

**Министерство здравоохранения Свердловской области
государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина»
(«Институт им. Блохина»)**

УТВЕРЖДАЮ



Директор ГАУДПО «Уральский институт
управления здравоохранением
им. А.Б.Блохина»

С.Л.Леонтьев

С.Л. Леонтьев 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ В ОРИТ»**

Вид программы: практико-ориентированная.

Трудоемкость освоения: 36 академических часов.

Форма обучения: очная в форме стажировки на рабочем месте.

**Екатеринбург
2022 год**

Программа составлена группой авторов:

№ п/п	ФИО	Ученая степень	Основное место работы, должность
1	Левит Александр Львович	д.м.н.	Заведующий отделением реанимации и анестезиологии ГАУЗ СО СОКБ № 1, профессор кафедры анестезиологии, реанимации, токсикологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, заслуженный врач РФ, главный внештатный специалист анестезиолог-реаниматолог МЗ Свердловской области и УрФО
2	Левит Дмитрий Александрович	к.м.н.	Врач анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации ГАУЗ СО СОКБ № 1, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
3	Малкова Ольга Геннадьевна	д.м.н.	Врач анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации ГАУЗ СО СОКБ № 1, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации заключается в овладении знаниями, умениями и практическими навыками в вопросах рационального использования антимикробных препаратов на современном этапе, обеспечения соответствия меняющимся условиям профессиональной и социальной среды, а также в совершенствовании профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по теме «Рациональная антимикробная терапия в ОРИТ».

Программа предусматривает реализацию образовательного процесса в очном и дистанционном формате с использованием электронной образовательной среды.

Учебный план определяет состав изучаемых элементов с указанием их трудоемкости, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинары), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Итоговая аттестация обучающихся по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целью и содержанием программы.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Слушатель должен знать:

- классификацию антимикробных препаратов, механизмы действия наиболее часто назначаемых антибиотиков, основные особенности и различия в фармакокинетике и фармакодинамике (ФК/ФД) липофильных и гидрофильных антимикробных препаратов;
- основные принципы использования антимикробной терапии, в том числе в особых группах пациентов (например, у детей, беременных, при грудном вскармливании, заболеваниях почек и ожирении);
- принципы выбора антимикробных препаратов при различных заболеваниях, критерии выбора при проведении эмпирической и целенаправленной антимикробной терапии, а также антибиотикопрофилактики;
- рациональные комбинации противомикробных препаратов;
- перечень наиболее распространенных и клинически значимых грамположительных и грамотрицательных бактерий (список ВОЗ приоритетных возбудителей), наиболее распространенные механизмы развития бактериальной устойчивости, локальные эпидемиологические данные по распространению возбудителей госпитальной инфекции;
- различия в спектре возбудителей инфекций, приобретенных во внебольничных условиях, и внутрибольничных инфекций, в том числе различия в профиле их устойчивости;
- о проблеме роста антимикробной резистентности, сопровождающейся повышением заболеваемости, смертности и экономического ущерба, и представляющей собой угрозу для здоровья населения;
- современные методы диагностики инфекции («классические» микробиологические, серологические, молекулярно-биологические, масс-спектрометрия и др).

Слушатель должен уметь:

- получить информацию о заболевании, требующим назначения антимикробных препаратов, оценить тяжесть состояния, применить соответствующие методы обследования больного;
- своевременно определить объем и алгоритм специальных (микробиологических, серологических, молекулярно-биологических и др.) методов исследования и уметь интерпретировать их результаты;
- обосновать клинический диагноз, выявлять очаг инфекции, определять план и тактику ведения больного, назначить необходимые лекарственные средства;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- определять показания и противопоказания (например, при вирусных инфекциях или бактериальной колонизации) для проведения антимикробной терапии для лечения и профилактики наиболее распространенных инфекций;
- использовать в работе биомаркеры инфекции для оптимизации и рационального использования антимикробных препаратов;
- определять выбор антибиотика, режим дозирования, кратность введения, продолжительность терапии.

Слушатель должен владеть:

- проведением эмпирической терапии с учетом локальных эпидемиологических данных о профиле чувствительности возбудителей;
- интерпретацией данных микробиологического исследования;
- оформлением медицинской документации.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины: теоретические знания и практические навыки врача-анестезиолога-реаниматолога, врача-хирурга, врача-терапевта.

3. Уровень компетентности

Слушатель должен уметь выделять главное и существенное в принципах и современных подходах к проведению антимикробной терапии (должен уметь конкретизировать полученные знания) и применять их соответственно клиническому проявлению заболевания; уметь интерпретировать полученные данные, обобщать и систематизировать полученный материал; уметь работать с учебно-методической и научной литературой.

4. Коммуникативность

Слушатель должен уметь коллегиально принимать решение о проведении антимикробной терапии, обоснованно доказывая возможность, целесообразность и эффективность ее применения своим коллегам, а также пациентам, выделяя основные преимущества данной медицинской технологии.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	36
Аудиторные занятия:	
- лекции	18
- практические занятия	18
Зачет включен в общую сетку часов	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины в виде занятий.

п/п	Разделы дисциплины	Количество часов		Всего
		Лекции	Практические занятия	
1	Стратегия контроля антимикробной терапии в лечебно-профилактических учреждениях	6	6	12
2	Современные подходы к терапии инфекций, вызванных грам положительными и грам отрицательными возбудителями	6	6	12
3	Инвазивные микозы. Современные подходы к притивогрибковой терапии	6	6	12

6.2. Содержание разделов дисциплины

6.2.1 Общие вопросы антибактериальной терапии. Характеристика и классификация антимикробных препаратов, их точки приложения, возможности, нежелательные явления и безопасное применение.

