Документ предоставлен КонсультантПлюс

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 15 июня 2012 г. N 274-р

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО СТАНДАРТА "ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ. ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНТИМИКРОБНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА"

В целях обеспечения эпидемиологической безопасности и решения проблемы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях Санкт-Петербурга, в соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 25.12.2007 N 1673 "О Комитете по здравоохранению":

1. Утвердить с 01.08.2012 административно-территориальный стандарт "Протокол ведения больных. Периоперационная антимикробная профилактика инфекций в области хирургического вмешательства" (далее - административно-территориальный стандарт) согласно приложению 1.

2. Руководителям учреждений здравоохранения обеспечить исполнение административно-территориального стандарта, указанного в п. 1 настоящего распоряжения.

3. Контроль за выполнением распоряжения возложить на начальника управления по организации медицинской помощи взрослому населению, медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению И.С.Резникову.

Председатель
Комитета по здравоохранению
А.В.Королев

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к распоряжению Комитета
по здравоохранению
от 15.06.2012 N 274-р

СТАНДАРТ
АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ

ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ. ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНТИМИКРОБНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Административно-территориальный стандарт "Протокол ведения больных. Периоперационная антимикробная профилактика инфекций в области хирургического вмешательства" разработан и внесен Профильной комиссией Экспертного совета по

стандартизации в здравоохранении по хирургии Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга. Протокол заседания профильной комиссии от 25 января 2012 года N 4.

РАБОЧАЯ ГРУППА

Фамилия, имя, отчество	Должность, ученая степень, звание, место работы
Председатель рабочей группы по хирургическим вопросам Яблонский Петр Казимирович	Главный хирург Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, д.м.н., профессор, директор ФГБУ "СПб НИИ фтизиопульмонологии" Минздравсоцразвития Российской Федерации
Председатель рабочей группы по вопросам клинической эпидемиологии: Колосовская Елена Николаевна	Зав. организационно-методическим отделом клинической эпидемиологии СПб ГБУЗ МИАЦ, д.м.н., профессор кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова
Секретарь: Калинина Зинаида Петровна	Врач-эпидемиолог, организационно-методический отдел клинической эпидемиологии СПб ГБУЗ МИАЦ, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова
члены рабочей группы:	
Декстер А.П.	Директор СПб ГБУЗ МИАЦ
Красильников И.А.	Заместитель директора СПб ГБУЗ МИАЦ
Асланов Б.И.	Доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, к.м.н.
Выгоняйлов А.В.	Врач-эпидемиолог, организационно-методический отдел клинической эпидемиологии СПб ГБУЗ МИАЦ, к.м.н.
Дарьина М.Г.	Заведующая отделом анализа и контроля лекарственного обеспечения СПб ГБУЗ МИАЦ, к.м.н., ассистент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова
Любимова А.В.	Доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, к.м.н.
Соколов А.В.	Заведующий городским организационно-методическим отделом планирования и мониторинга медицинской помощи в условиях медицинского страхования СПб ГБУЗ МИАЦ
Соусова Е.В.	Доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФПК СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, к.м.н.
Техова И.Г.	Врач-эпидемиолог организационно-методический отдел клинической эпидемиологии СПб ГБУЗ МИАЦ, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

Фамилия, имя, отчество	Должность, ученая степень, звание, место работы

Председатель экспертной группы по вопросам клинической эпидемиологии: Зуева Людмила Павловна	Главный эпидемиолог Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, заведующая кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, д.м.н., профессор
Председатель экспертной группы по хирургическим вопросам: Шляпников Сергей Алексеевич	Руководитель городского Центра лечения тяжелого сепсиса СПб ГБУЗ "НИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе", д.м.н., профессор
члены экспертной группы:	
Безуглый А.В.	Зам. начальника кафедры амбулаторной хирургии ВМедА С.М.Кирова, к.м.н.
Блиновская И.Ю.	Врач-эпидемиолог клиники СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова
Гончаров В.П.	Доцент кафедры госпитальной хирургии ВМедА им. С.М.Кирова, к.м.н.
Кяккинен А.И.	Зав. хирургическим отделением кафедры хирургических болезней N 1 СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, к.м.н.
Лисицын А.С.	Доцент кафедры амбулаторной хирургии ВМедА им. С.М.Кирова, к.м.н.
Петрова Е.А.	Госпитальный эпидемиолог СПб ГБУЗ "Городская больница N 26", к.м.н.
Плотников Ю.В.	Профессор кафедры хирургических болезней N 1 СЗ ГМУ им. И.И.Мечникова, д.м.н.
Титоренко И.В.	Главный внештатный специалист по амбулаторной хирургии Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга
Сельницева В.В.	Госпитальный эпидемиолог СПб ГБУЗ "Городская больница N 2"
Хомутов Х.М.	Зав. 1-ым травматологическим отделением СПб ГБУЗ "Городская больница им. Св. Преп. Елизаветы"
Хрусталева Н.М.	Госпитальный эпидемиолог ГБУЗ "Детская городская больница N 1", к.м.н.
Федорова В.В.	Врач городского Центра лечения тяжелого сепсиса, СПб ГБУЗ "НИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе", к.м.н., доцент

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Требования стандарта "Протокол ведения больных. Периоперационная антимикробная профилактика инфекций в области хирургического вмешательства" предназначены для применения в системе здравоохранения Санкт-Петербурга.

