от осмотра загрязненного участка тела к чистому у одного и того же больного, то имеется нарушение рекомендаций по соблюдению гигиены рук. Мытье перчаток не обеспечивает удаления с них микроорганизмов и бактерии могут проникать через мелкие, невидимые отверстия в перчатках и загрязнять таким образом руки. Даже при выполнении полноценной техники мытья рук (трение, применение очищающего агента, высушивание) не всегда удастся полностью удалить имеющуюся флору. Кроме того, увеличение срока ношения перчаток приводит:

- к накоплению "перчаточного сока", содержащего большое количество микроорганизмов
- к повышению чувствительности кожи

После снятия перчаток необходимо вымыть руки или обработать их антисептиком. Ношение перчаток не является альтернативой соблюдению правил гигиены рук.

#### **В КАКИХ СЛУЧАЯХ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПЕРЧАТКАМИ**

Обязательно использовать стерильные перчатки:

- при больших и малых хирургических операциях;
- при выполнении малых хирургических операций на коже,
- при других манипуляциях, связанных с проникновением в ткани под кожу, в слизистые оболочки;
- при введении стерильной трубки или устройства в нормально стерильные ткани или жидкости организма (кровь, ликвор);
- при введении стерильной иглой в глубокие ткани или жидкости организма лекарственных средств (обычно для получения материала — проб для исследования или вливания);
- при постановке центрального катетера или проводника через кожу;
- при манипуляциях (некоторых эндоскопических исследованиях), связанных с контактом инструментария с интактными слизистыми оболочками (цистоскопия, катетеризация мочевого пузыря).

Рекомендуется использовать стерильные перчатки при бронхоскопии, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, санации трахеи.

Надевание перчаток может быть полезно (но не является необходимостью) при введении периферической внутривенной или артериальной канюли.

Обязательно использование перчаток (возможно нестерильных) в клинко-диагностических, бактериологических лабораториях при работе с материалом от пациентов (кровь, кал, моча, мокрота, гной, ликвор, экссудат и т.д.) и в прозектуре.

Также рекомендуется использование перчаток при работе с дезинфицирующими средствами, цитостатиками и другими химическими препаратами.



## Показания для обработки рук при проведении различных манипуляций

Манипуляции, проводимые новорожденным, роженицам / родильницам	Вымыть руки мылом		Обработать руки антисептиком		Надеть чистые одноразовые перчатки	Надеть стерильные перчатки
	До <sup>1</sup>	после	до	после		
Интубация	+			+		+
Постановка внутривенного катетера	+	+	+	+		+
Удаление внутривенного катетера	+			+		+
Приготовление внутривенных растворов	+		+	+		+
Постановка желудочного зонда	+			+		+
Постановка мочевого катетера	+			+		+
Постановка дренажа	+			+		+
Забор крови из центральной вены	+			+		+
Постановка носовых канюль	+			+		+
Санация	+			+	+	
Кашлевая терапия	+			+	+	
Ингаляции	+			+	+	
Забор крови пункцией	+			+	+	
Удаление жел. зонда	+			+	+	
Удаление мочевого катетера	+			+	+	
Экстубация	+			+	+	
Удаление дренажа	+			+	+	
Подкожные, внутримышечные, внутривенные инъекции	+		+	+	+	
Осмотр места катетеризации			+	+		
Кормление			+	+		
Смена пеленок			+	+		
Обработка кожи			+	+		
Обработка глаз			+	+		
Смена внутривенной системы			+	+		
Взвешивание	+			+		
Купание	+			+		
Аускультация	+			+		
Пальпация	+			+		
Измерение температуры, размеров таза, артериального давления, определение сердцебиения плода, предлежания и положения плода.	+		+	+		

Забор крови из вены	+		+	+	+	
Влагалищные исследования	+		+	+		+

Осмотр в зеркалах, взятие мазков на степень чистоты влагалища	+		+	+	+	
Врачебный осмотр родовых путей (в послеродовом периоде)	+		+	+		+
Перед выходом из палаты				+		

<sup>1</sup> Может быть заменено обработкой рук антисептиком

**Обобщенные показания:**

- **Стерильные перчатки** - манипуляции, связанные с доступом к стерильным участкам организма (сосуды, мочеполовой тракт, трахеобронхиальное дерева и пр.)
- **Чистые перчатки** - манипуляции, связанные с контактом с биосубстратами организма (кровь, моча, желудочное содержимое и пр.), при всех манипуляциях у пациентов, носителей антибиотикорезистентных микроорганизмов
- **Мытье рук** - если руки загрязнены, до надевания перчаток (может быть заменено обработкой рук антисептиком)
- **Обработка рук антисептиком** - после любой манипуляции, перед выходом из палаты перед катетеризацией сосудов, приготовлением внутривенных растворов

