МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Иркутский научный центр хирургии и травматологии»
(ИНЦХТ)

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом от
«14» апреля 2020 г. протокол №3
Председатель совета
_____ В.А. Сороковиков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МИКРОБИОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.67 Хирургия
Блок 1
Базовая часть (Б1.Б.3.4)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Иркутск
2020

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 1 из 17

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Микробиология»** разработана в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.67 Хирургия**

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Родионова Любовь Викторовна	К.б.н.	Ведущий научный сотрудник научно-лабораторного отдела	ФГБНУ «ИНЦХТ»
По методическим вопросам				
2.	Чепурных Елена Евгеньевна	К.м.н., доцент	Ученый секретарь	ФГБНУ «ИНЦХТ»

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 2 из 17

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» по специальности **31.08.67 «Хирургия» рекомендована к утверждению Ученым советом на заседании проблемной комиссии по травматологии и ортопедии** от 26 марта 2020 г., протокол № 3.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» по специальности **31.08.67 «Хирургия» заслушан и утвержден на заседании ученого совета ИНЦХТ** (14 апреля 2020 г., протокол № 3)

Зам. директора по научной работе _____/Шурыгина И.А../
(подпись) Ф.И.О.

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 3 из 17

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на МС
1	17.02.2021	В рабочую программу учебной дисциплины (модуля) **«Микробилогия»** акутализирована без дополнений и изменений для набора 2021-2022 гг.	«30» апреля 2021 г. протокол № 3
2	11.03.2022	В рабочую программу учебной дисциплины (модуля) **«Микробиология»** на 2022-2023 гг. внесены изменения в учебный план.	«08» апреля 2022 г. протокол №4
3	10.02.2023	В рабочую программу учебной дисциплины (модуля) **«Микробилогия»** акутализирована без дополнений и изменений для набора 2023-2024 гг.	«28» апреля 2023 г. протокол №3

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 4 из 17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Микробиология»** (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного **врача-травматолога - ортопеда**, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

<u>сформировать знания:</u>

1) классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов их влияние на здоровье человека
2) методы микробиологической диагностики;
3) значение патогенных микробов в этиологии, эпидемиологии, патогенезе и клинике важнейших инфекционных заболеваний человека,
4) связь между биологическими свойствами возбудителей и механизмами патогенеза инфекций, их клинической симптоматикой и эпидемическими закономерностями;
5) применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов: природу и механизм действия различных групп антимикробных препаратов, возможные побочные эффекты при их применении;
6) основные современные методы лабораторной (этиологической) диагностики инфекционных заболеваний и патологии иммунной системы;
7) основные принципы и методы бактериологического исследования, диагностические критерии оценки результата

<u>сформировать умения:</u>

1) определить направление и характер диагностического лабораторного исследования при яркой специфической симптоматике инфекционного заболевания и по эпиданамнезу;
2) взять материала и подготовить его к пересылке в лабораторию для исследования на возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), дифтерии и эпидемического цереброспинального менингита;
3) приготовить и микроскопировать препарат из гнойного отделяемого (окраска по Граму). оформить направление на исследование материала от детей, смывов, пищевых продуктов, молока и пр.
4) взять пробу водопроводной воды, пищевых продуктов, воздуха для санитарно-бактериологического исследования;
5) соблюдать технику безопасности при работе с инфекционным материалом; проводить заключительную дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды;

<u>сформировать навыки</u>:

1) стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 5 из 17

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единиц, что составляет 144 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.66 «травматология и ортопедия», утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 29 октября 2014 г. № 34507;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки РФ от 27 ноября 2015 г. N 1383;
- Приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- Приказ Минтруда России от 12.11.2018 № 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед»

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать **универсальными компетенциями:**

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу **(УК-1)**

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать **профессиональными компетенциями:**

1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания **(ПК-1)**

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с наркологической зависимостью; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма,	Т/К П/А