II. ТЕРМИНЫ И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте использованы следующие термины и их определения для однозначного восприятия:

Термин	Определение
Внутрибольничные инфекции (ВБИ)	любые инфекционные заболевания (состояния), возникшие в стационаре (и не имевшиеся до поступления в стационар даже в инкубационном периоде) и проявившиеся в условиях стационара или после выписки пациента в течение периода инкубации. Внутрибольничные инфекции - составная часть ИСМП [13]
Госпитальные инфекции (ГИ)	любые инфекционные заболевания (состояния), проявившиеся или возникшие в условиях стационара (больницы или родильного дома), а также связанные с оказанием медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях или на дому. Госпитальные инфекции объединяют ИСМП и заносы инфекции [13]
Заносы инфекции	инфекционные заболевания, возникшие до поступления в стационар и проявившиеся или выявленные при поступлении (после поступления) в стационар [13]
Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)	любое клинически выраженное инфекционное (паразитарное) заболевание, развившееся у пациента в результате оказания медицинской помощи в стационаре, амбулаторно-поликлинических условиях или на дому, а также у персонала лечебно-профилактического учреждения в силу осуществления профессиональной деятельности [7]
Мета-анализ	количественный анализ объединенных результатов нескольких клинических испытаний одного и того же вмешательства [2]
Инфекционный контроль (ИК)	система постоянного эпидемиологического наблюдения внутри лечебно-профилактического учреждения с анализом результатов, на основании которого организуются эффективные профилактические и противоэпидемические целенаправленные мероприятия [9]
Периоперационная антимикробная профилактика (ПАП)	профилактическое применение антимикробных препаратов в предоперационном периоде с целью снижения риска развития послеоперационной раневой инфекции [5, 9, 14]
Превалентность	общее число случаев (обычно длительно текущего хронического) заболевания, когда вместе с впервые зарегистрированными случаями учитывают и ранее выявленные случаи [13]
Рандомизация	процедура, обеспечивающая случайное распределение больных в экспериментальную и контрольную группы, в результате чего достигается отсутствие различий между двумя группами и снижается вероятность систематической ошибки в клинических исследованиях вследствие различий групп по каким-либо признакам [2]
Случай	учтенный факт возникновения определенного заболевания, нарушения состояния здоровья или вообще любого изучаемого явления [9]
Стандартное определение случая	набор стандартных критериев, позволяющих отнести конкретное лицо к группе заболевших [2]

Стратификационный анализ	технология расчета относительных показателей, знаменатели которых содержат информацию о факторах риска [2]
Фактор риска	особенность организма или внешнее воздействие, приводящее к увеличению риска возникновения заболевания или иному неблагоприятному исходу [13]
Эндогенная инфекция	процесс взаимодействия макроорганизма с собственными микроорганизмами, постоянными обитателями слизистых и кожных покровов [13]
Экзогенная инфекция	процесс взаимодействия макроорганизма с микроорганизмами, попавшими в организм хозяина из внешних источников [13]
Эпидемиологическая диагностика	совокупность методических приемов, основанных на изучении особенностей распределения заболеваний по территории, среди различных групп населения, во времени и предназначенных для выявления проблем профилактики, причин и условий (факторов риска), а также механизма формирования заболеваемости [6]
Эпидемиологическое наблюдение	систематический сбор информации о случаях заболеваний и других исходах лечения пациентов, а также факторах, на них влияющих [6]

III. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" СанПиН 2.1.3.2630-10.

3. Приказ МЗ РФ от 13.12.1989 N 654 "О совершенствовании системы учета отдельных инфекционных и паразитарных заболеваний".

4. Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, утвержденная 06.11.2011 Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека Г.Г.Онищенко.

5. Приказ Росстата от 26.12.2008 N 326 "Об утверждении формы N 2 "Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях". Месячная, годовая формы.

КонсультантПлюс: примечание.
В официальном тексте документа, видимо, допущена опечатка: приказ Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга N 86/80 издан 10.03.1998, а не 10.05.1998 и имеет название "О совершенствовании системы профилактики внутрибольничных инфекций в стационарах Санкт-Петербурга".

6. Приказ Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга от 10.05.1998 N 86/80 "Об усилении мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в стационарах Санкт-Петербурга". Приложение к приказу "Стандарты инфекционного контроля для стационаров Санкт-Петербурга".

7. Распоряжение Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга от 24.09.2007 N 479-р/1 "О порядке учета и регистрации инфекционных и паразитарных болезней в

Санкт-Петербурге".

8. Распоряжение Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга от 29.01.2009 N 36-р "О внедрении методических рекомендаций по организации системы инфекционного контроля в государственных учреждениях здравоохранения амбулаторного типа".

IV. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АМП - антимикробные препараты

ВБИ - внутрибольничные инфекции

ВЗОМТ - воспалительные заболевания органов малого таза

ВОЗ - всемирная организация здравоохранения

ГСИ - гнойно-септические инфекции

ГИ - госпитальные инфекции

ЖВП - желчевыводящие пути

ИОХВ - инфекции в области хирургического вмешательства

КИК - комитет инфекционного контроля лечебно-профилактического учреждения

ПАП - периоперационная антимикробная профилактика

СанПиН - санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

СПб ГБУЗ МИАЦ - Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение

здравоохранения "Медицинский информационно-аналитический центр"

ЭД - эпидемиологическая диагностика

ЭН - эпидемиологическое наблюдение

MRSA - метициллинорезистентный золотистый стафилококк

V. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Административно-территориальный стандарт "Протокол ведения больных. Периоперационная антимикробная профилактика инфекций в области хирургического вмешательства" разработан с целью внедрения современной методологии эпидемиологической диагностики и профилактики инфекций в области хирургических вмешательств (ИОХВ) для пациентов с различными видами хирургических вмешательств (операции, инвазивные методы исследования и т.п.).

Внедрение современной методологии диагностики и профилактики позволит повысить качество оказания медицинской помощи пациентам, имеющим факторы риска развития ИОХВ, снизить стоимость лечения пациентов с ИОХВ путем внедрения ресурсосберегающих технологий, а также повысить качество жизни пациентов, имеющих риск развития ИОХВ.

Применение стандарта позволит решить следующие задачи:

- внедрить современную систему оценки степени риска развития ИОХВ;

- внедрить систему эпидемиологической диагностики ИОХВ;

- установить единые требования к организации профилактических мероприятий, направленных на снижение частоты возникновения случаев ИОХВ.

Область распространения настоящего стандарта - учреждения здравоохранения Санкт-Петербурга.