## **ОЧИСТКА, ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ**

Неадекватная обработка медицинских инструментов и оборудования, а также других предметов ухода за больными является частой причиной возникновения внутрибольничной инфекции (ВБИ). Поскольку не все инструменты и предметы ухода за больными нуждаются в стерилизации, лечебно-профилактические учреждения должны использовать четкие правила в отношении очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов и оборудования для достижения адекватной степени деконтаминации при минимальных затратах.

### **Основные термины понятия**

Деконтаминация – общий термин, под которым понимается процесс обработки, при котором происходит удаление возбудителей инфекционных заболеваний, в результате чего использование обрабатываемого предмета становится безопасным.

Очистка – процесс удаления видимой пыли, грязи, органических материалов и других инородных материалов. Обычно осуществляется водой с мылом, детергентами или ферментными продуктами. Очистка всегда должна предшествовать дезинфекции и стерилизации.

Дезинфекция – процесс уничтожения большинства патогенных микроорганизмов за исключением бактериальных спор. Термин “дезинфекция” применяется исключительно в отношении неодушевленных предметов. В отношении биологических тканей используется термин “антисептика”.

Стерилизация – процесс уничтожения всех форм микробной жизни, включая бактерии, вирусы, споры и грибы.

В зависимости от силы антимикробной активности различают три уровня дезинфекции: высокий, средний, низкий.

### **Дезинфекция высокого уровня**

Уничтожает вегетирующие бактерии, микобактерию туберкулеза, грибы, липидные и нелипидные вирусы, однако неэффективна в отношении большого числа бактериальных спор.

### **Дезинфекция среднего уровня**

Уничтожает вегетирующие бактерии, большинство грибов, микобактерию туберкулеза, большинство вирусов. Неэффективна в отношении бактериальных спор.

### **Дезинфекция низкого уровня**

Уничтожает вегетирующие бактерии, некоторые грибы, некоторые вирусы. Неэффективна в отношении таких устойчивых бактерий как микобактерия туберкулеза, а также против бактериальных спор.

**Таблица 1: Классификация инструментов и предметов ухода за больными и рекомендуемые методы деkontаминации**

Название категории	Характеристика категории	Примеры предметов, относящихся к категории	Методы деkontаминации
Критические предметы	Инструменты, контаминация которых связана с высоким риском развития инфекции (используются на стерильных тканях, полостях и сосудистой системе).	Хирургические инструменты, импланты, иглы, сердечные катетеры, сосудистые катетеры, мочевые катетеры, внутриматочные устройства.	<p>Большинство критических предметов должны закупаться как стерильные одноразовые или подвергаться стерилизации, <u>предпочтительнее</u> методом автоклавирования.</p> <p>При невозможности автоклавирования критические инструменты могут быть обработаны методом газовой стерилизации с использованием оксида этилена, также могут быть использованы новые низкотемпературные методы стерилизации. Если другие методы стерилизации не применимы к какому-либо предмету, химическая стерилизация обычно тоже не показана.</p>
Полукритические предметы	Предметы, контактирующие со слизистыми оболочками или с неинтактной кожей.	Эндоскопы, ректальные термометры, дыхательное оборудование для анестезии, инструменты, использующиеся во влагалище. Любые предметы, контаминированные вирулентными микроорганизмами.	Большинство полукритических предметов требуют обработки методом <u>влажной пастеризации</u> или <u>дезинфекции высокого уровня</u> с использованием химических дезинфектантов (глюстеральдегид, хлорактивные вещества, стабилизированная перекись водорода, надкислоты).
Некритические предметы	<p>Предметы, контактирующие только с интактной кожей и не входящие в контакт со слизистыми оболочками.</p> <p>Предметы окружающей среды, не находящиеся в непосредственном контакте с пациентом.</p>	<p>Приборы для измерения артериального давления, подмышечные термометры, костыли, постельное белье.</p> <p>Прикроватные столики, другие предметы мебели, полы.</p>	Очистка и дезинфекция низкого уровня.

