**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра педиатрии С КУРСОМ ИДПО**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  УТВЕРЖДАЮ |
|  | Зав.кафедрой, доцент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.З.Ахметшин |
|  | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУШАТЕЛЕЙ**

**К дистанционным /внеаудиторным занятиям**

«**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

ДПП НМО «**Подготовка к медицинской деятельности в условиях распространения коронавирусной инфекции**»

Специальность 31.05.02 - Педиатрия

Количество часов 36

Уфа 2020

Тема «Обеспечение инфекционной безопасности», на основании ДПП НМО, утвержденной Ученым Советом ИДПО от «25» марта 2020 г., протокол №6.

Рецензенты:

1. Проф. Шагарова С.В.

2. Проф. Дружинина Н.А.

Авторы: доцент Ахметшин Р.З.

 профессор Ширяева Г.П.

Утверждено на заседании кафедры педиатрии с курсом ИДПО «24» марта 2020 г., протокол №18.

**ЗАНЯТИЕ №4.** **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**1.Тема и ее актуальность.** Продолжающаяся пандемия, вызванная новым коронавирусом SARSCoV-2, делает вероятным возникновение внутрибольничных случаев
заражения. В РФ уже есть пример внутрибольничного очага COVID-19. Во
время эпидемии COVID-10 в Китае до 24 февраля 2020 г. инфицировались
3387 медицинских работников, 22 (0,6%) из которых умерли.
Факторами, обусловившими вовлечение медицинских работников в
эпидемический процесс, являлись:
• Неадекватная личная защита работников здравоохранения в начале эпидемии из-за недостаточных знаний об особенностях возбудителя;
• Длительный профессиональный контакт с большим количеством инфицированных пациентов повышал риск инфицирования работников здравоохранения. Кроме того, интенсивность работы и отсутствие отдыха косвенно увеличили вероятность заражения медицинских работников;
• Серьезной проблемой была нехватка СИЗ;
• Отсутствие у медицинских работников первой линии (кроме врачей инфекционистов) соответствующей подготовки по профилактике и контролю инфекций, в частности, с воздушно-капельным путем передачи инфекций, из-за отсутствия достаточного количества времени для систематического обучения.
• Отсутствовал профессиональный аудит, механизм его реализации и руководство. Эта ситуация еще больше увеличила риск инфицирования работников здравоохранения.

**2. Учебные цели:** Формирование у обучающихся специальных профессиональных знаний и умений в области обеспечения инфекционной безопасности.

**В результате изучения темы студент должен сформировать следующие профессиональные компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Профессиональная компетенция** | **Опыт практической деятельности**  | **Навыки** | **Умения** | **Знания** |
| **ПК-2.****Способности и готовности проведения санитарно-профилактических мероприятий в условиях распространения коронавирусной инфекции**. | * проведения санитарно-гигиенического просвещения населения и

формирования здорового образа жизни;* проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических

мероприятий под руководством врача. | * приглашения пациентов (информирование родителей) на обязательные и

дополнительные лабораторные, диагностические и инструментальныеисследования;* взятия биологических материалов для исследований;
* организации и проведения дезинфекционных мероприятий.
 | * вводить персонифицированные сведения о пациентах;
* организовать рабочее пространство, подготовить подборку

информационных материалов и средств визуализации;* устанавливать профессиональный контакт с пациентами, в том числе, с

когнитивными нарушениями, с нарушением речи, зрения, слуха;* проводить опрос, доврачебное обследование пациентов с наиболее

распространенными инфекционными заболеваниями, знакомиться смедицинской документацией;* организовать проведение дезинфекционных мероприятий в установленном

порядке;* осуществлять взятие биологических материалов для исследований по

назначению врача. | * порядка оказания первичной медико-санитарной помощи населению в

городе и сельской местности;* порядка санитарно-гигиенического просвещения и обучения населения, федеральных и территориальных программ охраны здоровья граждан;
* здорового образа жизни как основы профилактики заболеваний,