В настоящем стандарте используются рекомендации по организации и выполнению мероприятий, ранжированных по степени их доказанности:

1А - мероприятия обоснованы данными методически совершенных экспериментальных, клинических или эпидемиологических исследований (мета-анализ, систематические обзоры рандомизированных контролируемых испытаний, отдельные хорошо организованные рандомизированные контролируемые испытания);

1Б - мероприятия обоснованы данными ряда заслуживающих внимания экспериментальных, клинических и эпидемиологических исследований с незначительной вероятностью систематической ошибки и высокой вероятностью причинно-следственной связи (когортные исследования без рандомизации, исследования "случай-контроль");

2 - мероприятия основаны на предположительных данных клинических или эпидемиологических исследований и имеют определенное теоретическое обоснование (мнение ряда авторитетных экспертов);

3 - мероприятия традиционно рекомендуются для исполнения, однако при этом не существует убедительных доказательств и мнения экспертов расходятся [6].

VI. ВЕДЕНИЕ СТАНДАРТА "ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ. ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНТИМИКРОБНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА"

Ведение административно-территориального стандарта "Протокол ведения больных. Периоперационная антимикробная профилактика инфекций в области хирургического вмешательства" осуществляется СПб ГБУЗ МИАЦ. Система ведения предусматривает взаимодействие СПб ГБУЗ МИАЦ со всеми заинтересованными организациями.

VII. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Обеспечение эпидемиологической безопасности пребывания пациентов в лечебных учреждениях является одной из первоочередных задач систем здравоохранения во всем мире, что признано Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Обеспечение безопасности пациентов - ключевая программа Всемирного альянса за безопасность пациентов. В понятие эпидемиологической безопасности прежде всего входит снижение частоты случаев внутрибольничных инфекций (ВБИ). В соответствии с существующими в настоящее время международными подходами, закрепленными в документах ВОЗ и многих стран, принято наиболее обоснованным определять внутрибольничные инфекции как инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), что является аналогом термина (healthcare associated infection). По данным ВОЗ в любой момент времени более 1,4 млн человек во всем мире страдают от инфекций, приобретенных в больнице. От 5 до 10% пациентов приобретают одну или более инфекций, проходя лечение в хорошо оборудованных современных больницах в развитых странах. В развивающихся странах риск приобрести внутрибольничную инфекцию в 2-20 раз выше, чем в развитых странах.

Ведущей формой ИСМП среди хирургических больных являются ИОХВ. По данным годовых отчетов госпитальных эпидемиологов государственных учреждений здравоохранения стационарного типа Санкт-Петербурга частота ИОХВ в отделениях хирургического профиля в 2011 г. составила 0,25 на 100 операций (показатель не меняется с 2006 - 0,2 на 100 операций). По международным данным показатель частоты ИОХВ колеблется около 10-12 на 100 операций и не может быть ниже 4-5 на 100 операций. Разница в показателях заболеваемости ИОХВ связана с существующей проблемой неполного учета всех случаев ИОХВ у прооперированных больных, а также с отсутствием учета влияния факторов риска лечебно-диагностического процесса на частоту возникновения этих осложнений.

Возникновение ИОХВ увеличивает срок госпитализации пациента, появляется потребность в дополнительном использовании антимикробных препаратов, что в свою очередь ведет к появлению антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов и формированию госпитальных штаммов. В ряде случаев требуется хирургическое лечение ИОХВ. Оценочная стоимость лечения ИОХВ у одного пациента, например в США, составляет от 5000 до 40000 долларов.

Помимо экономических (прямых медицинских и немедицинских) затрат, связанных с лечением осложнений в послеоперационном периоде, необходимо учитывать и нематериальные затраты: тяжелые физические и моральные страдания, испытываемые пациентом, и увеличение профессионального риска для медицинских работников.

VIII. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕБОВАНИЙ СТАНДАРТА

Микробная контаминация операционной раны является неизбежной даже при идеальном соблюдении правил асептики и антисептики. К концу операции раны обсеменены различной микрофлорой, чаще всего стафилококками, поэтому процедура периоперационной антимикробной профилактики (ПАП) является обязательным элементом системы профилактики инфекций в области хирургического вмешательства.

Принципы ПАП:

- эффективная концентрация антимикробных препаратов (АМП) в операционной ране должна быть достигнута к началу операции и сохраняться до ее окончания;

- внутривенное введение АМП с профилактической целью, как правило, осуществляется за 30-40 мин. до начала операции;

- продолжение введения АМП с профилактической целью более чем через 24 ч. после операции не приводит к повышению эффективности ПАП.

Для организации проведения ПАП в хирургическом отделении должен быть разработан и утвержден руководителем учреждения здравоохранения протокол ПАП для определенного типа операций, содержащий следующие разделы:

- перечень оперативных вмешательств,

- название АМП для ПАП,

- время введения АМП для ПАП,

- ответственные лица.

1. Перечень типов оперативных вмешательств, при которых ПАП проводится в обязательном порядке в данном учреждении (с учетом контингента пациентов)

В результате проведения многочисленных исследований с использованием принципов

доказательной медицины были выявлены основные типы хирургических вмешательств, при которых эффективность назначения ПАП была доказана (степень доказанности эффективности - 1А) (таблица N 1).

Таблица N 1

Эффективность периоперационной антимикробной профилактики
при различных типах оперативных вмешательств

1	Хирургические вмешательства, при которых ПАП показана (доказательство эффективности - 1А)
1.1	Операции на желудочно-кишечном тракте
1.1.1	Операции на пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке
1.1.2	Операции на желчных протоках у пациентов с шунтами или с патологией желчных протоков
1.1.3	Операции на кишечнике
1.1.4	Экстренная лапаротомия
1.2	Операции на органах грудной клетки
1.2.1	Операции на сердце
1.2.2	Операции на легких
1.3	Урологические операции
1.3.1	Трансуретральная или трансвезикальная простатэктомия
1.4	Гинекологические и акушерские операции
1.4.1	Полное удаление матки
1.4.2	Кесарево сечение
1.4.3	Хирургические легальные аборты
1.5	Ортопедические операции
1.5.1	Полное замещение суставов
1.5.2	Остеосинтез переломов мыщелков бедра
1.5.3	Ампутации
1.6.	Сосудистые операции
1.6.1	Реконструктивные операции на сосудах с и без применения трансплантатов, исключая операции на сонных артериях
1.6.2	Ампутации
2.	Хирургические процедуры, при которых ПАП обычно назначается, но не имеет строго обоснованных доказательств
2.1	Операции на желудочно-кишечном тракте
2.1.1	Операции на поджелудочной железе
2.1.2	Операции на печени (резекции)
2.2	Операции на органах грудной клетки
2.2.1	Имплантации ритмоводителей (пейсмейкеров) и кардиовентральных дефибрилляторов