## Методы дезинфекции

- Механические
- Физические
- Химические

### Физические методы

- Сжигание объекта
- Прокаливание на пламени
- Воздействие ультразвука
- Воздействие горячего воздуха в сухожаровых камерах
- Воздействие проточного или концентрированного пара под давлением в паровых дезкамерах
- Кипячение в воде
- УФ лучи
- Гамма- и бета- излучение

## Основные методы дезинфекции

- I. Химическая дезинфекция.
  - Спирты (этиловый или изопропиловый).
  - Галоидсодержащие дезинфектанты:
    - хлорактивные;
    - йодофоры.
  - Фенолсодержащие препараты.
  - Четвертичные аммониевые соединения.
  - Альдегиды:
    - активированный глутаровый альдегид;
    - формальдегид.
  - Кислородсодержащие соединения:
    - перекись водорода;
    - надкислоты (надуксусная и надмуравьиная).
- II. Пастеризация (горячая вода при температурах ниже 100°C).
- III. Ультрафиолетовое облучение.

### Эффекты от дезинфекции различными действующими агентами

Действующий агент	herpes	Her B	Gram +	Gram -	Mycobac
Heat 80° C	S	S	S	S	S
Alcohol	S	S	S	S	S
Chlorhexidin	S	R	S	S	R
Aldehydes	S	S	S	S	M
HCIO <sub>2</sub>	S	S	S	S	S
Orgacids	S	S	S	S	M
Phenols	R	R	S	S	M
Quat	S	R	S	R	R
Acridine	S	R	S	R	R

R – устойчивость

S – чувствительность

M – умеренная устойчивость

### **Химическую дезинфекцию не следует применять**

- Когда вместо нее можно использовать термообработку
- Когда можно экономно использовать одноразовое оборудование

### **Использование дезинфектантов**

- Необходимо строго следовать инструкции на этикетке
- Предметы должны быть полностью очищены и отмыты
- Предметы должны быть высушены, чтобы избежать разбавления
- Дезинфицируются только поверхности, находящиеся в контакте
- Надевайте защитную одежду
- Используйте в хорошо вентилируемых помещениях

### **Ошибки дезинфекции**

- Неправильное разведение растворов дезинфектантов
- Несоответствующая продолжительность использования раствора
- Реконтаминация после дезинфекции
- Неправильный выбор процесса дезинфекции для специфических предметов
- Неадекватная экспозиция всех поверхностей к раствору

### **Обеззараживание УФ-лучами**

Ультрафиолетовое облучение (УФО)

**Преимущества:** Эффективность в отношении бактерий, содержащихся в ядрышковой фазе капель. Высокая эффективность в отношении бактерий и вирусов.

**Недостатки:** Крайне слабая пенетрация через пыль, слизь или воду. Отсутствие эффекта при высокой относительной влажности. Необходимость мониторинга, частой очистки и замены источников УФО (т. к. с течением времени они теряют свою эффективность). Способность вызывать ожоги глаз и кожи. Сомнительная экономическая эффективность.

Эффективность обеззараживания УФ-лучами зависит от:

- интенсивности и продолжительности облучения
- относительной влажности воздуха
- вида и характера микроорганизмов
- уровней загрязненности воздуха и поверхностей
- степени экранирования микроорганизмов
- характера поверхностей, на которых находятся микроорганизмы

Эффект от воздействия УФ-лучей имеет место при:

- расстоянии не более 2 метров
- относительной влажности воздуха от 40 до 70%
- на светлых поверхностях (при тех же условиях на темных поверхностях остается на 10-20% микробов больше)

Типичные ошибки при использовании УФО:

- несоблюдение режимов облучения
- несоответствие типа и количества облучателей

- неучет «возраста» ламп
- «преувеличенные ожидания»

Процессам репарации микробных клеток способствуют:

- видимый свет
- контакт с субстратами питания
- пониженная температура и др.

Бактерицидные лампы нельзя использовать при дневном свете, при загрязненных поверхностях, при низкой температуре воздуха.

Неоправданно широкое, а тем более неграмотное использование УФ-излучения в ЛПУ может порождать у персонала ложное впечатление о надежной санации помещения и защищенности от профессиональных вредностей.

### **Основные методы стерилизации**

- I. Термические
  - Паровая стерилизация.
  - Воздушная (сухожаровая) стерилизация.
- II. Химические
  - Оксид этилена (газовая стерилизация).
  - Стерилизация растворами (глутеральдегид).
- III. “Холодные” методы стерилизации (радиочастотный, радиационный и т.д.).