сохранения и укрепления здоровья;* иммунопрофилактики, как обязательного государственного мероприятия для предупреждения инфекционных заболеваний, плановых и по

эпидемическим показаниям;* организационных форм работы по иммунопрофилактике (кабинет иммунопрофилактики, прививочная бригада);
* принципов планирования вакцинации прикрепленного контингента и формирования прививочной картотеки (базы данных);
* медицинских иммунобиологических препаратов, разрешенных к
* применению в Российской Федерации в установленном порядке,

инструкции по применению;* течения вакцинального процесса;
* возможных реакций и осложнений в поствакцинальном периоде, сроков их

возникновения, мер профилактики;* порядка оказания доврачебной неотложной медицинской помощи при

поствакцинальных осложнениях на основании стандартов медицинской помощи. |
| **ОК-1.** **Готовность к эффективному командному взаимодействию.** | * работы в команде, эффективном общении с коллегами, руководством,

потребителями услуг;* ведения

медицинской документации в соответствии с требованиями кдокументообороту в медицинской организации. | * организации и

осуществления профессиональной деятельности всоответствии с нормативными актами, регулирующими вопросы оказаниямедицинской помощи;* применения правовых знаний в профессиональной деятельности;
* использования

законодательной документации;* работы в команде, эффективном общении с коллегами,

руководством,потребителями услуг;* освоения новых технологий, совершенствования навыков работы с

медицинскими изделиями, оборудованием;* оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде,
* в соответствии с требованиями к документообороту в подразделении

медицинской организации;* использования

доступных источников информации в профессиональнойдеятельности. | * применять законодательство Российской Федерации в области охраны

здоровья граждан, нормативных правовых актов Российской Федерации,определяющих деятельность медицинских организаций;* осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами

трудового законодательства и регламентирующими документами вобласти оказания медицинской помощи;* взаимодействовать в профессиональной деятельности с соблюдением

этических и психологических принципов;* руководствоваться нормативными актами, регулирующими систему

непрерывного медицинского образования;* составлять план работы и отчет о своей работе;
* заполнять медицинскую документацию;
* быть уверенным пользователем информационной системы

здравоохранения;* работать с электронными формами учетно-отчетной документации;
* использовать доступные базы данных и сетевые источники

профессионально значимой информации;* работать с научной и справочной литературой.
 | * законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;
* нормативных правовых актов Российской Федерации, определяющих

деятельность медицинских организаций;* трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права;
* должностных обязанностей медицинских работников подразделений

медицинских организаций;* деятельности специалиста со средним медицинским образованием в

соответствии с нормативными актами, регулирующими вопросы оказаниямедицинской помощи;* видов и особенностей профессионального общения, способов обеспечения

психологического комфорта на рабочем месте;* методов, форм, способов взаимодействия со

специалистами, коллегами ипациентами вподразделении медицинской организации;* локальных нормативных актов организации, регулирующих обучение

специалиста со средним медицинским образованием;* систем, методов и форм материального и нематериального

стимулирования труда персонала;* порядка оформления медицинской документации, видов, форм, сроков,

объема предоставления отчетности;* основ документооборота и документационного обеспечения, особенностей

ведения медицинской документации;* основ информатики, структурного построения информационных систем и

особенностей работы с ними;* технических средств и программного обеспечения для организации

документооборота в электронном виде;* технологий, методов и методик при проведении анализа и систематизации

 документов и информации. |
| **ОК-2.****Готовность обеспечивать безопасную среду для пациента и****персонала в условиях распространения коронавирусной инфекции.** | * проведения мероприятий по формированию безопасной среды для

пациента и персонала с учетом специфики и профиля подразделения. | * проведения профилактической работы по предупреждению

распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощис учетом специфики и профиля подразделения;* применения технологий безопасного перемещения пациента, грузов и