2.3	Урологические операции
2.3.1	Операция с использованием энтерозаместителей
2.3.2	Имплантация протезов
2.3.3	Трансректальная биопсия простаты
2.4	Ортопедические операции
2.4.1	Гемипластические операции у пациентов с переломами шейки бедра
2.4.2	Хирургия позвоночника с использованием металлических имплантатов
2.5	Сосудистые операции
2.5.1	Аортальная стенто-пересадка
3.	Хирургические процедуры, для которых эффективность назначения ПАП не доказана и не рекомендуется
3.1	Урологические операции
3.1.1	Инструментальные исследования верхних мочевыводящих путей
3.1.2	Эндоскопическое исследование мочевых путей
3.1.3	Операции на расширенных мочевых путях или при их обструкции
3.1.4	Реконструктивные операции на уретре
3.2	Гинекологические и акушерские операции
3.2.1	Субтотальная экстирпация матки
3.2.2	Операция при недержании мочи
3.2.3	Лапароскопия
3.2.4	Конизация
3.2.5	Операции на яичниках
3.2.6	Ручное отделение плаценты
3.3	Ортопедические операции
3.3.1	Артроскопические процедуры, диагностические или терапевтические
3.4.	Сосудистые операции
3.4.1	Перкутанная транслюминальная ангиопластика
3.4.2	Создание артерио-венозных фистул с аутологичной веной
3.4.3	Введение или изменение подкожных приспособлений для инъекций (катетеров)

2. Выбор антимикробного препарата для проведения периоперационной антимикробной профилактики

Спектр активности АМП для ПАП должен включать наиболее частых возбудителей послеоперационных инфекций, в первую очередь стафилококков, так как они вызывают 80% общего числа послеоперационных нагноений. Кроме того, спектр активности АМП должен перекрывать другие эндогенные микроорганизмы, контаминирующие рану при нарушении целостности внутренних органов или слизистых оболочек. Доза АМП для ПАП должна соответствовать обычной терапевтической дозе.

С точки зрения эффективности и безопасности наиболее приемлемыми для ПАП в хирургии

являются цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащищенные аминопенициллины (амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам). Основными осложнениями при использовании [бета]-лактамов являются аллергические реакции, которые в большинстве случаев можно предупредить при тщательном сборе анамнеза.

В качестве основной схемы ПАП ("золотой стандарт") рекомендуется введение цефазолина в дозе 1 г при массе тела пациента менее 80 кг, 2 г - при массе 80 кг и более с началом анестезии. Однако при операциях на дистальных отделах кишечного тракта необходимо применение препаратов с антианаэробной активностью. Для этого следует включать в схему ПАП метронидазол или клиндамицин.

При аллергии на пенициллины альтернативными препаратами, активными против грамположительной флоры, являются клиндамицин или ванкомицин, а в отношении грамотрицательных бактерий - азтреонам.

В зависимости от вида оперативного вмешательства и предполагаемого возбудителя рекомендуются различные схемы ПАП (таблица 2).

Таблица 2

Схемы периоперационной антимикробной профилактики

Вид или локализация операции	Рекомендуемый препарат	Доза для взрослого перед операцией <1>
Операции на конечностях		
Искусственный сустав, внутренняя фиксация перелома	Цефазолин Ванкомицин <3>	2,0 г, в/в 1,0 г, в/в
Ампутация ноги по поводу ишемии	Цефазолин Ванкомицин <3>	1,0-2,0 г, в/в 1,0 г, в/в
Операции на голове и шее		
Доступ через ротовую полость или глотку	Цефазолин Клиндамицин +/- гентамицин	1,0-2,0 г, в/в 0,6-0,9 г, в/в 1,5 мг/кг, в/в
Краниотомия	Цефазолин Ванкомицин <3>	1,0-2,0 г, в/в 1,0 г в/в
Офтальмологические операции	Гентамицин или тобрамицин, или неомицин/дексаметазон/полимиксин В Цефазолин	Многократное местное капельное введение в течение 2-24 ч 0,1 г, субконъюнктивально после процедуры
Операции на сердце и сосудах		
Аорто-коронарное шунтирование, имплантация искусственного клапана, искусственный водитель ритма, стентирование	Цефазолин Цефуроксим Ванкомицин <3>	2,0 г, в/в <2> 1,5 г, в/в <2> 1,0 г, в/в

Операции на брюшной аорте и сосудах нижних конечностей, протезирование сосудов, наложение шунта для гемодиализа	Цефуроксим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Ванкомицин	1,5 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в 1,0 г, в/в
Операции на легких		
Лобэктомия, пневмоэктомия	Цефазолин Цефуроксим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Ванкомицин	1,0-2,0 г в/в 1,5 г в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в 1,0 г, в/в
Операции на органах брюшной полости		
Пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, группа высокого риска <4>	Цефуроксим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Ванкомицин	1,5 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в 1,0 г, в/в
ЖВП, группа высокого риска <5>	Цефуроксим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	1,5 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в
Толстый кишечник плановые операции	Внутрь: Канамицин (или Гентамицин) + Метронидазол + Эритромицин <6> Парентерально: Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	 1,0 г 1,0 г 1,2 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в
экстренные операции	Гентамицин + Метронидазол Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	0,08 г, в/в 0,5 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в
Аппендэктомия (аппендикс без перфорации)	Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Метронидазол	1,2 г, в/в 1,5 г, в/в 1,2 г, в/в
Операции на мочевыводящих путях		
Трансуретральная резекция предстательной железы, ударноволновая литотрипсия, группа высокого риска <7>	Ципрофлоксацин Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	0,5 г, внутрь или 0,4 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в
Акушерско-гинекологические операции		
Вагинальная или абдоминальная гистерэктомия	Цефазолин Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	1,0-2,0 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в
Кесарево сечение, группа высокого риска <8> (после пережатия	Цефазолин Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам	1,0-2,0 г, в/в 1,2 г, в/в 1,5 г, в/в

пуповины)		
Аборт I триместр беременности, высокий риск <9> II триместр беременности	Пенициллин Доксициклин Цефазолин	2 млн ЕД, в/в 0,3 г внутрь <10> 1,0-2,0 г, в/в

<1> Парентеральные АМП могут быть введены в виде однократной дозы непосредственно перед операцией. При длительных операциях следует дополнительно вводить дозу АМП каждые 4-8 ч. в течение операции.

<2> Существуют рекомендации введения повторной дозы во время операции на открытом сердце после проведения шунтирования.

<3> В стационарах, где MRSA часто вызывают раневую инфекцию, или для пациентов с аллергией на цефалоспорины или пенициллины.

<4> Патологическое ожирение, обструкция пищевода, сниженная кислотность желудочного сока или ослабленная перистальтика желудочно-кишечного тракта.

<5> Возраст старше 70 лет, острый холецистит, нефункционирующий желчный пузырь, механическая желтуха, камни общего желчного протока.

<6> После соответствующей диеты и очищения желудка по 1 г в 13:00, 14:00 и 23:00 за 1 день до операции и в 8:00 в день операции.

<7> Положительное культуральное исследование мочи или невозможность проведения культурального исследования, наличие катетера перед операцией.

<8> Стимуляция родов или преждевременный разрыв плодного пузыря.

<9> ВЗОМТ, гонорея в анамнезе или многочисленные половые партнеры.

<10> 0,1 г за 1 ч. до аборта, 0,2 г через 1,5 ч. после аборта.

Ориентируясь на приведенные режимы, следует обязательно учитывать локальные данные о возбудителях раневых инфекций и их чувствительности к антимикробным препаратам, чтобы своевременно вносить изменения в протоколы ПАП.

Таким образом, при выборе препарата для ПАП необходимо учитывать следующее:

- АМП по спектру своего действия должен ингибировать рост наиболее важной флоры, которая ожидается при данной операции;

- выбор АМП не должен противоречить данным доказательной медицины;

- для ПАП не должны использоваться препараты "резерва";

- для ПАП не должны использоваться препараты, которые применяются для лечения данной группы больных;

- АМП должен быть настолько недорогим, насколько это возможно.

3. Время введения антимикробного препарата для осуществления периоперационной антимикробной профилактики

Время введения АМП является наиболее важным фактором проведения ПАП. Концентрация антимикробных препаратов в тканях сопоставима с концентрацией в сыворотке крови и достигается через 30 мин. после внутривенного введения препарата. Для большинства плановых и экстренных оперативных вмешательств оптимальным принято считать введение антимикробных препаратов во время вводного наркоза, то есть за 30-40 мин. до операции.

Кратность введения определяется периодом полувыведения АМП. Повторная доза вводится при продолжительности операции, превышающей в 2 раза период полувыведения АМП. Назначение АМП с целью профилактики ИОХВ после завершения операции является неэффективным и нецелесообразным.

Предпочтительным является внутривенное введение антибиотика, что обеспечивает его оптимальную концентрацию в сыворотке крови во время операции.

Введение АМП для ПАП в отделении до перемещения пациента в операционную нежелательно, т.к. в этом случае интервал между введением антибиотика и разрезом может варьироваться.

4. Алгоритм действия ответственных лиц за выполнение протокола периоперационной антимикробной профилактики

4.1. Лечащий врач-хирург должен указать в медицинской карте стационарного больного (форма N 003/у) или медицинской карте амбулаторного больного (форма N 025/у) следующую информацию:

а) класс операционной раны (I-IV) в разделе "Протокол операции" в соответствии с классификацией (приложение 1);

б) длительность операции в минутах в разделе "Протокол операции";

в) АМП, используемый для ПАП в разделе "Лист назначения";

г) время введения (однократное и многократное) АМП, используемого для ПАП, по отношению ко времени кожного разреза в разделе "Лист назначения".

Лечащий врач-хирург во время первой перевязки должен сообщить перевязочной медицинской сестре класс операционной раны прооперированного пациента для внесения данных в карту сестринского наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде (приложение 2).

4.2. Врач-анестезиолог должен указать в медицинской карте стационарного больного (форма N 003/у) или медицинской карте амбулаторного больного (форма N 025/у) в разделе "Осмотр анестезиолога перед определением показаний к операции" следующую информацию:

а) оценка риска анестезии и операции по тяжести соматического состояния пациента (ОАР) (приложение 3);

б) АМП, используемый для ПАП;

в) время введения (однократное и многократное) АМП по отношению ко времени кожного разреза.

4.3. Старшая сестра операционного отделения должна следить за наличием АМП для ПАП в

операционной.

4.4. Перевязочная сестра хирургического отделения должна ежедневно заполнять карту сестринского наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде по результатам проведения перевязок (под контролем врача-хирурга) (приложение 2).

В карте сестринского наблюдения должны заполняться графы:

а) класс операционной раны перевязываемых пациентов (по сообщению врача-хирурга);

б) наличие клинических проявлений ИОХВ в соответствии с критериями стандартного эпидемиологического определения случая;

в) факт забора клинического материала из очага инфекции для бактериологического анализа.

Контроль ведения записей перевязочной сестрой осуществляет врач, делающий перевязки прооперированному пациенту.

Карта сестринского наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде после заполнения заверяется заведующим хирургическим отделением и передается госпитальному эпидемиологу или лицу, ответственному за организацию инфекционного контроля в учреждении здравоохранения.

4.5. Госпитальный эпидемиолог или лицо, ответственное за организацию и контроль противоэпидемического режима, оценивает выполнение ПАП для оперативных вмешательств, проводимых в конкретных хирургических отделениях путем расчета индикатора качества выполнения ПАП (коэффициент (К) ПАП):

Оценка качества выполнения ПАП проводится как расчет доли операций (при которых ПАП была проведена на основании протокола) от общего числа операций, при которых ПАП была показана, в соответствии с протоколом ПАП, утвержденным в данном учреждении.

$$К\ ПАП = \frac{\text{Число операций, при которых ПАП проведена}}{\text{Число операций, при которых ПАП показана}} \times 100\%$$

Кроме того, госпитальный эпидемиолог или лицо, ответственное за организацию и контроль противоэпидемического режима, на основании карт сестринского наблюдения и историй болезни пациентов, организует и ведет электронную базу данных исходов оперативных вмешательств с помощью компьютерной программы Microsoft Office Excel.