#### **Паровая стерилизация**

- Суть метода: стерилизующим агентом является насыщенный водяной пар под высоким давлением.
- Является наиболее распространенным и предпочтительным методом стерилизации инструментов, которые переносят высокую температуру и влажность.
- Основные преимущества:
  - Надежность.
  - Высокая эффективность.
  - Хорошая способность проникать в ткани.
  - Отсутствие токсичности.
  - Низкая стоимость.
  - Возможность использования для стерилизации жидкостей.
- Основные недостатки:
  - Ряд инструментов не выдерживает обработки водяным паром при высоких температурах.
  - Паровой метод не применим для стерилизации порошков и масел.

#### **Воздушная стерилизация**

- Суть метода: стерилизующим агентом является сухой горячий воздух.
- Основные преимущества:
  - Возможность использования для стерилизации порошков, безводных масел, стекла.
  - Проникновение во все части инструментов, которые не могут быть механически разобраны.

- Отсутствие коррозионного эффекта.
- Низкая стоимость
- Основные недостатки:
  - Медленное и неравномерное проникновение в материалы.
  - Необходимость длительной экспозиции.
  - Повреждение резиновых изделий и некоторых тканевых материалов.
  - Ограниченный перечень упаковочных материалов для инструментов: нельзя использовать пергамент и ткани.

### **Газовая стерилизация**

- Суть метода: стерилизация осуществляется за счет процесса алкилирования (т. е. замещения атома водорода на алкильный радикал).
- Основные преимущества:
  - Возможность стерилизации инструментов, которые не могут подвергаться паровой или воздушной стерилизации, без ущерба для качества.
- Основные недостатки:
  - Трудность мониторинга процесса стерилизации (отсутствие химических индикаторов, показывающих концентрацию оксид этилена во время стерилизации).
  - Длительность цикла стерилизации.
  - Высокая стоимость.
  - Токсичность для пациентов и персонала.

### **Практические критерии, используемые для выбора процесса**

- Материалы, из которых сделан прибор
- Устройство прибора
- Окружающая среда, в которой прибор будет использоваться
- Время обращения
- Стоимость, доступность разных методов стерилизации/дезинфекции



**ЦЕЛЬ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ**  
(методические рекомендации)

**ЦЕЛЬ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ**

- диагностика гнойно-септических инфекций (ГСИ);
- изучение этиологической структуры;
- определение чувствительности возбудителей к антибактериальным препаратам;
- возможность выбора наиболее эффективного препарата для антибактериальной терапии;
- своевременное проведение мероприятий для профилактики внутрибольничных ГСИ

**ОСОБЕННОСТИ  
ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ**

- возбудителями ГСИ наиболее часто являются условно-патогенные микроорганизмы (УПМ), входящие в состав естественной микрофлоры человека;
- УПМ вызывают заболевания преимущественно у людей с пониженной иммунологической реактивностью;
- этиологическая структура и чувствительность к антибиотикам возбудителей ГСИ непостоянна;
- часто встречаются ассоциации микроорганизмов;
- микробиологические исследования при заболеваниях, вызванных УПМ, направлены на выделение всех микроорганизмов, находящихся в патологическом материале

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО  
МАТЕРИАЛА**

- кровь;
- моча;
- отделяемое из нижних отделов дыхательных путей;
- отделяемое из верхних отделов дыхательных путей;
- цереброспинальная жидкость;
- отделяемое из женских половых органов;
- отделяемое из уретры у мужчин;
- отделяемое ран и выпотов;
- отделяемое глаз и ушей;
- желчь;
- испражнения;
- амниотическая жидкость;
- материал, полученный на операции или во время патологоанатомического исследования

## **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЗЯТИЯ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

- забор материала осуществляется до начала антибактериальной терапии или через определенный промежуток времени после введения препарата, необходимый для его выведения из организма (практически через 8 - 10 ч после введения большинство антибиотиков уже выводится из организма)
- забор материала осуществляется непосредственно из очага инфекции из очага инфекции или исследовать соответствующее отделяемое (гной из фистулы, мочу, желчь и т.д.);
- забор материала осуществляется во время наибольшего содержания в нем возбудителей заболевания;
- соблюдение строжайшей асептики во избежание загрязнения пробы микрофлорой окружающей среды
- материал для выделения аэробов и факультативных анаэробов должен быть взят стерильными ватными тампонами, шприцем в стерильную посуду;
- материал для выделения строгих анаэробов необходимо получать из патологического очага путем пункции шприцем, из которого предварительно должен быть удален воздух;
- количество материала должно быть достаточным для проведения исследования и для его повторения в случаях необходимости;
- транспортировку нативного клинического образца в лабораторию следует производить в максимально короткие сроки - это определяет эффективность микробиологического исследования.
- к клиническому образцу, направляемому в лабораторию, должен быть приложен документ, содержащий основные сведения, необходимые для проведения микробиологического исследования

## **ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

- характер материала;
- фамилия, имя и отчество больного;
- возраст больного;
- название учреждения или отделения;
- номер истории болезни;
- предполагаемый диагноз заболевания;
- предшествующая антимикробная терапия;
- дата и время взятия материала;
- подпись врача, направляющего материал на анализ

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

#### **Правила забора и доставки материала для микробиологического исследования.**

№ п/п	Материал	Показания к проведению исследования	Взятие материала для исследования	Срок доставки
1	2	3	4	5
1.	Кровь	Клиническая картина сепсиса; лихорадочные состояния неустановленной этиологии. Подозрения на инфекционные заболевания.	Кровь для исследования следует брать до начала антибактериальной терапии или через определенный промежуток времени (8-10 ч) после введения лекарственного препарата, необходимый для его выведения из организма. Если посев крови производят во время антибактериальной терапии, рекомендуется добавлять в питательные среды вещества, нейтрализующие действие лекарственных препаратов. Кровь от больного для посева следует брать в начале озноба при подъеме температуры. Кровь для посева берут из вены, строго соблюдая правила асептики. Для этого кожу на месте венопункции тщательно обрабатывают спиртом и йодом повторно. Шприцем набирают 10 – 15 мл крови (2-3 мл у маленьких детей, нельзя проверять проходимость иглы воздухом), которую засевают в питательную среду (для контроля стерильности) в соотношении 1:10 у постели больного, либо помещают в стерильную посуду, содержащую вещества, препятствующие свертыванию крови (0,3% раствор цитрата натрия, 0,1% оксалата натрия, 1 мл гепарина и др.). Хранить кровь в холодильнике можно не более 1 – 2ч, при более длительном хранении возможен лизис бактерий.	Доставка в максимально короткие сроки
2.	Моча	Воспалительные заболевания мочеиспускательных путей.	Микробиологическое исследование мочи нужно проводить до начала антибактериальной терапии. После тщательного туалета наружных половых органов в стерильную посуду собирают среднюю порцию свободно выпущенной мочи в количестве 3 – 5 мл. Взятие мочи с помощью катетера связано с риском инфицирования мочевых путей, поэтому его желателно избегать. Катетеризацию производят только в случаях необходимости – если больной неспособен мочиться. Если немедленное исследование мочи невозможно, то ее следует хранить в холодильнике при 4 <sup>0</sup> С не более суток.	Доставка в максимально короткие сроки

3.	Отделяемое при инфекциях нижних дыхательных путей	Воспалительные заболевания дыхательных путей: пневмонии, бронхиты, плевриты, бронхоэктатическая болезнь, абсцесс легкого и др.	Исследуют утреннюю порцию мокроты. Перед сбором мокроты больной должен прополоскать рот кипяченной водой ли слабым раствором антисептика, почистить зубы. Мокроту собирают в стерильную посуду. Наиболее информативно исследование мокроты, полученной при бронхоскопии, т.к. она практически не загрязнена микрофлорой верхних дыхательных путей и полости рта. Хранить мокроту до исследования следует в холодильнике при 4 <sup>0</sup> С не более 2 – 3ч. При более длительном хранении погибают малоустойчивые виды микроорганизмов (стрептококки), развиваются процессы брожения и гниения, искажающие результаты исследования.	Доставка в максимально короткие сроки
4.	Отделяемое при инфекциях верхних дыхательных путей	Заболевания носа и зева, определение бактерионосительства	Отделяемое из носа берут стерильным ватным тампоном, который вводят в глубь полости носа. Материал из носоглотки берут стерильным заднеглоточным тампоном, из зева – увлажненным ватным тампоном. Тампоны помещают в стерильные пробирки. Допускается хранение тампонов с материалом в холодильнике не более 2 – 3 ч.	Доставка в максимально короткие сроки
5.	Цереброспинальная жидкость	Подозрение на менингит, коматозные состояния, неврологические симптомы неясного генеза	Взятие проб ЦСЖ должно проводиться при строжайшем соблюдении правил асептики, исключаящую кожную и воздушную контаминацию ЦСЖ. Первые капли ЦСЖ (до 1 мл) собирают в пробирку и направляют на цитологическое исследование. Для посева используют следующую порцию жидкости. Которую собирают в количестве 2 – 5 мл. При подозрении на туберкулезную или грибковую этиологию менингита следует брать не менее 10 мл ЦСЖ. Во всех случаях, подозрительных на менингит, помимо ЦСЖ, следует брать для микробиологического исследования материал из предполагаемого первичного очага инфекции.	Доставка в максимально короткие сроки при t 37 <sup>0</sup> С (в термосе)
6.	Отделяемое женских половых органов	Диагностика воспалительных заболеваний женских половых органов. Обследование супруги при уретритах у мужа.	Вульва, преддверие влагалища: отделяемое берут стерильным ватным тампоном. При воспалении большой железы преддверия (бартолиновой железы) производят ее пункцию или при вскрытии абсцесса железы гной берут стерильным ватным тампоном. Влагалище: после введения зеркала и подъемника материал для исследования берут стерильным ватным тампоном из заднего свода или с патологически измененных участков слизистой.	Взятый материал должен быть доставлен в лабораторию в ближайшие 1 - 2 ч. При подозрении на анаэробную инфекцию посев должен быть выполнен сразу после взятия материала.

			<p>Материал для посева должен быть взят до проведения мануального исследования.</p> <p>Шейка матки: после обнажения шейки матки в зеркалах влагалищную часть ее тщательно обрабатывают ватным тампоном, смоченным стерильным изотоническим раствором натрия хлорида или водой. После этого тонкий ватный тампон вводят в шейный канал (не касаясь стенок влагалища) и берут материал для исследования.</p> <p>Матка: правильное взятие материала из матки может быть выполнено только при использовании специальных инструментов типа шприца - аспиратора, имеющего на зонде наружное покрытие. После прохождения зондом цервикального канала в полости матки раскрывают его наружную оболочку и аспирируют содержимое. После этого закрывают наружную оболочку и выводят зонд из матки.</p> <p>Придатки матки: материал для исследования возможно получить только при оперативном вмешательстве (гной, экссудат, кусочки органов) или при проведении диагностической пункции опухолевидных образований в малом тазу, проводимый через влагалищные своды.</p>	
7.	Отделяемое ран и выпотов	Признаки гнойно-септической инфекции	<p>Раневое отделяемое берут стерильным ватным тампоном из глубины раны до обработки ее антисептическими растворами. При наличии дренажа отделяемое берут стерильным шприцем, из которого оно переносится с соблюдением правил асептики в стерильную пробирку или анаэробный флакон. Удаляемые при обработке раны кусочки тканей отправляют в лабораторию в стерильных чашках Петри. В случаях подозрения на экссудат, соблюдая правила асептики, пунктируют иглой полость и отсасывают содержимое с помощью шприца. Из шприца патологический материал переносят у пламени горелки во флакон со средой для культивирования анаэробов.</p>	Доставка в максимально короткие сроки
8.	Отделяемое глаз	Воспалительные заболевания конъюнктивы глаза, слизистой оболочки век, слезного мешка, роговицы	<p>Стерильным ватным (тонким) тампоном или бактериальной петлей, или стерильной глазной палочкой забирают гнойное отделяемое с внутренней поверхности нижнего века к внутреннему углу глазной щели. Необходимо следить, чтобы</p>	Доставка в максимально короткие сроки

			ресницы при моргании не касались тампона. При отсутствии видимого гноя следует пользоваться тампонами, смоченными стерильным изотоническим раствором. Секрет из слезного мешка берут стерильным ватным тампоном после осторожного массажа. Тампоны помещают в стерильные пробирки. Допускается хранение тампонов с материалом в холодильнике не более 2 – 3 ч. Материал с роговицы берут платиновой петлей после местного обезболивания. Мазки отделяемого на стекле для первичной микроскопии выполняют параллельно со сбором материала для микробиологического исследования.	
9.	Отделяемое ушей	Воспалительные заболевания среднего уха и наружного слухового прохода	Отделяемое из среднего уха берут стерильным ватным тампоном. Наиболее достоверные результаты получают при пункции среднего уха через непрорвавшуюся барабанную перепонку. При наружном отите следует обработать кожу прилегающих областей, чтобы при взятии материала не было контаминации тампона сапрофитной микрофлорой. Тампоны помещают в стерильные пробирки. Допускается хранение тампонов с материалом в холодильнике не более 2 – 3 ч.	Доставка в максимально короткие сроки
10.	Желчь	Воспалительные заболевания желчного пузыря и желчных протоков (холециститы, холангиты, желчно -каменная болезнь)	Желчь получают путем зондирования. При зондировании желчь собирают в 3 стерильные пробирки отдельно по порциям А, В, С.	Доставка в максимально короткие сроки
11.	Испражнения	Диагностика кишечных инфекций. Контроль при выписке больных ОКИ из стационара. Диагностика хронических дисфункций кишечника. Диагностика дисбактериоза кишечника. Выявление бактерионосительства.	Материал забирают стерильной деревянной палочкой и помещают в стерильную посуду. При необходимости изучения микрофлоры воспалительно измененных участков слизистой оболочки толстого кишечника взятие содержимого проводят при ректороманоскопии.	Доставка в максимально короткие сроки

12.	Амниотическая жидкость	Диагностика хориоамнионита и внутриамниотической инфекции	Амниотическую жидкость можно получить путем аспирации с помощью внутриматочного катетера. Первые 7 мл отбрасывают для снижения риска контаминации пробы микрофлорой нижних отделов половых путей. Использовать амниоцентез не рекомендуется из-за риска для матери и плода. Амниотическую жидкость собирают в стерильную пробирку в количестве 5-7 мл.	Доставка в максимально короткие сроки
13.	Молоко	Диагностика мастита	Тщательно вымыть руки и грудь, провести обработку антисептиком. Первые 5 – 7 мл молока отбрасывают. Последующую порцию молока собирают в количестве 5 – 7 мл в стерильную пробирку и доставляют в лабораторию.	Доставка в максимально короткие сроки
14.	Материал, полученный на операции или во время патолого-анатомического исследования	Признаки гнойно-септической инфекции	Взятый материал помещают в стерильную посуду и направляют в лабораторию.	Доставка в максимально короткие сроки

Карта эпидемиологического наблюдения в палате интенсивной терапии новорожденных

№	Фамилия ребенка	Сутки	ИНВАЗИВНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ											
			Сосудистые катетеры		Мочевой катетер (число катетеризаций)	Манипуляции в области трахеи и бронхов				Манипуляции в области органов пищеварения			Внутримышечные инъекции	Антибиотики
			Пупочный (число часов катетеризации)	Периферический (число часов) Отметить перестановку катетера в другую вену		Пряма бронхоскопия (число манипуляций)	Интубация (число реинтубаций)	Санация ТБД (число раз в сутки)	ИВЛ (число часов за сутки)	Зондовое кормление (пероральная дача лекарств)	Промывание желудка	Клизма, газоотводная трубка		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПИТ № _____ МЕДСЕСТРА _____ ДАТА _____														



**Карта эпидемиологического наблюдения в палате интенсивной терапии новорожденных**  
(продолжение таблицы)

<b>ПРИЗНАКИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ</b>																	
<b>Инфекция кожи и подкожной клетчатки</b>			<b>Инфекция дыхательных путей</b>		<b>Инфекция пупочной ранки и пупочных сосудов</b>				<b>Инфекция желудочно-кишечного тракта</b>			<b>Инфекция глаз</b>			<b>Прочие признаки</b>		
<b>Везикулоступулес</b>	<b>Пиодермия</b>	<b>Локальное воспаление</b>	<b>Увеличение продукции мокроты, гнойная мокрота</b>	<b>Хрипы, одышка</b>	<b>Отек, эритема околопупочной области</b>	<b>Влажная пупочная ранка</b>	<b>Гнойное отделяемое из пупочной ранки</b>	<b>Флебит пупочной вены</b>	<b>Срыгивание, застой, рвота</b>	<b>Отсутствие перистальтики, стула</b>	<b>Учащение стула более 10 раз с изменением консистенции, цвета и запаха</b>	<b>Отек, покраснение век, конъюнктивы</b>	<b>Слезотечение</b>	<b>Гнойное и слизистое отделяемое</b>	<b>Лейкоцитоз в крови, нейтрофильный «сдвиг»</b>	<b>Температура</b>	<b>Назначение антибиотика</b>
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
ПИТ № _____			МЕДСЕСТРА _____					ДАТА _____									



**Приложение №6**

**Рекомендуемая форма для составления картотеки сотрудников, получивших травмы, связанные с контаминацией кожи и слизистых кровью**

Ф.И.О.	отделение	должность	Стаж работы

<b>Карта учета случая травмы, связанной с проведением медицинской манипуляции</b>
---

**Сведения о характере травмы**

Дата травмы (время)	Дата обращения	Название манипуляции	Использованные меры защиты	Уровень риска

**Сведения о пациенте**

Дата травмы	Номер истории болезни	Диагноз	Отделение палата	Срок госпитализации	Данные эпидемиологического анамнеза (серологические маркеры, прививочный анамнез)



Ф.И.О. сотрудника

отделение

должность

стаж работы

## Карта учета случая травмы у медицинского работника, связанной с проведением медицинской манипуляции

### Сведения о пострадавшем сотруднике

Дата травмы	Характер травмы (укол, порез, каким предметом) Степень риска	Обстоятельства, при которых произошла травма. Название манипуляции.	Использованные средства индивидуальной защиты. Наличие прививки против гепатита В	Результаты лабораторного исследования пострадавшего в день травмы (серологические маркеры инфекций)			
				RW	ВИЧ	Анти-НСV	HBsAg

### Сведения о пациенте, с чьим материалом произошла «авария»

Фамилия И.О., № истории болезни	Диагноз (сведения о наличии серологических маркеров)	Время пребывания в отделении	Результаты лабораторного исследования пациента в день травмы (серологические маркеры инфекций)				
			RW	ВИЧ	Анти-НСV	HBsAg	Прочие сведения





Карта эпидемиологического наблюдения за возникновением признаков ГСИ у родильниц

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПРИЗНАКАМИ ГСИ РОДИЛЬНИЦ																				
Фамилия	Сутки	Температура		Пульс	Состояние швов					Состояние молочной железы				Выделения из матки			Назначения			
		утро	вечер		Локальный отек	Локальная боль	Покраснение	Расхождение	Гной	Патологический лактостаз	Трещины соска	Локальная болезненность	Инфильтрация	Обильные	Скудные	С запахом, гнойные.	Инфузии	Антибиотики	Перевязки	Физиопроцедуры
Акушерка _____ Дата _____																				





## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Бойцов А.Г., Иванов В.П., Ластовка О.Н., Порин А.А. Введение в клиническую микробиологию. - СПб., 1999г. - 152с.
2. Иванов В.П., Постовит В.А., Бойцов А.Г., Гранстрем К.О. Клиническая и лабораторная диагностика инфекционного процесса. - СПб., 1996г. - 102с.
3. Методы бактериологического исследования в клинической микробиологии. Методические рекомендации. - М., 1983г. - 39с.
4. Справочник "Лабораторные методы исследования в клинике" под ред. Меньшикова В.В. - М., 1987г. - 365с.
5. Нейчев С. Клиническая микробиология. Для клиницистов и медицинских микробиологов. - София: Медицина и физкультура, 1977г. - 495с.
6. Рекомендации по мытью и антисептике рук. Перчатки в системе инфекционного контроля / Под ред. академика РАЕН Л.П.Зуевой. – СПб: Санкт-Петербургский Учебно-методический Центр Инфекционного Контроля, 2000.
7. Основы инфекционного контроля: практическое руководство. Под ред. Е.А.Бурганской, Вашингтон, 1997.
8. Hodnett E.D-Continuti of care givers during pregnancy and childbirth. Review no. 07673
9. Энкин М. «Руководство по эффективной помощи при беременности и родах». С-Пб., 1999. гл. 33 (п. 5), гл. 44 (п. 2.5.), гл. 45 (п. 2.3.)
10. Зуева Л.П. Опыт внедрения системы инфекционного контроля в лечебно-профилактические учреждения, СПб, 2003, 262
11. Тайц Б.М., Зуева Л.П., Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях, СПб, 1998, 273
12. Красильников И.А., Зуева Л.П., Колосовская Е.Н., Асланов Б.И. Доказательная медицина. Библиотека Cochrane. Электронная база данных Medline, (Методические рекомендации для врачей) Методические рекомендации, СПб, 2002г., 57с
13. Зуева Л.П., Колосовская Е.Н., Романова Т.О., Кубатаев А. Расчет экономического ущерба от возникающих случаев внутрибольничных инфекций (Методические рекомендации для врачей) Методические рекомендации, СПб, 2000 г – 11 с.
14. Зуева Л.П., Колосовская Е.Н., Поляк М.С., Сидорчук А.В. Стандартизация и унификация метода определения чувствительности микроорганизмов к противомикробным препаратам. Эпидемиологические методы изучения антибиотикорезистентности на популяционном уровне. Методическое пособие Санкт-Петербург 1999 г. 84 с.