персонала при оказании медицинской помощи с учетом специфики и профиля подразделения;* применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, химических средств;
* проведения комплекса профилактических мероприятий, обеспечивающих

предотвращение неинфекционных заболеваний и состояний с учетомспецифики и профиля подразделения. | * проводить контроль и оценку качества дезинфекции;
* проводить дезинфекцию и утилизацию использованных расходных

материалов и медицинских изделий с учетом специфики и профиляподразделения;* обеспечивать выполнение правил охраны труда, пожарной безопасности и

техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики и профиляподразделения;* применять в

профессиональной деятельности правила безопасногоперемещения пациентов и грузов с учетом специфики и профиляподразделения;* использовать лекарственные препараты, медицинские изделия и химические средства в соответствии с инструкцией и врачебным назначением;
* формировать у населения поведение, направленное на сохранение и

повышение уровня здоровья, устранение факторов риска инфекционныхзаболеваний. | * норм санитарно-противоэпидемического режима подразделения

медицинской организации с учетом его специфики и профиля;* видов, методов, способов дезинфекции;
* химических средств обеззараживания;
* мероприятий по профилактике внутрибольничного заражения пациентов и

медицинского персонала с учетом специфики и профиля подразделения;* правил охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности в профессиональной деятельности медицинских работников с учетом

специфики и профиля подразделения;* основ профилактики профессиональных заболеваний медицинских

работников с учетом специфики и профиля подразделения;* принципов медицинской эргономики и правил биомеханики в

профессиональной деятельности с учетом специфики и профиляподразделения;* групп лекарственных препаратов, их фармакокинетики и

фармакодинамики, совместимости лекарственных препаратов;* методов использования лекарственных препаратов, медицинских изделий

и химических средств с учетом специфики и профиля подразделения;* факторов риска развития инфекционных заболеваний с учетом

специфики и профиля подразделения;* основных критериев здорового образа жизни и методов его формирования.
 |

3. Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:

3.1. Вопросы для самоподготовки:

1. Предупреждение заноса COVID-19 в медицинскую
организацию.
2. Мероприятия в медицинских организациях, оказывающих
медицинскую помощь в стационарных условиях, при
выявлении пациента с подозрением на COVID-19.
3. Оценка риска заражения пациентов медицинской
организации и основной комплекс первичных
противоэпидемических мероприятий.
4. Режим работы с изолированным пациентом и пациентами,
находящимися в обсервации.
5. Оценка риска инфицирования работников медицинской
организации.
6. Применение средств индивидуальной защиты.

4. Вид занятия: дистанционное практическое занятие.

5. Продолжительность занятия: 6 ч

**6.Оснащение:**

6.1. Учебно-методические средства и дидактический материал (видеофильмы, мультимедийные презентации, тесты и ситуационные задачи).

6.2. ТСО (компьютер, интернет).

7. Содержание занятия:

7.1. Контроль исходного уровня знаний и умений. Решение индивидуальных наборов тестовых заданий:

Выберите 1 правильный ответ.

1. В каком случае медицинский персонал не допускается к работе в медицинскую организацию{

~ при контакте с подозрительным на заболевание Covid-19 знакомым

~ при контакте с инфицированным Covid-19 лицом

~ при контакте с лицом, который контактировал с лицом, подтверженным Covid-19

= при контакте с лицом, инфицированным Covid-19 , который является членом семьи медработника

2. В чем заключается заключительная дезинфекция помещений приемного покоя после того, как пациент, с клиническими проявлениями острого респираторного вирусного заболевания с характерными для новой короновирусной инфекции Covid-19 симптомами покинет его{

~ влажная уборка без дезинфицирующих средств и проветривание

~влажная уборка без дезинфицирующих средств и применение бактерицидного облучателя

= влажная уборка с применением дезинфицирующих средств, бактерицидного облучателя

~ применение бактерицидного облучателя или другого устройства для обеззараживания воздушной среды помещения