Перечень обязательных граф базы данных:

1. N истории болезни;

2. дата операции;

3. код оперативного вмешательства (приложение 4);

4. класс раны;

5. оценка риска анестезии и операции по тяжести соматического состояния пациента (ОАР);

6. длительность операции (мин.);

7. АМП, используемый для ПАП;

8. время введения АМП, используемого для ПАП;

9. время повторного введения АМП, используемого для ПАП;

10. тип ИОХВ (поверхностные, глубокие, органа/полости) (приложение 5);

11. вид микроорганизма, выделенного из очага инфекции.

Госпитальный эпидемиолог или лицо, ответственное за организацию инфекционного контроля, должен обеспечить:

a. своевременную диагностику случая ИОХВ на основании доклинических и клинических признаков инфекции (на основании карт сестринского наблюдения и историй болезни пациентов) и информировать заведующего хирургическим отделением;

b. верификацию случая ИОХВ в соответствии со стандартным эпидемиологическим определением случая ИОХВ (приложение 5);

c. оперативный эпидемиологический анализ с расчетом стратифицированных показателей заболеваемости с учетом факторов риска за определенный промежуток времени с целью диагностики фазового состояния эпидемического процесса ГИ.

IX. ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ СТАНДАРТА "ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ. ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНТИМИКРОБНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА"

Для оценки внедрения настоящего стандарта в учреждения здравоохранения Санкт-Петербурга Городской организационно-методический отдел клинической эпидемиологии (ОМОКЭ) СПб ГБУЗ МИАЦ организует ведение общегородской электронной базы исходов хирургических вмешательств на основании предоставленных госпитальным эпидемиологом или лицом, ответственным за организацию и контроль противоэпидемического режима в учреждении здравоохранения, копий электронной базы данных исходов оперативных вмешательств в соответствии с формой, изложенной в приложении 6. Материалы предоставляются в ОМОКЭ ежеквартально не позднее 15 числа следующего за отчетным периодом месяца.

X. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антибактериальная терапия. Практическое руководство. Под. ред. Л.С.Страчунского, Ю.Б.Белоусова, С.Н.Козлова. - М. - 2000. - 192 с.

2. Антибиотикопрофилактика в хирургии. Вопросы и ответы//Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2004 - Том 6. - N 3. - с. 286-290.

3. Дорофеев В.М., Красильников И.А., Машкова И.В., Мусийчук Ю.И., Солдатенкова Ж.М., Т.Н.Томилова. Анализ медицинских данных государственного статистического наблюдения. - СПб. - Медицинская пресса. - 2003. - 160 с.

4. Зуева Л.П. Опыт внедрения системы инфекционного контроля в лечебно-профилактических учреждениях. - СПб: Б.И. - 2003. - 264 с.

5. Зуева Л.П., Еремин С.Р., Асланов Б.И. Эпидемиологическая диагностика. - СПб.: Б.И. - 2009. - 257 с.

6. Ерюхин И.А., Гельфанд Б.Р., Шляпников С.А. Руководство по хирургическим инфекциям. - М., СПб.: Б.И. - 2001. - С. 8-14.

7. Ерюхин И.А., Гельфанд Б.Р., Шляпников С.А. Руководство по хирургическим инфекциям. М., СПб. - 2001. - 65 с.

8. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи //http://www. Rospotrebnadzor.ru - 2011.

9. Клинико-организационное руководство по организации работы акушерского стационара на основе новых технологий родовспоможения и инфекционного контроля. СПб: СПб ГМА им. И.И.Мечникова. - 2003. - С. 81.

10. Об утверждении медико-экономических стандартов. Распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга N 23-р от 28.01.2011.

11. О внедрении микробиологического мониторинга как элемента инфекционного контроля. Распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга N 405-р от 29.12.2004.

12. О совершенствовании системы профилактики внутрибольничных инфекций в стационарах Санкт-Петербурга. Приказ СПб Комздрава и Центра Госсанэпиднадзора в Санкт-Петербурге N 86/80 от 10.03.1998.

13. Онищенко Г.Г. О профилактике внутрибольничных инфекций. Постановление N 146//Бюллетень нормат. актов федер. органов исп. власти. - 2011. - N 11. - С. 5-10.

14. Основы инфекционного контроля: Практическое руководство: Пер. с англ. - М.: Б.И. - 2003. - 478 с.

15. Покровский В.И., Акимкин В.Г., Брико Н.И. и др. Внутрибольничные инфекции: новые горизонты профилактики//Эпидемиол. и инфекц. болезни. - 2011. - N 1. - С. 4-7.

16. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии/Под ред. Л.С.Страчунского, Ю.Б.Белоусова, С.Н.Козлова. - Смоленск: Б.И. - 2007. - 381 с.

17. Руководство по инфекционному контролю в стационаре/Под ред. Р.П.Венцеля и др.; пер. с англ. - Смоленск: Б.И. - 2003. - 272 с.

18. Тайц Б.М., Зуева Л.П. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях. СПб: СПб ГМА им. И.И.Мечникова. - 1998. - С. 295.

19. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. Пер. с. англ./Под. ред. С.Е.Бащинского, С.Ю.Варщавского - М.: Медиа Сфера. - 1998. - 347 с.

20. Фокин А.А., Галкин Д.В., Мищенко В.М. и др. Уроки эпидемиологических исследований нозокомиальных инфекций в России//Клин. микробиол. и антимикроб. химиотер. - 2008. - N 1. - С. 4-14.

21. Эпидемиологическая диагностика - эффективное средство улучшения качества медицинской помощи. Руководство/Под редакцией заслуженного врача РФ, д.м.н., проф. Ю.А.Щербука. - СПб. - 2009 - 55 с.

22. Gilbert D.N., Moellering R.C, Sande M.A. Guide to antimicrobial therapy. Sanford guide//Antimicrobial Therapy. - 2000. - Vol. 11, N 3. - P. 17-21.

23. Horan T.C., Culver D.H., Gaynes R.P. et al. Nosocomial infections in surgical patients in the United States. National Nosocomial Infections Surveillance System (NNIS)/Infect Control Hosp Epidemiol. - 1993. - Vol. 14. - P. 73-80.

24. Culver D.H., Horan T.C., Gaynes R.P. et al. Surgical wound infection rates by wound class, operative procedure, and patient risk index. National Nosocomial Infections Surveillance System//Am J Med. - 1991. - Vol. 91. - P. 7-152.

25. Mangram A.J., Horan T.C., Pearson M.L. et al. Guideline for prevention of surgical site infection. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee/Infect Control Hosp Epidemiol. - 1999. - Vol. 20, N 1. - P. 250-278.

26. http://anesteziologiya.com/anest-reanim/anesteziologicheskaya-pomoshh/zadachi/stepen-riska/

Приложение 1
к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

КЛАССИФИКАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ РАН

Класс раны	Определение	Примеры
Класс I: чистые раны	Неинфицированная послеоперационная рана при отсутствии воспаления, при этом не затрагивались дыхательный, пищеварительный, половой или неинфицированный мочевыводящий тракты. Чистые раны закрываются первичным натяжением и в случае необходимости дренируются с помощью закрытого дренажа	Краниотомия, адреналэктомия, кардиохирургия, открытая редукция и фиксация закрытого перелома, спленэктомия, операция по поводу катаракты, грыжи, орхиэктомия, мастэктомия
Класс II: условно-чистые раны	Послеоперационная рана, затрагивающая дыхательный, пищеварительный, половой или мочевыводящий тракты в контролируемых условиях и без необычной контаминации. В частности, в эту категорию включены операции, вовлекающие желчевыводящий тракт, аппендикс, влагалище и ротоглотку, при условии, что отсутствуют признаки инфекции и не отмечались серьезные нарушения асептики	Холецистэктомия при отсутствии острого воспаления, аппендэктомия при отсутствии острого воспаления, гистерэктомия (вагинальная, абдоминальная), простатэктомия, ринопластика, оральная хирургия, кесарево сечение, торакотомия, ушивание рваной раны менее 8 ч. после травмы
Класс III: контаминированные ("загрязненные")	Открытые, свежие, травматические раны. Кроме того, в эту категорию включены операции со значительными нарушениями асептики (например открытый массаж сердца) или сопровождающиеся выраженной утечкой содержимого желудочно-кишечного тракта, а также операции, при которых наблюдается острое негнойное воспаление	Открытый массаж сердца, аппендэктомия (аппендицит с воспалением, но не гангренозный), аппендэктомия при перфорации аппендикса, острый холецистит, ушивание рваной раны более 8 ч. после травмы, открытая редукция и внутренняя фиксация открытого перелома с отсрочкой операции (8 ч. после перелома), проникающая абдоминальная

		травма без перфорации полых органов, серьезные нарушения стерильности (например использование нестерильных инструментов, промокание насквозь стерильного поля, отверстие в перчатках у работающих в операционной), контакт инородного тела с раной или стерильным полем (например осыпающийся потолок)
Класс IV: "грязные" (инфицированные)	Старые травматические раны с нежизнеспособными тканями, а также послеоперационные раны, в области которых уже имелась инфекция или произошла перфорация кишечника. Подразумевается, что микроорганизмы, способные вызвать ИОХВ, присутствовали в области оперативного вмешательства до операции	Огнестрельные раны, травматические раны с оставшимися нежизнеспособными тканями, обработка травматической раны, загрязненной травой или землей, вскрытие и дренирование абсцесса, отсроченные первичные швы после аппендэктомии по поводу перфоративного аппендицита, "грязная" травма с задержкой операции 10 ч. и более

Приложение 2
к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

Карта
сестринского наблюдения за больными с факторами
риска развития ИОХВ

Отделение _____ Дата перевязки _____ Перевязочная сестра _____

N п/п	Ф.И.О.	Класс раны (I-IV)	лихорадка	гной из области разреза	боль/болезненность в области разреза	отек в области разреза	гиперемия в области разреза	повышение температуры в области разреза	гной из дренажа	нагноение глубоких тканей в области разреза	самопроизвольное расхождение швов	хирург открывает рану	отметка о бак. посеве
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Приложение 3
к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

ОЦЕНКА РИСКА АНЕСТЕЗИИ И ОПЕРАЦИИ ПО ТЯЖЕСТИ СОМАТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА (ОАР)

Оценка (баллы)	Состояние пациента	Примеры
I (1 балл)	Пациенты в удовлетворительном состоянии, у которых заболевание локализовано и не вызывает системных расстройств (практически здоровые)	
II (2 балла)	Пациенты в состоянии средней степени тяжести с системным заболеванием без выраженных сдвигов гомеостаза и нарушения функций	Заболевание сердца, которое лишь в незначительной степени ограничивает физическую активность; гипертоническая болезнь под контролем, сахарный диабет с минимальным повреждением органов, анемия, крайне пожилой/младенческий возраст, патологическое ожирение, хронический бронхит
III (3 балла)	Пациенты в тяжелом состоянии с системным некомпенсированным заболеванием	Заболевание сердца, ограничивающее физическую активность; с трудом контролируемая гипертоническая болезнь, сахарный диабет с сосудистыми осложнениями, хроническое заболевание легких, ограничивающее активность пациента
IV (4 балла)	Пациенты в крайне тяжелом состоянии с некомпенсированным системным заболеванием, представляющим постоянную угрозу для жизни	Тяжелая сердечная недостаточность, тяжелая ишемическая болезнь сердца, выраженная дыхательная недостаточность, выраженное нарушение функции почек или печени
V (5 баллов)	Пациенты в терминальном состоянии с высоким риском летального исхода в течение суток, вне зависимости от операции	Неконтролируемое кровотечение при разрыве аневризмы брюшной аорты, травма головного мозга, массивная эмболия легочной артерии

Приложение 4

к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

КОДЫ ТИПОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

N п/п	Тип операции	Код
1	Операции на сердечно-сосудистой системе	1.
2	Коронарное шунтирование	1.1.
3	Операции на сердце	1.2.
4	Сосудистые операции	1.3.
5	Другие операции на сердечно-сосудистой системе	1.4.
6	Операции на органах дыхательной системы	2.
7	Операции на легких	2.1.
8	Другие операции на органах дыхательной системы	2.2.
9	Операции на желудочно-кишечном тракте	3.
10	Операции на желудке	3.1.
11	Операции на печени, поджелудочной железе	3.2.
12	Холецистоэктомия	3.3.
13	Операции на тонкой кишке	3.4.
14	Аппендэктомия	3.5.
15	Операции на толстой кишке	3.6.
16	Лапаротомия	3.7.
17	Другие операции на органах желудочно-кишечного тракта	3.8.
18	Операции на костно-мышечной системе	4.
19	Операции на позвоночнике	4.1.
20	Операции по поводу открытых переломов	4.2.
21	Ампутация конечностей	4.3.
22	Протезирование	4.4.
23	Другие операции костно-мышечной системы	4.5.
24	Операции на мочеполовой системе	5.
25	Кесарево сечение	5.1.
26	Абдоминальное удаление матки	5.2.
27	Вагинальное удаление матки	5.3.
28	Другие операции на матке	5.4.
29	Удаление почки	5.5.
30	Удаление простаты	5.6.

31	Другие операции на органах мочеполовой системы	5.7.
32	Операции на голове и шее	6.
33	Другие операции на ушах, носу, пазухах, во рту	6.1.
34	Операции на нервной системе	7.
35	Операции на головном мозге	7.1
36	Вентрикулярное шунтирование	7.2
37	Другие операции на нервной системе	7.3
38	Операции на коже и ее придатках	8.
39	Кожная пластика	8.1
40	Операции по поводу грыж	9.
41	Удаление грудной железы	10
42	Удаление селезенки	11.
43	Операции на эндокринной системе	12.
44	Операции на глазах	13.
45	Операции на лимфатической системе	14.
46	Трансплантация внутренних органов	15.

Приложение 5
к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

СТАНДАРТНОЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ ИОХВ

Тип ИОХВ	Определение случая
Поверхностная ИОХВ	Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции И вовлекает только кожу и подкожные ткани в области разреза И у пациента имеется хотя бы ОДНО из перечисленных обстоятельств: 1. Гнойное отделяемое из поверхностного разреза 2. Выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из области поверхностного разреза 3. Хирург намеренно открывает рану, И имеется по крайней мере один из следующих признаков или симптомов инфекции в области разреза: боль или болезненность, ограниченная припухлость, краснота, повышение температуры, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ тех случаев, когда посев из раны дает отрицательные результаты 4. Диагноз поверхностной ИОХВ разреза поставлен хирургом или другим лечащим врачом
Глубокая ИОХВ	Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантата ИЛИ не позднее одного года при наличии имплантата в месте операции, и есть основания

	считать, что инфекция связана с данной хирургической операцией и вовлекает глубокие мягкие ткани (например фасциальный и мышечный слои) в области разреза, И у пациента имеется хотя бы ОДНО из перечисленных обстоятельств: 1. Гнойное отделяемое из глубины разреза, но не из органа/полости в месте данного хирургического вмешательства 2. Спонтанное расхождение краев раны или намеренное ее открытие хирургом, когда у пациента имеется по крайней мере один из следующих признаков или симптомов инфекции: лихорадка (>37,5°С) или локализованная боль или болезненность, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ тех случаев, когда посев из раны дает отрицательные результаты 3. При непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции в области глубокого разреза 4. Диагноз глубокой ИОХВ разреза поставлен хирургом или другим лечащим врачом
ИОХВ органа/полости	Инфекция возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантата ИЛИ не позднее одного года при наличии имплантата в месте операции, и есть основания считать, что инфекция связана с данной хирургической операцией И инфекция вовлекает любую часть организма, исключая разрез кожи, фасции или мышечные слои, которые были открыты или затронуты в процессе операции, И у пациента имеется хотя бы ОДНО из перечисленных обстоятельств: 1. Гнойное отделяемое из дренажа, установленного в органе/полости 2. Выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из органа/полости 3. При непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции, вовлекающей орган/полость 4. Диагноз ИОХВ органа/полости поставлен хирургом или другим лечащим врачом (перитонит, остеомиелит, пневмония, пиелонефрит, медиастинит, эндометрит, цистит, уретрит, эндокардит и т.д., возникшие после операции на соответствующем органе)

Приложение 6
к административно-территориальному стандарту
"Протокол ведения больных. Периоперационная
антимикробная профилактика инфекций в области
хирургического вмешательства"

Форма организации электронной базы данных исходов
оперативных вмешательств
(на основе компьютерной программы Microsoft Office Excel)

N п/п	N ИБ	Дата операции	Код операции	Класс раны	Оценка физического состояния (баллы)

				I	II	III	IV	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

продолжение формы:

Длительность операции (мин.)	Количество препаратов для ПАП		Международное непатентованное наименование антимикробного препарата для ПАП <*>	Время введения антимикробного препарата для ПАП	Время повторного введения антимикробного препарата для ПАП
	один	два			
14	15	16	17	18	19

продолжение формы:

ИОХВ			Вид микроорганизма, выделенного из очага инфекции
поверхностные	глубокие	органа/полости	
20	21	22	23

<*> при использовании двух антимикробных препаратов для ПАП число столбцов соответственно увеличивается.

Для расчета показателей заболеваемости ИОХВ в каждом конкретном учреждении в ежеквартальном отчете должны быть представлены данные о распределении операций в зависимости от класса операционной раны по предложенной форме:

Распределение операций в зависимости от класса операционной раны

Класс раны	Кол-во операций за отчетный период (абс. число)
Чистые операционные раны (I класс раны)	
Условно-чистые операционные раны (II класс раны)	
Контаминированные операционные раны (III класс раны)	
Грязные операционные раны (IV класс раны)	
ВСЕГО	