6.2.2 Проблема антибиотикорезистентности и возможности ее решения. Основные механизмы антибиотикорезистентности. Стратификация пациентов по наличию факторов риска возбудителей полирезистентной инфекции.

6.2.3 Принципы назначения и подходы к оптимизации антимикробной терапии у пациентов в критическом состоянии в ОРИТ. Де-эскалационный подход при проведении антимикробной терапии. Роль биомаркеров в управлении антимикробной терапией.

6.2.4. Особенности использования антимикробных препаратов у отдельных категорий пациентов (с ожирением, сепсисом, при проведении почечно-заместительных технологий и т.п.).

6.2.5. Современные подходы к лечению грибковых инфекций.

6.2.6. Вопросы антибиотикопрофилактики в хирургии.

6.3. Тематический план лекций

6.3.1. Стратегия контроля антимикробной терапии в лечебно-профилактических учреждениях.

6.3.2. Современные подходы к терапии инфекций, вызванных грам положительными и грам отрицательными возбудителями.

6.3.3. Инвазивные микозы. Современные подходы к притивогрибковой терапии.

6.4. Тематический план практических занятий

6.4.1. Изучение вопросов стратификации пациентов на примере реанимационного отделения ГАУЗ СО СОКБ № 1.

6.4.2. Алгоритмы проведения локального микробиологического мониторинга на примере реанимационного отделения ГАУЗ СО СОКБ № 1.

6.4.3. Изучение подходов к проведению антибактериальной и противогрибковой терапии у пациентов в ОРИТ (на примере реанимационного отделения ГАУЗ СО СОКБ № 1).

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

8. Перечень практических навыков и умений при изучении дисциплины

1. Интерпретация результатов микробиологического обследования.
2. Изучение и мониторинг локального микробиологического мониторинга.
3. Работа с учебно-методической и научной литературой, электронными ресурсами.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Средства обеспечения освоения дисциплины: слайды, компьютерные программы, пациенты.

10. Материально-техническое обеспечение

10.1. Обеспечение для теоретической части: учебные столы (14 шт.), стулья (28 шт.), стол и стул для преподавателя, учебная доска, книжный шкаф, компьютер, принтер, мультимедийный проектор, рулонный экран.

10.2. Обеспечение практической части: палаты реанимационного отделения, микробиологическая лаборатория ГАУЗ СО СОКБ № 1.

Практическая часть обучения будет реализована в помещениях ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» на основании заключенного Соглашения о сотрудничестве между ГАУДПО «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина» и ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1».

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для овладения вопросами рационального использования антимикробных препаратов у пациентов ОРИТ на современном этапе необходимо знание современных клинических рекомендаций по использованию данной группы препаратов у пациентов с инфекцией различной этиологии, использование электронных ресурсов (www.amrmap.ru и др.)

Использованная:

1. Абдоминальная хирургическая инфекция. Российские национальные рекомендации / Под ред. В.С.Савельева, Б.Р.Гельфанда // Москва, 2011. – 100 с.
2. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. 2-е перераб и доп. изд. / Под ред. Б.Р.Гельфанда, В.А.Кубышкина // Москва, 2015. – 111 с.
3. Внебольничная пневмония у взрослых. Клинические рекомендации / С.Н. Авдеев, А.В.Дехнич, А.А. Зайцев, Р.С. Козлов, С.А.Рачина, В.А.Руднов, А.И.Синопальников, И.Е.Тюрин, О.В.Фесенко, А.Г.Чучалин // Москва, 2019. – 97 с.
4. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации / Под ред. академика РАН Б.Р.Гельфанда // М.: МИА, 2016. – 176 с.
5. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии) при оказании стационарной медицинской помощи. Российские клинические рекомендации / Под ред. С.В.Яковлева, Н.И. Брико, С.В.Сидоренко, Д.Н.Проценко // М.: Издательство «Перо», 2018 – 156 с.
6. Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. 4-е изд / под ред. В.С.Савельева, Б.Р.Гельфанда // М.: МИА, 2017. – 408 с.
7. Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Российские рекомендации. Изд. второе, доп. и перераб / под ред Н.Н.Климко // М.: Фармтек, 2015. – 96 с.

Рекомендованная:

1. Кузьменков А.Ю., Трушин И.В., Авраменко А.А., Эйдельштейн М.В., Дехнич А.В., Козлов Р.С. AMRmap: интернет-платформа мониторинга антибиотикорезистентности. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2017. – Т.19, №2. – С. 84-90.
2. Виноградова А.Г., Кузьменков А.Ю. Практическое применение AMRmap: элементы подхода «от общего к частному» на примере *Klebsiella pneumoniae*. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2019. – Т.21, №2. – С. 181-186. DOI: 10.36488/смас.2019.2.181-186т
3. Журнал «Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия»
4. Клиническая фармакология. Национальное руководство / Под ред. Ю.Б.Белюсова // М.: ГОЭТАР-Медиа, 2009. – 976 с.
5. Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств. Пособие для врачей./ под редакцией А.Т. Бурбелло// СПб.; 2008. – 40 с.
6. Справочник по антимикробной терапии. Выпуск 2-й / Под ред.Р.С.Козлова, А.В.Дехнича. – Смоленск: МАКМАХ, 2010. – 416 с.

Электронные ресурсы:

www.amrmap.ru
www.amrbook.ru
www.amrcloud.ru
www.spulmo.ru
www.общество-хирургов.рф
www.ooorou.ru
www.far.org.ru
www.sia-r.ru
www.sepsisforum.ru
www.antimicrob.net
www.iacmac.ru
www.sccm.org
www.antibiotic.ru