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 6 из 17

	определении тактики лечения пациентов с наркологической зависимостью; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наркологической зависимостью	П/А
ПК-1	**Знать:** 1. методы микробиологической диагностики; 2. значение патогенных микробов в этиологии, эпидемиологии, патогенезе и клинике важнейших инфекционных заболеваний человека 3. связь между биологическими свойствами возбудителей и механизмами патогенеза инфекций, их клинической симптоматикой и эпидемическими закономерностями; 4. применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов: природу и механизм действия различных групп антимикробных препаратов, возможные побочные эффекты при их применении 5. роль микробиоты (нормальной микрофлоры) человека в норме и при патологии, способы и средства её коррекции;	Т/К
	Уметь: 1. взять материала и подготовить его к пересылке в лабораторию для исследования на возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), дифтерии и эпидемического цереброспинального менингита; 2. приготовить и микроскопировать препарат из гнойного отделяемого (окраска по Граму), препарат крови («тонкий мазок» или «толстая капля») – 3. оформить направление на исследование материала от детей, смывов, пищевых продуктов, молока и пр. 4. взять пробу водопроводной воды, пищевых продуктов, воздуха для санитарно-бактериологического исследования; 5. соблюдать технику безопасности при работе с инфекционным материалом; проводить заключительную дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды;	Т/К П/А
	Навыки: 1. базовыми технологиями преобразования инфор-	Т/К П/А

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 7 из 17

	мации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; 2. информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента	
	Опыт деятельности: - деятельность, связанная с анализом медико-статистической информации о состоянии здоровья взрослого населения, детей и подростков.	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.4.1	**История развития и современное состояние медицинской микробиологии**	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.2	**Общая микробиология**	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.3	**Инфекционная иммунология**	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.4	**Частная микробиология**	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.5	**Методологические основы бактериологического анализа**	УК-1 ПК-1

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Сроки обучения: первый курс, первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Вид контроля: зачет с оценкой (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	
- лекции	4/0,1
- семинары, - практические занятия	50/1.4
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора **в том числе:**	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18/0,5
Итого:	**72/2,0**

4.3. Темы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 8 из 17

		Л	СЗ, ПЗ	СР	
Б1.Б.3.4.1.	История развития и современное состояние медицинской микробиологии	-	10	4	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.2	Общая микробиология	1	8	4	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.3	Инфекционная иммунология	1	10	2	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.4.	Частная микробиология	1	10	4	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.5.	Методологические основы бактериологического анализа	1	12	4	УК-1 ПК-1
Итого		**4/0,1**	**50/1,4**	**18/0,5**	

Примечание:
Л *- лекции*
СЗ *– семинарские занятия*
ПЗ *– практические занятия*
СР *– самостоятельная работа*

4.4. Лекционные занятия

Примерная тематика лекционных занятий:

1) Неспецифические факторы резистентности (1 час)
2) Биологические свойства энтеробактерий и лабораторная диагностика вызываемых ими заболеваний (1 час)
3) Задачи санитарной микробиологии (1 час)

4.5. Семинарские занятия

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Проведение исследований по эпидемическим показателям
2) Учение об инфекции. Механизмы изменчивости бактерий
3) Микробиология инфекций, вызываемых энтеробактериями
4) Микробиология инфекций, вызываемых стафилококками
5)Микробиология дифтерии
6) Микробиология инфекций, вызываемых стафилококками
7) Санитарная микробиология окружающей среды

4.6. Практические занятия

Примерная тематика практических занятий:

1) Методы идентификации бактерий исследования
2) Микробиология инфекций, вызываемых стрептококками
3) Микробиология инфекций, вызываемых стрептококками
4) Приготовление питательных сред
5) Методы исследования воздуха на патогенную микрофлору
6) Микробиологический контроль дезинфекции

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 9 из 17

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

1) Реферат: Режим работы бактериологических лабораторий
2) Доклад: Основы статистической обработки материалов
3) Правила поведения работника в бактериологической лаборатории
4) Санитарно – гигиеническое просвещение населения
5) Антагонизм микроорганизмов и антибиотиков
6) Структура и функция бактерий
7) Вирусы и их основные свойства
8) Биологические методы исследования
9) Иммунодиагностика инфекций