1. Сколько раз проводится текущая дезинфекция в палате, где находится пациент с заболеванием Covid-19{

~1 раз в день утром

~1 раз в день вечером

~3 раза в день утром, днем и вечером

= 2 раза день утром и вечером

1. Сколько раз проводится контроль концентрации дезинфецирующих средств в рабочих растворах{

= 1 раз в день

~ 2 раза в день

~ через день

~ 1 раз в неделю

1. Что подвергается камерной дезинфекции после выписки пациента с заболеванием Covid-19{

~ постельное белье

~ одежда

= постельное белье и одежда

~ полотенца и постельное белье

1. Какое расстояние должно быть между кроватями пациентов с заболеванием Covid-19{

~ не менее 1,5 метра

= не менее 2,0 метра

~ не менее З,0 метра

~ не менее 1,0 метра

1. Все средства индивидуальной защиты, в которых медработники работали в « красной зоне» после снятия утилизируются{

~ как отходы класса Б

~ как отходы класса А

~ как отходы класса Г

= как отходы класса В

1. Остатки пищи, которой кормили пациентов с заболеванием Covid-19 утилизируются{

~ как отходы класса Б

= как отходы класса А

~ как отходы класса Г

~ как отходы класса В

1. Выберите правильный порядок надевания средств индивидуальной защиты{

А) надеть шапочку

Б) обработать руки спиртовым антисептиком

В) надеть перчатки

Г) надеть защитную одежду (хирургический халат/комбинезон)

Д) надеть защиту органов дыхания (медицинскую маску/респиратор)

Е) надеть защиту для глаз (очки/ щиток)

~ А, Б, В, Г, Д, Е

~ Б, Г, Д, Е, А, В

~ Б, А, Г, Д, Е, В

= Г,Д, Е, А, Б, В

1. Выберите правильный порядок снятия средств индивидуальной защиты{

А) снять шапочку

Б) обработать руки спиртовым антисептиком

В) снять перчатки

Г) снять защитную одежду (хирургический халат/комбинезон)

Д) снять защиту органов дыхания (медицинскую маску/респиратор)

Е) снять защиту для глаз (очки/ щиток)

~ А, Б, В, Г, Д, Е, Б

~ Б, А, В, Г, Д, Е, Б

= В, Г, Б, А, Б, Е, Б, Д, Б

~ В, А, Г, Д, Е, Б

1. Как утилизируются использованные средства индивидуальной защиты – перчатки{

~ как отходы класса Б

~ как отходы класса Д

~ как отходы класса Г

= как отходы класса В

1. Как утилизируются использованные средства индивидуальной защиты – хирургический халат/ комбинезон{

~ как отходы класса Г

~ как отходы класса Д

 ~ как отходы класса Б

= как отходы класса В

13. Как утилизируются использованные средства индивидуальной защиты –

щитки или очки{

~ как отходы класса Г

= помещаются в емкость с дезинфицирующим раствором

~ как отходы класса Б

~ как отходы класса В

14. После рождения ребенка от матери с подозрением, или подтвержденным случаем

Covid-19, он{

~ прикладывается к груди сразу после рождения

~ прикладывается к груди после рождения через 14 дней

= не прикладывается к груди после рождения

~ прикладывается к груди после рождения через 30 дней

15. После рождения ребенка от матери с подозрением, или подтвержденным случаем

Covid-19, он{

~ прикладывается к груди сразу после рождения

~ прикладывается к груди после рождения через 14 дней

= прикладывается к груди после выздоровления матери

~ прикладывается к груди после рождения через 30 дней

16. Какими путями передачи SARS-CoV-2 не являются {

~ воздушно-капельный

 ~ контактно-бытовой

~ воздушно-пылевой

= фекальный

17. Сколько раз осуществляется термометрия пациентов в обсервации{

~ 1 раз в день

~ 2 раза в день

= 3 раза в день

~ 4 раза в день

18. Как надеваются перчатки {

= первая пара – под рукава костюма, вторая пара – на рукава костюма

~ первая пара – на рукава костюма, вторая пара – под рукава костюма

~ первая пара – под рукава костюма, вторая пара – под рукава костюма

~ первая пара – на рукава костюма, вторая пара – на рукава костюма

19. Перчатки надеваются {

~ в начале каждой смены в не зависимости от числа пациентов

= при каждом контакте с пациентом

~ после контакта с двумя пациентами

~ меняются через каждые 2 часа

20. При наличии 2 пар перчаток{

~ верхняя и вторая пара снимается после снятия всех предметов защитной одежды

~ верхняя и вторая пара снимается сразу, первым этапом, перед снятием всех предметов защитной одежды

~ снимается после снятия шапочки, вторым этапом

= верхняя пара снимается после снятия комбинезона, бахил, далее во второй паре перчаток снимаются –халат, шапочка очки, респиратор, далее вторая пара перчаток снимается после снятия всей защитной одежды

7.2. Разбор с преподавателем узловых вопросов, необходимых для освоения темы занятия.

7.3. Демонстрация видео методики практических приемов по данной теме.

7.4. Самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя (одевание и снятие СИЗ).

*Порядок надевания средств индивидуальной защиты*
1. Надеть защитную одежду (хирургический халат/комбинезон)
2. Надеть защиту органов дыхания (медицинскую маску/респиратор)
3. Надеть защиту глаз (очки/щиток)
4. Надеть шапочку
5. Обработать руки спиртовым антисептиком
6. Надеть перчатки.

*Порядок снятия средств индивидуальной защиты:*• Снять перчатки, утилизировать их в емкость с отходами класса В
• Используя края рукавов комбинезона/халата, который были под
перчатками, снять комбинезон/халат, утилизировать его в емкость с
отходами класса В
• Обработать руки спиртовым антисептиком
• Снять шапочку
• Обработать руки спиртовым антисептиком
• Снять защиту глаз (щитки или очки), поместить их в емкость с
дезинфицирующим раствором
• Обработать руки спиртовым антисептиком
• За тесемки снять респиратор, утилизировать его в емкость с отходами
класса В
• Обработать руки спиртовым антисептиком.

7.5. Контроль конечного уровня освоения темы:

**Задача №1**

**Опишите неспецифическую профилактику распространения инфекции Covid 19.**

**Правильный ответ:**

1. Мероприятия в отношении источника инфекции: изоляция больных в боксированные помещения/палаты инфекционного стационара; уход и лечение; выписка после двукратного отрицательного результата обследования на коронавирус SARS-CoV-2.
2. Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:
* соблюдение правил личной гигиены (мыть рук с мылом, использовать одноразовые салфетки при чихании и кашле, прикасаться к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками);
* использование одноразовых медицинских масок, которые должны сменяться каждые 2 часа;
* использование защитной одежды для медработников;
* проведение дезинфекционных мероприятий;
* утилизация медицинских отходов класса В;
* эвакуация больных специальным транспортом. Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент:
1. Элиминационная терапия, представляющая собой орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором хлорида натрия, обеспечивает снижение числа как вирусных, так бактериальных возбудителей инфекционных заболеваний.
2. Использование лекарственных средств для местного применения, обладающих барьерными функциями.

**Литература:**

**Основная:**

**1.** Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и
лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 6
(08.04.2020). - Министерство Здравоохранения Российской Федерации.
122 с.

1. Временные методические рекомендации. Профилактика заноса и распространенияcovid-19в медицинских организациях. 08.04.2020

**Дополнительная:**

1. [https://www.who.int/ru](http://www.who.int/ru) (дата обращения 03.03.2020 г.)
2. https://rospotrebnadzor.ru/ (дата обращения 03.03.2020 г.)
3. Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения ЧС санитарно-эпидемиологического характера. Учебное пособие для врачей. Москва, 2017. Сер. Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф.