

УГ НАО «МУС»

Наименование структурного подразделения:	Инфекционный контроль		
Название документа:	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны		
Утвержден:	Директор УГ НАО «МУС» Альжанов С. Н. 		
Дата утверждения:	30.03.2022		
Разработчик:	<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>подпись</i>
	Эпидемиолог	Олжаева Б. К.	
	Заведующий операционным блоком	Акпаров Т. Л.	
Согласовано:	Заместитель директора по медицинской части	Кикимбаева Р. К.	
Дата согласования:	30.03.2022		
Ответственный за исполнение:	Медицинский персонал хирургических отделений		
Дата введения в действие:	04.04.2022,		
Версия №	Копия № _____ / _____ / _____ <i>подпись</i> <i>ФИО</i>		

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

Стандарт операционных процедур:

1. Профилактика инфекций хирургической раны - предупреждение потенциальных осложнений, связанных с любым типом хирургической процедуры, обеспечение эпидемиологической безопасности пациентов после операции.

2. Область применения: Клинические и параклинические отделения хирургического профиля, Операционный блок и Отделение анестезии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ). Правила распространяются на врачей, консультантов, средний и младший медперсонал, резидентов, пациентов.

3. Ответственность: Медицинский персонал вышеуказанных подразделений

4. Определение:

Инфекция области хирургического вмешательства (ИОХВ) – инфекция хирургического разреза, органа или полости, возникающая в течение первых 30 дней послеоперационного периода (при наличии имплантата – до 1 года).

Все инфекции области хирургического вмешательства делятся на инфекции хирургической раны и инфекции органа (полости). Инфекции хирургической раны делят на поверхностные (вовлекается только кожа и подкожная клетчатка) и глубокие (вовлекаются мышцы и фасции).

4.1. Стандартное определение случая ИОХВ

Поверхностная ИОХВ

I. Должна соответствовать следующим критериям:

- 1) имеет связь с хирургическим вмешательством;
- 2) не является закономерным развитием основного заболевания;
- 3) включает только кожу и подкожную клетчатку;
- 4) срок развития инфекции не превышает 30 дней после любого оперативного вмешательства (первым днем считается день хирургического вмешательства).

*II. Кроме того, пациент имеет, по крайней мере, **один** из следующих признаков:*

- гнойное отделяемое из раны;
- выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из поверхностного разреза или подкожной клетчатки культуральным или другим методом;
- хирург намеренно открывает рану, при этом микробиологическое исследование не проведено.

III. Пациент имеет один из следующих признаков:

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

- наличие признаков локального воспаления (боль, гиперемия, отек) с гипертермией за исключением тех случаев, когда посев отделяемого раны дает отрицательный результат;

- хирург или лечащий врач поставил диагноз инфекции области хирургического вмешательства.

Примечание:

не относятся к поверхностным инфекциям области хирургического вмешательства:

- 1) абсцесс швов (минимальное воспаление или отделяемое, ограниченное точками проникновения нити);
- 2) инфекция после эпициотомии или циркумцизии;
- 3) инфекция ожоговой раны;
- 4) инфекция, вовлекающая фасциальный и мышечный слои, либо полость или орган.

Глубокая ИОХВ

I. Должна соответствовать следующим критериям:

- 1) имеет связь с хирургическим вмешательством;
- 2) не является закономерным развитием основного заболевания;
- 3) вовлекает в гнойный процесс глубокие мягкие ткани (фасциальный и мышечный слои);
- 4) срок развития инфекции не превышает 30 дней после любого оперативного вмешательства (первым днем считается день хирургического вмешательства), а при наличии имплантата – один год.

II. Кроме того, пациент имеет, по крайней мере, один из следующих признаков:

- гнойное отделяемое из глубины разреза, но не из органа (полости) в месте данного хирургического вмешательства;
- спонтанное расхождение краев раны или намеренное ее открытие хирургом, когда у пациента имеются признаки инфекции и любым методом выделен микроорганизм.

III. Пациент имеет один из следующих признаков:

- лихорадка ($>38^{\circ}\text{C}$), локализованная боль, за исключением тех случаев, когда посев из раны дает отрицательные результаты;
- при непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или лучевом методе исследования обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции в области хирургического разреза.

Примечание:

- 1) Инфекция, вовлекающая как поверхностные, так и глубокие слои, относится к глубокой ИОХВ.

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур:	Код:
	Профилактика инфекций хирургической раны	Версия: 1
		Страница:

ИОХВ органа (полости)

I. Должна соответствовать следующим критериям:

1. имеет связь с хирургическим вмешательством;
2. не является закономерным развитием основного заболевания;
3. срок развития инфекции не превышает 30 дней после любого оперативного вмешательства (первым днем считается день хирургического вмешательства), а при наличии имплантата – один год;
4. вовлекает в гнойный процесс органы (полости), которые были открыты или затронуты во время операции, исключая кожу, подкожную клетчатку и глубокие мягкие ткани (фасциальный и мышечный слой).

II. Кроме того, пациент имеет, по крайней мере, один из следующих признаков:

- гнойное отделяемое из дренажа, установленного в органе (полости);
- свищевой ход, связанный с имплантом;
- гнойное отделяемое в области установки импланта;
- выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из органа (полости) любым методом.

III. При непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистопатологическом или лучевом методе исследования обнаружение абсцесса или иных признаков инфекции, вовлекающей орган или полость.

4.2. Классификация хирургических ран по степени микробной контаминации:

1. **Чистая рана** - характеризуется отсутствием признаков воспаления и вовлечения ЖКТ, МВП, дыхательных путей, а также отсутствием технических нарушений при выполнении оперативного вмешательства (краниотомия, спленэктомия, кардиохирургия).

2. **Условно-чистая рана** – характеризуется вовлечением ЖКТ, мочеполовых и дыхательных путей, низкой вероятностью контаминации или незначительными техническими нарушениями при выполнении оперативного вмешательства.

3. **Контаминированная рана (загрязнения)** – имеет признаки острого негнойного воспаления; могут иметь место серьезные технические нарушения в ходе вмешательства; большой выброс содержимого полых органов; открытые свежие травматические раны (открытый массаж сердца, острый холецистит).

4. **Грязные раны** – старые травматические раны с нежизнеспособными тканями, послеоперационные раны, в области которых уже имелась инфекция или произошла перфорация внутренних органов. Это определение предполагает, что микроорганизмы присутствовали в области оперативного вмешательства до операции. (Огнестрельные раны, травмы мягких тканей, загрязнение землей, вскрытие и дренирование абсцесса, перитонит).

5. Ресурсы/оснащение:

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

- 1) Спецодежда и СИЗ одноразового применения (халат, шапочка, маска) а также фартук и защитные очки (если необходимо);
- 2) Стерильные перчатки для врача и медсестры;
- 3) Нестерильные перчатки для медсестры;
- 4) лекарственные средства и растворы антисептиков для перевязок;
- 5) индивидуальные наборы со стерильными инструментами и материалами: корнцанг, пинцет, ножницы, салфетки, бинт, лейкопластырь, пленка и другое;
- 6) Кожный антисептик для обработки рук;
- 7) емкость с дезинфицирующим раствором;
- 8) емкость для сбора медицинских отходов класса «Б».

6. Документирование:

- 1) Медицинская карта стационарного больного;
- 2) Протокол сбора данных за инфекциями в области хирургического вмешательства (ИОХВ)
- 3) Стандарты руководства
- 4) Алгоритмы

7. Формула расчета показателя:

7.1. Анализ данных эпиднадзора

Основным результатом эпиднадзора за ИОХВ являются два ключевых показателя: знаменатель (количество пациентов, которым перенесли операцию и завершили период наблюдения) и числитель (количество пациентов, которым разработан ИОХВ из знаменателя). Они обычно используются вместе для расчета заболеваемости как следует:

Заболеваемость = числитель/знаменатель = (Количество случаев ИОХВ, выявленных за период эпиднадзора / общее количество хирургических больных за период наблюдения) * 100

7.2. Процент ИОХВ по категориям

Первый показатель (% ИОХВ) дает наиболее полную картину для данного оперативного вмешательства, но сильно зависит от интенсивности наблюдения после выписки, которая значительно различается между больницами и странами

Процент ИОХВ (по категориям) = все первые ИОХВ в этой категории*100/ все операции в этой категории

7.3. Процент ИОХВ, за исключением ИОХВ, диагностированных после выписки

Второй показатель учитывает только инфекции, выявленные в стационаре (исключаются ИОХВ, диагностированные после выписки). Он корректирует

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

различия в эпиднадзоре после выписки между больницами и странами, но дает неполную эпидемиологическую картину и не учитывает различия в продолжительности послеоперационного пребывания.

Процент ИОХВ, за исключением случаев после выписки (по категориям) = все первые внутрибольничные ИОХВ* в этой категории x 100 / все операции с известной датой выписки в этой категории

Шаг 1. Удалите/исключите все операции (с или без ИОХВ), для которых дата выписки из больницы неизвестна.

Шаг 2. Исключить из числителя (не из знаменателя!) все ИОХВ, где дата поступления > Дата выписки из больницы (= считать эти записи не имеющими ИОХВ).

7.4. Плотность заболеваемости внутрибольничными ИОХВ

Третий показатель (количество внутрибольничных ИОХВ/1000 пациенто-дней в стационаре) учитывает только инфекции, выявленные в стационаре, и поэтому не отражает полной эпидемиологической картины, например, при процедурах с коротким послеоперационным пребыванием в стационаре. Однако он не зависит от наблюдения после выписки и корректирует различия в послеоперационном пребывании в стационаре, и поэтому этот показатель может быть более надежным для межбольничных или межсетевых сравнений.

Плотность внутрибольничных ИОХВ (по категориям) = все внутрибольничные ИОХВ* в этой категории x 1000 / послеоперационные койко-дни в больнице с известной датой выписки в этой категории

8. Основная часть процедуры:

8.1. Предоперационный этап

- При наличии инфекционного заболевания отложить плановую операцию, и вылечить пациента.

- Рекомендуется пациенту за 1 месяц до операции отказаться от курения

- Перед операцией пациент должен принять душ или ванну (все тело) с мылом антимикробным или неантимикробным или антисептическим средством по крайней мере за ночь до дня операции.

- Удаление волос проводить при необходимости подрезанием, перед самой операцией, можно использовать депиляторы, или электрические клипперы с одноразовой головкой. Нецелесообразно использование бритв, если есть возможность, не удалять волосы.

- Уменьшить пребывание в стационаре до начала операции, дооперационная госпитализация если необходима.

- Определение уровня глюкозы в крови до начала операции у всех пациентов для выявления гипергликемии, определение дозы инсулина в зависимости от уровня гипергликемии или введения инсулина

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

8.2. Пери-и интраоперационный этап

- Подготовку кожи в операционной проводить спиртсодержащим средством, если нет противопоказаний. Рекомендовано применение хлоргексидина, так как оно имеет преимущества в сравнении с водным раствором повидон – йода.

- Подготавливаемая операционная площадь должна быть достаточно большой, в случае возможного изменения объема операции. Во время проведения операции инфицированных ран начинают с внешних поверхностей кожи, слизистой, т.е. от «чистых» в направлении «грязных». Антисептик намазывается (заливается 2 раза).

- Покрывала надеваются, когда высыхает антисептик. Рекомендуются при проведении хирургического вмешательства применение стерильного одноразового нетканевого и одноразовых стерильных хирургических халатов с целью профилиактики ИОХВ.

-Предоперационную хирургическую антибиотикопрофилактику следует проводить только по показаниям, чтобы на момент разреза в сыворотке и тканях установилась бактерицидная концентрация препаратов, доза должна быть минимум полной терапевтической дозы антибиотиков.

-Медицинская сестра в предоперационной палате подготавливает антибиотик, анестезиолог дает антибиотик. Оптимальное время для профилактики антибиотика – в течение 30 минут со времени рассечения. Если используется манжета, то антибиотик должен вводиться до раздувания манжеты.

- При чистых операциях и чистых процедурах не вводить дополнительные профилактические дозы противомикробных препаратов после закрытия хирургического разреза в операционной, даже при наличии дренажа. После операции не назначать антибиотики для профилактики.

- У всех пациентов поддерживать нормотермию, утепление одеяла до операции, во время операции и в палате пробуждения, подогретые жидкости, использовать для переливания теплые растворы, шапки и бахилы на предоперационных пациентах, поддержание оптимальной температуры в операционных залах - чтобы было не слишком холодно.

- Больным с нормальной функцией легких, перенесшим общую анестезию, с эндотрахеальной интубацией следут вводить повышенную фракцию выдыхаемого кислорода 80% FiO₂ и после экстубации в ближайшем послеоперационном периоде.

8.3. Послеоперационный этап

Применение только стерильных перевязочных материалов, которые должны накладываться с соблюдением техники асептики.

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

При необходимости продления периоперационной антибиотико профилактики препарат отменен не позднее, чем через 24 часа после операции, даже при наличии дренажа.

У взрослых пациентов оперированных в условиях комбинированной эндотрахеальной анестезии следует вводить повышенную фракцию выдыхаемого кислорода 80% FiO₂ в течение 2-6 часов после наркоза.

В операционной не должно находиться ненужных и неиспользуемых для операции предметов.

После каждой операции должны очищаться горизонтальные поверхности (полы, оборудование, мебель, инвентарь и пр), и хирургическое оборудование (операционный стол, инструментальный столик, операционные лампы), после окончания операции проводить дезинфекцию, предстерилизационную очистку, упаковку и стерилизацию ИМН, контактирующие с раневой поверхностью.

Перед тем, как касаться раны пациента, необходимо провести гигиену рук, перчатки не являются альтернативой гигиены рук.

Необходимо менять перчатки если после контаминированной кожи тела того же пациента Вы будете прикасаться к чистой.

Если необходимо дренирование раны, должна использоваться закрытая система дренирования и удаляться сразу же после того, как станет ненужной.

Выписывающегося из больницы пациента необходимо научить узнавать признаки инфекции операционной раны.

8.4. Факторы внутренней среды стационара

8.4.1. Движение персонала во время операции

Во время операции должен присутствовать только необходимый персонал, минимально передвигающийся или выполняющий другие действия.

Сотрудники, у которых имеются фурункулы, инфицированные повреждения кожи или колонизированные S/ aureus экземы, не должны допускаться в операционную.

8.4.2 Вентиляция в операционной

В операционной должно поддерживаться положительное давление, изменение воздуха не менее 10-20раз в час.

Окна во время операции должны быть закрыты.

8.4.3 Стерильность материалов и индивидуальных наборов инструментов:

1) Проверить перед началом работы запас индивидуальных наборов со стерильными инструментами и материалами, антисептиков для обработки рук и кожных покровов, стерильных перчаток, СИЗ;

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

2) Проверить упаковки со стерильным материалом на наличие механических повреждений; Проверяется герметичность упаковок стерильных инструментов (не разорван ли, не проколоты или не повреждены иначе). Поврежденные упаковки не используются!.

3) Проверить сроки стерильности на упаковках со стерильными инструментами, материалами, растворами, наличие штампа, подтверждающего стерилизацию;

4) Проверить цвет индикаторных меток химических индикаторов при вскрытии упаковки.

8.4.5. Обработка рук хирургов:

1) Проверить состояние кожи рук и ногтей перед началом работы; Не рекомендуется участие в операции при наличии повреждений и воспалительных процессов на руках.

2) Снять все украшения до процедуры подготовки хирурга и операционной бригады к операции.

3) Открыв кран, позволяем воде течь в течение нескольких секунд с целью механического удаления микроорганизмов, накопившихся во внутренней полости крана. Руки намачиваются до локтей. Локтем, наружной стороной предплечий или кисти нажимаем на дозатор жидкого мыла, руки тщательно намыливаются, после чего моются проточной водой, не касаясь поверхности раковины.

4) Вымытые руки высушиваются (не втирая), каждая по отдельности одноразовыми чистыми или стерильными салфетками(полотенцами). Начинать сушить руки с пальцев , заканчивать высушиванием локтей, не касаясь ранее высушенных мест кожи той же салфеткой. Кран воды закручивается использованными одноразовыми салфетками или локтем. Использованные одноразовые салфетки выбрасываются, не касаясь мусорного ведра.

5) Перед первой операцией дня, если необходимо, ногти и кожа под ногтями очищаются мягкой одноразовой стерильной щеточкой или палочкой.

6) Локтем, наружной стороной предплечий или кисти из дозатора выжимается нужная доза 5 мл (3 дозы) антисептика рук и распределяется на обеих руках до локтей. Антисептик втирается в руки несколько раз в следующем порядке: ладони, предплечья(и локти), еще раз предплечья, ладони, еще раз - ладони и кисти. Втирающими, вращательными движениями в кожу рук не менее чем в течение 1,5 минут втирается ручной антисептик, особенно тщательно втирая его в кисти, между пальцами, кончики пальцев, ногти, большие пальцы.

7) Необходимо проводить обработку рук перед сменой повязки, после смены повязки, а также при любом контакте с местом оперативного вмешательства.

8) Рекомендуется обязательное надевание на обработанные руки стерильных перчаток.

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

8.4.6. Персонал операционной

1) Переодевается в специальном помещении в операционную одежду, обувь, надевает одноразовую медицинскую шапочку или капюшон.

2) Рот и нос каждого работника, входящего в помещение, в котором будет проводиться или проходить операция, закрываются одноразовой хирургической маской, которая должна полностью прилегать к лицу.

3) Маски меняются после каждой операции, если маска увлажняется во время операции, она заменяется немедленно.

4) В операционной носится обувь, которую можно дезинфицировать, и предназначенная для работы только в операционной.

5) Непромокаемые покрытия обуви и фартук, закрывающий ноги, надеваются во время проведения операций, когда возможно струи, брызги крови или других жидкостей.

6) В других случаях надевать покрытия обуви одноразовые или многоразовые бахилы - нецелесообразно.

8.4.7. Асептика и бесконтактная перевязка

1) Надеть стерильные халат, шапочку, маску, перчатки и накрыть стерильный перевязочный стол;

2) Накрыть одноразовой простыней (пеленкой) перевязочный стол для пациента. Менять простыню (пеленку) перед каждой новой перевязкой;

3) Проводить перевязку в составе врача-хирурга и перевязочной сестры:

- перевязочная сестра снимает повязку в чистых (стерильных перчатках);
- врач-хирург проводит перевязку в стерильных перчатках;

4) Проводить все манипуляции с повязкой и раной стерильными инструментами и материалами. Не прикасаться к повязке и ране руками без стерильных перчаток («методика бесконтактной перевязки»);

5) Снять повязку, придерживая края раны сухой стерильной салфеткой с помощью пинцета, ножниц. Допускается использование стерильной салфетки для смачивания, смоченной антисептическим раствором, если повязка присохла к ране;

6) Осмотреть и оценить клиническое состояние раны и течение раневого процесса на возможные осложнения;

7) Взять все предметы со стерильного перевязочного стола стерильным корнцангом (пинцетом);

8) Обработать область вокруг раны антисептиком движением от краев раны к неповрежденной коже;

9) Очистить рану и окружающие ее ткани с помощью стерильных салфеток и антисептиков. Высушить рану с помощью стерильных салфеток;

10) Нанести промокательными движениями на очищенную рану лекарственные средства и наложить на поверхность раны стерильную (асептическую) салфетку;

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

11) Зафиксировать повязку бинтом, лейкопластырем, патентованной клеевой повязкой или другим подобным материалом;

12) Повторить процедуру при осмотре и перевязке следующего пациента.

8.4.8. Перевязка пациента с инфицированной раной:

1) Провести осмотр и перевязку пациенту с гнойным отделяемым из раны в септической перевязочной. Надеть одноразовый халат, перчатки, маску при входе и снимать их при выходе, если проводится осмотр и перевязка инфицированной раны пациенту в палате;

2) Использовать для данного пациента индивидуальные предметы ухода.

3) В случае если инфекция раны вызвана метициллин (оксациллин) резистентным золотистым стафилококком или ванкомицин резистентным энтерококком:

- изолировать пациента в отдельную боксированную палату;
- использовать для лечения пациента, а также пациентов, имевших с ним контакт, антибиотики резерва до получения микробиологического подтверждения;
- проводить ежедневно текущую очаговую дезинфекцию, а после выписки – заключительную очаговую дезинфекцию, камерное обеззараживание постельных принадлежностей;
- после заключительной очаговой дезинфекции провести в палате бактериологический контроль объектов среды;
- заполнить палату только после получения удовлетворительных результатов бактериологического исследования.

9. Примечания:

1) Не использовать инструменты, материалы и растворы лекарственных средств, если одно из вышеперечисленных требований нарушено, так как попадание возбудителя в рану возможно через контаминированное оборудование, инструментарий и материалы.

2) Необходимо накрывать стерильный перевязочный стол на каждую перевязку.

3) Обработка рук удаляет загрязнения и снижает количество бактерий транзиторной флоры на коже рук и тем самым снижает риск развития инфекций в области операционной раны.

Наличие гнойничковых поражений кожи является достаточным основанием для ограничения допуска к работе в перевязочной.

4) Методика перевязки определяется врачом-хирургом частоту смены повязки и технику ухода за послеоперационной раной в зависимости от того, закрыта ли рана первичным натяжением, открыта с первичным отсроченным швом или открыта для заживления вторичным натяжением.

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

10. Тестовые вопросы:

ФИО _____

Должность _____

1. Что такое «ИОХВ» ?

- А) Инфекции в области хирургических вопросов
- Б) Инфекции в области хирургического вмешательства**
- В) Инфекции в области хеликобактерных возбудителей
- Г) Инфильтрат в области хирургических воспалений
- Д) Инъекции в области хирургического вмешательства

2. Резидентную флору называют...

- А) микроорганизмов, находящиеся под поверхностными клетками рогового слоя эпидермиса, а также на поверхности кожи**
- Б) микроорганизмов, которые колонизирует поверхностные слои кожи и в большей степени поддаются удалению с помощью обычного мытья/обработки рук
- В) микроорганизмов, которые обитают на коже, как правило, на коже животных.
- Г) Увеличение популяции золотистого стафилококка в обеих пораженной и неповрежденной коже.
- Д) микроорганизмов, играющих роль в неинфекционных кожных заболеваниях.

3. Классификация хирургических ран?

- А) открытые, свежие, грязные, травматические
- Б) проникающие, чистые, грязные
- В) гнойные, серозные, воспалительные, чистые
- Г) чистые, чистые-контаминированные, контаминированные, грязные**
- Д) стерильные, чистые, контаминированные, инфицированные

4. Первое введение антибиотикопрофилактики?

- А) за 30 минут до операции**
- Б) за 40 минут до операции
- В) за 60 минут до операции
- Г) за 130 минут до операции
- Д) за 50 минут до операции

5. Care bundles это?

- А) правильное использование антибиотиков**

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

- Б) соответствующее удаление волос
- В) структурированный способ улучшения процесса ухода и результатов лечения, небольшой набор мероприятий, эффективность которая доказана (40-45%)**
- Г) контроль уровня глюкозы
- Д) послеоперационная нормометрия

6. Послеоперационным осложнением считается инфекции развившиеся после операции?

- А) в течении 40 дней
- Б) в течении 60 дней
- В) в течении 80 дней
- Г) в течении 30 дней**
- Д) в течении 15 дней

7. Какие существуют принципы и понятия рациональной антибиотикопрофилактики?

- А) хирургический, лабораторный, физиологический
- Б) микробиологический, фармакологический, клинический, эпидемиологический, фармацевтический**
- В) эпидемиологический, профилактический
- Г) фармакологический, резидентной
- Д) клинический, эффективный

8. Факторы риска ИОХВ (многофакториальный анализ)?

- А) экзогенные, гной, выделение
- Б) нормометрия, чувствительность
- В) лихорадка, боль
- Г) физиологические, бактериальные
- Д) эндогенные, экзогенные, переменные, потенциальные**

9. Какие критерии выбора препарата при АБП?

- А) спектр активности, доза, время введения, кратность введения**
- Б) доза, значимость, время
- В) кратность введения,
- Г) длительность, бактериальный, хирургический
- Д) профилактический, эндогенный, побочный

10. Классификация инфекции операционной раны

- А) высокая, средняя, низкая
- Б) бактериальный, вирусной этиологии**

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

- В) гистологический, инфекционный
- Г) **поверхностная, глубокая, инфекция органов/полостей**
- Д) глубокая, минимальная

11. Укажите периоды операции?

- А) инкубационный, восстановительный, переходный
- Б) **предоперационный, интраоперационный, постоперационный**
- В) истекший, предшествующий, начальный
- Г) начальный, последующий, долгосрочный
- Д) возрастной, продолжительный, ранний

12. Какие критерии описывания инфекции имеются?

- А) морфологический, генетический
- Б) вид, численность, возраст
- В) популяция, численность
- Г) характер, цель, вид
- Д) **человек, место, время**

13. В каком законодательстве указаны эпид. надзор за ИОХВ?

- А) **Приказ МЗ РК от 29.10.2020г №ҚР ДСМ-169/2020**
- Б) Приказ МЗ РК от 29.10.2020г №ҚР ДСМ-189/2020
- В) Приказ МЗ РК от 29.10.2020г №ҚР ДСМ-155/2020
- Г) Приказ МЗ РК от 29.10.2020г №ҚР ДСМ-165/2020
- Д) Приказ МЗ РК от 29.10.2020г №ҚР ДСМ-170/2020

14. Какие категории GRADE для определения качества доказательств существуют?

- А) средний, низкий, высокий
- Б) начальный, поэтапный, средний
- В) **высокое, умеренное, низкое, очень низкое**
- Г) повышенный, средний, низкий
- Д) высокое, умеренное, пониженное, очень пониженное

15. Перед операциями рекомендуется удалить волосы

- А) при помощи бритв
- Б) **проводить при необходимости, подрезанием, депиляторов**
- В) волосы не удаляют
- Г) с помощью сахарной эпиляции
- Д) обратиться к косметологам

УГ НАО «МУС»	Стандарт операционных процедур: Профилактика инфекций хирургической раны	Код:
		Версия: 1
		Страница:

11. **Использованные источники:**

1) Приказ МЗ РК от 29 октября 2020 года ДСМ - 169/2020 « Правила регистрации и расследования, ведения и учета и отчетности случаев инфекционных, паразитарных заболеваний и отравлений , неблагоприятных проявлений после иммунизации».

2) Приказ Председателя Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК от 23.04.2013 г. № 111 « Методические рекомендации по обработке рук сотрудников медицинских организаций РК»;

3) Руководство Центров по контролю и профилактике заболеваний по предотвращению инфекций в области хирургического вмешательства, Август 2017 г. США. СДС.

4) Профилактика ИОХВ. 2018 год. Некоммерческое Партнерство Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. «НАСКИ». МЗ РФ.

5) Наблюдение за инфекции области хирургического вмешательства и профилактические показатели в Европейских больницах.

6) Протокол эпиднадзора за инфекциями в области хирургического вмешательства с упором на условия с ограниченными ресурсами. (ВОЗ) стр. 11-12; стр. 15-16; стр. 19.