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.4.1	История развития и современное состояние медицинской микробиологии	Написание реферата: История микробиологии	4/0,1	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.2	Общая микробиология	Доклад: Основы статистической обработки материалов	4/0,1	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.3	Инфекционная иммунология	Оформление слайд-презентаций по теме: Санитарно – гигиеническое просвещение населения	2/0,05	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.4	Частная микробиология	Написание реферата: Антагонизм микроорганизмов и антибиотиков	4/0,1	УК-1 ПК-1
Б1.Б.3.4.5	Методологические основы бактериологического анализа	Оформление слайд-презентации по теме: Методологические основы бактериологического анализа	4/0,1	УК-1 ПК-1

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 10 из 17

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме зачета с оценкой, определенного учебным планом.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых энтеробактериями		
1.	**Вопрос**: Систематика энтеробактерий.	УК-1,ПК-1
	Ответ: К энтеробактериям относятся эшерихии, шигеллы, сальмонеллы, иерсинии, цитробактер, клебсиеллы, протей	
2	**Вопрос:** Особенности внутрибольничных инфекций, вызываемых энтеробактериями	УК-1,ПК-1
	Ответ: При внутрибольничной инфекции появляются антибиотикоустойчивые штаммы	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых энтеробактериями		
1.	**Вопрос:** На основании чего дифференцируют энтеробактерии от других грамотрицательных бактерий	УК-1,ПК-1
	Ответ: **+)**восстановление нитратов в нитриты +)отсутствие цитохромоксидазы)утилизация глюкозы +) утилизация углеводов в аэробных и анаэробных условиях	
2.	**Вопрос:** Для рода шигелл стабильным является отсутствие….	УК-1,ПК-1
	Ответ: **)**способности расти на ацетатной среде +)подвижности	

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 11 из 17

	)способности образовывать H2S на среде Клиглера	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых энтеробактериями		
1.	**Контрольное задание**: Приготовьте питательные среды, которые используются для первичного выделения эшерихий их фекалий	ПК-1
	Ответ: для выделения эшерихий используется Среда Левина, Среда Плоскирева, Среда Эндо	
2	**Контрольное задание**: Определите плазмиды энтеробактерий	ПК-1
	Ответ: у энтеробактерий встречаются плаэмиды резистентности, плазмиды патогенности, метаболические плазмиды	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Организация бактериологической службы		
1.	**Тестовое задание:** Какие данные учитываются при определении потребности в лабораторно- диагностических исследованиях	ПК-1
	Ответ: +) контингенты населения, которым необходимы лабораторные данные и другие исследования в зависимости РТ выявленного заболевания с профилактической целью +) нормативы времени на проведение одного исследования +) нормы дневных нагрузок врачей и СМП) количество врачей и СМП, работающих в клинике	
2	**Тестовое задание:** Определить структуру бактериологической службы в России	ПК-1
	Ответ: +) бактериологические лаборатории центров ФГУЗ +)бактериологические лаборатории лечебно- профилактических учреждений)бактериологические лаборатории по особо опасным инфекциям	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых условно – патогенными (оппортунистическими) микроорганизмами		
1	**Вопрос:** Каковы критерии этиологической значимости бактериологических находок в клинической бактериологии из нестерильных в норме органов и тканей	УК -1,ПК- 1

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 12 из 17

	Ответ: Этиологическую значимость имеет выделение условно – патогенных микроорганизмов в массивном количестве, повторное выделение из материала одного и того же штамма	
2	**Вопрос:** Что характерно для стафилококковых инфекций	УК -1,ПК- 1
	Ответ: Для стафилококковых инфекций характерно поражение различных тканей и органов без чётко выраженной специфической клиники	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых условно – патогенными (оппортунистическими) микроорганизмами		
1	**Контрольное задание:** Дайте характеристику рода стафилококков	ПК- 1
	Ответ: Для рода стафилококков характерно расположение в виде гроздьев, неправильных кучек	
2	**Контрольное задание:** Каковы основные характерные показатели для эпидермального стафилококка	ПК- 1
	Ответ: Для эпидермального стафилококка характерно наличие фосфотазы, способность аэробно расщеплять галактозу и маннозу	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Содержание задачи		
Тема учебной дисциплины: Микробиология инфекций, вызываемых условно – патогенными (оппортунистическими) микроорганизмами		
1.	**Ситуационная задача** В хирургическом отделении КГБ №50 в палате №6 находился больной, у которого после операции нагноилась рана. Проводимое лечение антибиотиками не давало никаких результатов. Было принято решение провести микробиологическое исследование. **Задания:** 1. Что служит исследуемым материалом у данного больного? 2. Чем и как необходимо взять его на бактериологическое исследование? 3. Какой микроб, чаще всего, вызывает гнойно-воспалительные заболевания? 4. Каковы его морфологические и тинкториальные свойства?	ПК-1

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 13 из 17

	5. Какова цель бактериологического исследования материала у данного больного?	
	Ответ : 1. Что служит исследуемым материалом у данного больного? *Исследуемым материалом у данного больного служит отделяемое раны.* 2. Чем и как необходимо взять его на бактериологическое исследование? *Материал берут двумя тампонами. Одним тампоном снимают поверхностный слой, содержащий, в основном, неживые микробы, а вторым тампоном берут материал непосредственно из раны.* 3. Какой микроб, чаще всего, вызывает гнойно-воспалительные заболевания? *Гнойно-воспалительные заболевания чаще всего вызывают стафилококки.* 4. Каковы его морфологические и тинкториаьные свойства? *Стафилококки относятся к шаровидным бактериям и располагаются скоплениями - в виде «гроздьев винограда». Стафилококки по Граму окрашиваются в фиолетовый цвет Гр. (+).* 5. Какова цель бактериологического исследования материала у данного больного? *Микробиологическое исследование проводится с целью выделения возбудителя из исследуемого материала больного и определения чувствительности его к антибиотикам.*	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- слайд-лекции по темам программы
- видеолекции
- учебные пособия по разделам программы
- дистанционные модули

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. Т. 1 / [Зверев В. В. и др.] ; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 448 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.

2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. Т. 2 / [А. Ю. Миронов и др.] ; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 477 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 14 из 17

3. Бактериальные болезни: учеб. пособие для вузов/ Ред. Н.Д. Ющук. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.
4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. / [В. В. Зверев, М. Н. Бойченко, А. С. Быков и др.] ; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Т. 2. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010
5. Питательные среды в практике микробиологических исследований: классификация, принципы использования, контроль качества: метод. рек./ Е.В. Анганова, А.С. Ботомунгуев, А.А. Плиска [и др.] ; Иркут. гос. мед. акад. последипл. Образования. – Иркутск, 2016. – 28 с.
6. Способ микробиологической диагностики гнойно-воспалительных заболеваний живота на основании оптимизации выбора клинического образца для исследования: метод. рек. по применению новой мед. технологии / Т.В.Фадеева, А.В. Ветохина, И.А. Шурыгина, М.Г. Шурыгин; Иркут. научн. центр. хирургии и травматологии. – Иркутск, 2017. – 15 с.

Дополнительная литература

1. Сбойчаков, В. Б. Санитарная микробиология : учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. Б. Сбойчаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 191 с.
2. Павлова, И. Б. Сапрофитизм популяций патогенных листерий [Текст] / И. Б. Павлова, Д. А. Банникова, А. Б. Кононенко. - Москва : Кн. тип. БУКИ ВЕДИ, 2013. - 115 с.
3. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии : учебное пособие для студентов медицинских вузов / [А. С. Быков и др.] ; под ред. А. С. Быкова и др. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : Мед. информ. агентство, 2008.
4. Павлова, И. Б. Атлас морфологии популяций патогенных бактерий [Текст] / И. Б. Павлова, Е. М. Ленченко, Д. А. Банникова. - Москва : КОЛОС, 2007. - 178 с.
5. Microbiology: Textbook of foreign students of Medical Universities and Academies. /S. M. Inzevatkina. – M. : RSMU, 2009.
6. Jawetz, Melnick and Adelberg`s Medical microbiology [Текст] / G. F. Brooks, K. C. Carroll, J. S. Butel, S. A. Morse. - 24th ed. - New York etc. : McGraw Hill Medical, 2007. - 818 p. : ill. - (a LANGE medical book).
7. Pavlova, I. B. Atlas [Текст] : Pathogenic Bacteria Populations : in two parts. - Moscow: Pero Publ. House , 2014. - 352 p. : ill. - Bibl. at the end of the parts.
8. Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для последипл.образования. Кн. 1: Общая и санитарная микробиология/ Ред. А.С. Лабинская, Ред. Е.Г. Волина. - М.: Бином, 2008. - 1080 с.: ил.
9. Стандартные операционные процедуры при микробиологической диагностике дифтерийной инфекции: метод. рек./ С.А. Верещагина, Т.С. Белохвостикова, А.В. Ветохина и др; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2010. – 24 с.
10. Стандартные операционные процедуры при микробиологической диагностике инфекций мочевыводящих путей: метод. рек./ С.А. Верещагина, Т.С. Белохвостикова, А.В. Ветохина и др.; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2009. - 18 с.
11. Экологические аспекты краевой инфекционной патологии: [монография]/ Ред. Е.Д. Савилов; Ин-т эпидемиол. и микробиол. СО ВСНЦ РАМН. - Новосибирск: Наука, 2012. - 232 с.
12. Энтеробактерии: рук. для врачей/ О.К. Поздеев, Р.В. Федоров. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 720 с.: ил.

Перечень ресурсов сети Интернет

1. http://www.pubmed.com - электронная медицинская библиотека, в которой представлены полнотекстовые интернет версии ряда ведущих медицинских периодических изданий. Все представленные на сайте издания включают в себя работы ведущих клиницистов в соответствующих областях медицины и имеют высочайший уровень научной информации.

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 15 из 17

2. http://con-med.ru – представлены полнотекстовые интернет версии ряда ведущих медицинских периодических изданий России. Все представленные на сайте издания включают в себя работы ведущих клиницистов нашей страны - лидеров в соответствующих областях медицины и имеют высочайший уровень научной информации.
3. http://elibrary.ru/Elibrary Научная электронная библиотека - полнотекстовая база данных научной периодики. Около 25 тыс. источников. Более 9 млн. полных текстов статей.
4. http://www.rosmedlib.ru - ЭБС «Консультант врача» электронная медицинская информационно-образовательная система, или библиотека, ресурсы которой доступны в сети Интернет. Материалы, размещенные в «Консультанте врача», разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины).
5. http://ivo.garant.ru - ЭПС «Система ГАРАНТ» справочная правовая система, содержащая полную, систематизированную и оперативно обновляемую информацию по законодательству РФ, судебной практике, комментариям, разъяснениям и другим материалам, а также программные средства поиска, анализа и обработки этой информации.
6. https://rusneb.ru/ - Научная электронная библиотека

Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
2.	Б1.Б.3.4.1 Б 1.Б.3.4.2 Б 1.Б.3.4.3 Б 1.Б.3.4.4 Б 1.Б.3.4.5	Родионова Любовь Викторовна	К.б.н.	ИНЦХТ	-	72

Передан через Диадок 04.10.2023 05:22 GMT+03:00
4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d
Страница 16 из 17

Идентификатор документа 4095b35d-d760-4a7f-94aa-4fa0e4be704d

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ИРКУТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ" Сороковиков Владимир Алексеевич, Директор	Не требуется для подписания	3ADE87691EA53CF29A4699CCD2042459 с 14.12.2022 08:39 по 08.03.2024 08:39 GMT+03:00	04.10.2023 05:22 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа