

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 21.01.2024 14:13
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни

Направленность программы – Инфекционные болезни

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра инфекционных болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утвержденного Министерством образования и науки РФ «30» июня 2021 г., приказ № 562.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «29» апреля 2022 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-инфекционист», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 135н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой инфекционных болезней «12» мая 2022 г. (протокол № 4/1)

Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации
«17» мая 2022 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии Коковихина И.А.

Центральным методическим советом «19» мая 2022 г. (протокол № 5)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

К.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней /Т.В.Егорова/

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	11
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	11
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	11
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	12
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	12
3.4. Тематический план лекций	12
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	13
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	20
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	20
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	20
4.1.1. Основная литература	20
4.1.2. Дополнительная литература	21
4.2. Нормативная база	22
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	22
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	22
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	23
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	24
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	26
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	28
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	29
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	29
8.1. Выбор методов обучения	29
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	30
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель: подготовка квалифицированного врача-инфекциониста, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по дисциплине «Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью»

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- Сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- Сформировать навыки оказания специализированной медицинской помощи;
- Сформировать навыки профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с больными, профессиональными инфекционными и паразитарными болезнями
- Развить способность совершенствовать знания в области этиологии, эпидемиологии, патогенеза, иммунологии, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики профессиональных инфекционных и паразитарных болезней
- Сформировать навыки осмотра больных профессиональными инфекционными и паразитарными заболеваниями, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики; формулировать диагноз согласно современной классификации
- Сформировать навыки дифференциальной диагностики профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваний и неотложных состояний
- Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующей патологии при профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваниях
- Обучить тактике диспансерного наблюдения реконвалесцентов профессиональных инфекционных и паразитарных болезней, методам улучшения качества жизни больного

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2).

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Инфекционные болезни, Патология, Обучающий симуляционный курс, Общественное здоровье и здравоохранение, Педагогика, Клиническая фармакология, Медицина чрезвычайных ситуаций, Основы микробиологии и иммунологии, Медицинская реабилитация в клинической практике, Психология профессионального общения, Особенности течения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, Нейроинфекции.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Новая коронавирусная инфекция, Периодические лихорадки.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: медицинский.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ПК-2. Способен проводить клиническую и диагностическую и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояния с целью установления диагноза	ИД ПК 2.1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Порядок сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел 1 Семестр 4
		ИД ПК 2.2. Проводит физикальное исследование пациентов с инфекционными	Способы проведения физикальных исследований пациентов	Применять знания по способам проведения физикальных исследований	Способами проведения физикальных исследований пациентов	Устный опрос. Ситуационные задачи, Прием практических	Собеседование, Решение ситуационных задач,	Раздел 1 Семестр 4

		заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности и диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	и пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности и диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности и диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	еских навыков	Прием практических навыков	
		ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Способы и методы Направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и на лабораторное, инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Направлять пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и на лабораторное, инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинско	Методикой направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и на лабораторное, инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел 1 Семестр 4

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	й помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинско й помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			
		ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципы формулировки диагноза, современную классификацию заболеваний, Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем	Осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципам и, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел 1 Семестр 4
2	ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями ми контролировать его эффективность и безопасность	ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Порядки оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандарты медицинской помощи пациентам при	Применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинско	Методами и способами разработки план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинско	Тест Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел 1 Семестр 4

		стандартов медицинской помощи	инфекционн ых заболевания х Методы лечения пациентов при инфекционн ых заболевания х и (или) состояниях в соответстви и с действующи ми клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи, с учетом стандартов медицинско й помощи	й помощи, с учетом стандартов медицинско й помощи	й помощи, с учетом стандартов медицинско й помощи			
		ИД ПК 3.2. Назначает лекарственны е препараты и медицинские изделия, немедикамент озную терапию пациентам с инфекционны ми заболеваниям и и (или) состояниями в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендация	Методы лечения пациентов при инфекционн ых заболевания х и (или) состояниях в соответстви и с действующи ми клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи, с учетом стандартов	Обосновыва ть применение лекарственн ых препаратов, немедикаме нтозного лечения Определять последовате льность применения лекарственн ых препаратов, немедикаме нтозной терапии Назначать лекарственн ые препараты и медицински е изделия, анализирова	Методами назначения лекарственн ых препаратов и медицински х изделий пациентам с инфекционн ыми заболевания ми и (или) состояниям и Оценки эффективно сти и безопасност и применения лекарственн ых препаратов и медицински	Тест Устный опрос. Ситуац ионные задачи. Прием практич еских навыко в. Портфо лио	Тест Собесед ование, Решени е ситуаци онных задач, Прием практич еских навыко в.	Раздел 1 Семестр 4

		ми (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения	медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедицинского лечения инфекционных заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе	ть действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности и использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедицинскую терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности и немедицинской терапии Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	х изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и Назначения немедицинской терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и Оценки эффективности и безопасности и немедицинской терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и			
--	--	--	---	--	---	--	--	--

			серьезные и непредвиденные					
		ИД ПК 3.3. Назначает лечебное питание пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Препараты и продукты лечебного питания. Способы и методы назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел 1 Семестр 4
		ИД ПК 3.4. Оценивает приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Особенности и естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и риски преждевременного прекращения лечения	Применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и	Методами оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или)	Тест Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел 1 Семестр 4

				риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	состояниям и			
		ИД ПК 3.5. Оказывает пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Клинико-лабораторные критерии, способы и методы лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Применять знания способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям	Тест Устный опрос. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел 1 Семестр 4

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			№4
1		2	3
Контактная работа (всего)		24	24
в том числе:			
Лекции (Л)		2	2
Практические занятия (ПЗ)		22	22
Самостоятельная работа (всего)		12	12
в том числе:			
- подготовка к занятиям		3	3
- подготовка к текущему и промежуточному контролю		3	3
- работа с портфолио		6	6
Вид промежуточной аттестации	экзамен	-	
	зачет	+	+
Общая трудоемкость (часы)		36	36
Зачетные единицы		1	1

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1	ПК-2, ПК-3	Профессиональные инфекционные и	Лекции:

		паразитарные заболевания	Гемоконтактные инфекции (ВСГ, ВГВ, ВИЧ-инфекция); Гемоконтактные инфекции (геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса) <i>Практические занятия:</i> Инфекционные заболевания с аэрогенным механизмом передачи человеку (легионеллез, аспергиллез); Инфекционные заболевания с воздушно-пылевым путём передачи человеку (лихорадка Q, орнитоз, ГЛПС); Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (брюшной тиф, иерсиниоз, кампилобактериоз); Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (листериоз, токсоплазмоз, балантидиаз); Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (melioidosis, сап, эризипеллоид, чинга, содоку, ящур, бешенство); Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (чума, туляремия, сибирская язва); Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (бруцеллез, фелиноз, лептоспироз); Трансмиссивные клещевые инфекции (клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, риккетсиоз, эрлихиоз, Крымская и Омская геморрагические лихорадки); Трансмиссивные комариные энцефалиты. Малярия; Гельминтозы (токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, цистоцеркоз); Гельминтозы (диروفилариоз, анкилостомидоз, шистосомоз, дракункулез)
--	--	--------------------------	--

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
		1
1	Новая короновирусная инфекция	+
3	Периодические лихорадки	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	7	8
1	Профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания	2	22	12	36
	Вид промежуточной аттестации:	зачет			+
	Итого:	2	22	12	36

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				Семестр № 4
1	2	3	4	5

1	1	Гемоконтактные инфекции (ВГС, ВГВ, ВИЧ-инфекция)	1. Свойства возбудителей ВГВ, ВГС. 2. Особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах в России на современном этапе. 3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах. 4. Клиническая картина острых вирусных гепатитов современная классификация. 5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита. 6. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами. 7. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными. 8. Специфическая и неспецифическая профилактика острых вирусных гепатитов. Профилактика при «аварийных» ситуациях. 9. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения. 10. Современная эпидемиология ВИЧ-инфекции 11. Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. 12. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции (Покровский В.И. и др.,). 13. Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы. 14. Диагностика ВИЧ-инфекции в России. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России. 15. АРВП, ВААРТ. 16. Профилактика ВИЧ-инфекции при «аварийных» ситуациях.	1
2		Гемоконтактные инфекции (геморрагическое лихорадочное Эбола, Марбург, Ласса)	1. Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки. 2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при геморрагических лихорадках 3. Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при геморрагических лихорадках. Тропность вирусов. 4. Классификация геморрагических лихорадок. 5. Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок. 6. Специфические осложнения геморрагических лихорадок. 7. Критерии степени тяжести. 8. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок. 9. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок. 10. Принципы лечения.	1

			11. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика.	
Итого:				2

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				Семестр № 4
1	2	3	4	5
1	1	Инфекционные заболевания с аэрогенным механизмом передачи человеку (легионеллез, аспергиллез).	1. Характеристика возбудителей легионеллеза, аспергиллеза 2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при легионеллезе, аспергиллезе 3. Патогенез легионеллеза, аспергиллеза 4. Классификация легионеллеза, аспергиллеза 5. Клинико-лабораторные критерии диагностики легионеллеза, аспергиллеза 6. Специфические осложнения легионеллеза, аспергиллеза. 7. Критерии степени тяжести 8. Дифференциальная диагностика легионеллеза, аспергиллеза 9. Методы лабораторной диагностики легионеллеза, аспергиллеза. 10. Принципы лечения. 11. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика. Практическая подготовка	2 В том числе на ПП – 1 час
2		Инфекционные заболевания с воздушно-пылевым путём передачи человеку (лихорадка Q, орнитоз, ГЛПС)	1. Характеристика возбудителей лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при лихорадке Q, орнитозе, ГЛПС 3. Патогенез лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 4. Классификация лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 5. Клинико-лабораторные критерии диагностики лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 6. Специфические осложнения лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 7. Критерии степени тяжести 8. Дифференциальная диагностика лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 9. Методы лабораторной диагностики лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС 10. Принципы лечения. 11. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика данных заболеваний. Практическая подготовка	1 В том числе на ПП – 0.5 час
3	1	Инфекционные заболевания с фекально-оральным	1. Экологические ниши брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения.	2 В том числе на ПП – 1 час

		механизмом передачи человеку (брюшной тиф, иерсиниоз, кампилобактериоз)	3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 4. Патогенез брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза 5. Патоморфология брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза 6. Клинические формы. 7. Специфические осложнения. 8. Круг дифференциальной диагностики брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза 9. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения. 10. Принципы лечения больных с брюшным тифом, иерсиниозом, кампилобактериозом 11. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения. Практическая подготовка	
4	1	Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (листериоз, токсоплазмоз, балантидиаз)	1. Экологические ниши листерий, токсоплазм, балантидий 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения листерий, токсоплазм, балантидий. 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения листериями, токсоплазмами, балантидиями. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 4. Патогенез листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза 5. Патоморфология листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза 6. Клинические формы листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза. 7. Специфические осложнения. 8. Круг дифференциальной диагностики листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза 9. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза. 10. Принципы лечения больных с листериозом, токсоплазмозом, балантидиазом. 11. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения. Практическая подготовка	2 В том числе на ПП – 1 час
5	1	Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые	1. Экологические ниши мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура,	2 В том числе на ПП – 1 час

		(melioidoz, sap, эризипеллоид, чинга, содоку, ящур, бешенство)	бешенства. 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения мелииоза, сапа, эризипеллоид, чинги, содоку, ящур, бешенства 4. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 5. Патогенез (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации). 6. Патоморфология мелииоза, сапа, эризипеллоид, чинги, содоку, ящур, бешенства 7. Клинические формы мелииоза, сапа, эризипеллоид, чинги, содоку, ящур, бешенства 8. Специфические осложнения. 9. Круг дифференциальной диагностики мелииоза, сапа, эризипеллоид, чинги, содоку, ящур, бешенства 10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения мелииоза, сапа, эризипеллоид, чинги, содоку, ящур, бешенства 11. Принципы лечения больных с мелииозом, сапом, эризипеллоидом, чингой, содоку, ящуром, бешенством 12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения соответствующих заболеваний. Практическая подготовка	
6	1	Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (чума, туляремия, сибирская язва)	1. Экологические ниши чумы, туляремии, сибирской язвы 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения чумы, туляремии, сибирской язвы 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения чумой, туляремией, сибирской язвой 4. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 5. Патогенез (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации). 6. Патоморфология чумы, туляремии, сибирской язвы 7. Клинические формы чумы, туляремии, сибирской язвы 8. Специфические осложнения. 9. Круг дифференциальной диагностики чумы, туляремии, сибирской язвы 10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения чумы, туляремии, сибирской язвы 11. Принципы лечения больных с чумой,	2 В том числе на ПП – 1 час

			туляремией, сибирской язвой 12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения соответствующих заболеваний. Практическая подготовка	
7	1	Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (бруцеллез, фелиноз, лептоспироз)	1. Экологические ниши бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза. 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 4. Патогенез бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации). 5. Патоморфология бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза 6. Клинические формы бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза. 7. Специфические осложнения. 8. Круг дифференциальной диагностики бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза 9. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза. 10. Принципы лечения больных с бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом. 11. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза. Практическая подготовка	2 В том числе на ПП – 1 час
8	1	Трансмиссивные клещевые инфекции (клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, риккетсиоз, эрлихиоз, Крымская и Омская геморрагические лихорадки)	1. Экологические ниши возбудителей клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 4. Патогенез клещевого энцефалита,	2 В том числе на ПП – 1 час

			клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации). 5.Патоморфология клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок 6.Клинические формы клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок. 7.Специфические осложнения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок. 8.Круг дифференциальной диагностики клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок 9.Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок. 10. Принципы лечения больных с клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками. 11. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 12. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок. Практическая подготовка	
9	1	Трансмиссивные комариные энцефалиты. Малярия.	1.Экологические ниши комариных энцефалитов и малярии, 2.Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения комариных энцефалитов и малярии, 3.Какие профессии сопряжены с опасностью заражения комариными энцефалитами и малярией, 4.Факторы риска развития соответствующих заболеваний 5.Патогенез комариных энцефалитов и малярии (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации). 6.Патоморфология комариных энцефалитов и малярии	2 В том числе на ПП – 1 час

			7. Клинические формы комариных энцефалитов и малярии 8. Специфические осложнения комариных энцефалитов и малярии. 9. Круг дифференциальной диагностики комариных энцефалитов и малярии 10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения комариных энцефалитов и малярии 11. Принципы лечения больных с комариными энцефалитами и малярией. 12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения комариными энцефалитами и малярией. Практическая подготовка	
12	1	Гельминтозы (токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркоз)	1. Экологические ниши токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 4. Патогенез токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 5. Патоморфология токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 6. Клинические формы токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 7. Специфические осложнения. 8. Круг дифференциальной диагностики токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 9. Рентгенологические особенности при токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза 11. Принципы лечения больных с токсокарозом, эхинококкозом, альвеококкозом, цистицеркоза 12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза Практическая подготовка	2 В том числе на ПП – 1 час
13	1	Гельминтозы (дирофиляриоз, анкилостомидоз, шистосомоз,	1. Экологические ниши дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 2. Источники инфекции. Механизм заражения	1 В том числе на ПП – 0,5 часа

		дракункулез)	и пути распространения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 4. Факторы риска развития соответствующих заболеваний 5. Патогенез дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 6. Патоморфология дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 7. Клинические формы дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 8. Специфические осложнения. 9. Круг дифференциальной диагностики дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 11. Принципы лечения больных с дирофиляриозом, анкилостомидозом, шистосомозом, дракункулезом 12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение. 13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза Практическая подготовка	
14	1	Зачетное занятие	Тест Собеседование (по вопросам и ситуационным задачам) Прием практических навыков	2
Итого				22

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания	- подготовка к занятиям - подготовка к текущему и промежуточному контролю - работа с портфолио	12
Итого часов в семестре:				12
Всего часов на самостоятельную работу:				12

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Инфекционные болезни: нац. руководство	под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. 2-е изд., перераб. и доп.	2019. М: ГЭОТАР-Медиа	2	
2	Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс]	под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии	Н. Ф. Плавунов	2021 Москва : "ГЭОТАР-Медиа",	1	ЭБ «Консультант врача»
2	ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство	ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп.	2020 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
3	Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения")	С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.]	2020 М: Литтерра,		ЭБ «Консультант врача»
4	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс]	Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
5	Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие	А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп.	2017 М: Мед. информ. агентство	3	
6	Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс]	Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп.	2015 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
7	Иммунотерапия [Электронный ресурс]	Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
8	Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс]	Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
9	Тропические болезни и медицина болезней путешественников	А. М. Бронштейн	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»

	[Электронный ресурс]				
10	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	В. Н. Зими́на, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	10	
11	Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учеб. пособие	А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	3	
12	Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора	ред. В. В. Малеев.	2013 Волгоград: Волга-Паблицер	1	
13	«Атлас инфекционных заболеваний» [Электронный ресурс]	Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко.	2013 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
14	Клещевые нейроинфекции: монография	А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Контякова	2013 Кировская ГМА	20	-
15	Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]	[В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп.	2012 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
16	Неврология: нац. руководство с компакт-диском	под ред. Е.И. Гусева	2012 М: ГЭОТАР-Медиа	-	ЭБ «Консультант врача»

4.2. Нормативная база

- 1) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
- 2) <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi> - Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава
- 3) <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults-> Клинические рекомендации Росминздрава

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1) <http://www.scsml.rssi.ru/> — Центральная Научная Медицинская Библиотека (Электронные ресурсы)
- 2) http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/ — Российская национальная библиотека
- 3) <http://www.ohi.ru> – сайт Открытого Института Здоровья
- 4) <http://www.medlinks.ru> – Вся медицина в Интернет
- 5) <http://www.webmedinfo.ru/index.php> - Медицинский проект WebMedInfo содержит полные тексты учебной и научной медицинской литературы, рефераты, новости, истории болезней.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- видеозаписи,
- презентации,
- слайд-лекции

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru/>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

		исследований
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11, МАС-центр, каб./ауд. 23,30,36	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Карла Маркса, 137 (корпус 1), каб./ауд. 223	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения

- профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с больными, профессиональными инфекционными и паразитарными болезнями
- совершенствовать знания в области этиологии, эпидемиологии, патогенеза, иммунологии, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики профессиональных инфекционных и паразитарных болезней
- осматривать больных профессиональными инфекционными и паразитарными заболеваниями, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики; формулировать диагноз согласно современной классификации
- проводить дифференциальную диагностику профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваний и неотложных состояний
- назначить лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующей патологии при профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваниях
- проводить диспансерное наблюдение реконвалесцентов профессиональных инфекционных и паразитарных болезней, методам улучшения качества жизни больного

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении всех тем дисциплины. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области диагностики, дифференциальной диагностики, назначения лечения, диспансерного наблюдения реконвалесцентов профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваний, профилактики профессионального заражения

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных, учебного рецензирования историй болезни.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам:

Тема 1. Инфекционные заболевания с аэрогенным механизмом передачи человеку (легионеллез, аспергиллез)
Тема 3. Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (брюшной тиф, иерсиниоз, кампилобактериоз)
Тема 4. Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (листериоз, токсоплазмоз, балантидиаз)
Тема 5. Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (melioidosis, сап, эризипеллоид, чинга, содоку, ящур, бешенство)
Тема 7. Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (бруцеллез, фелиноз, лептоспироз)
Тема 8. Трансмиссивные клещевые инфекции (клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, риккетсиоз, эрлихиоз, Крымская и Омская геморрагические лихорадки)
Тема 9. Трансмиссивные комариные энцефалиты. Малярия.
Тема 12. Гельминтозы (токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, цистоцеркоз)
Тема 13. Гельминтозы (дирофиляриоз, анкилостомидоз, шистосомоз, дракункулез)

- учебно-ролевая игра по теме:

- Инфекционные заболевания с воздушно-пылевым путём передачи человеку (лихорадка Q, орнитоз, ГЛПС)
- Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (чума, туляремия, сибирская язва)

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю, работу с портфолио.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине

«Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно готовят обзоры научной литературы, проводят работу с больными, оформляют портфолио и представляют их на занятиях. Работа с портфолио способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствуют формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме тестового контроля, устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, проверки практических навыков, оценки заданий, входящих в портфолио.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием собеседования, тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам,

структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания

помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)

С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка
-------------------------------------	---	---

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
«Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной
деятельностью»**

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни (3++)

Профиль – Инфекционные болезни

Форма обучения - очная

Кафедра инфекционных болезней

Автор (ы) доцент, к.м.н. Егорова Т.В.

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Подпункт **«4.1.2. Дополнительная литература»** в пункте 4.1 **«Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Схемы лечения. Инфекции	С. В. Яковлев. - 3- е изд., перераб. и доп.	2024.Москва : Литтерра,	3	
2	Медицинская реабилитация в неврологии : руководство для врачей	В. А. Епифанов, М. С. Петрова, А. В. Епифанов, И. И. Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : ГЭОТАР- Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479544.html
3	Диспансеризация и медицинская реабилитации пациентов, перенесших COVID- 19 : руководство для врачей /	А. А. Усанова, Н. П. Сергутова, Т. А. Куняева, Т. А. Усанова.	2024. Москва : ГЭОТАР- Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484166.html
4	Атлас возбудителей грибковых инфекций	Е. Н. Москвитина, Л. В. Федорова. - 2-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : ГЭОТАР- Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485996.html
5	Иммунология. Атлас	М. Р. Хаитов. - 3-е изд., обновл.	2024. Москва : ГЭОТАР- Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476963.html
6	ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное	ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и	2020 М: ГЭОТАР- Медиа		справочно- информационная система (СИС)

	руководство	доп.			«MedBaseGeotar»
7	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс]	Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
8	Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие	А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп	2017 М: Мед. информ. агентство	3	
9	Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс]	Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп.	2015 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
10	Иммунотерапия [Электронный ресурс]	Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
11	Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс]	Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
12	Тропические болезни и медицина путешественников [Электронный ресурс]	А. М. Бронштейн	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
13	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	В. Н. Зимина, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	10	
14	Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учеб. пособие	А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	3	
15	Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора	ред. В. В. Малеев.	2013 Волгоград: Волга-Пабlishер	1	
16	«Атлас инфекционных заболеваний» [Электронный ресурс]	Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко.	2013 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»

1 7	Клещевые нейроинфекции: монография	А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Конякова	2013 Кировская ГМА	20	-
--------	--	---	--------------------------	----	---

2. В пункте 4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»: п. 7. изменить и читать в следующей редакции:

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт «4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)» изменить и читать в следующей редакции:

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Ленина, 207, помещение № 36 (лаборантская)	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры «12» сентября 2025 г., протокол № 2
Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин
18 сентября 2025 г., протокол № 1

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

Кафедра инфекционных болезней

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной
деятельностью»**

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни
Направленность программы – Инфекционные болезни
Форма обучения очная

Раздел: Профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания

Тема 1: Инфекционные заболевания с аэрогенным механизмом передачи человеку (легионеллез, аспергиллез)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания с аэрогенным механизмом передачи человеку (легионеллез, аспергиллез)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике легионеллеза и аспергиллеза.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов легионеллеза и аспергиллеза,
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с легионеллезом, аспергиллезом

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства легионелл и аспергилл.
2. Распространенность в природе легионелл и аспергилл
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

1. Экологические ниши легионелл и аспергилл
2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения легионелл и аспергилл.
3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения легионеллами и аспергиллами. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
4. Патогенез легионеллеза и аспергиллеза (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
5. Патоморфология легионеллеза и аспергиллеза
6. Клинические формы легионеллеза и аспергиллеза.
7. Внелегочные поражения. Осложнения.
8. Круг дифференциальной диагностики легионеллеза и аспергиллеза
9. Рентгенологические особенности при легионеллезе и аспергиллезе
10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения легионеллеза и аспергиллеза.
11. Принципы лечения больных с легионеллезом и аспергиллезом.
12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.

3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

13. Характеристика возбудителей легионеллеза, аспергиллеза
14. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при легионеллезе, аспергиллезе
15. Патогенез легионеллеза, аспергиллеза
16. Классификация легионеллеза, аспергиллеза
17. Клинико-лабораторные критерии диагностики легионеллеза, аспергиллеза
18. Специфические осложнения легионеллеза, аспергиллеза.
19. Критерии степени тяжести
20. Дифференциальная диагностика легионеллеза, аспергиллеза
21. Методы лабораторной диагностики легионеллеза, аспергиллеза.
22. Принципы лечения.
23. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
24. Профилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;
 - выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
 - количество больных в очаге,
 - одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
 - наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
 - дату заболевания; особенности начального периода болезни

- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Б., 35 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 39°C, озноб, головную боль, боли в мышцах и суставах, кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку, боли в груди.

Объективно: состояние средней степени тяжести, вялый, речь медленная. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Перкуторно определяется притупление легочного тона в нижних отделах обоих лёгких, аускультативно выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, шум трения плевры, ЧД – 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 88 в 1 минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастриальной области. Печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, коричневый. Моча светлая, диурез достаточный.

Из анамнеза: заболел 2 сентября, заболевание началось с повышения температуры, озноба, головных болей, миалгий; с 5 сентября присоединился кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышка.

Больной работает строителем, специализируется на установке систем кондиционирования, курит в течение 20 лет по 1 пачке в день.

На рентгенограмме: в нижних отделах обоих лёгких округлые инфильтраты с тенденцией к слиянию. В рёберно-диафрагмальных синусах – уровень жидкости.

Общий анализ крови: эр – $4,2 \cdot 10^9/\text{л}$, гемоглобин – 131 г/л, лейкоциты – $13,5 \cdot 10^9/\text{л}$, п/я – 9%, с/я – 63%, эозинофилы – 1%, лимфоциты – 27%, СОЭ – 27 мм/час. ОАМ: белок 0,033 г/л, лейкоциты – 1-2 в п/зр, эр – 0-1 в п/зр.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Оцените общие анализы крови и мочи.
3. Назначьте необходимое дополнительное обследование.
4. Этиология и эпидемиология инфекции. Как произошло инфицирование?
5. Какие клинические формы заболевания Вы знаете?
6. Дифференциальная диагностика.
7. Назначьте лечение больному.
8. Правила выписки из стационара.
9. Осложнения и прогноз заболевания.
10. Профилактические мероприятия.

Эталон

1. Ds: легионеллез, двусторонняя нижнедолевая пневмония, экссудативный плеврит, средней степени тяжести. ДН II.
2. В ОАК – лейкоцитоз, сдвиг влево, повышение СОЭ. В ОАМ - норма.
3. Иммунофлюоресцентный метод. Бактериологический метод (посев лаважной жидкости на специальные питательные среды). Рентгенологическое исследование в динамике, ЭКГ, оценка pO_2 и pCO_2 , ВЭБ и КЩС. В сыворотке крови возможно умеренное повышение креатинина, АлАТ, АсАТ.
4. Этиология. Род *Legionella*, насчитывает 10 видов, каждый из которых подразделяется на серогруппы. Основное значение в патологии человека имеет *Legionella pneumophila*. Эпидемиология. Легионеллы распространены во всём мире. Механизм передачи инфекции - аэрозольный. Резервуаром и факторами передачи инфекции являются вода и почва в эндемичных районах, вода в системах

кондиционирования воздуха, а также в системах водоснабжения. Более подвержены заболеванию лица пожилого и старческого возраста. Предрасполагающими факторами является курение, ХПН, опухоли, иммунодепрессия. Заболевание чаще возникает в летне-осенние месяцы. Встречается в виде спорадических случаев и в виде эпидемических вспышек. Несмотря на то, что в мокроте больных обнаружено большое количество легионелл, передача инфекции от человека к человеку не происходит. Инфицирование произошло через кондиционеры.

5. Классификация легионеллёза. 1) болезнь легионеров, протекающая с тяжёлой пневмонией, 2) Лихорадка Понтиак (гриппоподобное течение без пневмонии), 3) лихорадка Форт-Брагг (лихорадка с экзантемой).

6. Пневмонии стафилококковой и пневмококковой этиологии. Орнитоз. Ку-лихорадка. Микоплазмоз.

7. Этиотропное: эритромицин 2 г/сутки, в 4 приема перорально – 3 недели. Рифампицин 1 г/сутки. Лучше – комбинация эритромицина и рафампицина. Препараты 2 ряда – азитромицин и кларитромицин, респираторные фторхинолоны. Продолжительность антибактериальной терапии должна составлять 2–3 нед (исключение представляет азитромицин) ввиду реального риска рецидива болезни легионеров при менее продолжительном лечении. Ингаляция увлажнённого кислорода через носовой катетер или маску.

Дезинтоксикационная терапия: внутривенное введение кристаллоидных растворов (Рингера, 5% глюкозы с аскорбиновой кислотой), реополиглюкина – на фоне форсированного диуреза с помощью 1% раствора лазикса во избежание отёка лёгких и мозга. Для улучшения гемодинамики в малом круге кровообращения, улучшения микроциркуляции в легких и в головном мозге, улучшения отхождения мокроты внутривенно вводят 2,4% р-р эуфиллина 5,0-10,0.

Для десенсибилизации применяются антигистаминные препараты (тавегил, супрастин), глюконат или хлорид кальция. Для улучшения дренажной функции респираторного тракта и усиления эвакуации слизи и мокроты применяются препараты амброксол, аскорил, ацетилцистеин (АЦЦ), бромгексин

8. Выписка – после полного клинического выздоровления, нормализации лабораторных показателей и рентгенологических данных.

9. Осложнения. Острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок. При тяжёлых формах легионеллёза летальность достигает 15%, а при наличииотягощающих факторов существенно возрастает. При выздоровлении резидуальных явлений не бывает.

10. Санитарная охрана водоисточников и обеззараживание воды, почвы в местах работы, контроль за кондиционированием воздуха. Химиопрофилактика и специфическая профилактика не разработаны.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной Ф., 28 лет, был доставлен в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°C, насморк, сухой кашель, мышечные боли, головную боль.

Из анамнеза: 2 дня назад вернулся из командировки. Проживал в гостинице с центральной системой кондиционирования воздуха. Известно, что ещё несколько человек, проживавших в той же гостинице, госпитализированы с клиническими проявлениями тяжёлой пневмонии.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Кожные покровы физиологической окраски. Слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована. Миндалины не увеличены, налетов нет. В легких дыхание жесткое, хрипов не выслушивается. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 92 удара в минуту. АД 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул кашицеобразный, без патологических примесей, 2 раза в день. Моча светлая, диурез обычный.

Общий анализ крови: эритроциты – $3,9 \cdot 10^9/\text{л}$, гемоглобин – 133 г/л, лейкоциты – $12,8 \cdot 10^9/\text{л}$, палочкоядерные – 8%, сегментоядерные – 64%, эозинофилы – 1%, лимфоциты – 27%, СОЭ – 19 мм/час.

Общий анализ мочи: белок 0,016 г/л, лейкоциты – 1-3 в п/зр, эритроциты – 0-1 в п/зр.

Рентгенологическое исследование органов грудной клетки: легкие и сердце без патологии. Из мокроты выделена *Legionella feeleii*.

Вопросы:

1. Ваш диагноз, его обоснование.
2. Оцените результаты лабораторного и инструментального обследования.
3. Эпидемиологические особенности инфекции.
4. Лица, входящие в группу риска по данному заболеванию.
5. Патогенез инфекции.
6. Классификация заболевания.
7. Проведите дифференциальный диагноз.
8. Назначьте лечение.
9. Назовите осложнения инфекции.
10. Профилактика заболевания.

Задача 2

34-летний больной поступил с жалобами на одышку, лихорадку, сухой кашель. CD₄-лимфоциты не выявлялись. В анамнезе у больного лечение по поводу пневмонии, вызванной *P. carinii*, атипичного микобактериоза, обусловленного птичьим комплексом, ЦМВ-эзофагита. При поступлении в БАЛЖ были вновь выявлены цисты *P. carinii*. назначен примахин+клиндамицин+кортикостероиды. На рентгенограмме патологии легких не выявлено. Достаточно быстро наступило улучшение, однако на 3 –й неделе госпитализации произошло ухудшение состояния, появились признаки дыхательной недостаточности. Рентгенологически – диффузные двусторонние инфильтраты. В биоптате, полученном при трансбронхиальной биопсии (ТББ) легких, обнаружен септированный мицелий, посев биоптата легких и костного мозга дал рост культуры *Aspergillus fumigatus*. Назначено этиотропное лечение. На фоне лечения через 6 недель инфильтраты рассосались, ещё через 6 недель больной выписан. Через 3 месяца появился кашель с мокротой, одышка, в мокроте и биоптате легких (ТББ) – обнаружен *Aspergillus fumigatus*.

Несмотря на специфическую терапию состояние больного ухудшалось, и больной умер.

Вопросы:

- 1) Указать факторы риска аспергиллеза
- 2) Указать у данного пациента факторы риска аспергиллеза
- 3) Указать препараты, используемые для лечения аспергиллеза

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с пневмониями тяжелой степени тяжести.
2. Оценить этиологическую структуру данных пневмоний.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации легионеллеза и аспергиллеза
- Факторы передачи легионеллеза и аспергиллеза
- Клинико-лабораторные критерии легионеллеза
- Клинико-лабораторные критерии аспергиллеза
- Осложнения легионеллеза и аспергиллеза
- Препараты выбора для лечения легионеллеза и аспергиллеза
- внелегочные поражения при аспергиллезе
- профилактика и мероприятия в очаге аспергиллеза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения. Для лечения легионеллеза используются антибиотики:

- А. эритромицин
- Б. азитромицин
- В. цефтираксон
- Г. ципрофлоксацин
- Д. пенициллин

2. Указать правильные утверждения. Для рентгенологической картины легионеллеза характерно:

- А. выявление патологии только при применении КТ
- Б. рано выявляются инфильтративные и интерстициальные изменения легких
- В. очаги имеют тенденцию к слиянию
- Г. характерны мелкоочаговые изменения легких
- Д. обычно захватывается целая доля

3. Указать правильные утверждения. Аспергиллы можно обнаружить в:

- А. почве
- Б. гниющих растениях
- В. воде
- Г. мягких контактных линзах
- Д. пыли

4. Указать правильные утверждения. Факторами риска для развития аспергиллеза являются:

- А. нейтропения
- Б. длительное использование гормонов
- В. сахарный диабет
- Г. заболевания легких с образованием полостей
- Д. длительное применение антибиотиков

5. Указать правильные утверждения. Для рентгенологической картины аспергиллеза характерно:

- А. полости в верхней доле
- Б. полости в нижней доле
- В. поражение внутригрудных лимфоузлов
- Г. поражение плевры
- Д. диффузные инфильтраты

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБГ	БВД	АБВГД	АБВГД	АВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по легионеллезу и аспергиллезу

Название заболевания	Факторы патогенности, тропность возбудителя	Особенности интоксикации, возможность токсикоза	Уровни поражения ДС	Типы ДН	Поражение других органов	Этиотропная терапия (препараты, курс)
аспергиллез						
легионеллез						

Рекомендуемая литература:

Основная:

- Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
- Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
- Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
- Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
- Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

- ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
- Зими́на В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: руководство для врачей / В. Н. Зими́на, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.: ил.
- Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора; ред. В. В. Малеев. - Волгоград: Волга-Паблицер, 2013. - 193 с.: ил., табл.
- Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
- "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роулант; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
- Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунцов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
- Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

8. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

Тема 2: Инфекционные заболевания с воздушно-пылевым путём передачи человеку (лихорадка Q, орнитоз, ГЛПС)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания с воздушно-пылевым путём передачи человеку (лихорадка Q, орнитоз, ГЛПС)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике.

Задачи:

- 1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 2) изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям
- 3) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с коксиеллезом, орнитозом, ГЛПС

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС.
2. Распространенность в природе возбудителей коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

1. Экологические ниши возбудителей коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС.
3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
4. Патогенез (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
5. Патоморфология коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
6. Клинические формы коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС.
7. Внелегочные поражения. Осложнения.
8. Круг дифференциальной диагностики коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
9. Рентгенологические особенности при коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС.
11. Принципы лечения больных с коксиеллезом, орнитозом, ГЛПС.
12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

- 1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм

- при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
- 2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
 - 3) Навыками комплексного обследования больных.
 - 4) Комплексного лечения больных.
 - 5) Комплексной реабилитации пациентов.
 - 6) Оценки качества оказания медицинской помощи больных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Экологические ниши возбудителей коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС
- 2) Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС.
- 3) Какие профессии сопряжены с опасностью заражения коксиеллеза, орнитоза, ГЛПС. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
- 4) Характеристика возбудителей лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 5) Источники инфекции. Механизм и пути заражения при лихорадке Q, орнитозе, ГЛПС
- 6) Патогенез лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 7) Классификация лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 8) Клинико-лабораторные критерии диагностики лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 9) Специфические осложнения лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 10) Критерии степени тяжести
- 11) Дифференциальная диагностика лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 12) Методы лабораторной диагностики лихорадки Q, орнитоза, ГЛПС
- 13) Принципы лечения.
- 14) Правила выписки и диспансерное наблюдение.
- 15) Профилактика данных заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;
 - выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
 - количество больных в очаге,
 - одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
 - наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
 - дату заболевания; особенности начального периода болезни
 - с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
 - симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
 - симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
 - изменения кожи, слизистых
 - изменения лимфатических узлов
 - изменения со стороны других органов и систем
 - лечение, полученное дома, его эффективность
- 6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.

7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Ш., 45 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до $39,2^{\circ}\text{C}$, общую слабость, бессонницу, боли в глазных яблоках, мучительный кашель с вязкой мокротой. Больной направлен участковым терапевтом, у которого в течение недели лечился с диагнозом ОРЗ.

Заболевание началось остро с внезапного озноба, сильной головной боли, болей в мышцах и суставах, появился мучительный сухой кашель, который затем стал сопровождаться отделением вязкой мокроты. Терапевт назначил обильное питье, антигриппин, бромгексин. Эффекта от лечения не было, больной направлен в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза выяснено, что в контакте с инфекционными больными не был. Живет в частном доме, две недели назад убирался в сарае, где было много грызунов и продуктов их жизнедеятельности. Личную гигиену соблюдает, воду пьет кипяченую.

При объективном осмотре состояние больного средней степени тяжести, лицо гиперемировано, инъекция сосудов склер. В ротоглотке умеренная гиперемия задней стенки глотки. Менингеальные симптомы отрицательные. В легких дыхание жесткое, выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. В нижних отделах обоих легких выявляются небольшие участки укорочения перкуторного звука. Тоны сердца приглушены, ритмичны, пульс 98 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Край печени на 2,0 см выступает из-под реберной дуги по среднеключичной линии, слегка болезненный. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул и диурез в норме.

На Rg-графии грудной клетки в нижних отделах левого и правого легкого выявляются инфильтраты в виде небольших очагов округлой формы.

Общий анализ крови: гемоглобин – 130 г/л; эритроциты – $4,1 \times 10^{12}/\text{л}$; ЦП – 0,95; лейкоциты – $9,2 \times 10^9/\text{л}$; палочкоядерные – 6%; сегментоядерные – 46%; эозинофилы – 3%; лимфоциты – 40%; моноциты – 5%; СОЭ – 17 мм/ч.

Вопросы:

1. Согласны ли вы с предварительным диагнозом врача-терапевта?
2. Какой диагноз вы предполагаете?
3. Оцените общий анализ крови. Какие методы специфической диагностики Вы назначите? Что ожидаете?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Назначьте лечение данному пациенту.
6. К каким антибиотикам чувствителен данный возбудитель?
7. Проведите соответствие между путем заражения и возможной клинической формой инфекции.
8. Особенности возбудителя данной инфекции.
9. Какие еще органы могут поражаться при данном заболевании?
10. Профилактика данной инфекции.

Эталон

1. Нет.
2. Ку-лихорадка, легочная форма (двусторонняя нижнедолевая пневмония), средней степени тяжести.
3. Умеренный лейкоцитоз и лимфоцитоз, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ. Из методов специфической диагностики можно назначить РСК с антигенами из риккетсий Бернета, нРИФ. Ожидаем увидеть наличие антител класса IgM к возбудителю, нарастание их титра в 4 раза и более.
4. Дифференциальный диагноз проводится с лептоспирозом, орнитозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией, пневмониями другой этиологии.
5. Постельный режим на период лихорадки, стол №10. Этиотропная терапия: тетрациклин 0,4 per os 4 р/д 8-10 дней. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация и десенсибилизация, витамины. Симптоматическая терапия.
6. Риккетсии чувствительны к антибиотикам тетрациклинового ряда, левомицетину.
7. Воздушно-пылевой путь – легочная форма; алиментарный – кишечная форма; возможны контактный и трансмиссивный пути передачи инфекции.
8. *Coxiella burnetii*. Внутриклеточный паразит, поражает эндотелий сосудов, мелкие полиморфные риккетсии, спор и капсул не образуют, чувствительны к тетрациклинам.

9. Желудочно-кишечный тракт, печень, селезенка, миокард, кожа.

10. Выявление групп риска (животноводы, рабочие мясокомбинатов, ветеринары), проведение с ними санпросветработы, вакцинация живой вакциной.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной В., 52 года, сельский житель, доставлен машиной «Скорой помощи» в инфекционное отделение ЦРБ с температурой тела 38,9°C, которая сопровождалась выраженной потливостью, миалгиями, артралгиями, тошнотой.

Из анамнеза: двенадцать дней назад охотился на диких уток. В домашнем хозяйстве есть куры, гуси, держит голубей.

Объективно: состояние средней степени тяжести, вялый. На второй день болезни появился сухой кашель со скудной слизистой мокротой, боли в груди. Аускультативно в легких жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы; в нижнем отделе доли правого легкого дыхание ослаблено, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. ЧД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны; ЧСС 98 ударов в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен серым налетом, края языка чистые, видны отпечатки зубов. Живот доступен глубокой пальпации, мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Пальпируется нижний полюс селезенки.

ОАК: эр – $4,1 \cdot 10^9/\text{л}$, гемоглобин – 130 г/л, лейкоциты – $3,5 \cdot 10^9/\text{л}$, п/я – 8%, с/я – 60%, эоз – 0, лимфоциты – 32%, СОЭ – 17 мм/час.

ОАМ: белок 0,033 г/л, лейкоциты – 2-4 в п/зр, эр – 1-3 в п/зр.

Рентгенологическое исследование органов грудной клетки: лёгочный рисунок усилен, корни структурны, признаки интерстициальной пневмонии в нижних отделах правого лёгкого.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Оцените результаты лабораторных и инструментальных обследований.
3. Методы специфической диагностики инфекции.
4. Этиология и патогенез заболевания.
5. Эпидемиология инфекции. Какой механизм передачи имел место в данном случае?
6. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
7. Тактика лечения.
8. Прогноз для данного больного. Какой иммунитет развивается у больных?
9. Диспансеризация.
10. Профилактика инфекции.

Задача 2

Больная М., 32 года. Поступила в стационар на 7-й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, многократную рвоту, сильную боль в эпигастрии, околопупочной области, в пояснице. Снизилась острота зрения (не может читать).

Заболела остро, когда появился сухой кашель, выраженная слабость, повышение температуры тела до 39°C. Наблюдалась у терапевта с диагнозом «грипп». Лечилась аспирином, аскорбиновой кислотой, антигриппином без эффекта.

Из эпид. анамнеза выяснено, что больная работает скотницей, контакт с инфекционными больными отрицает, воду пьет кипяченую, дома есть домашние животные – кошка и собака.

Объективно: состояние тяжелое. Больная заторможена. Кожные покровы в области лица гиперемированы, инъекция сосудов склер. В подмышечных областях и на боковых поверхностях туловища единичные мелкоточечные кровоизлияния. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 62 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот вздут, болезненный при пальпации в околопупочной области. Перистальтические шумы выслушиваются по всему животу. Печень по краю реберной дуги, безболезненная, селезенка не пальпируется. Пальпация поясничной области болезненна, симптом Пастернацкого не проверялся.

Лабораторно: ОАК: Эр – $4,3 \cdot 10^{12}/\text{л}$; Нв – 130 г/л; Лей – $11,6 \cdot 10^9/\text{л}$; Тц – $150 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ – 20 мм/ч.

ОАМ: красноватого цвета, прозрачная, удельный вес 1018, белок 1,9 г/л, Эр – 60 в п.зр., гиалиновые и зернистые цилиндры. Суточный объем мочи 300 мл.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте.
2. Дифференциальный диагноз.
3. Назовите основное звено патогенеза данного заболевания.
4. Объясните патогенетически возникновение болей в животе.

5. Какие возможны осложнения при данном заболевании?
6. Охарактеризуйте ОАК, ОАМ.
7. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
8. Назначьте лечение данному больному?
9. Назовите показания к гемодиализу.
10. Правила выписки, диспансеризация.

Задача 3

Больной К., 37 лет, работает на птицефабрике. Обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,3°C, головную боль, озноб, профузную потливость, бессонницу, отсутствие аппетита, малопродуктивный кашель, ломоту.

Из анамнеза: заболел остро с повышением температуры до 38,6°C, головной боли, озноба, потливости. Самостоятельно лечился антигриппином, после приема которого отмечалось кратковременное снижение температуры тела. На 3-й день появился малопродуктивный кашель, боли в груди колющего характера, усиливающиеся при глубоком вдохе. Обратился за медицинской помощью, направлен в инфекционную больницу.

Эпид. анамнез: контакт с больными, факт переохлаждения отрицает. Две недели назад подарил сыну попугая.

Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Кожные покровы бледные, чистые. При аускультации в легких жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы, в нижней доле правого легкого дыхание ослаблено, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Ps 72 удара в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен серым налетом. Печень 12*10*10 (по Курлову). Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул и диурез не изменены.

ОАК: эр – $4,1 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин – 130 г/л, лейкоциты – $3,7 \times 10^9/\text{л}$, п/я – 7%, с/я – 59%, эозинофилов нет, лимфоциты – 34%, СОЭ – 20 мм/час.

ОАМ: показатели в пределах нормы.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, дайте его обоснование.
2. Оцените общий анализ крови.
3. Назначьте дополнительное обследование. Какие результаты ожидаете получить?
4. Как произошло инфицирование больного? Что из эпид. анамнеза необходимо уточнить?
5. Клиническая классификация заболевания.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Назначьте лечение пациенту.
8. Правила выписки.
9. Возможно ли повторное заболевание?
10. Профилактика инфекции.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с пневмониями тяжелой степени тяжести.
2. Оценить этиологическую структуру данных пневмоний.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
- Факторы передачи коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
- Клинико-лабораторные критерии коксиеллеза
- Клинико-лабораторные критерии ГЛПС
- Клинико-лабораторные критерии орнитоза
- Осложнения коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
- Препараты выбора для лечения
- Профилактика профессионального заражения коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать специфические осложнения ГЛПС:

А. ИТШ

Б. отек легких

В. массивные кровотечения
Г. уремиическая кома
Д. ГУС

2. Указать правильные утверждения. Специфическая пневмония характерна для:

А. легионеллеза
Б. малярии
В. орнитоза
Г. сальмонеллеза
Д. бруцеллеза

3. Указать правильные утверждения для специфической лабораторной диагностики коксидиоза:

А. используется метод РСК
Б. используется НРИФ
В. посев мочи
Г. посев крови
Д. посев кала

4. Указать правильные утверждения для вакцинации против коксидиоза:

А. вакцинация проводится в очагах козье-овечьего типа
Б. лицам, достигшим 18 лет
В. лицам с 1 года
Г. лицам, достигшим 14 лет
Д. проводится всем лицам, проживающим в сельской местности

5. Указать правильные утверждения для показаний для вакцинации против коксидиоза:

А. вакцинация проводится в очагах козье-овечьего типа лицам, достигшим 18 лет
Б. животноводов, ветеринарным работникам, зоотехникам в хозяйствах энзоотичных по коксидиозу
В. работникам бактериологических лабораторий, работающим с живыми культурами коксидиоз
Г. работникам бактериологических лабораторий, работающим в инфекционных стационарах
Д. работникам по убою скота, больного коксидиозом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясопродуктов

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГ	АВ	АБ	АБ	АБВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполните таблицу

Название заболевания	Факторы патогенности, тропность возбудителя	Особенности интоксикации, возможность токсикоза	Уровни поражения ДС	Типы ДН	Поражение других органов	Этиотропная терапия (препараты, курс)
коксидиоз						
орнитоз						
ГЛПС						

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
- 2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава
<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standardy-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>

4) Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>
4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

Тема 3: Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (брюшной тиф, иерсиниоз, кампилобактериоз)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (брюшной тиф, иерсиниоз, кампилобактериоз)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с брюшным тифом, иерсиниозом, кампилобактериозом.

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
2. Распространенность в природе
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

13. Экологические ниши брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
14. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения.
15. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
16. Патогенез брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
17. Патоморфология брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
18. Клинические формы.
19. Специфические осложнения.
20. Круг дифференциальной диагностики брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
21. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения.
22. Принципы лечения больных с брюшным тифом, иерсиниозом, кампилобактериозом
23. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
24. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам

(схема обследования больного).

4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.

5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при брюшном тифе, иерсиниозе, кампилобактериозе
3. Патогенез
4. Классификация
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики
6. Специфические осложнения.
7. Критерии степени тяжести
8. Дифференциальная диагностика
9. Методы лабораторной диагностики.
10. Принципы лечения.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни

- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

б) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной 35 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни. Заболевание началось постепенно: в течение нескольких дней отмечались слабость, недомогание, тупая головная боль. Несмотря на эти явления, продолжал работать. Последние 5 дней температура тела держится на уровне 38,3° - 38,5°C. Лечился аспирином, пенициллином в таблетках без эффекта.

В контакте с инфекционными больными не был. Работает слесарем-сантехником. Личную гигиену соблюдает не всегда.

При поступлении состояние средней степени тяжести. Сознание сохранено, но заторможено. Кожные покровы бледные, сухие. На коже живота - 5 мелких (до 3 мм) пятен, чуть возвышающихся над кожей, зудом не сопровождаются. В ротоглотке незначительная гиперемия слизистых миндалин, мягкого и твердого неба, задней стенки глотки. Язык сухой, густо обложен светло-коричневым налетом, утолщен. Пульс 64 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца приглушены. Артериальное давление 100/70 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. Живот умеренно вздут, урчит в правой подвздошной области. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см по правой средне-ключичной линии, плотно-эластичной консистенции, чувствительна при пальпации. Размеры селезенки 14x8 см. Моча желтая, диурез достаточный. Стула не было в течение 2 дней.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. План обследования больного.
5. Лечение пациента.
6. Какие патоморфологические изменения в кишечнике наблюдаются при данной инфекции?
7. Клиническая классификация заболевания.
8. Какие клинические проявления поражения желудочно-кишечного тракта могут иметь место при данной нозологии?
9. Особенности лихорадки при данном заболевании.

Эталон

1. Брюшной тиф, типичная форма, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании постепенного начала заболевания, особенностей эпид. анамнеза (сантехник, не всегда соблюдает личную гигиену), развития интоксикационно-воспалительного синдрома (длительная лихорадка, головная боль, заторможенность), поражения сердечно-сосудистой системы (относительная брадикардия, умеренная гипотония), скудной розеолезной сыпи, которая появилась на 10-й день болезни на коже груди, живота, гепато-спленомегалии, запора.
3. Дифференциальный диагноз проводят с сыпным тифом, тифоподобной формой сальмонеллеза, сепсисом, туберкулезом, иерсиниозом, паратифами, гриппом, болезнью Брилла и др.
4. План обследования: ОАК, ОАМ, ЭКГ. Специфическая диагностика: серологическое обследование (реакция Видаля, РНГА с брюшнотифозным диагностикумом), бак. исследование крови (гемокультура), испражнений, мочи. Необходимо исключить заболевания, протекающие с высокой и длительной лихорадкой: микроскопия мазка и толстой капли крови (малярия), кровь на стерильность (сепсис), РСК с риккетсиями Провачека (сыпной тиф).

5. Лечение: строгий постельный режим (весь лихорадочный период + 10 дней апирекции). Стол ЩД. Этиотропная терапия: ципрофлоксацин по 0,5 г 2 р/день, или препараты группы цефалоспоринов 3 поколения (цефтриаксон по 2 г/сут), весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл, раствор глюкозы 5%, раствор хлорида натрия 0,9%); антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин U, метилурацил.
6. Стадии морфологических изменений лимфоидного аппарата тонкого кишечника: 1 – мозговидное набухание; 2 – некроз; 3 – отторжение некроза, образование язв; 4 – образование чистых язв; 5 – заживление язв.
7. Клиническая классификация:
 - 1). По характеру течения:
 - Типичные формы: А) легкая Б) среднетяжелая В) тяжелая
 - Атипичные формы: А) abortивные Б) стертые (легчайший или амбулаторный тиф) В) редко встречающиеся (замаскированные): пневмотиф, менинготиф, нефротиф, колотиф, энцефалотиф
 - по длительности течения: А) острый Б) рецидивирующий
 - по наличию осложнений: А) без осложнений Б) осложненный:

специфические осложнения:

- кишечное кровотечение
- перфорация кишечника
- инфекционно-токсический шок

неспецифические осложнения: пневмония, паротит, холецистит, тромбофлебит, отит и др.

8. Поражение ЖКТ: снижение аппетита, язык утолщенный, с отпечатками зубов, обложен сероватым (коричневым) налетом, кончик и края его свободны от налета, ярко розовые или красные. У 1/3 больных отмечается гиперплазия миндалин, возможно развитие ангины Дюге. Живот вздут, метеоризм, болезненность в правой подвздошной области, положительные симптомы Падалки и Образцова, обычно развивается запор, в ряде случаев к концу 2-й недели может быть жидкий стул в виде «горохового пюре», 3-4 раза в день, без слизи. С 4-5 дня начинают увеличиваться печень и селезенка.
9. Лихорадка длительная, постоянная, с постепенным подъемом в течение 5-7 дней. Типы температурных кривых при брюшном тифе:
 - 1) трапециевидная (Вундерлиха)
 - 2) волнообразная (Боткина)
 - 3) интермиттирующая или септическая (Кильдюшевского)
 - 4) неправильный – при «современном» брюшном тифе.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больная В., 55 лет, заболела остро 7.10. Заболевание началось с потрясающего озноба и повышения температуры тела до 39°C, появления головной боли, слабости, тошноты, трехкратной рвоты, жидкого стула без патологических примесей 4 раза за сутки.

В последующие 3 дня температура тела сохранялась на уровне 39-40°C, максимальных значений достигала по вечерам, ее повышение сопровождалось ознобами, ночью сильно потела. Слабость и недомогание усилились, аппетит снизился, отметила потемнение мочи, снижение диуреза.

Из анамнеза: часто болеет простудными заболеваниями, страдает ревматоидным артритом. Работает на свиноферме. 2 дня назад готовила пельмени, пробовала сырой фарш.

Объективно при осмотре: состояние тяжёлое, вялая, температура тела 39,5°C. Кожные покровы и слизистые желтушны, гиперемия лица, ладоней и стоп, на туловище и конечностях мелкая геморрагическая сыпь. В ротоглотке умеренная гиперемия слизистых. Язык «малиновый». В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 95 ударов в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный при пальпации в правой подвздошной области. Печень на 2 см ниже реберной дуги, плотно-эластичной консистенции, болезненная при пальпации. Селезенка увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Моча темно-желтого цвета, диурез снижен. Стул светло-желтый, жидкий, без патологических примесей 2-3 раза в сутки.

Общий анализ крови: эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 100 г/л, лейкоциты $17,8 \times 10^9/л$, моноциты 4%, эозинофилы 8%, лимфоциты 22%, палочкоядерные 11%, сегментоядерные 55%, СОЭ 35 мм/ч.

Общий анализ мочи: темно-желтого цвета, прозрачная, отн. плотность – 1014, белок – 0,64 г/л, глюкоза (-), эпит. плоский – 2-3 в п.зр., лей – 3-5 в п/зр.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Эпидемиологические особенности инфекции.

4. Объясните появление геморрагической сыпи у больной.
5. Оцените результаты лабораторных обследований.
6. План дополнительного и специфического обследования.
7. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальный диагноз?
8. Назначьте лечение.
9. Прогноз.
10. Профилактика инфекции.

Задача 2

Больной А., 25 лет. Заболевание началось постепенно с повышения температуры до 37,5°C, головной боли, снижения аппетита. В последующие дни температура по утрам - субфебрильная, вечером - выше 38°C, сохранялась головная боль, ухудшился сон, появилась вялость. Принимал аспирин без эффекта. На 8-й день болезни вызванный участковый терапевт заметил на коже сыпь и с диагнозом: "ОРЗ, аллергическая сыпь" направил больного в инфекционный стационар.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. За 2 недели до заболевания гостил у родственников в деревне, пил некипяченое молоко, приобретенное у соседки.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура тела 38,7°C. Больной вялый и адинамичный. Кожные покровы бледные. На животе - 4 розеола. Язык сухой, увеличен в размерах, густо обложен сероватым налетом, края и кончик - чистые. Слизистые ротоглотки умеренно гиперемированы, налетов на миндалинах нет. Пульс ритмичный, 74 удара в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 105/65 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, выслушиваются единичные сухие хрипы, притупления перкуторного тона не определяется. Живот несколько вздут, умеренно чувствителен и урчит при пальпации в правой подвздошной области, симптом Падальки (+). Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги по правой срединноключичной линии, пальпируется нижний полюс селезенки.

На 17-й день болезни больной предъявлял жалобы на умеренные боли в животе, резкую слабость. Вызван на консультацию хирурга.

При осмотре: состояние больного тяжелое, заторможен, бледный, температура тела 39,8°C. АД 90/60 мм рт. ст., пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения. Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот вздут, при пальпации болезненный в правой подвздошной области, здесь же - локальное мышечное напряжение. Симптомы раздражения брюшины сомнительны. Стула не было в течение 3 дней. Больной оставлен в отделении. К вечеру состояние резко ухудшилось, температура тела 40°C, боли в животе усилились, появились отчетливый положительный симптом Щёткина-Блюмберга, выраженная мышечная защита.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз?
4. План обследования больного?
5. Какие изменения со стороны ОАК характерны для данного заболевания?
6. Перечислите специфические осложнения, возможные при данной инфекции, и особенности их течения.
7. Лечение: препараты, длительность их применения?
8. Тактика дальнейшего ведения больного.
9. Правила выписки из стационара.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с ОКИ тяжелой степени тяжести.
2. Оценить этиологическую структуру данных ОКИ.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения брюшным тифом, иерсиниозом, кампилобактериозом
- Факторы передачи брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
- Клинико-лабораторные критерии брюшного тифа
- Клинико-лабораторные критерии иерсиниоза
- Клинико-лабораторные критерии кампилобактериоза
- Осложнения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза

- Дифференциальная диагностика брюшного тифа и кампилобактериоза
- Дифференциальная диагностика брюшного тифа и иерсиниозов
- Дифференциальная диагностика кампилобактериоза и иерсиниозов
- Препараты выбора для лечения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
- Профилактика профессионального заражения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе:

- А. интоксикация
- Б. бактериемия
- В. язвенное поражение лимфоидных образований подвздошной кишки
- Г. язвенное поражение двенадцатиперстной кишки
- Д. язвенный колит

2. В разгаре брюшного тифа характерны симптомы:

- А. запор
- Б. гепатолиенальный синдром
- В. метеоризм
- Г. бледность кожи
- Д. тахикардия

3. В ОАК у больных псевдотуберкулезом выявляются:

- А. лейкопения
- Б. анэозинофилия
- В. сдвиг формулы влево
- Г. эозинофилия
- Д. лейкоцитоз

4. Указать симптомы характерные для гастроинтестинальной формы иерсиниоза:

- А. жидкий стул, боли в левой подвздошной области
- Б. жидкий стул без болей в животе
- В. жидкий стул, боли в правой подвздошной области
- Г. жидкий стул, боли в животе
- Д. жидкий стул, воспалительные изменения в копрограмме

5. Укажите правильные утверждения для кампилобактериоза:

- А. преобладают кишечные формы –гастроэнтериты, энтериты
- Б. у части больных через 1-2 недели от начала болезни появляются уртикарные элементы, нодозная эритема
- В. никогда не развивается генерализованная форма
- Г. возможно развитие язв прямой и сигмовидной кишок
- Д. в копрограмме всегда присутствуют признаки воспаления

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
В	АБВГ	ВГД	ГД	АБГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу

Название заболевания	Токсиналия/бактеремия	Механизм диареи	Особенности интоксикации	Уровень Поражения ЖКТ	Вид Дегидратации	Токсикоз	Другие неотложные состояния	Специфические осложнения	Этиотропная терапия
Брюшной тиф									

Иерсиниоз									
Кампилоб актериоз									

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>
4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавун. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

Тема 4: Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (листериоз, токсоплазмоз, балантидиаз)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания с фекально-оральным механизмом передачи человеку (листериоз, токсоплазмоз, балантидиаз)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям данных заболеваний,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с листериозом, токсоплазмозом, балантидиазом

Обучающийся должен знать:

- 1) До изучения темы (базисные знания):
 1. Биологические свойства листерий, токсоплазм, балантидий
 2. Распространенность в природе листерий, токсоплазм, балантидий
 3. Лабораторные методы диагностики
- 2) После изучения темы:
 13. Экологические ниши листерий, токсоплазм, балантидий
 14. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения листерий, токсоплазм, балантидий.
 15. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения листериями, токсоплазмами,

балантидиями. Факторы риска развития соответствующих заболеваний

16. Патогенез листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
17. Патоморфология листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
18. Клинические формы листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза.
19. Специфические осложнения.
20. Круг дифференциальной диагностики листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
21. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза.
22. Принципы лечения больных с листериозом, токсоплазмозом, балантидиазом.
23. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
24. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при листериозе, токсоплазмозе, балантидиазе
3. Патогенез листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
4. Классификация листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
6. Специфические осложнения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза.
7. Критерии степени тяжести листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
8. Дифференциальная диагностика листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
9. Методы лабораторной диагностики.
10. Принципы лечения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;

- выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
 - одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
 - с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
 - симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
 - симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
 - изменения кожи, слизистых
 - изменения лимфатических узлов
 - изменения со стороны других органов и систем
 - лечение, полученное дома, его эффективность
- 6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
 - общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
 - выраженность и особенности интоксикации
 - цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
 - при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
 - состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
 - эластичность и тургор кожи
 - лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
 - слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
 - при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
 - соответствие интоксикации изменений во входных воротах
 - состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
 - оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
 - функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
 - пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
 - неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
 - состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)

- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациент 21 год, обратился с жалобами на недомогание, слабость, снижение аппетита, мышечные боли, повышение температуры тела до 37,5⁰С.

Из анамнеза болезни известно, что данные жалобы появились 10 дней назад. Больной никуда не обращался, принимал жаропонижающие.

Эпидемиологический диагноз: выезжал к родственникам в сельскую местность, где прожил 3 дня. У родственников есть кошка, собака. Их соседка также содержит большое количество кошек. Пациент несколько раз помогал соседке кормить и убирать за кошками.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. В ротоглотке – без особенностей. Угло-челюстные, передне- и заднешейные, подмышечные, паховые лимфатические узлы 1-2 см, плотно-эластичной консистенции, не спаяны с окружающей тканью, умеренно болезненные при пальпации. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 90/70 мм рт. ст. ЧСС 92 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1 см ниже края реберной дуги, чувствительна при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул и диурез не изменены.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Этиология заболевания.
3. Жизненный цикл возбудителя.
4. Патогенез заболевания.
5. Перечислите основные механизмы и пути передачи инфекции.
6. Классификация болезни.
7. Почему данная инфекция опасна для беременных женщин?
8. Специфическая диагностика.
9. Назначьте этиотропное лечение пациенту.

10. Профилактика инфекции.

Эталон

1. Приобретенный токсоплазмоз, средней степени тяжести.
2. *Toxoplasma gondii* - простейшее из класса Sporozoea, внутриклеточный паразит. После деления внутри поражённых клеток образуются псевдоцисты (скопление токсоплазм), а после размножения (в организме кошачьих) возникают истинные цисты (ооцисты), окружённые плотной оболочкой. Ооцисты устойчивы во внешней среде - до 6-8 мес. (в почве, детских песочницах).
3. Представители семейства кошачьих являются окончательными хозяевами, в их организме происходит половой цикл развития возбудителя, приводящий к образованию ооцист, которые выделяются с фекалиями во внешнюю среду, где длительно сохраняются. Стенки тканевых цист, попавших в организм кошки при употреблении сырого мяса, заражённых грызунов, разрушаются под действием протеолитических ферментов желудка и тонкого кишечника с высвобождением медленно делящейся стадии токсоплазм - брადизоитов. Последние проникают в эпителиальные клетки тонкой кишки и дают начало образованию большого количества мужских и женских гамет (гаметогония, асексуальная стадия развития). После слияния мужской и женской клеток образуется зигота, формируются неспорулированные ооцисты, которые и выделяются с фекалиями во внешнюю среду. Дальнейшее развитие происходит при попадании в организм промежуточного хозяина, одним из которых является человек.
4. Человек заражается либо при употреблении плохо термически обработанного мяса, содержащего тканевые цисты, либо при попадании ооцист в пищеварительный тракт через загрязнённые руки. В кишечнике ооцисты превращаются в активные спорозоиты, среди которых выделяют две формы. Тахизоиты представляют собой пролиферативную форму, встречающуюся в активный период инфекции и характеризующуюся быстрым размножением бесполым путем. С током крови они разносятся по всему организму. С развитием иммунного ответа, появляются тканевые цисты, наиболее часто образующиеся в поперечно-полосатых мышцах и головном мозге, состоящие из медленно делящихся брადизоитов. Размножившиеся паразиты заполняют поражённые ими клетки, плотно прилегая друг к другу. Такие скопления называются псевдоцистами. Они не имеют собственной оболочки. Поражённые клетки разрушаются, освободившиеся паразиты проникают в здоровые клетки, где вновь формируются псевдоцисты. При хроническом токсоплазмозе во внутренних органах могут образовываться истинные цисты. Они либо подвергаются обызвествлению, либо разрушаются с выходом токсоплазм и проникновением последних в здоровые клетки, что влечёт за собой рецидив заболевания.
5. Механизм - фекально-оральный, пути: пищевой (часто с немытыми овощами), водный, бытовой, контактный (через микротравмы наружных покровов). Также возможен половой путь передачи. Наиболее опасен так называемый вертикальный путь передачи: заражение беременных женщин в ранние сроки беременности сопровождается трансплацентарной передачей возбудителя от матери к плоду.
6. Приобретенный и врожденный токсоплазмоз.
7. Заражение беременных женщин в ранние сроки беременности сопровождается трансплацентарной передачей возбудителя от матери к плоду. В результате врождённого токсоплазмоза (трансплацентарное заражение) плод либо погибает, либо рождается с симптомами острого врождённого токсоплазмоза - интоксикацией, лихорадкой, желтушностью, поражениями печени, селезёнки, лимфатических узлов и центральной нервной системы (энцефаломиелит). Нарушения наиболее выражены при заражении в 1-й триместр беременности - ребёнок может родиться с различными уродствами.
8. Диагностика: микробиологический, серологический метод (иммуноферментный анализ), метод генетических зондов, полимеразная цепная реакция (ПЦР).
9. Фансидар по 2-3 таб/сут+ сульфадiazин 1,0 4 р/сут+ фолиат кальция 10 мг/сут – 10 дней. Затем доксициклин 0,1 2 р/сут+метранидазол 0,25 3 р/сут – 10 дней.
10. Соблюдение правил гигиены при приготовлении пищи. Учитывая возможность полового пути заражения целесообразно использование барьерных методов контрацепции, антисептических спреев. Особое внимание к профилактике токсоплазмоза соблюдением личной гигиены должно уделяться в семьях, где есть домашние животные (в частности кошки).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больная Б., 25 лет, медсестра детской поликлиники, жалуется на слабость, повышенную утомляемость, увеличение и болезненность шейных и паховых лимфоузлов, периодические головные боли, постоянный субфебрилитет. Больной считает себя около года. 9 месяцев назад был самопроизвольный выкидыш.

При осмотре состояние удовлетворительное, температура – 37.3*С, кожа чистая. Пальпируются плотные, болезненные, увеличенные до 1-2 см в диаметре шейные, подмышечные, кубитальные и паховые лимфоузлы. Увеличена правая доля щитовидной железы. Пульс ритмичный, 80/мин., удовлетворительных качеств. Тоны сердца приглушены. В лёгких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1 см ниже реберной дуги, плотновата. Пальпируется край селезенки в положении на левом боку.

Лабораторные данные:

а) кровь: Эр. – $3.9 \times 10^{12}/л$, Нб -138 г/л, Лц. – $6.1 \times 10^9/л$, Эф. – 5, П. – 5, С. – 45, Лм. – 35, Мц. – 10.

б) моча: уд.вес – 1012, белка нет, Лц. – 1-2 в п/зр.

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз.
2. Как происходит заражение?
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Специфические методы диагностики.
5. Какова этиотропная терапия?
6. Профилактика.

Задача 2

Больной М, 2,5 мес., от 2 беременности, стремительные роды в срок. У мамы во время беременности – неоднократное недомогание, повышение температуры, боли в горле. Мама работает на ферме.

В раннем неонатальном периоде у ребенка повторные приступы тонико-клонических судорог, желтуха. Выписан из отделения патологии новорожденных в 1 месяц. Через 3 недели состояние ребенка ухудшилось, температура тела поднялась до 38,5, срыгивал, рвота, умеренное напряжение большого родничка, незначительная ригидность затылочных мышц, повторные судороги. На туловище и конечностях – папулезная сыпь. В области коленных суставов мелкие узелки с просыпавшимся зерном. Масса тела при рождении – 2500 гр., в 1 мес 3 нед.- 2600. Глазное дно без патологии. КТ: структуры головного мозга не смещены, в области базальных ядер точечное уплотнение (обызвествление) мозговой ткани.

ОАК - Эг- $2,5 \times 10^{12}/л$; Нб – 83 г/л, Л– $18 \times 10^9 /л$; с – 27, п – 3, лимф – 52, м – 14, э – 4, СОЭ – 34.

Белок – 58 г/л, реакция Манту с 2 ТЕ (-), ИФА на атитела к токсоплазме (-)

Люмбальная пункция: ликвор прозрачный, слегка опалесцирующий, белок – 0,15 г/л, цитоз – $240 \times 10^6/л$ (нейтрофилов 76 %, лимфоцитов 22%, моноцитов 2 %). При бактериологическом исследовании ликвора выявлена *Listeria*.

Вопросы:

1. Поставить диагноз ребенку и маме.
2. Обосновать диагноз.
3. Перечислить заболевания для дифференциальной диагностики с данным заболеванием.
4. Какие антибиотики наиболее часто используются для санации?
5. Требуется ли провести лечение после родов маме?
6. Какова дальнейшая тактика ведения ребенка и женщины?
7. Профилактика профессионального заражения данного заболевания.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с ОКИ тяжелой степени тяжести.
2. Оценить этиологическую структуру данных ОКИ.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
- Факторы передачи листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
- Клинико-лабораторные критерии листериоза
- Клинико-лабораторные критерии токсоплазмоза
- Осложнения листериоза, токсоплазмоза
- Дифференциальная диагностика балантидиаза, амебиаза и шигеллеза
- Дифференциальная диагностика балантидиаза, НЯК, болезни Крона
- Профилактика профессионального заражения балантидиозом
- Препараты выбора для лечения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
- Профилактика профессионального заражения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у беременных:

- А. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в третий триместр беременности
- Б. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в первый триместр беременности
- В. иммунопозитивные до беременности женщины являются группой риска в отношении заражения токсоплазмозом
- Г. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый токсоплазмоз при беременности

2. Укажите препараты для лечения токсоплазмоза:

- А. пириметамин
- Б. сульфадiazин
- В. триметоприм/сульфаметоксазол
- Г. изониазид
- Д. рифампицин
- Е. пентамидин

3. Указать препараты для лечения балантидиаза:

- А. метронидазол
- Б. пенициллин
- В. ампициллин
- Г. тетрациклин
- Д. амикацин

4. Указать правильные утверждения. Преимущественно поражаемыми отделами ЖКТ при балантидиазе являются:

- А. слепая кишка
- Б. желудок
- В. двенадцатиперстная кишка
- Г. сигмовидная кишка
- Д. прямая кишка

5. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у новорожденных:

- А. одно из наиболее частых проявлений врожденного токсоплазмоза – хориоретинит
- Б. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый и подострый врожденный токсоплазмоз
- В. абсолютным показанием к лечению токсоплазмоза у новорожденных является острый токсоплазмоз у мамы, выявленный во время беременности

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АГ	АБ	АВГ	АГД	АБ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии токсоплазмоза

Токсоплазмоз	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>.

Дополнительная:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
3. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
4. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
5. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
6. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
7. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема 5: Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (мелиоидоз, сеп, эризипелоид, чинга, содоку, ящур, бешенство)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (мелиоидоз, сеп, эризипелоид, чинга, содоку, ящур, бешенство)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям соответствующих заболеваний,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с мелиоидозом, сепом, эризипелоидом, чингой, содоку, ящуром, бешенством.

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
2. Распространенность в природе мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

14. Экологические ниши мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
15. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства.
16. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения мелиоидоза, сеп, эризипелоида, чинги, содоку, ящуром, бешенства

17. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
18. Патогенез (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
19. Патоморфология мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
20. Клинические формы мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
21. Специфические осложнения.
22. Круг дифференциальной диагностики мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
23. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
24. Принципы лечения больных с мелиоидозом, сапом, эризипеломом, чингой, содоку, ящуром, бешенством
25. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
26. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения соответствующих заболеваний.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при мелиоидозе, сапе, эризипелоиде, чинге, содоку, ящуре, бешенстве
3. Патогенез соответствующих заболеваний
4. Классификация соответствующих заболеваний
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих заболеваний
6. Специфические осложнения соответствующих заболеваний.
7. Критерии степени тяжести соответствующих заболеваний
8. Дифференциальная диагностика соответствующих заболеваний
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих заболеваний.
10. Принципы лечения соответствующих заболеваний.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;
 - выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
 - количество больных в очаге,
 - одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
 - наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
 - дату заболевания; особенности начального периода болезни
 - с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
 - симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
 - симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
 - изменения кожи, слизистых
 - изменения лимфатических узлов
 - изменения со стороны других органов и систем
 - лечение, полученное дома, его эффективность
- 6) При осмотре больного охарактеризовать:
 - жалобы больного и/или ухаживающего персонала
 - общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
 - выраженность и особенности интоксикации
 - цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
 - при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
 - состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
 - эластичность и тургор кожи
 - лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
 - слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
 - при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
 - соответствие интоксикации изменений во входных воротах
 - состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
 - оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
 - функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
 - пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная А. 30 лет, поступила в инфекционную больницу с предварительным диагнозом «генерализованная герпетическая инфекция» с жалобами на повышение t тела до $38,5^{\circ}\text{C}$, головную боль, ломоту во всем теле, озноб, высыпания в виде пузырьков на губах, языке, межпальцевых складках кистей и стоп, невозможность принимать пищу из-за сильной боли и жжения во рту, боли при глотании. Больна 4-й день. Заболела остро, t повысилась до $39,5^{\circ}\text{C}$, появился сильный озноб, головная боль, тянущие боли в мышцах и суставах. На второй день заметила появление пузырьков на губах. К врачу не обращалась, самостоятельно принимала аспирин, свое заболевание связывала с переохлаждением. На четвертый день болезни температура снизилась до $38,0^{\circ}\text{C}$, однако состояние больной резко ухудшилось: присоединилась сухость и жжение во рту, резкая боль при глотании, обильное слюнотечение, светобоязнь, жжение при мочеиспускании. Ухудшение состояния и послужило поводом для госпитализации.

Анамнез жизни: проживает в благоустроенной городской квартире, работает учителем. Хронические заболевания отрицает. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, корь в детстве, редко болеет ОРВИ. Травм и операций не было, гемотрансфузии не проводились.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, правила личной гигиены соблюдает. Семь дней назад ездила к родственникам в деревню, пила некипяченое коровье молоко. Слышала, что корова чем-то заболела и у неё снизился удой молока.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы физиологической окраски. На губах, твердом и мягком небе, слизистой оболочке щек, за задней стенкой глотки на фоне резкой гиперемии и отека обнаруживают мелкие (диаметром 2—4 мм) овальные пузырьки, заполненные светлым желтоватым содержимым. Особенно много пузырьков по краям и на кончике языка. Некоторые пузырьки вскрылись и на их месте появились болезненные неправильной формы ярко красные поверхностные изъязвления — афты, которые местами сливаются между собой. Язык отечен. Речь невнятная. Кисти и стопы припухшие. На коже между пальцами рук и ног, а также у основания ногтей обнаружены везикулы и афты.

Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичные, с ЧСС 98 в минуту, пульс = ЧСС, удовлетворительных качеств. Живот мягкий, несколько болезненный при пальпации в эпигастрии. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется, симптом поколачивания по пояснице отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание болезненное, диурез сохранен, стул не изменен.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Назначить обследование
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется провести дифференциальную диагностику.
4. Объясните причину поражения кожи и слизистых.
5. Назначить лечение.
6. Какова длительность пребывания в стационаре?
7. Противоэпидемические мероприятия

Эталон

1. Ящур, кожно-слизистая форма, острое течение, средней степени тяжести.
Диагноз выставлен на основании жалоб, анамнеза, объективного осмотра.
2. ОАК (лейкопения, эозинофилия), ОАМ.
РСК, РПГА для выявления антител к вирусу ящура, ПЦР, биопроба.
3. Дифференциальная диагностика проводится с афтозным стоматитом, ветряной оспой, энтеровирусной инфекцией, герпетической инфекцией, синдромом Стивенса-Джонсона.
4. Вирус ящура обладает дерматотропностью. В области входных ворот образуются везикулы, а затем афты. Диссеминация вируса сопровождается образованием вторичных везикул и афт на слизистой оболочке губ, носа, языка, желудка, кишечника, половых органов, мочеиспускательного канала. Кроме того, вирус задерживается в кожных капиллярах, что приводит к образованию изъязвлений в межпальцевых складках кистей и стоп.
5. Лечение.
Госпитализация в стационар. Постельный режим на лихорадочный период. Дробное питание маленькими порциями 6-7 раз в сутки. Пища должна быть термически и механически щадящей (молоко, сливки, кефир, жидкие каши и супы).
Этиотропная терапия: индукторы эндогенного интерферона
циклоферон 12,5%-2мл внутримышечно 1 раз в день по схеме: 1,2,4,6,8 дни болезни, амиксин 0,125 в таблетках 1 раз в день по схеме 1,2,3,5,7,9 день болезни.
Патогенетическая терапия:
Дезинтоксикация – сбалансированные кристаллоидные растворы, р-р 5% глюкозы, обильное питье соков, морсов.
Применение антиоксидантов – витамин С, Е, мексидол.
Симптоматические средства – применения анальгетиков для купирования болевого синдрома. Перед приемом пищи для снижения интенсивности болевых ощущений из-за афт в ротовой полости за 20-30 мин до еды назначается анестезин в порошках (0,1г).
Местная терапия – полоскание рта и обработка афт 3% р-ром перекиси водорода, 0,001-0,1% р-ром перманганата калия, настоем ромашки. Применение мезей с новокаином или анестезином. В период заживления афт смазывать их маслом облепихи, шиповника.
6. Стационарное лечение должно быть не менее 14 дней от начала болезни до полного клинического выздоровления, заживления язв на слизистых оболочках и коже.
7. При заболевании животных проводят комплекс противоэпидемических мероприятий (карантин, дезинфекция, кипячение молока). Решением местной администрации на населенный пункт (хозяйство) накладывается. На границах населенных пунктов (хозяйств), где имеются случаи поражения ящуром, устанавливают ветеринарно-санитарные дезинфекционные барьеры в виде неглубоких ровиков, наполненных опилками, или ящиков с резиновыми прокладками, смоченными дез.раствором. Все, покидающие населенный пункт (хозяйство) или въезжающие в него, а также весь транспорт, должны пересечь эти барьеры. Карантин отменяют через 14 дней после последнего случая выздоровления или уничтожения животных. Больные люди подлежат госпитализации по клиническим показаниям.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Пациентка М., 37 лет, заболела остро, когда повысилась температура тела до 40°C, появились головные боли, ломота в теле, слабость. Принимала жаропонижающие - без особого эффекта. На второй день лихорадка сохранялась, появились жжение во рту, слюнотечение, боль в ротовой полости при приеме пищи и глотании. В тот же день начали беспокоить рези при мочеиспускании, а через сутки больная заметила везикулезные высыпания на коже кистей, преимущественно в области околоногтевых валиков.

Из анамнеза выяснено, что пациентка 5 дней назад приехала из Казахстана, где в течение 2-х недель находилась в сельской местности у сестры, помогала по хозяйству на ферме. В последние дни перед отъездом при дойке коровы заметила у нее на морде и вымени «пузырьки». Отмечались случаи падежа телят в селе.

Общий анализ крови: $E_r-4,1 \cdot 10^{12}/л$, $Hb-134г/л$, ЦП-0,95, $Leu-3,8 \cdot 10^9/л$, п/я-3%, с/я-48%, м-4%, л-38%, э-7%, СОЭ-12 мм/ч.

Вопросы:

1. О каком заболевании следует думать в данном случае? Обоснуйте свой ответ.
2. Кто является источником инфекции? Каковы пути заражения?
3. Патогенез заболевания.
4. Какие клинико-эпидемиологические данные помогают в постановке диагноза?
5. Какие дополнительные клинические симптомы можно выявить?
6. Какие лабораторные исследования целесообразно провести в данном случае для подтверждения диагноза?
7. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
8. Назначьте лечение.
9. Прогноз при данном заболевании?

Задача 2

Больной Н., 34 года, шофер, поступил в клинику на 6-ой день болезни в тяжелом состоянии. Заболел остро, когда появилась боль в правой руке, недомогание, насморк, температура 37,8°C. На второй день болезни температура 39°C, появился страх перед водой, вид которой вызывал болезненные судороги жевательной и глотательной мускулатуры. Появились зрительные галлюцинации, онемение правой половины туловища, бессонница, боязнь чего-то.

Со слов жены, 3 месяца назад ездил в один из районов области, где подобрал на дороге вяло бежавшую лису, которая укусила его в правую кисть. Рана долго не заживала, кожа краснела, за медицинской помощью не обращался, работал.

При поступлении сознание ясное, на вопросы не отвечает, просит: «подождите, я отдохну». Лицо гиперемировано, выражение тоскливое, обеспокоенное, взгляд испуганный, зрачки расширены, изо рта выделяется густая слюна. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичен. АД 100/65 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. В легких прерывистое, шумное везикулярное дыхание. Живот без особенностей. Стул задержан, мочился редко. На 7-ой день болезни состояние стало хуже. Возбуждение нарастало, в глазах ужас, пытался бежать. Изо рта постоянно выделялась жидкая слюна, кожа влажная, горячая. На 8-ой день болезни полное бессознательное состояние. Активных движений нет, на коже холодный пот.

Вопросы:

1. Ваш диагноз, его обоснование.
2. Причина заболевания.
3. Эпидемиологические особенности инфекции.
4. Какие периоды болезни можно выделить на примере данного больного?
5. Клинические проявления заболевания по периодам.
6. Прогноз при данной инфекции.
7. Какие структуры нервной системы поражаются?
8. Гистологическая диагностика заболевания.
9. Назначьте лечение пациенту.
10. Методы профилактики данного заболевания.

Задача 3

В инфекционную больницу поступила пациентка М, 38 лет, с жалобами на высокую лихорадку до 39-40°C, головную боль, озноб, потливость, боли в суставах.

Со слов пациентки, заболела остро за день до госпитализации. Заболевание началось с подъема температуры, появления на тыльной поверхности левой кисти болезненного узелка красно-багрового цвета. В последующем узелок вскрылся, на его месте образовалось изъязвление.

Из анамнеза: работает тренером лошадей на ипподроме. За 2 дня до начала заболевания вернулась из

поездки на Украину, где проходила профессиональное обучение. Контактывала с лошадьми, участвовала в уходе. Контакт с инфекционными больными отрицает.

При осмотре состояние тяжелое. Температура 40⁰С. Кожные покровы горячие. На коже тыльной поверхности правой кисти язва 2×3 см с «сальным» дном, подрытыми краями, окруженная очагом гиперемии. Локтевые лимфоузлы справа увеличены до 2 см, плотно-эластической консистенции, не спаяны, болезненны при пальпации. На коже верхних конечностей, туловища единичные узелковые элементы. При осмотре суставов: припухлость и болезненность при движении в коленных суставах, местная гипертермия. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 100/70 мм. рт. ст. Пульс 96 в мин. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень на 1 см ниже края правой реберной дуги, при пальпации безболезненна. Стул однократный полуоформленный. Диурез в норме.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Специфические методы подтверждения диагноза.
3. Этиотропная терапия
4. Проявления хронической формы заболевания.
5. Меры профилактики.

Задача 4

Больной З., 35 лет. Заболел остро - повышение температуры тела до 39,3⁰ С, озноб, потливость, кашель. Нарастала слабость, похудел. Кашель продуктивный с большим количеством гнойной мокроты, боли в грудной клетке.

Лечился амбулаторно. Сохранялась высокая температура тела с ознобами, появилась кровянистая мокрота. Проведена рентгенограмма органов грудной клетки. Выявлены очаги инфильтрации в верхней доле правого легкого и 2 тонкостенных полости диаметром 2 и 4 см. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что 2 недели назад пациент вернулся из отпуска, который провел в Лаосе.

Вопросы.

1. Какой предварительный диагноз?
2. Какова должна быть тактика лечащего врача?
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какое обследование должно быть проведено для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
5. Какие принципы лечения?
6. Каков прогноз заболевания?
7. Какова профилактика заболевания?
8. Какие противоэпидемические мероприятия в очаге заболевания?

4. Задания для групповой работы

- 1) Провести обзор литературы по проблеме сапа на современном этапе
- 2) Провести обзор литературы по проблеме мелиоидоза на современном этапе

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения мелиоидозом, сапом, эризипелоидом, чингой, содоку, ящуром, бешенством
- Факторы передачи мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сапа
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии мелиоидоза
- Дифференциальная диагностика эризипелоида, чинги, содоку
- Препараты выбора для лечения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура.
- Профилактика профессионального заражения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для профилактики сапа:
А. постановка малеиновой пробы у больных животных

- Б. ношение масок, комбинезонов, перчаток, очков-консервов при работе с подозрительными на сап животными
- В. выделения животных дезинфицируют 10% раствором хлорной извести, подстилку сжигают
- Г. лица, бывшие в контакте с больным, подлежат карантину в течение 21 дня с проведением экстренной профилактики сульфатазолом
- Д. после окончания карантина проведение внутрикожной пробы и исследование сыворотки крови на наличие антител к возбудителю сапа.

2. Указать правильные утверждения для мелиоидоза:

- А. в большинстве случаев гнойные очаги возникают в легких
- Б. у лиц с хорошей иммунной реактивностью обычно возникает легочная форма
- В. септическая форма развивается у лиц с ослабленной иммунной системой
- Г. постинфекционный иммунитет длительный
- Д. существует специфическая профилактика

3. Указать правильные утверждения. Кожная форма эризипелоида характеризуется:

- А. наличием первичного аффлекта - бляшки
- Б. наличием зуда, жжения, пульсирующей боли
- В. большая отечность периферии бляшки
- Г. отек не характерен
- Д. формированием нестойкого иммунитета

4. Указать правильные утверждения для ящура:

- А. источник инфекции человек
- Б. источник инфекции животные
- В. выделение возбудителя во внешнюю среду со слюной, молоком, испражнениями, мочой больного животного
- Г. возбудитель относится к пикорновирусам
- Д. существует специфическая профилактика ящура у животных

5. Указать основные направления профилактики бешенства:

- А. ликвидация заболевания среди животных
- Б. первичная обработка раны без хирургического иссечения краев
- В. проведение курса вакцинации
- Г. введение специфического иммуноглобулина
- Д. введение рибавирина

6. Указать факторы передачи содоку:

- А. слюна инфицированных животных
- Б. выделения животных
- В. контаминированная пища
- Г. лабораторное заражение

7. Указать правильные утверждения для чинги:

- А. чинга чаще развивается при травмах с малой зоной повреждения тканей
- Б. воспалительные инфильтраты захватывают не только кожу, но и фасциальные, мышечные слои, а также кость.
- В. иммунитет стойкий, повторные заболевания не наблюдаются
- Г. деструктивные изменения хрящевой и костной ткани наблюдаются только в суставах пальцев рук
- Д. основная профилактика - предупреждение повреждений рук и своевременная их обработка

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос	6 вопрос	7 вопрос
АБВГД	АБВГ	АБВД	БВГД	АБВГ	АБВГ	АБГД

**4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:**

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям эризипелоида, чинги, содоку

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма
Эризипеллоид									
Содоку									
Чинга									

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>
4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавун. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

Тема 6: Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (чума, туляремия, сибирская язва)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (чума, туляремия, сибирская язва)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов чумы, туляремии, сибирской язвы
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям соответствующих заболеваний,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с чумой, туляремией, сибирской язвой

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей чумы, туляремии, сибирской язвы
2. Распространенность в природе чумы, туляремии, сибирской язвы

3. Лабораторные методы диагностики
- 2) После изучения темы:
 14. Экологические ниши чумы, туляремии, сибирской язвы
 15. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения чумы, туляремии, сибирской язвы
 16. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения чумой, туляремией, сибирской язвой
 17. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
 18. Патогенез (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
 19. Патоморфология чумы, туляремии, сибирской язвы
 20. Клинические формы чумы, туляремии, сибирской язвы
 21. Специфические осложнения.
 22. Круг дифференциальной диагностики чумы, туляремии, сибирской язвы
 23. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения чумы, туляремии, сибирской язвы
 24. Принципы лечения больных с чумой, туляремией, сибирской язвой
 25. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
 26. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения соответствующих заболеваний.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей чумы, туляремии, сибирской язвы
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при чуме туляремии, сибирской язвы
3. Патогенез соответствующих заболеваний
4. Классификация соответствующих заболеваний
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих заболеваний
6. Специфические осложнения соответствующих заболеваний.
7. Критерии степени тяжести соответствующих заболеваний
8. Дифференциальная диагностика соответствующих заболеваний
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих заболеваний.
10. Принципы лечения соответствующих заболеваний.

11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.

12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)

- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Родственники пациентки 30 лет обратились за медицинской помощью в связи с наличием у неё высокой лихорадки, интенсивной головной боли, головокружения, обморочных состояний, резко болезненной припухлости в правой подмышечной области. Осмотрена врачом скорой помощи на 3-й день болезни. Больная не вполне адекватна, путается в ответах, излишне суетлива, речь сбивчива, отдельные слова не разборчивы. Температура тела 39,8⁰С. Лицо яркое, одутловато, веки припухшие, склеры, конъюнктивы гиперемированы. Слизистые рта сухие, язык обложен густым белым налётом. Тахикардия 120 уд. в 1 мин., пульс неравномерного наполнения, АД 90/60 мм рт. ст., тоны сердца значительно приглушены, единичные экстрасистолы. В процессе осмотра в области плеча в месте наложения манжеты тонометра появились единичные геморрагии. Правая рука в вынужденном, отведённом положении. В правой аксиллярной области определяется массивный, малоподвижный, резко болезненный плотный инфильтрат, кожа над ним ярко гиперемирована, напряжена, в центре багрово-красной окраски, контуры инфильтрата не имеют чётких границ.

Со слов родственников заболела спустя 2 дня после возвращения из паломнической поездки из Юго-восточной Азии, где находилась в течение 10 дней. Первоначально участковый врач на основании острого начала заболевания с повторяющихся ознобов, высокой лихорадки заподозрил простудное заболевание,

назначил жаропонижающие средства. Однако появление болей в подмышечной области, а затем быстрое, начиная со второго дня высокой лихорадки, формирование инфильтрата в этой области вызвали сомнения родственников в диагнозе "ОРВИ".

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. К какой группе относится возбудитель?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Возможные патогенетические варианты течения инфекции?
5. Назначьте план обследования.
6. Укажите ошибки в действии участкового врача.
7. Определите тактику ведения больной в стационаре.
8. Опишите возможные осложнения.
9. Определите прогноз течения инфекционного заболевания.
10. Диспансерное наблюдение.

Эталон

1. Чума, бубонная форма, тяжелой степени тяжести.
2. Род иерсиний.
3. Дифференциальный диагноз должен проводиться с бубонной формой туляремии.
4. Локализованные варианты и генерализованные варианты течения инфекции.
5. Выделение возбудителя из клинических проб и 4-кратное нарастание титра антител в сыворотке крови.
6. Врач не учел эпид.анамнез пациента. Госпитализация контактных.
7. Комплексное применение антибактериальных (стрептомицин, аминогликозиды, тетрациклины и др.), патогенетических и симптоматических средств.
8. Генерализация процесса, вскрытие бубонов, присоединение вторичной инфекции.
9. При современно начатом лечении – благоприятный.
10. Наблюдение в течение 3 месяцев.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Пациент М., 28 лет, работник противочумной станции, последний раз работал с культурой возбудителя чумы 10 дней назад. Сегодня, спустя несколько часов после выхода на работу, появились головная боль, сильнейшая усталость, необходимость лечь и согреться. Доставлен в изолятор.

При осмотре: бледен, видимая дрожь во всём теле, редкое сухое покашливание, конъюнктивит, склерит. Температура тела 40,7 °С. Язык густо обложен, сухой. Живот мягкий, при пальпации болезненный в правом подреберье, пальпируются край печени, нижний полюс селезёнки. Тоны сердца значительно приглушены, аритмичны, ЧСС 130 уд. в 1 мин. В лёгких справа выявляются отдельные, разрозненные участки притупления перкуторного звука, рассеянные сухие хрипы, в нижних отделах сзади дыхание с бронхиальным оттенком. Начата антибактериальная терапия стрептомицином, инфузионная детоксикационная терапия.

К утру следующего дня больной в сопоре, стонет, временами вскакивает, не удерживается в вертикальном положении, температура тела 38,7°С, черты лица заострившиеся, на скулах, кончике носа - синюшные пятна, общий фон кожных покровов землистый, с желтушным оттенком, единичные мелкие геморрагии. Пульс малый, слабый, тахикардия 140 уд. в 1 мин., АД 60/40 мм рт. ст. Дыхание затруднённое, поверхностное, ЧДД 40 в 1 мин. Мокрота с примесью алой крови. При перкуссии - притупление перкуторного звука справа по задней поверхности грудной клетки от нижнего угла лопатки и ниже, там же выслушиваются влажные крепитирующие хрипы, рассеянные сухие хрипы над всей поверхностью лёгких. Однократно рвота с примесью крови, не мочился.

Вопросы:

1. Сформулируйте развёрнутый клинический диагноз.
2. Чем отличается эта форма заболевания от других приданной нозологии?
3. В чём состоит особенность данного клинического случая.
4. Дифференциальный диагноз.
5. Сформулируйте классификацию болезни. Охарактеризуйте клинические формы инфекции.
6. План обследования.
7. Какие осложнения развились у пациента?
8. Проведите неотложные мероприятия.
9. Диспансеризация и врачебная экспертиза.
10. Какие меры должны быть приняты по отношению к лицам, контактировавшим с больным?

Задача 2

Пациент 39 лет обратился к врачу с жалобами на высокую температуру, головную боль, насморк, слезотечение, охриплость голоса, кашель с мокротой, боль в грудной клетке при дыхании. Поставлен диагноз "Грипп", получал жаропонижающие. К концу 2-го дня болезни состояние резко ухудшилось, температура с ознобами поднялась до 39°C, усилился кашель с мокротой, появилась одышка. Госпитализирован бригадой скорой помощи в пульмонологическое отделение.

Объективно: температура тела 40°C, кожа и видимые слизистые оболочки бледные, цианоз губ. ЧДД 50 в 1 мин. В лёгких: дыхание поверхностное, резко ослабленное в нижних отделах, выслушиваются обильные разнокалиберные влажные хрипы. Мокрота с примесью крови, при отстаивании приобретает консистенцию желе. Пульс слабого наполнения, 120 ударов в 1 мин. Тоны сердца резко приглушены, АД 80/50 мм рт.ст. В сознании, быстро истощается, на вопросы отвечает с запозданием, односложно.

При сборе анамнеза установлено: накануне заболевания больной принимал участие в рытье котлована, где попадались в большом количестве остатки костей и шкур животных.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Объясните, чем обусловлена тяжесть состояния больного.
4. Составьте план обследования больного.
5. План лечения.
6. Определите прогноз.
7. Проведите дифференциальный диагноз.
8. Какие еще осложнения возможны?
9. Меры в отношении контактных.
10. Существует ли специфическая профилактика данного заболевания?

Задача 3

Больная Щ., 48 лет, в период эпидемического подъёма заболеваемости дифтерией госпитализирована на 2-й день болезни с диагнозом "Распространённая дифтерия ротоглотки". Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры до 38,7°C, боли в горле, появления припухлости в подчелюстной области.

При осмотре: температура тела 38,2°C, состояние средней степени тяжести. Лёгкая одутловатость и гиперемия кожных покровов лица, инъекция сосудов склер, асимметрия шеи за счёт значительного увеличения лимфоузлов в левой подчелюстной области. Рот открывает свободно, левая миндалина увеличена в объёме до II степени, застойно гиперемирована, на её передней поверхности - участок некроза размером до 0,7 см с распространением на дужку, покрытый грязно-серым налётом, плотно спаянным с подлежащей тканью. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 68 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез без особенностей. Проведена специфическая дезинтоксикационная терапия - введено 30 000 МЕ противодифтерийной сыворотки, назначена терапия пенициллином. На фоне улучшения общего состояния больной (нормализация температуры, уменьшение гиперемии и размеров миндалины, при сохранении скудного налёта на ней) в течение недели отмечалось дальнейшее увеличение лимфоузлов в левой подчелюстной области. Конгломерат лимфоузлов достиг размеров куриного яйца, при этом сохранялась их чёткая ограниченность от окружающих тканей, слабая болезненность, кожные покровы над ними сохраняли нормальный цвет.

Бактериологическое исследование мазков из зева на дифтерию дало отрицательный результат. При сборе эпиданамнеза установлено, что семья имеет дом в деревне, содержит сельскохозяйственных животных (коровы, овцы, кролики), использует в пищу сырое молоко. В доме есть грызуны.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Эпидемиологические особенности заболевания.
3. Зависит ли вариант течения болезни от способа заражения?
4. Какие формы заболевания имеют неблагоприятный прогноз?
5. Методы лабораторной диагностики заболевания.
6. Проведите дифференциальный диагноз.
7. Правомерен ли диагноз «Дифтерия» в данном случае?
8. Определите тактику ведения больной.
9. На какой срок назначается этиотропная терапия?
10. Меры профилактики в очаге.

4. Задания для групповой работы

- 1) Провести анализ историй болезни с туляремией
- 2) Оценить катамнез пациентов, перенесших туляремию

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения чумой, сибирской язвой, туляремией
- Факторы передачи чумы, сибирской язвы, туляремии
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии чумы
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сибирской язвы
- Дифференциальная диагностика по формам туляремии
- Препараты выбора для лечения чумы, сибирской язвы, туляремии
- Профилактика профессионального заражения

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для первичного аффекта при туляремии:

- А. сначала появляется болезненное или зудящее красное пятно
- Б. этапы развития пятно-папула-везикула-пустула-язва-корочка-рубец
- В. этапы развития везикула-пустула-язва-корочка-рубец
- Г. этапы развития пустула-язва-корочка-рубец
- Д. образующаяся язва окружена воспалительными изменениями кожи (отечность, гиперемия, зуд).

2. Указать правильные утверждения для лимфаденита при туляремии:

- А. лимфатические узлы не спаяны с окружающими тканями и между собой
- Б. лимфатические узлы спаяны с окружающими тканями и между собой
- В. болезненность их выражена умеренно
- Г. нагноение их происходит к концу 2-й или на 3-й неделе
- Д. нагноение узлов происходит всегда

3. Указать правильные утверждения для бубона при чуме:

- А. гиперемия кожи
- Б. выраженная болезненность
- В. периаденит
- Г. четкая конфигурация лимфоузлов, безболезненность
- Д. кожа обычной окраски, безболезненность

4. Указать самую частую кожную форму СЯ:

- А. карбункулезная
- Б. эдематозная
- В. эризепелоидная
- Г. буллезная
- Д. конъюнктивальная

5. Указать правильные утверждения. Для лечения генерализованных форм СЯ с возможным/подтвержденным менингитом используются:

- А. ципрофлоксацин
- Б. левофлоксацин
- В. меропенем
- Г. рифампицин
- Д. ципрофлоксацин+меропенем

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБД	АВГ	АБВ	А	Д

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям чуме, туляремии, СЯ

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменение слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемогр амма
Чума									
Туляремия									
Сибирская язва									

Заполнить таблицу по лечению различных форм СЯ

Форма СЯ	Лекарственные средства	Схема
Кожная форма вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Кожная форма для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма с возможным/подтвержденным менингитом		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма без менингита		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Постконтактная химиопрофилактика СЯ		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плаунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема 7: Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (бруцеллез, фелиноз, лептоспироз)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Инфекционные заболевания, передающиеся через кожные покровы и слизистые (бруцеллез, фелиноз, лептоспироз)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом.

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
2. Распространенность в природе бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

13. Экологические ниши бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
14. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза.
15. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
16. Патогенез бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
17. Патоморфология бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
18. Клинические формы бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза.
19. Специфические осложнения.
20. Круг дифференциальной диагностики бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
21. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза.
22. Принципы лечения больных с бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом.
23. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
24. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения бруцеллезом, фелинозом, лептоспирозом.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу

лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при бруцеллезе, фелинозе, лептоспирозе
3. Патогенез соответствующих заболеваний
4. Классификация соответствующих заболеваний
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих заболеваний
6. Специфические осложнения соответствующих заболеваний.
7. Критерии степени тяжести соответствующих заболеваний
8. Дифференциальная диагностика соответствующих заболеваний
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих заболеваний.
10. Принципы лечения соответствующих заболеваний.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала

- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.

7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной К, 40 лет, слесарь-сантехник, заболел остро: в 1-й день болезни появились озноб, головная боль, боли в мышцах спины и ног, высокая температура тела ($39,5^{\circ}\text{C}$). Участковый врач выставил клинический диагноз «грипп» и назначил аспирин, антигриппин. Следующие 3 дня высокая температура тела (до $40,0^{\circ}\text{C}$) продолжала держаться, усилилась головная боль, отмечалась повторная рвота, больной был прикован к постели из-за сильнейших мышечных болей, особенно в икроножных мышцах и поясничной области. На 5-й день болезни больной заметил темную мочу. Врач «скорой медицинской помощи», обнаружив желтуху и гепатомегалию, с диагнозом «вирусный гепатит» госпитализировал больного в инфекционную больницу.

В приемном отделении: состояние больного тяжелое, лицо одутловатое, гиперемировано, на крыльях носа герпетическая сыпь. Склеры инъецированы, на конъюнктиве - точечные геморрагии. Кожа и слизистые иктеричные. На руках ссадины. Температура тела $38,0^{\circ}\text{C}$, ЧСС = Ps = 140 уд. в мин., ритм правильный. Тоны сердца приглушены, шумов нет. АД = 100/50 мм рт.ст. Обнаружены гепатоспленомегалия. Симптом поколачивания по поясничной области - положительный с обеих сторон. Пальпация икроножных мышц резко болезненна. Диурез снижен, объем - 550 мл/сут.

Эпид. анамнез: больной часто работает в помещениях, где много крыс. Общий анализ крови: эритроциты = $3,0 \times 10^{12}/\text{л}$, Hb = 100 г/л, лейкоциты = $18,0 \times 10^9/\text{л}$, э. = 2%, б. = 0%, п. = 12%, с. = 60%, л = 22% м. = 4%, СОЭ = 28 мм/час. Биохимический анализ крови: билирубин общий = 120 мкмоль/л, прямая фракция = 40 мкмоль/л, АЛТ = 3,5 ммоль/л*ч, АСТ = 1,5 ммоль/л*ч, сулемовая проба = 1,6 мл, тимоловая проба = 4 ЕД S-H, протромбиновый индекс = 60%. Общий анализ мочи: уд. вес. = 1005, белок = 1,3 г/л, лейкоциты = 20-30 в поле зрения, эритроциты == 5-10 в поле зрения, гиалиновые и зернистые цилиндры = 1-2 в поле зрения.

Вопросы

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Назначьте план обследования для подтверждения клинического диагноза?
3. Оцените результаты лабораторных анализов.
4. Назначьте лечение.

Эталон

1. Лептоспироз, желтушная форма, тяжелой степени тяжести.
2. Общий анализ мочи, биохимический анализ крови на креатинин, мочевины и остаточный азот, анализ мочи по Зимницкому, реакция агглютинации-лизиса лептоспир в парных сыворотках.
3. Геморрагический синдром+гемолиз - снижение количества гемоглобина и эритроцитов, лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, повышение ООЭ, желтуха гемолитического и паренхиматозного характера, невыраженный синдром цитолиза, снижение белково-образующей функции печени, мочевого синдрома.
4. Лечение:

- пенициллин - 2 млн. ЕД х 6 раз в сутки в/м;
 - противолептоспирозный у-глобулин - по 10,0 мл в сутки в течение 3-х дней;
 - в/в капельно: глюкоза 5% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД + витамин С 5% - 10,0 мл; физ. раствор 0,9% - 500,0 мл + эуфиллин 2,4% - 5,0 мл; реополиглюкин 300,0 мл; глюкоза 10% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД; CaCl_2 10% - 5,0 мл; плазма свежезамороженная 300,0 мл; глюкоза 5% - 100,0 мл + инсулин 1 ЕД; димедрол 1% - 1,0 мл.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной 30 лет, поступил в инфекционную больницу 27.07. на машине «Скорой помощи» с жалобами на повышение температуры тела в течение недели до 39°C , сильную головную боль, головокружение, слабость. Заболел неделю назад остро с повышения температуры до $38,8^{\circ}\text{C}$, резкой слабости, разбитости, боли в мышцах, особенно в икроножных. Лечился амбулаторно с диагнозом ОРЗ. Состояние не улучшалось. На 7-ой день заболевания появилась тошнота, была однократная рвота, усилилась головная боль и головокружение, в связи, с чем вызвал «Скорую помощь». За неделю до заболевания отдыхал на озере, купался, рыбачил. Дома есть собака.

При осмотре: состояние тяжелое, больной вялый, сознание ясное. Выявлены положительные симптомы Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц. Очаговой симптоматики нет. Лицо одутловатое, гиперемировано, склеры инъецированы, температура тела $39,5^{\circ}\text{C}$. Дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 84 удара в минуту. АД 130/90 мм рт.

ст. Живот мягкий, пальпация чувствительна. Печень 13-12-9 см по Курлову, край её на 2 см ниже реберной дуги, болезненный при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. При пальпации мышц отмечается болезненность, особенно сильно выраженная в икроножных мышцах.

При люмбальной пункции прозрачный ликвор вытекает под давлением.

Общий анализ крови: эр. – $4 \times 10^{12}/л$, Нв – 140 г/л, лейкоц. – $20,2 \times 10^9$; п/я – 9%, с/я – 56%, эоз. – 5%, лимф. – 30%, СОЭ – 42 мм/час.

Общий анализ мочи: белок – 0,52 г/л, гиалиновые и зернистые цилиндры (+++), эр. 3-7 в п. зр, лейкоц. 6-12 в п. зр.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Как могло произойти инфицирование больного?
3. Какие результаты исследования ликвора ожидаете получить?
4. Охарактеризуйте картину ликвора в норме.
5. Оцените результаты лабораторных исследований.
6. Какие дополнительные методы обследования необходимы?
7. Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
8. Лечение пациента.
9. Правила выписки.
10. Диспансерное наблюдение.

Задача 2

Больная Г., 48 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на слабость, быструю утомляемость, потливость, особенно ночью, боли в левом лучезапястном и тазобедренных суставах, пояснице. Восемь месяцев назад перенесла заболевание с высокой лихорадкой. Во время болезни отмечала подъем температуры до $39-40^{\circ}C$ с ознобом, потливостью, умеренную головную боль, суставные боли. Продолжала работать, так как самочувствие было удовлетворительным.

Эпидемиологический анамнез: живет в сельской местности. Держит в домашнем хозяйстве овец, коз. Контакт с инфекционными больными отрицает.

При поступлении состояние средней тяжести. Больная эмоционально лабильна, раздражительна. Температура $37,8^{\circ}C$, кожа бледная, чистая, влажная, пальпируются мелкие подчелюстные, передние шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы. В паравертебральных отделах в области поясницы определяются плотные болезненные узелки. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичный. АД 120/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке. Границы сердца не расширены. ЧДД 18 в минуту. Дыхание жесткое, рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный, печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги по среднеключичной линии, край ровный, безболезненный. Пальпаторно определяется нижний полюс селезенки. Поколачивание по поясничной области безболезненно. Диурез адекватный. В области правого тазобедренного сустава кожа гиперемирована, отмечается отечность. Пальпация, активные и пассивные движения в суставе болезненны. Другие суставы внешне не изменены.

Общий анализ крови: эритроциты - $4,2 \times 10^{12}/л$, лейкоциты - $4,8 \times 10^9/л$, эозинофилы - 0%, палочкоядерные - 5%, сегментоядерные - 49%, лимфоциты - 39%, моноциты - 6%, СОЭ - 36 мм/ч.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1015, белок - нет, лейкоциты - 0-4 п. зр, эритроциты - нет.

СРБ (+++), сиаловые кислоты - 480 ед., фибриноген - 4 г/л, АСЛ-0 - отр.

Вопросы:

1. Диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
4. Какие анализы необходимы для подтверждения диагноза?
5. Лечебные мероприятия.
6. Этиология заболевания.
7. Эпидемиология инфекции.
8. Клиническая классификация заболевания.
9. Какие органы еще могут поражаться при этом заболевании?
10. Профилактика.

Задача 3

Больной П., 45 лет, ветеринар. В течение 4-х дней отмечал повышенную утомляемость, головную боль, слабость, недомогание. На 5-6 день отмечает повышение температуры до $37,8^{\circ}C$, а к вечеру температура повысилась до $39^{\circ}C$, сопровождалась ознобами и проливным потом. В течение дня самочувствие не нарушено. С данными жалобами на 9 день заболевания обратился к участковому врачу, с

диагнозом «пневмония» был госпитализирован.

Эпидемиологический анамнез: за пределы области в течение 10 лет не выезжал. Работает в колхозе ветеринаром. Дома все здоровы.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7⁰С. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, чистые, миндалины не увеличены. Пальпируются увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы, безболезненные, не спаянные с окружающими тканями. В легких выслушивается жесткое дыхание, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется нижний полюс селезенки. Моча светлая, диурез адекватный. Стул оформленный.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно заподозрить у пациента?
2. Обоснование диагноза.
3. Этиология данного заболевания.
4. Возможные пути передачи.
5. Какие системы чаще поражаются при данном заболевании?
6. Классификация болезни.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Назначьте план обследования.
9. Какие препараты можно использовать в лечении данного больного?
10. Методы специфической и неспецифической профилактики.

4. Задания для групповой работы

- Провести анализ историй болезни с лептоспирозом
- Провести катанез пациентов, перенесших лептоспироз.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
- Факторы передачи бруцеллеза фелиноза, лептоспироза
- Клинико-лабораторные критерии фелиноза
- Клинико-лабораторные критерии лептоспироза
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии бруцеллеза
- Препараты выбора для лечения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
- Профилактика профессионального заражения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для фелиноза:

- А. инфицирование осуществляется при царапинах и/или укусе крысы
- Б. инфицирование осуществляется при царапинах и/или укусе кошки
- В. возбудитель бартонелла
- Г. возбудитель риккетсия
- Д. возбудитель *Afipia felis*

2. Указать правильные утверждения для фелиноза:

- А. протекает с развитием первичного аффекта и регионарного лимфаденита
- Б. первичный аффект чаще локализуется на руках
- В. в очаге отмечается стадийность воспаления: ретикулярная гиперплазия, гранулема, микроабсцессы
- Г. часто развиваются повторные случаи заболевания
- Д. развивается стойкий иммунитет

3. Указать основные направления профилактики лептоспироза:

- А. плановая вакцинация работников
- Б. борьба с грызунами
- В. запрещение употребления сырой воды, купание в малопроточных водоемах
- Г. вакцинация животных; изоляция и лечение больных животных

Д. индивидуальные средства защиты – специальная одежда и обувь при работе с КРС и разделке

4. Указать, какие симптомы характерны для лептоспироза:

А. высокая температура

Б. миалгия

В. схваткообразные боли в животе

Г. гиперемия лица, склерит

Д. головная боль, рвота, менингеальные симптомы

5. Указать правильные утверждения для бруцеллеза:

А. поражаются суставные сумки, суставы

Б. возможно развитие орхита и эпидидимита

В. наблюдается понос

Г. болезнь часто осложняется гнойным менингитом

Д. на 8-10-й день болезни появляется пятнисто-папулезная сыпь

6. Указать верные утверждения для бруцеллеза:

А. после перенесенной болезни вырабатывается типоспецифический иммунитет

Б. возбудителем инфекции является представитель рода бруцелл

В. источниками инфекции являются мелкий, крупный рогатый скот, свиньи, северные олени

Г. заражение происходит при употреблении мяса и сырых молочных продуктов

Д. факторами передачи могут быть подстилки, почва, вода, загрязненные выделениями больных животных

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос	6 вопрос
БД	АБВД	АБВГД	АБГД	АБ	АБВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунин. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлси, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема 8: Трансмиссивные клещевые инфекции (клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, риккетсиоз, эрлихиоз, Крымская и Омская геморрагические лихорадки).

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Трансмиссивные клещевые инфекции (клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, риккетсиоз, эрлихиоз, Крымская и Омская геморрагические лихорадки)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике данных заболеваний.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками.

Обучающийся должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
2. Распространенность в природе клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
3. Лабораторные методы диагностики

2) После изучения темы:

13. Экологические ниши возбудителей клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
14. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
15. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
16. Патогенез клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
17. Патоморфология клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
18. Клинические формы клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок.
19. Специфические осложнения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок.
20. Круг дифференциальной диагностики клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
21. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок.

22. Принципы лечения больных с клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками.
23. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
24. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при
3. Патогенез клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
4. Классификация клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих заболеваний
6. Специфические осложнения соответствующих заболеваний.
7. Критерии степени тяжести соответствующих заболеваний
8. Дифференциальная диагностика соответствующих заболеваний
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих заболеваний.
10. Принципы лечения соответствующих заболеваний.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая работа

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;
 - выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
 - количество больных в очаге,

- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
 - с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
 - симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
 - симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
 - изменения кожи, слизистых
 - изменения лимфатических узлов
 - изменения со стороны других органов и систем
 - лечение, полученное дома, его эффективность
- 6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
 - общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
 - выраженность и особенности интоксикации
 - цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
 - при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
 - состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
 - эластичность и тургор кожи
 - лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
 - слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
 - при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
 - соответствие интоксикации изменений во входных воротах
 - состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
 - оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
 - функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
 - пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
 - неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
 - состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
 - мочу (объем, цвет, примеси)
 - стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной А. 38 лет, заболел остро 15 июня, когда появилась сильная слабость, головная боль, снижение аппетита, повышение температуры тела до 38,5°C, ощущение заложенности носа, боли в глазных яблоках, тошнота. Заболевание связывал с переохлаждением, к врачу не обращался, принимал парацетамол, через 3 дня температура тела нормализовалась, однако сохранялась слабость и головная боль. Спустя 2 дня температура тела вновь повысилась до 39°C, головная боль усилилась, появилось юловокружение. однократная рвота, не приносящая облегчения, светобоязнь, миалгии. Больной вызвал бригаду «Скорой помощи», и был доставлен в больницу.

Из анамнеза: хронических заболеваний не имеет, аллергологический анамнез спокоен, гемотрансфузии отрицает, некипячёную воду не пьёт, в конце мая был укушен клещём. специфическая профилактика не проводилась.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, больной в сознании, вялый, несколько заторможен, на вопросы отвечает адекватно. Температура тела 39°C. Выявлена ригидность затылочных мышц па 3 см, симптомы Брудзинского, болезненность при перкуссии точек выхода ветвей тройничного нерва. Кожные покровы чистые, лицо гиперемировано, наблюдается инъекция сосудов склер. Движения глазных яблок не изменены, зрачки симметричны, реакция на свет сохранена. Сухожильные рефлексы симметричные. Лимфатические узлы не увеличены. Язык чистый, физиологической окраски. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Дыхание ритмичное, ЧДД 17 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 85 в минуту. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез в норме.

В ОАК: эритроциты $4,5 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобин 140 г/л, тромбоциты $200 \cdot 10^9/л$, лейкоциты $3,9 \cdot 10^9/л$, базофилы 1%, эозинофилы 2%, палочкоядерные 6%, сегментоядерные 47%, лимфоциты 38%, моноциты 6%, СОЭ 15 мм/ч.

При люмбальной пункции: ликвор прозрачный, вытекает частыми каплями, при лабораторном исследовании белок 0,95 г/л, лимфоцитарный пдеоцитоз (200 клеток в 1 мкл).

Вопросы:

1. Ваш диагноз.

2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. План обследования больного.
4. План лечения.

Эталон

1. Клинический диагноз: клещевой энцефалит, менингеальная форма, средней степени тяжести, двухволновое течение.
2. Дифференциальная диагностика проводится с менингококковым менингитом, энтеровирусным менингитом, иксодовым клещевым боррелиозом, гриппом.
3. План обследования больного: ОАМ, б/х анализ крови, ЭКГ, РНГА с эритроцитарным антигеном в парных сыворотках, ИФА на клещевой энцефалит, лайм-боррелиоз, консультация невропатолога.
4. Лечение.

Постельный режим. Стол ОВД.

Противоэнцефалитный иммуноглобулин в титре 1/80- 1/160 в разовой дозе 0.1 мл/кг в/м 2 раза в сутки в течение 5 дней. Курсовая доза не менее 70 мл. Рибавирин 0,2 по 0,6*2 раза/сутки не менее 14 суток. Циклоферон 12,5 % -2 мл в/м по схеме 1,2,4,6,8,11,14,17,20,23 в/м. $V_{сут}=0,75 \text{ ФП+ОТПП}$, $V_{в/в}= 1/3 V_{сут}$. Инфузионная терапия со скоростью 75 мл/ч. Дегидратация. Ноотропы. НПВС при температуре.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больная А., 65 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боли в обоих коленных суставах, сухость кожи на нижних конечностях, появление пигментных пятен на голени.

Из анамнеза болезни: три года назад было присасывание клеща, после чего получала антибактериальную терапию тетрациклином по поводу эритемной формы Лайм-боррелиоза. После лечения у инфекциониста не наблюдалась. Полгода назад появились боли в коленных суставах, пятна красного цвета с выраженной инфильтрацией на голени. Обратилась к терапевту, было назначено лечение НПВС без значительного эффекта. Элементы на голени стали бледными, атрофичными, появилась гиперпигментация. Направлена на консультацию к инфекционисту.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, на коже голени множественные элементы диаметром 2,0х0,7 см типа «папирусной бумаги», безболезненные, кожа на голени сухая. Коленные суставы внешне не изменены, объем активных и пассивных движений несколько снижен, определяется болезненность при сгибании. В ротоглотке спокойно. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 72 удара в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Моча светлая, диурез обычный. Стул коричневый, оформленный, регулярный.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Почему данное заболевание является природно-очаговым?
3. Чем обусловлено длительное течение заболевания?
4. Поражение каких систем и органов наблюдается при данной инфекции?
5. Какие дополнительные методы исследования вы назначите, какие результаты ожидаете увидеть?
7. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный
8. диагноз?
9. Назначьте лечение данной больной.

Задача 2

Больная 21 год. Поступила в стационар на 7-й день болезни с жалобами на слабость, головную боль, небольшой кашель. За 2 дня до заболевания – присасывание клеща в правое плечо. Привита от клещевого энцефалита. Заболела 13.06. появился кашель. Через 5 дней – разлитая головная боль, субфебрильная температура тела. Выявлено: инъеция сосудов склер, разлитая гиперемия слизистых ротоглотки. Через 2 дня температура нормализовалась. На 20-й день болезни – вновь повышение температуры тела, сильная головная боль, резкая слабость, рвота. Выражена инъеция сосудов склер. Ригидность затылочных мышц на 3 п.п. ЦСЖ – бесцветная, прозрачная, цитоз 108 клеток в мм³ (75% нейтрофилов, 25 % лимфоцитов), белок 0,33 г/л. ИФА антител к вирусу КЭ и боррелиям не выявлено. Обнаружены на 24-й день болезни антитела к E. chaffensis в титре 1: 320, в ликворе – в титре 1:80.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз
3. С какими заболеваниями требуется проведение дифференциальной диагностики?
4. Какие гематологические изменения выявляются при данном заболевании?

Задача 3

Больной З., 48 лет. Заболел остро, повысилась температура тела до 38,8⁰С, появилась головная боль, боли в мышцах и суставах, однократная рвота. На 3-й день заболевания появилась обильная розеолезно-папулезная сыпь на верхних и нижних конечностях, туловище и лице. Вызвал скорую помощь, госпитализирован в инфекционную больницу.

Из анамнеза выяснено, что накануне заболевания приехал из Иркутска, где отмечал факт присасывания клеща в левую подмышечную область.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Менингеальной и очаговой симптоматики нет. На коже нижних, верхних конечностей, на лице и туловище обильная розеолезно-папулезная сыпь. Фон кожи не изменен. В месте присасывания клеща первичный аффект в виде язвы, покрытой темной коркой на инфильтрированном основании, диаметром около 2 см, болезненной. Подмышечные лимфатические узлы слева увеличены до 1,5 см, умеренно болезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 86 в мин.; АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Стул был один раз, оформленный. Диурез достаточный.

Лабораторно: ОАК: Нв – 135 г/л; Эр. – 4,83 x 10¹²/л; Лейк. – 7,8 x 10⁹/л; ПЯ – 32%; СЯ – 27%; э – 2%; лимф. – 32%; мон. – 7%; СОЭ – 28 мм/ч.

ОАМ: соломенная, прозрачная; белок – 0,15 г/л; эпителий – 0-1 в п/зр.; лейкоц. – 0-3 в п/зр.; эр. – 1-2 в п/зр.; цилиндры гиалиновые – 2-3 в п/зр.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Оцените представленные анализы.
4. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
5. Кто является резервуаром инфекции?
6. Какими путями можно заразиться этой инфекцией?
7. Является ли это заболевание природно-очаговым для Кировской области?
8. Какие осложнения могут развиваться у данного пациента?
9. Какое лечение вы назначите?
10. Профилактика данной инфекции.

Задача 4

Больной К., 45 лет, поступил в инфекционную больницу 26.06 с жалобами на повышение температуры тела до 37,5⁰С; слабость, разбитость, сильную головную боль, однократную рвоту «кофейной гущей», боли в эпигастриальной области.

Заболел остро, три дня назад, когда температура тела повысилась до 39,5⁰С, появилась слабость, головная боль. Лечился самостоятельно антигриппином, парацетамолом, без значительного эффекта. Сегодня утром температура тела снизилась, но состояние больного ухудшилось, появилась рвота «кофейной гущей», было носовое кровотечение.

Из эпид. анамнеза удалось выяснить, что накануне заболевания вернулся из Украины, где жил у родственников. Пил козье молоко, работал в огороде. 19.06 был факт присасывания клеща в область живота. Клещ удален самостоятельно, от клещевого энцефалита не привит.

Объективно: состояние ближе к тяжелому, лицо одутловатое, кожные покровы бледные, на коже туловища и конечностей петехиальная сыпь, в местах инъекций синяки. В ротоглотке неяркая гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, аритмичные, Рс 102 в мин.; АД 90/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен грязно-желтым налетом. Живот болезненный в эпигастриальной области. Перистальтика выслушивается над всей поверхностью живота. Край печени на 2,0 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул был один раз оформленный. Диурез достаточный.

ОАК: Нв – 105 г/л; Эр – 3,3x10¹²/л; Тр – 120x10⁹/л; Лей – 3,8x10⁹/л; п/я – 2%; с/я – 40%; Э – 3%; Лимф – 42%; Мон – 13%; СОЭ – 3 мм/ч.

Вопросы:

- 1) Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
- 2) С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
- 3) Оцените представленный ОАК.
- 4) Какими методами можно подтвердить диагноз?
- 5) Расскажите эпидемиологию данной инфекции.
- 6) Назначьте лечение.
- 7) Какие осложнения можно ожидать?

- 8) Предположите прогноз у данного пациента.
- 9) Меры профилактики.
- 10) Диспансерное наблюдение после перенесенной болезни.

Задача 5

Больной К., 32 года, поступил в инфекционную больницу 15.08 на 3 день заболевания с жалобами на сильную слабость, озноб, головные и мышечные боли, кашель со скудной светлой мокроты.

Из анамнеза болезни: заболевание началось остро, сначала повысилась температура тела до 38,2°C, появилась слабость, затем присоединился кашель. Больной лечился у участкового терапевта с диагнозом «ОРЗ». Принимал жаропонижающие и отхаркивающие средства. 15.08 состояние резко ухудшилось, температура тела – 39,5°C, появилось кровоизлияние в левую склеру. Больной вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза выяснено, что за 4 дня до заболевания вернулся из Тюмени, где отдыхал у родственников. При посещении леса был укус клеща, клеща извлекли самостоятельно, за медицинской помощью не обращался.

Объективный статус: состояние тяжелое, температура тела 39,3°C. Гиперемия лица, склеры инъецированы, в левом глазу обширное кровоизлияние. На слизистой полости рта единичные петехиальные элементы. Кожные покровы чистые, высыпаний нет. В легких жесткое дыхание, над всей поверхностью выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные ЧСС 100 в мин. АД – 100/65 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастриальной области. Печень на 2 см. выступает из-под края ребра, чувствительна при пальпации. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный, стул оформленный коричневый.

Через сутки пребывания в стационаре у больного появилась двукратная рвота темного цвета, стул типа «мелены». Кожные покровы бледные, пульс – 110 уд/мин., АД – 95/55 мм рт. ст.

Лабораторные данные: ОАК: Нв – 105 г/л, Эр – $3,2 \times 10^{12}/л$, Лей – $3,9 \times 10^{12}/л$, ПЯ – 5%, СЯ – 45%, э – 0, м – 5%, лимф – 45%. Тромбоциты – $126 \times 10^9/л$, СОЭ – 16 мм/ч.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Оцените результат общего анализа крови.
3. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
4. Назначьте лечение данному пациенту.
5. С какими нозологиями необходимо провести дифф. диагноз?
6. Какие существуют механизмы передачи возбудителя данной инфекции? Назовите источники инфекции.
7. Назовите основное звено патогенеза данного заболевания.
8. Какой прогноз у данного пациента?
9. Диспансеризация.
10. Профилактика данного заболевания?

4. Задания для групповой работы

- 1) Провести анализ историй болезни с КЭ
- 2) Оценить катамнез пациентов, перенесших клещевой боррелиоз (КБ).

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
- Факторы передачи клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
- Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
- Специфические осложнения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
- Препараты выбора для лечения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
- Профилактика профессионального заражения клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для геморрагической лихорадки Крым – Конго:
 - А. внезапное начало, часто рецидивы лихорадки на 2-3 недели от начала болезни
 - Б. внезапное начало, снижение температуры тела до субфебрильной при появлении геморрагического синдрома на 2-4 день болезни
 - В. развитие мелкоочаговой пневмонии, менингита/менингоэнцефалита, выраженная лейкопения
 - Г. характерны боли в животе, рвота, понос, увеличение печени, положительный симптом Пастернацкого
 - Д. в ОАК – лейкопения, гипохромная анемия, тромбоцитопения
2. Укажите правильные утверждения для Омской геморрагической лихорадки:
 - А. внезапное начало, часто рецидивы лихорадки на 2-3 недели от начала болезни
 - Б. обильная геморрагическая сыпь с 1-2 дня болезни, кровотечения и кровоизлияния
 - В. внезапное начало, снижение температуры тела до субфебрильной при появлении геморрагического синдрома на 2-4 день болезни
 - Г. развитие мелкоочаговой пневмонии, менингита/менингоэнцефалита, выраженная лейкопения
 - Д. характерны боли в животе, рвота, понос, увеличение печени, положительный симптом Пастернацкого
3. Укажите правильные утверждения. К очаговым формам клещевого энцефалита относятся:
 - А. лихорадочная форма
 - Б. энцефалитическая форма
 - В. менингеальная форма
 - Г. полиоэнцефалитическая форма
 - Д. субклиническая форма
 - Е. полиомиелитическая форма
4. Укажите правильные утверждения для предпосылок прогрессивного течения при клещевом энцефалите:
 - А. отсутствие полной элиминации вируса
 - Б. персистенция возбудителя в клетках ЦНС
 - В. персистенция возбудителя в лимфоцитах
 - Г. возможность изменять форму и антигенный профиль возбудителя
 - Д. возможность переживания возбудителя в фибробластах
 - Е. инициация цитокинового ответа по Th1 типу, который не стимулирует оптимальную продукцию антител В клетками, и индуцирует и поддерживает воспаление в тканях мишенях
5. Укажите сочетание симптомов, которые могут быть при системном клещевом боррелиозе:
 - А. лихорадка, гепатоспленомегалия, розеолезная сыпь
 - Б. лихорадка, кольцевидная эритема, кардиальные, неврологические поражения, артриты
 - В. лихорадка, артриты, узловатая эритема
 - Г. лихорадка, лимфаденит, кардит
 - Д. отсутствие лихорадки, кольцевая эритема, регионарный лимфаденит
6. Укажите правильные утверждения для клещевого гранулоцитарного эрлихиоза:
 - А. возбудитель относится к спирохетам
 - Б. возбудитель относится к семейству риккетсиацеа
 - В. первичный аффект в месте присасывания клеща развивается редко
 - Г. в месте присасывания клеща может развиваться мигрирующая эритема
 - Д. в ОАК – лейкопения, тромбоцитопения
7. Укажите правильные утверждения для клещевого риккетсиоза:
 - А. в месте внедрения возбудителя образуется участок инфильтрации с некрозом или язвочкой
 - Б. в месте внедрения возбудителя образуется мигрирующая эритема
 - В. на 2-6 сутки болезни появляется обильная полиморфная сыпь
 - Г. увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы болезненные
 - Д. увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы безболезненные
 - Е. одутловатость гиперемия лица

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос	6 вопрос	7 вопрос
БГД	АБГ	БГЕ	АБВ	БГД	БВД	АВГЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клещевому боррелиозу, риккетсиозу, эрлихиозу

Название заболевания	Возбудитель	Тропность возбудителя	Особенности интоксикация	Наличие поражения кожи	Реакция л/у	Поражение НС	Поражение внутренних органов	Неотложные состояния	Этиотропная терапия	Профилактика
Клещевой боррелиоз										
Клещевой риккетсиоз										
Клещевой эрлихиоз										

Создать алгоритм по специфической профилактике клещевого энцефалита и таблицу по препаратам, используемым для специфической профилактики клещевого энцефалита.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standardy-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Клещевые нейроинфекции: монография / А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Конякова. – Киров, 2013. - 252 с
7. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>
8. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»)

Тема 9: Трансмиссивные комариные энцефалиты. Малярия.

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Трансмиссивные комариные энцефалиты. Малярия.», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике комариных энцефалитов и малярии.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов комариных энцефалитов и малярии,
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с комариными энцефалитами и малярией.

Обучающийся должен знать:

- 1) До изучения темы (базисные знания):
 1. Биологические свойства возбудителей комариных энцефалитов и малярии
 2. Распространенность в природе комариных энцефалитов и малярии,
 3. Лабораторные методы диагностики
- 2) После изучения темы:
 14. Экологические ниши комариных энцефалитов и малярии,
 15. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения комариных энцефалитов и малярии,
 16. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения комариными энцефалитами и малярией,
 17. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
 18. Патогенез комариных энцефалитов и малярии (входные ворота, тропность в организме, какие фазы воспаления преобладают, предпосылки для диссеминации).
 19. Патоморфология комариных энцефалитов и малярии
 20. Клинические формы комариных энцефалитов и малярии
 21. Специфические осложнения комариных энцефалитов и малярии.
 22. Круг дифференциальной диагностики комариных энцефалитов и малярии
 23. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения комариных энцефалитов и малярии
 24. Принципы лечения больных с комариными энцефалитами и малярией.
 25. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
 26. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения комариными энцефалитами и малярией.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.

5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей комариных энцефалитов и малярии
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при комариных энцефалитах и малярии
3. Патогенез соответствующих заболеваний
4. Классификация соответствующих заболеваний
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих заболеваний
6. Специфические осложнения соответствующих заболеваний.
7. Критерии степени тяжести соответствующих заболеваний
8. Дифференциальная диагностика соответствующих заболеваний
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих заболеваний.
10. Принципы лечения соответствующих заболеваний.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих заболеваний.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

- 1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
 - источник инфекции (в семье, в коллективе);
 - контакты с больными, носителями;
 - выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- 2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
 - количество больных в очаге,
 - одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
 - был ли в коллективе карантин,
 - какие обследования проводились,
 - была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.
- 3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
- 4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
 - наличие хронических заболеваний;
 - неблагоприятные факторы;
 - перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
 - наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов
- 5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
 - дату заболевания; особенности начального периода болезни
 - с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
 - симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
 - симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
 - изменения кожи, слизистых
 - изменения лимфатических узлов
 - изменения со стороны других органов и систем
 - лечение, полученное дома, его эффективность
- 6) При осмотре больного охарактеризовать:
 - жалобы больного и/или ухаживающего персонала
 - общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
 - выраженность и особенности интоксикации
 - цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
 - при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
 - состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)

- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Д., 42 года, моторист трансфлота, вернулся после многомесячного плавания по Средиземному морю

и Западной Африки. Через месяц после возвращения почувствовал слабость, сухость во рту, небольшую ломоту в суставах, недомогание. Вечером начался потрескающий озноб. Через 2 часа озноб прекратился, больной ощущал жар и сильную слабость, затем началось сильное потоотделение. Глубокой ночью после наступившего облегчения больной заснул. На следующий день отмечался субфебрилитет, но самочувствие было хорошим. На третий день самочувствие больного ухудшилось, с ознобом поднялась температура. Беспокоила головная боль, тошнота, рвота, суставные боли и боли в животе, стул нормальный. Участковым врачом госпитализирован в больницу с диагнозом "токсический грипп"

Объективно: Т 39С, состояние средней тяжести, телосложение правильное, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледной окраски, сыпи нет. Катаральные явления со стороны дыхательных путей отсутствуют. Лимфоузлы не увеличены. Пульс 120 уд. в мин., среднего наполнения. Тоны сердца приглушены, ритмичные, границы не расширены. Живот правильной формы, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличена. Мочеиспускание безболезненное, стул нормальный.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. План обследования
3. Лечение.

Эталон

1. Диагноз клинический. 3-дневная малярия, первичная атака, средней степени тяжести, пароксизмальный период. Поставлен на основании приступообразной лихорадки с ознобами и потливостью, повторяющейся через день, эпид.анамнеза, пребывание в эндемичной по малярии зоне в течение месяца до начала заболевания.
2. ОАК. микроскопия толстой капли крови и мазка крови. Серологические исследования (РНИФ, РИФ, ЮМА, РИГА).
3. Лечение. Купирование малярийного приступа достигается назначением препаратов гематошизотропного действия. Делалгил 1,0 г. на прем и через 6-8 часов еще 0,5 г. (всего 6 таб.). в последующие дни по 0,5 г. (2 таб.) на прием 1 раз в сутки. Продолжительность курса лечения всего 3 дня.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больная Н., 49 лет, находилась в Гвинее по месту командировки мужа.

Поступила в стационар при Посольстве России в Гвинее 30.09. с жалобами на приступы лихорадки с ознобами, резкую общую слабость, боли в пояснице, темную мочу. Больна с 27.09., когда появились приступы лихорадки с ознобами, температура тела повышалась до 40°C, беспокоили боли в мышцах, поясничной области. После обращения к врачу исследована «толстая капля» крови, в которой были обнаружены кольца *P. falciparum* (6-8 в поле зрения). Установлен диагноз тропической малярии. Проводилось лечение: кининакс (хинин) 500 мг внутривенно капельно в 5% растворе глюкозы 500 мл 3 раза в день (3 дня). На фоне этой терапии сохранялась лихорадка неправильного характера, ознобы, головная боль, боли в мышцах, уменьшился, со слов больной, объем выделяемой мочи. На 4-й день болезни после внутривенного капельного введения кининакса появилась черного цвета моча. 30.09. больная была госпитализирована. При поступлении состояние больной тяжелое, температура тела 39,3°C, кожные покровы влажные, бледно-желтушные, склеры и слизистые иктеричные. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, пульс 120 уд. в мин., ритмичный. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен, влажный. Живот при пальпации мягкий, чувствительный в правом подреберье. Печень выступает из-под края реберной дуги, плотновата. Сознание ясное, беспокоит резкая слабость, боли в пояснице, головная боль. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Больная за сутки выделила около 500 мл мочи темно-коричневого цвета. Моча при стоянии разделилась на 2 слоя: верхний - прозрачный цвета красного вина и нижний - темно-коричневый осадок. Кал обычной окраски.

Анализ крови от 30.09.96 г.: Эр. – $2,5 \times 10^{12}$ /л, Нб – 70 г/л, гематокрит – 28%, ретикулоциты – 25%, тр. 100×10^9 /л, Л – 10×10^9 /л, э – 6%, п – 23%, с – 49%, лф – 20%, мон – 2%, СОЭ – 35 мм/ч. Билирубин свободный – 43,6 мкмоль/л, связанный – 7 мкмоль/л, мочевины крови – 18 ммоль/л, креатинин – 280 мкмоль/л. Анализ мочи от 30.09. – уд. вес – 1028, белок – 12 г/л, эритроциты – 10-15 в поле зрения, лейкоциты – 10-12 в п/зр., гиалиновые цилиндры – 10-12 в п/зр., зернистые цилиндры – 5-6 в п/зр., определяются желчные пигменты.

Вопросы:

1. Диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Эпидемиология данного заболевания.
4. Какое осложнение развилось и чем оно вызвано?
5. Проведите соответствующее лечение.
6. Клиника типичного малярийного приступа.

7. Возможны ли рецидивы этого осложнения?
8. Основной препарат для лечения тяжелой малярии?
9. Профилактика данной инфекции.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

Задача 2

Пациентка А., 38 лет, поступила в диагностическое отделение инфекционной больницы с жалобами на интенсивные головные боли в лобной области, боли в мышцах, озноб, повышение температуры до 39⁰ С, тошноту, была однократная рвота пищей, не приносящая облегчения. Заболела остро – почувствовала себя плохо во время перелета из КНР, где в течение месяца работала переводчиком. За 4 дня до отъезда по рабочим делам посещала рисовое поле. Доставлена бригадой скорой помощи из аэропорта.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Больная несколько заторможена, жалуется на сильную головную боль. Лицо гиперемировано, одутловато. Повышенная потливость. При осмотре симптом ригидности затылочных мышц положительный. Мышцы конечностей болезненны при пальпации. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 140/90 мм.рт.ст., пульс 100 уд/мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Сделан общий анализ крови на cito: Hb 130 г/л, эр. $4,0 \cdot 10^{12}/л$, лейкоц. $10 \cdot 10^9/л$, пал.8%, сегм 58%, эоз 1%, мон.2%, лимф.21%.

При спинномозговой пункции ликвор вытекает под повышенным давлением, прозрачный, опалесцирует, белок 1,2г/л, лимфоциты 100 кл/мкл.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какова зона распространения данного заболевания?
3. Источники и переносчики инфекции
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
5. Дополнительные методы диагностики
6. Лечение
7. Возможности распространения инфекции на территорию России
8. Профилактические мероприятия

Задача 3

Больная М., 31 год. Заболела остро - повысилась температура тела до 39,5⁰ С, слабость, мышечные боли, головная боль, головокружение, 2 раза рвота.

Эпиданамнез: 1 неделю назад приехала из Астраханской области, где провела все лето.

Госпитализирована в стационар. При поступлении выявлены: гиперемия конъюнктив, инъекция сосудов склер, в неврологическом статусе – уровень сознания сопор, положительные менингеальные симптомы, оживленность сухожильных рефлексов, гиперестезия кож, очаговых неврологических симптомов нет. Слизистые ротоглотки диффузно умеренно гиперемированы, без налетов. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС 110/минуту. Артериальное давление 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, печень +2 см от края реберной дуги, селезенка не пальпируется. В ОАК L- $11,6 \cdot 10^9/л$, п- 10, с-62, л- 24, м- 4, СОЭ 16 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, поставить предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз.
3. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
4. Какие причины угнетения сознания?
5. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в первую очередь?
6. Какая существует профилактика данного заболевания?
7. Какова диспансеризация реконвалесцентов?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с серозными менингоэнцефалитами/энцефалитами.
2. Оценить этиологическую структуру данных серозных менингоэнцефалитов/энцефалитов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации комариных энцефалитов и малярии
- Факторы передачи комариных энцефалитов и малярии

- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии лихорадки Западного Нила
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии малярии
- Специфические осложнения комариных энцефалитов и малярии
- Препараты выбора для лечения комариных энцефалитов и малярии
- Профилактика профессионального заражения комариных энцефалитов и малярии

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для японского энцефалита:

- А. в РФ встречается на юге российского Приморья
- Б. на территории РФ не встречается
- В. наибольшие повреждения отмечаются в базальных ганглиях, коре больших полушарий и вегетативных центрах
- Г. характеризуется выраженным геморрагическим процессом в мозге
- Д. характеризуется как генерализованный капилляротоксикоз с эксудативно-пролиферативным процессом в мозге

2. Указать правильные утверждения для лихорадки Западного Нила:

- А. никогда не встречается на территории РФ
- Б. преобладают лихорадочные формы болезни и бессимптомное носительство
- В. часто выявляются склерит, сыпь, гепатолиенальный синдром, полиаденопатия
- Г. характерен стойкий нейтрофильный плеоцитоз
- Д. в слабоэндемичных регионах преимущественно болеют лица старшего возраста

3. Укажите правильные утверждения для трехдневной вивакс-малярии:

- А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
- Б. длительность межприступного периода - 40-43 часа
- В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
- Г. развитие анемии – постепенное
- Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
- Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

4. Укажите правильные утверждения для тропической малярии:

- А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
- Б. длительность межприступного периода - 40-43 часа
- В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
- Г. развитие анемии – постепенное
- Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
- Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

5. Укажите правильные утверждения для трехдневной вивакс-малярии:

- А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
- Б. длительность межприступного периода - 40-43 часа
- В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
- Г. развитие анемии – постепенное
- Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
- Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВД	БВД	БГД	АВЕ	БГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по малярии

Особенности малярии, вызванной разными плазмодиями

Признаки	Pl.vivax	Pl.falciparum	Pl.ovale	Pl.malariae
----------	----------	---------------	----------	-------------

Название				
Спорозоиты в кровяном русле				
Количество мерозоитов				
Длительность тканевой шизогонии (экзоэритроцитарная)				
Тахиспорозоиты/брадиспорозоиты				
Соотношение Тахиспорозоиты/брадиспорозоиты				
Длительность одного цикла эритроцитарной шизогонии				
Возраст паразитов в периферической крови				
Продолжительность развития гаметоцитов				
Длительность пребывания в периферической крови				
Заражение				
Заражение комара				
Тканевая шизогония				
Эритроцитарная шизогония				
Состояние сосудов во время приступа, реологии крови				
Неотложные состояния				
Генез увеличения печени и селезенки				
Генез анемии				
Генез нефротического синдрома				
ИП				
Течение				
Отдаленные рецидивы				
У неиммунных лиц				
Продром				
Приступы				
Длительность лихорадочных приступов				
Длительность межприступного периода				
Время появления увеличенных печени и селезенки				
Развитие анемии				
Длительность приступов при естественном течении заболевания				
Начало рецидивов				
Манифестация рецидива				
Осложнения				
Летальность				

Заполнить таблицу по этиотропной терапии малярии

Фармакологическая группа	Название препарата (коммерческое название), форма выпуска	Механизм действия/мишень действия	Доза и курс лечения	Использование для профилактики	У детей (доза и курс)	Противопоказания	Особенности введения
4-амино-хинолины	1. Хлорохин						
	2. Хлорохин сульфат						
	3. Камохин						
Хинолин-метанолы	4. Хинина гидрохлорид						
	5. Мефлохин						
Фенантринметанол	6. Халфан						

Производные артемизинина	7. Артесунат						
	8. Ректокап						
	9. Артемизин						
Антиметаболиты	10. Прогуанил						
	11. Пириметамин						
	12. Сульфадоксин						
	13. Сульфален						
Тетрациклиновые а/б	14. Тетрациклин						
	15. Доксициклин						
	16. Вибрамицин						
8-амино-хинолины	17. Примахин						
Комбинированные препараты	18. Фансидар						
	19. Саварин						
	20. Метакелфин						
	21. Коартем						
	22. Фансимеф						

Заполнить таблицу по ареалу комариных энцефалитов

Энцефалит	Семейство/подсемейство вирусов	Сезонность	Ареал	Резервуар
Японский				
Восточный лошадиный				
Западный лошадиный				
Венесуэльский лошадиный				
Сент-Луи				
Долины Мюррей				
ЛЗН				
Роцио				
Калифорнийский				
Ла-Кросс				
Джеймстаунского каньона				

Заполнить таблицу по особенностям острого периода комариных энцефалитов

Энцефалит	Инкубационный период	Особенности начала заболевания	Симптомы поражения ЦНС
Японский			
Восточный лошадиный			
Западный лошадиный			
Венесуэльский лошадиный			
Долины Мюррей			
Сент-Луи			
ЛЗН			

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

- 1) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунцов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
- 2) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
- 3) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
- 4) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
- 5) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлси, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
- 6) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html>
- 7) Вирусные болезни человека: монография / Ю. В. Лобзин [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 400 с. : ил.
- 8) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html>
- 9) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема 12: Гельминтозы (токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркоз)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Гельминтозы (токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркоз)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с токсокарозом, эхинококкозом, альвеококкозом, цистицеркозом

Обучающийся должен знать:

- 1) До изучения темы (базисные знания):
 1. Биологические свойства возбудителей токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
 2. Распространенность в природе токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
 3. Лабораторные методы диагностики
- 2) После изучения темы:
 1. Экологические ниши токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
 2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
 3. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения токсокарозом, эхинококкозом, альвеококкозом, цистицеркозом. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
 4. Патогенез токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза

5. Патоморфология токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
6. Клинические формы токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
7. Специфические осложнения.
8. Круг дифференциальной диагностики токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
9. Рентгенологические особенности при токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
11. Принципы лечения больных с токсокарозом, эхинококкозом, альвеококкозом, цистицеркоза
12. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
13. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза.

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отрастить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Намечать план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных.
4. Комплексного лечения больных.
5. Комплексной реабилитации пациентов.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больным.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения соответствующими гельминтозами
3. Патогенез соответствующих гельминтозов
4. Классификация соответствующих гельминтозов
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих гельминтозов
6. Специфические осложнения соответствующих гельминтозов.
7. Критерии степени тяжести соответствующих гельминтозов
8. Дифференциальная диагностика соответствующих гельминтозов
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих гельминтозов.
10. Принципы лечения соответствующих гельминтозов.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих гельминтозов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)

- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная К., 50 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на кашель с выделением слизистой мокроты, периодические боли в грудной клетке, одышку при физической нагрузке, повышение температуры до 37,5°C, слабость, недомогание. Заболела остро 2 дня назад, когда повысилась температура до 37,0°C, появился сухой кашель. Обращалась к участковому терапевту, поставлен диагноз «ОРЗ», лечилась амбулаторно симптоматическими средствами. Через 2 дня состояние ухудшилось, сохранялась субфебрильная температура, кашель стал влажным с выделением слизистой мокроты, появились боли в грудной клетке, одышка при физической нагрузке. Направлена в инфекционный стационар с диагнозом "пневмония".

Эпиданамнез: живет в деревне, в частном доме, имеет свой приусадебный участок, правила личной гигиены соблюдает не всегда. Контакт с инфекционными больными отрицает.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, больная в сознании, вялая. Кожные покровы физиологической окраски, на разгибательных поверхностях предплечий мелкие уртикарные зудящие элементы. Периферические лимфоузлы (переднейшейные, надключичные, подмышечные) увеличены до 1 см в диаметре, плотно-эластической консистенции, безболезненные при пальпации. В легких дыхание жесткое, множественные сухие и влажные хрипы, ЧД – 22 в минуту. При перкуссии легких - очаги притупления легочного звука с обеих сторон. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 78 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, эластической консистенции, безболезненна. Селезенка не увеличена.

В ОАК: лей - $10,0 \times 10^9/\text{л}$, ПЯ - 1%, СЯ - 50%, э - 24%, лимф - 25%, СОЭ - 10 мм/ч.

На рентгенограмме грудной клетки: справа и слева по всем легочным полям определяется множество инфильтратов размерами от 2 до 5 см. Корни структурны.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.

4. Какие еще исследования необходимы для уточнения диагноза?
5. План лечения.
6. Какие возможны осложнения данного заболевания?
7. Профилактика.
8. Охарактеризуйте возбудителя данной нозологии.
9. Расскажите о его цикле развития.
10. Перечислите патологические эффекты присутствия в организме человека возбудителей данной группы заболеваний.

Эталон

1. Аскаридоз, ранняя миграционная фаза (синдром Леффлера)
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза: живет в частном доме с приусадебным участком, правила личной гигиены не соблюдает; объективных данных: субфебрильная температура, кашель с выделением слизистой мокроты, затем присоединились боли в грудной клетке, одышка, уртикарные зудящие элементы на коже, при аускультации легких сухие и влажные хрипы, на рентгенограмме множество инфильтратов, в ОАК эозинофилия.
3. Дифференциальный диагноз проводят с пневмонией, другими гельминтозами.
4. Необходимо провести микроскопию мокроты на обнаружение личинок аскарид, серологические реакции (РНГА, ИФА).
5. Антигельминтные препараты после окончания миграционной стадии: альбендазол 400 мг однократно в один прием, левамизол в дозе 2,5 мг/кг массы однократно в один прием, мебендазол в дозе 100 мг 2 раза в день в течение 3-х дней, пирантел в дозе 10 мг/кг однократно в один прием.
6. Кишечная непроходимость, прободение кишечника, механическая желтуха и закупорка протоков поджелудочной железы с развитием абсцессов, панкреатита, аппендицит, может быть асфиксия при массивной инвазии при заплзании аскарид по пищеводу в глотку и дыхательные пути.
7. Основу профилактики составляют санитарное благоустройство населенных пунктов и охрана почвы от фекального загрязнения. В качестве удобрения человеческие фекалии не используются. Соблюдение правил личной гигиены, мытье рук после посещения туалета, употребление в пищу тщательно промытых и ошпаренных кипятком овощей, ягод и фруктов, массовое обследование населения на гельминты и проведение дегельминтизации.
8. Аскариды – раздельнополые крупные гельминты длиной 15-45 см, шириной 2-6 мм покрыты плотной кутикулой, нематоды. Яйца покрыты плотной шероховатой оболочкой.
9. Самка откладывает яйца, которые попадают во внешнюю среду. В почве в яйцах развивается личинка. После проглатывания человеком инвазионных яиц в тонкой кишке вылупляются личинки, которые проникают через стенку кишки и далее мигрируют по портальной системе в печень, затем в легкие, где в течение 1-2 недель они продолжают развиваться. Из легких личинки передвигаются в трахею и легкие. С заглатываемой слюной и пищей личинки повторно попадают в тонкий кишечник, где достигают половой зрелости и превращаются в половозрелых самок и самцов. Продолжительность жизни аскарид 11-13 месяцев.
10. Сенсибилизирующее, токсическое, травмирующее, развитие вторичного воспаления, нарушение обменных процессов, гематофагия, нервно-рефлекторное влияние, психогенное действие, иммуносупрессивное, ухудшение течения инфекционных заболеваний, проонкогенное.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной М., 39 лет, обратился в поликлинику с жалобами на сухой кашель, повышение температуры тела до 37,6°C, приступы удушья, снижение остроты зрения на левый глаз. Данные симптомы появились около 1 месяца назад.

Из анамнеза выяснено, что содержит 4 собаки, с которыми охотится. При осмотре на коже малозаметная бледно-розовая пятнисто-папулезная незначительно зудящая сыпь, локализованная на сгибательных поверхностях верхних конечностей. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Сердечные тоны ясные, ритмичные, АД – 120/80 мм.рт.ст., ЧСС – 96/мин. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется увеличенная печень, безболезненная. При осмотре офтальмологом в стекловидном теле левого глаза обнаружено червеобразное мелкое, свободноплавающее образование. В ОАК эозинофилия до 15%, гипохромная анемия, лимфоцитоз.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, дайте обоснование
2. Назовите причину снижения зрения на левый глаз.
3. Назовите возбудителя заболевания.
4. Назначьте лечение.
5. Каким образом произошло заражение.

Задача 2

Больная Ж., 47 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, рвоту, периодическую интенсивную головную боль, эпилептиформные приступы, которые появились впервые.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. В домашнем хозяйстве имеются свиньи. 2 месяца назад с лечебной целью принимала экстракт мужского папоротника. Во время приема возникла рвота, и больная прекратила лечение препаратом.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Язык обложен беловатым налетом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 84 уд/мин., удовлетворительного наполнения. АД-110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Диурез достаточный. Стул оформленный, без примесей.

В общем анализе крови: Гемоглобин – 115 г/л, Эр - $3,5 \cdot 10^{12}/л$, Лейк. - $6,2 \cdot 10^9/л$, ПЯ - 5%, СЯ - 60%, эоз - 15%, лимф - 16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч.

Компьютерная томография головного мозга: определяется очаговое образование до 1 см в диаметре в коре теменной доли справа.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. План обследования.
5. Назначьте лечение больной.
6. Охарактеризуйте возбудителя данного заболевания.
7. Расскажите об эпидемиологии.
8. Объясните патогенез развития данной клинической формы.
9. Какие еще органы могут поражаться?
10. Профилактические мероприятия

Задача 3

Больной И., 46 лет. Поступил в инфекционную больницу с жалобами на слабость, снижение работоспособности, кожные высыпания, сопровождающиеся зудом, тупые боли в правом подреберье.

Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Работает пастухом. В домашнем хозяйстве есть собаки.

Объективно: состояние средней степени тяжести. На коже предплечий уртикарные высыпания. Язык обложен беловатым налетом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 67 уд. в мин., удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень +3 см из-под края реберной дуги, при пальпации чувствительна, мягко-эластичной консистенции. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул оформленный, без примесей.

В общем анализе крови: эр - $4,0 \cdot 10^{12}/л$, лейкоц. - $6,2 \cdot 10^9/л$, п/я - 5%, с/я - 60%, э - 15%, лф - 16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч.

Компьютерная томография печени: в правой доле определяется очаговое образование диаметром около 10 см с четкими краями.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Характеристика возбудителя данного заболевания.
4. Эпидемиологические особенности болезни.
5. Как произошло инфицирование пациента?
6. Дифференциальная диагностика.
7. Какие осложнения возможны при данной нозологии?
8. План обследования.
9. Лечение пациента.
10. Профилактика.

Задача 4

Больной З., 37 лет. Жалобы на судорожные припадки.

В анамнезе выяснено, что ранее был прооперирован в одном из центров хирургии печени.

При обследовании выявлено расширение нижней полой вены, конусообразное сужение её в области каваальных ворот. На серии КТ органов брюшной полости выявлен обширный очаг поражения, занимающий

правую и 4 сегмент левой половины печени. На томограммах головного мозга обнаружено полостное образование с неомогенным содержимым в правой теменной области головного мозга.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Какова будет тактика ведения больного.
5. Диспансерное наблюдение.
6. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

1. Провести обзор литературы по проблеме эхинококкоза
2. Провести обзор литературы по проблеме цистицеркоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
- Факторы передачи токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
- Клинико-лабораторные критерии токсокароза
- Клинико-лабораторные критерии эхинококкоза
- Клинико-лабораторные критерии альвеококкоза
- Клинико-лабораторные критерии цистицеркоза
- Осложнения соответствующих гельминтозов
- Препараты выбора для лечения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
- Профилактика профессионального заражения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать, локализацию паразитирования цистицерков:

- А. головной мозг
- Б. глаза
- В. подкожная клетчатка
- Г. печень
- Д. легкие

2. Указать основные направления лечения эхинококкоза печени:

- А. хирургическое
- Б. албендазол 10 - 20 мг/кг в сутки
- В. празиквантел
- Г. албендазол 1 кратный курс
- Д. албендазол 4 недели с последующими многократными повторными курсами через 2-4 недели

3. Для аскаридоза характерны:

- А. кашель и летучие инфильтраты легких
- Б. боли в животе
- В. выраженная энцефалопатия
- Г. снижение работоспособности
- Д. анемия

4. Указать правильные утверждения для токсокароза:

- А. источниками являются собаки, реже кошки
- Б. чаще заражаются взрослые
- В. распространен повсеместно
- Г. человек является окончательным хозяином
- Д. выделяют у человека только висцеральный токсокароз

5. Указать правильные утверждения для альвеококкоза:

- А. окончательный хозяин – собаки, лисицы, волки

- Б. человек – промежуточный хозяин
 В. формируется паразитарный узел в печени, представляющий собой конгломерат мелких пузырьков, содержащих сколексы
 Г. возможно прорастания в соседние органы
 Д. возможны гнойно-септические осложнения

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГД	АБД	АБГД	АВ	АБВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географическое распространение	Цикл развития гельминта	Заражение человека	Орган/система - мишень	Наличие миграции личинки	Возможность поражения ЦНС	Возможность поражения глаз	Изменение ОАК	Основной способ диагностики
Аскаридоз									
Токсокароз									
Эхинококкоз									
Альвеококкоз									
Цистицеркоз									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации и больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическое исследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Аскаридоз						
Токсокароз						
Эхинококкоз						
Альвеококкоз						
Цистицеркоз						

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунцов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие. А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Мед. информ. Агентство. – 2017.
4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html>
7. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html>
8. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема 13: Гельминтозы (дирофиляриоз, анкилостомидоз, шистосомоз, дракункулез)

Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Гельминтозы (дирофиляриоз, анкилостомидоз, шистосомоз, дракункулез)», научить диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, профилактике.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
2. изучить и обучить методам диагностики и лечения, противоэпидемическим мероприятиям,
3. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с дирофиляриозом, анкилостомидозом, шистосомозом, дракункулезом

Обучающийся должен знать:

- 1) До изучения темы (базисные знания):

1. Биологические свойства возбудителей дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
2. Распространенность в природе дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
3. Лабораторные методы диагностики

- 2) После изучения темы:

14. Экологические ниши дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
15. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
16. Какие профессии сопряжены с опасностью заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
17. Факторы риска развития соответствующих заболеваний
18. Патогенез дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
19. Патоморфология дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
20. Клинические формы дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
21. Специфические осложнения.
22. Круг дифференциальной диагностики дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
23. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
24. Принципы лечения больных с дирофиляриозом, анкилостомидозом, шистосомозом, дракункулезом

25. Прогноз. Правила выписки и диспансерное наблюдение.

26. Профилактика заболеваний. Меры предупреждения профессионального заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.

2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.

3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).

4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.

5. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию, при необходимости - неотложную терапию.

Обучающийся должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).

3. Навыками комплексного обследования больных.

4. Комплексного лечения больных.

5. Комплексной реабилитации пациентов.

6. Оценки качества оказания медицинской помощи больных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Характеристика возбудителей дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
2. Источники инфекции. Механизм и пути заражения соответствующими гельминтозами
3. Патогенез соответствующих гельминтозов
4. Классификация соответствующих гельминтозов
5. Клинико-лабораторные критерии диагностики соответствующих гельминтозов
6. Специфические осложнения соответствующих гельминтозов.
7. Критерии степени тяжести соответствующих гельминтозов
8. Дифференциальная диагностика соответствующих гельминтозов
9. Методы лабораторной диагностики соответствующих гельминтозов.
10. Принципы лечения соответствующих гельминтозов.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Профилактика соответствующих гельминтозов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по

эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отека, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная 38 лет. Жалобы уплотнение под кожей, которое в течение суток меняет место расположения на 10-30 см, причем на предыдущем месте оно полностью исчезает, чувство ползания под кожей и шевеления в различных участках тела, но всегда внутри самого узла, ощущение «мурашек по телу». При осмотре пациентки выявлено плотное образование до 4 см, сопровождаемых болью и кожным зудом. В эпидемиологическом анамнезе 1 год назад переехала из Ростовской области, по профессии кинолог.

Вопросы:

- 1) Выделить синдромы
- 2) О каком заболевании следует подумать, обосновать ответ.
- 3) Указать цикл развития возбудителя
- 4) Указать методы лабораторной диагностики
- 5) Методы лечения заболевания
- 6) Меры профилактики.

Эталон

1) Отсутствие интоксикации, наличие подкожного объемного образования, перемещающегося в течение суток, субъективные ощущения ползания, связанного с миграцией подкожного образования.

2) Учитывая проживание в Южном регионе РФ, контакт с собаками, возникновение мигрирующего на 10-30 см в течение суток подкожного узла, с полным исчезновением в предыдущем месте, чувство ползания под кожей и шевеления в различных участках тела, но всегда внутри самого узла, - предположительный диагноз – кожный дирофиляриоз.

3) Полный цикл развития дирофилярии проходят у разных животных. *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria immitis* (паразитируют у собак и кошек). Человек является случайным и тупиковым хозяином личинок, большинство из которых все же при попадании гибнет. У человека редко паразитируют сразу и самцы, и самки, поэтому возможности оплодотворения у самки нет и, соответственно, отделения личинок. Также у человека достаточно редко возникает и микрофиляриемия (то есть личинки в крови). Эти моменты позволяют эпидемиологически говорить о том, что человек не является источником инфекции. Промежуточным хозяином являются комары рода *Culex*, *Aedes*, *Anopheles* – они переносят инвазивные личинки (микрофилярии) от животных друг другу, а также к человеку. Пораженность комаров личинками разная – от 2,5% (*Anopheles*) до 30% (*Aedes*). Не исключается и роль в передаче личинок и другим кровососущим насекомым – блохи, вши, слепни, клещи. Человек является случайным и нетипичным хозяином для личинок дирофилярий.

Половозрелая особь обитает в полости правого желудочка сердца, а также правого предсердия, легочной артерии, полых венах, бронхах животных. Дирофилярии выделяют в кровь большое количество личинок (микрофилярий-1). Личинки до 320 мкм длиной и до 7 мкм шириной. Личинки могут с током крови и лимфы проникать в мелкие сосуды, в различные органы и ткани, а также передаваться от матери плоду. Из крови кровососущие переносчики комары и прочие насекомые заглатывают личинки при кровососании. В течение суток микрофилярии-1 находятся в кишечнике комара, а затем проникают в полости, где происходит их линька (микрофилярии-2), затем достигают нижней губы комара и созревают до инвазивной стадии (микрофилярии-3). Длительность созревания в организме комара в среднем 17 дней. Затем комар присасывается или к коже животного, или к человеку и впрыскивает микрофилярий-3. В течение 90 дней личинки продолжают свое развитие в месте укуса (первичный аффект) – это в подкожно-жировой клетчатке, где еще дважды линяют, что в итоге приводит к образованию микрофилярии-5. В дальнейшем она попадает в кровь и разносится по организму, может оседать в органах и тканях (чаще это сердце, легочная артерия), где и созревают до половозрелой стадии еще в течение 3х месяцев. Таким образом, весь цикл развития длится до 8-ми месяцев. В крови хозяина микрофилярии могут циркулировать до 3х лет.

4) Лабораторная диагностика:

- общий анализ крови (эозинофилия до 10-11%);
- макроскопическое исследование паразита после хирургического удаления гельминта из очага (узла): обнаружение нитевидного паразита с закругленным передним и заостренным задним концами. Также исследуются и внутренние органы паразита, наличие микрофилярий в матке самки.
- морфологическое исследование удаленного узла или гранулемы: на срезе виден очаг хронического воспаления с капсулой снаружи, внутри которого находится тонкий круглый паразит, свернутый в клубок. Отличительные признаки – наличие «кутикулярных шипов» - так называемых вершин продольных гребней на кутикуле паразита.
- специфические серологические реакции на обнаружение антигена паразита в крови: это ИФА для выявления соматического антигена дирофилярий, ПЦР диагностика с целью определения повторяющихся участков ДНК одних видов дирофилярий или кутикулярных антигенов других, метод иммуноблота для выявления антигенов взрослых особей и личинок.

5) Тактика лечения определяется формой болезни. Чаще всего это паразитирование одной особи, причем неполовозрелой, поэтому токсическое противопаразитарное лечение проводится редко.

Основной метод лечения – хирургический – удаление образований, узлов, гранул с последующим морфологическим исследованием образования. С целью предотвратить миграцию паразита в ходе операции накануне назначают дитразин.

Медикаментозная терапия проводится редко и используются ивермектин, диэтилкарбамазин, однако в ходе терапии возможны аллергические реакции.

Сопутствующая терапия: нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикостероиды, антигистаминные препараты, успокаивающие и другие.

При глазной форме дирофиляриоза основной метод терапии – оперативное удаление гельминта из-под кожи века, конъюнктивы с последующим назначением дезинфицирующих и противовоспалительных препаратов: капли левомицетина, сульфацил-натрия, колбиоцина с последующим закладыванием мазей (эритромициновой, тетрациклиновой). Ряду пациентов требуется назначение капель дексаметазона с целью уменьшения воспалительных явлений. Весь период терапии поддерживается назначением антигистаминных средств (зиртек, кларитин, эриус, диазолин и другие).

6) Профилактические мероприятия:

- борьба с ростом популяции бродячих животных (собаки, кошки);
- индивидуальная защита от кровососущих насекомых (репелленты, защитная одежда);
- дегельминтизация домашних собак и кошек с целью профилактики в весенне-летний период (вермитан, левамизол, ивермектин, селамектин, дектомакс, новомек);
- в очагах паразитоза – обработка водоемов с целью снижения численности комаров (деларвация).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной К., 29 лет. Жалобы на боли в левой ноге, температуру до 38,9° С.

Считает себя больным около 2 месяцев, когда появились интенсивные боли в левом бедре, 2 недели назад появился пузырь на левом бедре, напоминающий фурункул, но без выраженной воспалительной инфильтрации. Пациент прикладывал мазь Вишневского. Пузырь вскрылся, но появился кожный зуд, тошнота, рвота, жидкий стул, слабость, повышение температуры.

Эпидемиологический анамнез. Увлекается экстримальным туризмом, за последний год посетил Экваториальную Африку, Индию, Бразилию.

При осмотре выявлен отек левого бедра, шнуровидное образование в подкожно-жировой клетчатке

левого бедра.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 2

Больная Д., 34 г., жалобы на головокружение, одышку, отеки, носовые кровотечения, извращение аппетита—стремление есть мел, глину. Эпидемиологический анамнез. Недавно возвратилась из длительной командировки из Египта, археолог по профессии.

При осмотре выявлено: одутловатое с бледно-зеленоватой окраской лицо, бледность слизистых губ, конъюнктив и склер, ушных раковин, пальцев, ладоней рук. Дыхание везикулярное, одышки нет, ЧД 26/мин. Тоны сердца ритмичные, громкие, выражен систолический шум в точке Боткина, ЧСС 112/мин. АД 105/65 мм рт.ст.

Живот болезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул кашицеобразный, в копрограмме – положительная реакция Грегерсена, лейкоциты – 30 в п/зрения, эритроциты – 35-40 в п/зрения. ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 116-120/мин., левограмма, несколько снижен вольтаж, нарушение процессов реполяризации. ОАК – $Eg - 1,0 \times 10^{12}/л$, $Hb - 20 г/л$, ЦП 0,5; $L - 13 \times 10^9/л$, п-12, с-35, э-10, л – 30, м-13, СОЭ 54 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 3

Больной Н., 29 лет. Болен в течение 3 дней. Жалобы на лихорадку до $38,9^0-39,5^0$ С, боли в животе, в поясничной области. Сутки назад появилась бурого цвета моча.

Эпидемиологический анамнез. Работал в течение 6 месяцев в экспедиции в Экваториальной Африке. Ихтиолог. Во время пребывания в экспедиции был эпизод сыпи, державшейся 4 дня, и зуд кожи.

При осмотре кожные покровы сухие, горячие, сыпи нет. Отеков и цианоза нет. Дыхание везикулярное, ЧД 22/мин. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 108/мин. АД 140/100 мм рт.ст. Живот напряжен, болезненный при пальпации, пальпация и легкая перкуссия поясничной области болезненная. Моча бурого цвета.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Какое обследование требуется провести для подтверждения или исключения диагноза?
5. Какой препарат выбора для лечения?
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

- Провести обзор литературы по проблеме дирофиляриоза
- Провести обзор литературы по проблеме шистосомоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
- Факторы передачи дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза

- Клинико-лабораторные критерии дирофиляриоза
- Клинико-лабораторные критерии анкилостомидоза
- Клинико-лабораторные критерии шистосомоза
- Клинико-лабораторные критерии дракункулеза
- Осложнения соответствующих гельминтозов
- Препараты выбора для лечения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
- Профилактика профессионального заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения для шистосоматозов:

- А. в жизненном цикле шистосом лишь 2 хозяина
- Б. промежуточный хозяин – моллюски различных родов
- В. церкарии активно внедряются через кожу
- Г. церкарии поселяются в венах кишечника и мочеполовой системы и достигают там половой зрелости
- Д. церкарии попадают при заглатывании воды через рот

2. Указать верные утверждения для филяриоза:

- А. человек, позвоночные животные - окончательные хозяева
- Б. кровососущие двукрылые насекомые - промежуточные хозяева филяриоза
- В. зрелые гельминты филяриоза паразитируют в крови или концентрируются в поверхностных слоях

кожи

- Г. микрофилярии (личинки) паразитируют в лимфатических сосудах и узлах, соединительной ткани
- Д. микрофилярии (личинки) циркулируют в крови или концентрируются в поверхностных слоях кожи

3. Указать верные утверждения для анкилостомоза:

- А. гельминтоз распространен в умеренном климате
- Б. распространен преимущественно в тропическом и субтропическом климате
- В. заражение происходит при ходьбе босиком по земле
- Г. заражение происходит через загрязненные почвой фрукты, овощи, зелень, ягоды
- Д. естественная восприимчивость людей высокая

4. Указать верные утверждения для некатороза:

- А. при хождении босиком по земле в организм человека может проникнуть некатор
- Б. к группам риска относятся дачники, шахтеры, сельскохозяйственные рабочие
- В. продолжительность жизни некатора может быть до 15 лет
- Г. гельминтоз распространен в умеренном климате
- Д. распространен преимущественно в тропическом и субтропическом климате

5. Указать правильные утверждения для дракункулеза:

- А. источник инвазии циклопы
- Б. источник инвазии человек
- В. личинки проникают через стенку кишечника, созревают в забрюшинном пространстве и мигрируют в подкожную клетчатку
- Г. человек заражается при питье воды, содержащей циклопов
- Д. наиболее часто ришты локализуются в подкожной клетчатке нижних конечностей

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГД	АБД	БВГД	АБВД	БВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географи- ческое распрост- ранение	Цикл развити- я	Заражен- ие человек- а	Орган/с- истема - мишень	Наличи- е мигра- ции	Возможно- сть поражени- я ЦНС	Возмо- жность пораже-	Измене- ние ОАК	Основн- ой способ
-------------------------	---	-----------------------	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------	-----------------------	-------------------------

		гельминта			личинки		ния глаз		диагностики
Дирофиляриоз									
Анкилостомидоз									
Шистосомоз									
Дракункулез									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации и больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическое исследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Дирофиляриоз						
Анкилостомидоз						
Шистосомоз						
Дракункулез						

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standardy-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавун. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие. А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Мед. информ. Агентство. – 2017.
4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html>
7. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html>
8. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Тема: Зачетное занятие.

Цель: оценка знаний, умений, навыков по дисциплине и контроль освоения результатов.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Тестирование – примерные задания представлены в приложении Б
2. Оценка практических навыков – примерные задания представлены в приложении Б
3. Собеседование (по вопросам и ситуационным задачам) – примерные задания представлены в приложении Б

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html>
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html>
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditinskoy-pomoschi>
4. Клинические рекомендации Росминздрава <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Санитарные правила и нормы СанПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунцов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие. А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Мед. информ. Агентство. – 2017.
4. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
5. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>
6. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html>
7. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html>
8. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Составитель:

к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней /Т.В.Егорова/

Зав. кафедрой /А.Л.Бондаренко/

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

Кафедра инфекционных болезней

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

«Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной
деятельностью»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни
Направленность программы – Инфекционные болезни
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ПК-2. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза						
ИД ПК 2.1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Общие, но не структурированные знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные систематические знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Устный опрос	Собеседование

Уметь	Частично освоенное умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированное умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Успешное и систематическое владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 2.2. Проводит физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников						
Знать	Фрагментарные знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или)	Общие, но не структурированные знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным	Сформированные систематические знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и	Устный опрос	Собеседование

	состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Сформированное умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение способами проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр, пальпация,	В целом успешное, но не систематическое владение способами проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями	Успешное и систематическое владение способами проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями (осмотр,	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	(осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников		
ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Сформированные систематические знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Устный опрос	Собеседование

			медицинской помощи			
Уметь	Частично освоенное умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в	В целом успешное, но не систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование,	Успешное и систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем						
Знать	Фрагментарные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Общие, но не структурированные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Сформированные систематические знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации	Сформированное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем,	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач

	связанных со здоровьем	болезней и проблем, связанных со здоровьем	болезней и проблем, связанных со здоровьем	связанных со здоровьем		
Владеть	Фрагментарное владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но не систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Успешное и систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Прием практических навыков. Портфолио	Прием практических навыков
ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями контролировать его эффективность и безопасность						
ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания порядка оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методов	Общие, но не структурированные знания порядка оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской помощи пациентам при инфекционных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядка оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания порядка оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской помощи пациентам при	Тест, устный опрос	Тест, собеседование

	лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	пациентам при инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач

Владеть	Фрагментарное владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями и состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями и состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями и состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционным и (или) заболеваниями и состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Прием практических навыков. Портфолио	Прием практических навыков
---------	--	--	--	---	---------------------------------------	----------------------------

ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения

Знать	Фрагментарные знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Сформированные систематические знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
-------	---	--	---	--	--------------------	---------------------

помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказан ия к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х. Методов немедикаментоз ного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказан ий; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказан ия к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х. Методов немедикаментоз ного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказан ий; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказан ия к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х. Методов немедикаментоз ного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказан ий; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х	оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказан ия к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х. Методов немедикаментоз ного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказан ий; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденны х		
---	--	--	--	--	--

Уметь	Частично освоенное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от	Сформированное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач
-------	--	--	--	--	---------------------	----------------------------

		особенностей течения	особенностей течения			
Владеть	Фрагментарное владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Успешное и систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков. Портфолио	Прием практических навыков
ИД ПК 3.3. Назначает лечебное питание пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						

Знать	Фрагментарные знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями	Сформированное умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 3.4. Оценивает приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						

Знать	Фрагментарные знания особенностей течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рискв преждевременн ого прекращения лечения	Общие, но не структурирован ные знания особенностей течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рискв преждевременн ого прекращения лечения	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рискв преждевременн ого прекращения лечения	Сформированн ые систематическ ие знания особенностей течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рискв преждевременн ого прекращения лечения	Тест, устный опрос	Тест, собеседов ание
Уметь	Частично освоенное умение применять знания об особенностях течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженност и к лечению и риск преждевременн ого прекращения лечения у пациентов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания об особенностях течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженност и к лечению и риск преждевременн ого прекращения лечения у пациентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания об особенностях течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженност и к лечению и риск преждевременн ого прекращения лечения у пациентов	Сформированно е умение применять знания об особенностях течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженност и к лечению и риск преждевременн ого прекращения лечения у пациентов	Ситуацио нные задачи	Решение ситуацио нных задач
Владеть	Фрагментарное владение методами оценки приверженност и к лечению и риска преждевременн ого прекращения лечения у пациентов с инфекционным и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическо е владение методами оценки приверженност и к лечению и риска преждевременн ого прекращения лечения у пациентов с инфекционным и (или) состояниями	методами оценки приверженност и к лечению и риска преждевременн ого прекращения лечения у пациентов с инфекционным и (или) состояниями	Успешное и систематическо е владение методами оценки приверженност и к лечению и риска преждевременн ого прекращения лечения у пациентов с инфекционным и (или) состояниями	Прием практичес ких навыков	Прием практичес ких навыков

ИД ПК 3.5. Оказывает пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Общие, но не структурированные знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные систематические знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Сформированное умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методами оказания пациентам медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами оказания пациентам медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами оказания пациентам медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Успешное и систематическое владение методами оказания пациентам медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков. Портфолио	Прием практических навыков.

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	Комплект заданий для оценки сформированности компетенций
ПК-2. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и с целью установления диагноза	Примерные вопросы к зачету (№ 1.1-1.43 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)) 1. Патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза аспергиллеза 2. Патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза чинги Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (№1.1 - №1.93 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)) 1. Клинико-лабораторные критерии токсокароза 2. Клинико-лабораторные критерии эхинококкоза 3. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии бруцеллеза Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации 1 уровень: 1. Указать правильные утверждения. Для рентгенологической картины легионеллеза характерно: А. выявление патологии только при применении КТ Б. рано выявляются инфильтративные и интерстициальные изменения легких * В. очаги имеют тенденцию к слиянию * Г. характерны мелкоочаговые изменения легких Д. обычно захватывается целая доля * 2. Указать правильные утверждения. Аспергиллы можно обнаружить в: А. почве * Б. гниющих растениях * В. воде * Г. мягких контактных линзах * Д. пыли * 4. Указать правильные утверждения. Факторами риска для развития аспергиллеза являются: А. нейтропения * Б. длительное использование гормонов * В. сахарный диабет * Г. заболевания легких с образованием полостей * Д. длительное применение антибиотиков * 5. Указать правильные утверждения. Для рентгенологической картины аспергиллеза характерно: А. полости в верхней доле * Б. полости в нижней доле В. поражение внутригрудных лимфоузлов *

	Г. поражение плевры * Д. диффузные инфильтраты * 6. Указать специфические осложнения ГЛПС: А. ИТШ * Б. отек легких * В. массивные кровотечения * Г. уремическая кома * Д. ГУС 7. Указать правильные утверждения. Специфическая пневмония характерна для: А. легионеллеза * Б. малярии В. орнитоза * Г. сальмонеллеза Д. бруцеллеза 8. Указать правильные утверждения для специфической лабораторной диагностики коксиеллеза: А. используется метод РСК * Б. используется НРИФ * В. посев мочи Г. посев крови Д. посев кала 9. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе: А. интоксикация Б. бактериемия В. язвенное поражение лимфоидных образований подвздошной кишки * Г. язвенное поражение двенадцатиперстной кишки Д. язвенный колит 10. В разгаре брюшного тифа характерны симптомы: А. запор * Б. гепатолиенальный синдром * В. метеоризм * Г. бледность кожи * Д. тахикардия 11. В ОАК у больных псевдотуберкулезом выявляются: А. лейкопения Б. анэозинофилия В. сдвиг формулы влево * Г. эозинофилия * Д. лейкоцитоз * 12. Указать симптомы характерные для гастроинтестинальной формы иерсиниоза: А. жидкий стул, боли в левой подвздошной области Б. жидкий стул без болей в животе В. жидкий стул, боли в правой подвздошной области Г. жидкий стул, боли в животе * Д. жидкий стул, воспалительные изменения в копрограмме * 13. Укажите правильные утверждения для кампилобактериоза: А. преобладают кишечные формы –гастроэнтериты, энтериты * Б. у части больных через 1-2 недели от начала болезни появляются уртикарные элементы, узловатая эритема *
--	---

	В. никогда не развивается генерализованная форма Г. возможно развитие язв прямой и сигмовидной кишок * Д. в копрограмме всегда присутствуют признаки воспаления 14. Указать правильные утверждения. Преимущественно поражаемыми отделами ЖКТ при балантидиазе являются: А. слепая кишка * Б. желудок В. двенадцатиперстная кишка Г. сигмовидная кишка * Д. прямая кишка * 15. Указать правильные утверждения для мелиоидоза: А. в большинстве случаев гнойные очаги возникают в легких * Б. у лиц с хорошей иммунной реактивностью обычно возникает легочная форма * В. септическая форма развивается у лиц с ослабленной иммунной системой * Г. постинфекционный иммунитет длительный * Д. существует специфическая профилактика 16. Указать правильные утверждения. Кожная форма эризипелоида характеризуется: А. наличием первичного аффекта – бляшки * Б. наличием зуда, жжения, пульсирующей боли * В. большая отечность периферии бляшки * Г. отек не характерен Д. формированием нестойкого иммунитета * 17. Указать правильные утверждения для чинги: А. чинга чаще развивается при травмах с малой зоной повреждения тканей * Б. воспалительные инфильтраты захватывают не только кожу, но и фасциальные, мышечные слои, а также кость * В. иммунитет стойкий, повторные заболевания не наблюдаются Г. деструктивные изменения хрящевой и костной ткани наблюдаются только в суставах пальцев рук * Д. основная профилактика - предупреждение повреждений рук и своевременная их обработка * 18. Указать правильные утверждения для лимфаденита при туляремии: А. лимфатические узлы не спаяны с окружающими тканями и между собой * Б. лимфатические узлы спаяны с окружающими тканями и между собой В. болезненность их выражена умеренно * Г. нагноение их происходит к концу 2-й или на 3-й неделе * Д. нагноение узлов происходит всегда 19. Указать самую частую кожную форму СЯ: А. карбункулезная * Б. эдематозная В. эризепелоидная Г. буллезная Д. конъюнктивальная 20. Указать правильные утверждения для бубона при чуме: А. гиперемия кожи * Б. выраженная болезненность * В. периаденит * Г. четкая конфигурация лимфоузлов, безболезненность Д. кожа обычной окраски, безболезненность 2 уровень:
--	--

	Укажите правильные утверждения для: 1) овале-малярии * 2) четырехдневной малярии ** а) длительность межприступного периода - около 55-59 часов ** б) длительность межприступного периода - 40-43 часа * в) развитие анемии - постепенное, не достигает уровня других малярий (в виду относительно низкого уровня паразитемии) ** г) развитие анемии – постепенное * д) осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ * е) осложнения – нефротический синдром ** Укажите правильные утверждения для: 1) первичной вирусемии при клещевом энцефалите * 2) вторичной вирусемии при клещевом энцефалите ** а) кратковременная * б) выявляется в первые 1-3 суток после присасывания клеща * в) требуется введение с профилактической целью специфического иммуноглобулина * г) совпадает во времени с размножением и накоплением вируса КЭ во внутренних органах с последующим проникновением в ЦНС ** д) инициирует увеличение провоспалительных цитокинов ФНО, ИЛ-8 ведет к нарушению проницаемости ГЭБ ** е) в конце ИП ** Укажите правильные утверждения для: 1) клещевого риккетсиоза * 2) клещевого боррелиоза ** а) в месте внедрения возбудителя образуется участок инфильтрации с некрозом или язвочкой * б) в месте внедрения возбудителя образуется мигрирующая эритема ** в) на 2-6 сутки болезни появляется обильная полиморфная сыпь * г) увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы болезненные * д) увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы безболезненные ** е) одутловатость гиперемия лица * 3 уровень: Задача № Больной 35 лет, работник собачьего питомника. Поступил в инфекционный стационар с жалобами на головную боль, слабость, болезненность в икроножных мышцах. Заболел остро 3 дня назад, когда внезапно с ознобом повысилась температура до 39,2°C, появились слабость, недомогание, разбитость. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Лицо гиперемировано, одутловато, сосуды склер и конъюнктивы расширены. На коже конечностей и туловища розеолезная сыпь. Язык сухой, у корня покрыт коричневым налетом. Дыхание везикулярное. При аускультации сердечные тоны приглушены. Пульс 120 уд. в мин. АД 110/50 мм рт. ст. При пальпации живота болезненность в эпигастрии. Печень выступает на 2 см из-под правого подреберья (по правой среднеключичной линии), болезненная при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул без особенностей, моча физиологической окраски, отмечает, что стал реже мочиться. 1. Выбрать правильный диагноз 1) острый вирусный гепатит В, безжелтушная форма 2) псевдотуберкулез скарлатиноподобная форма 3) ГЛПС средней степени 4) лептоспироз, безжелтушная форма, средней степени тяжести * 5) инфекционный мононуклеоз средней степени тяжести 2. Указать специфические осложнения: 1) ИТШ *
--	---

	2) ОПН * 3) отек головного мозга * 4) отит 5) пиелонефрит 3. Указать препараты для лечения заболевания: 1) специфический иммуноглобулин * 2) пенициллин * 3) рокситромицин 4) амикацин 5) метронидазол Задача № 2 Больная 32 лет. Поступила в стационар на 7-й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, многократную рвоту, сильную боль в эпигастрии, околопупочной области, в пояснице. Снизилась острота зрения (не может читать). Заболела остро, когда появился сухой кашель, выраженная слабость, повышение температуры тела до 39°C. Из эпидемиологического анамнеза выяснено, что больная работает скотницей, контакт с инфекционными больными отрицает, воду пьет кипяченую, дома есть домашние животные – кошка и собака. Объективно: состояние тяжелое. Больная заторможена. Кожные покровы в области лица гиперемированы, инъекция сосудов склер. В подмышечных областях и на боковых поверхностях туловища единичные мелкоточечные кровоизлияния. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 62 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот вздут, болезненный при пальпации в околопупочной области. Перистальтические шумы выслушиваются по всему животу. Печень по краю реберной дуги, безболезненная, селезенка не пальпируется. Пальпация поясничной области болезненна, симптом Пастернацкого не проверялся. Лабораторно: ОАК: Эр – $4,3 \times 10^{12}/л$; Нв – 130 г/л; Лей – $11,6 \times 10^9/л$; Тц – $150 \times 10^9/л$, СОЭ – 20 мм/ч. ОАМ: красноватого цвета, прозрачная, удельный вес 1018, белок 1,9 г/л, Эр – 60 в п/зр., гиалиновые и зернистые цилиндры. Суточный объем мочи 300 мл. 1. Выбрать правильный диагноз: 1) ГЛПС, олигоанурический период, тяжелой степени тяжести. ОПН (олигоанурическая стадия) * 2) Лептоспироз, безжелтушная форма тяжелой степени. ОПН (олигоурическая стадия) 3) Менингококковая инфекция, генерализованная, менингококцемия, ИТШ 2 степени. ОПН (олигоурическая стадия) 4) Геморрагический васкулит почечная форма, ОПН (олигоурическая стадия) 5) Грипп гипертоксическая форма тяжелой степени 2. Указать специфические осложнения заболевания: 1) ИТШ * 2) Отек легких * 3) Массивные кровотечения * 4) Уремическая кома * 5) ГУС 3. Указать этиотропные препараты для лечения заболевания: 1) рибавирин * 2) ципрофлоксацин 3) специфический иммуноглобулин * 4) специфическая сыворотка 5) реамберин
--	--

Примерные ситуационные задачи

Задача № 1

Пациентка М., 37 лет, заболела остро, когда повысилась температура тела до 40⁰С, появились головные боли, ломота в теле, слабость. Принимала жаропонижающие - без особого эффекта. На второй день лихорадка сохранялась, появились жжение во рту, слюнотечение, боль в ротовой полости при приеме пищи и глотании. В тот же день начали беспокоить рези при мочеиспускании, а через сутки больная заметила везикулезные высыпания на коже кистей, преимущественно в области околоногтевых валиков.

Из анамнеза выяснено, что пациентка 5 дней назад приехала из Казахстана, где в течение 2-х недель находилась в сельской местности у сестры, помогала по хозяйству на ферме. В последние дни перед отъездом при дойке коровы заметила у нее на морде и вымени «пузырьки». Отмечались случаи падежа телят в селе.

Общий анализ крови: $Eg-4,1 \cdot 10^{12}/л$, $Hb-134г/л$, ЦП-0,95, $Leu-3,8 \cdot 10^9/л$, п/я-3%, с/я-48%, м-4%, л-38%, э-7%, СОЭ-12 мм/ч.

Вопросы:

10. О каком заболевании следует думать в данном случае? Обоснуйте свой ответ.
11. Кто является источником инфекции? Каковы пути заражения?
12. Патогенез заболевания.
13. Какие клинико-эпидемиологические данные помогают в постановке диагноза?
14. Какие дополнительные клинические симптомы можно выявить?
15. Какие лабораторные исследования целесообразно провести в данном случае для подтверждения диагноза?
16. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?

Задача № 2

Больной Н., 34 года, шофер, поступил в клинику на 6-ой день болезни в тяжелом состоянии. Заболел остро, когда появилась боль в правой руке, недомогание, насморк, температура 37,8⁰С. На второй день болезни температура 39⁰С, появился страх перед водой, вид которой вызывал болезненные судороги жевательной и глотательной мускулатуры. Появились зрительные галлюцинации, онемение правой половины туловища, бессонница, боязнь чего-то.

Со слов жены, 3 месяца назад ездил в один из районов области, где подобрал на дороге вяло бежавшую лису, которая укусила его в правую кисть. Рана долго не заживала, кожа краснела, за медицинской помощью не обращался, работал.

При поступлении сознание ясное, на вопросы не отвечает, просит: «подождите, я отдохну». Лицо гиперемировано, выражение тоскливое, обеспокоенное, взгляд испуганный, зрачки расширены, изо рта выделяется густая слюна. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичен. АД 100/65 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. В легких прерывистое, шумное везикулярное дыхание. Живот без особенностей. Стул задержан, мочился редко. На 7-ой день болезни состояние стало хуже. Возбуждение нарастало, в глазах ужас, пытался бежать. Изо рта постоянно выделялась жидкая слюна, кожа влажная, горячая. На 8-ой день болезни полное бессознательное состояние. Активных движений нет, на коже холодный пот.

Вопросы:

11. Ваш диагноз, его обоснование.
12. Причина заболевания.
13. Эпидемиологические особенности инфекции.
14. Какие периоды болезни можно выделить на примере данного больного?
15. Клинические проявления заболевания по периодам.
16. Прогноз при данной инфекции.
17. Какие структуры нервной системы поражаются?
18. Гистологическая диагностика заболевания.

Задача №3

В инфекционную больницу поступила пациентка М, 38 лет, с жалобами на высокую лихорадку до 39-40⁰С, головную боль, озноб, потливость, боли в суставах.

Со слов пациентки, заболела остро за день до госпитализации. Заболевание началось с подъема температуры, появления на тыльной поверхности левой кисти болезненного узелка

	красно-багрового цвета. В последующем узелок вскрылся, на его месте образовалось изъязвление. Из анамнеза: работает тренером лошадей на ипподроме. За 2 дня до начала заболевания вернулась из поездки на Украину, где проходила профессиональное обучение. Контактировала с лошадьми, участвовала в уходе. Контакт с инфекционными больными отрицает. При осмотре состояние тяжелое. Температура 40⁰С. Кожные покровы горячие. На коже тыльной поверхности правой кисти язва 2х3 см с «сальным» дном, подрытыми краями, окруженная очагом гиперемии. Локтевые лимфоузлы справа увеличены до 2 см, плотно-эластической консистенции, не спаяны, болезненны при пальпации. На коже верхних конечностей, туловища единичные узелковые элементы. При осмотре суставов: припухлость и болезненность при движении в коленных суставах, местная гипертермия. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 100/70 мм. рт. ст. Пульс 96 в мин. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень на 1 см ниже края правой реберной дуги, при пальпации безболезненна. Стул однократный полуоформленный. Диурез в норме. Вопросы: 6. Предварительный диагноз. 7. Специфические методы подтверждения диагноза. 8. Проявления хронической формы заболевания. 9. Меры профилактики.
--	--

Примерный перечень практических навыков
Навыки для работы с пациентами, имеющие профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания

- 1.1. Сбор целенаправленного эпидемиологического анамнеза
- 1.2. Клинико-анамнестическое обследование инфекционного больного (с трактовкой результатов по дням болезни)
 - 1.2.1. Выявление и описание элементов сыпи
 - 1.2.2. Выявление и описание изменений в зеве
 - 1.2.3. Выявление и описание изменений состояния периферических лимфоузлов
 - 1.2.4. Выявление признаков поражения слюнных желез
 - 1.2.5. Выявление и описание синдромов поражения верхних дыхательных путей (фарингит, ларингит, трахеит, стеноз гортани, истинный и ложный круп)
 - 1.2.6. Выявление периферических отеков, асцита, оценка степени отека подкожной клетчатки
 - 1.2.7. Проведение неврологического обследования, необходимого и достаточного для диагностики менингитов, энцефалитов
 - 1.2.8. Выявление глазных симптомов, важных для диагностики клещевых нейроинфекций, токсоплазмоза и других заболеваний
 - 1.2.9. Выявление и описание, оценка степени выраженности синдромов поражения ЖКТ (гастрит, энтерит, колит)
 - 1.2.10. Оценка степени угнетения сознания
 - 1.2.11. Оценка характера и типа лихорадочной реакции
 - 1.2.12. Оценка желтухи
 - 1.2.13. Выявление и оценка гепатолиенального синдрома
 - 1.2.14. Выявление и описание изменений костно-мышечной системы (миалгии, артралгии, атрофии, фиброзиты)
- 1.3. Проведение дифференциального диагноза важнейших синдромов инфекционного заболевания (экзантема, поражение зева, лимфаденопатия, лихорадка, гепатоспленомегалия, диарея, желтуха, менингеальный и энцефалитический синдромы)
- 1.4. Формулировка клинического диагноза
- 1.5. Определение показаний к госпитализации в инфекционный стационар
- 1.6. Составление плана лабораторного и инструментального обследования больного
- 1.8. Трактовка результатов бактериологических, паразитологических, вирусологических, серологических исследований
- 1.9. Трактовка иммунограммы
- 1.10. Трактовка результатов исследования: микроскопии толстой капли и мазка
- 1.11. Трактовка результатов исследования ликвора
- 1.12. Владение клиническими и лабораторными приемами выявления и оценки выраженности дегидратации и электролитных нарушений
- 1.23. Навыки работы с научной, учебной, справочной литературой.

Примерное задание к формированию портфолио

Заполнить таблицу

Название заболевания	Факторы патогенности, тропность возбудителя	Особенности интоксикации, возможность токсикоза	Уровни поражения ДС	Типы ДН	Поражение других органов	Этиотропная терапия (препараты, курс)
аспергиллез						
легионеллез						
коксиеллез						
орнитоз						
ГЛПС						

ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниям и контролировать его эффективность и безопасность	Примерные вопросы к зачету (№ 2.1 – 2.6 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2 1. Гемоконтактные инфекции: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения 2. Инфекции, передающиеся через кожные покровы и слизистые: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (№2.1 - № 2.16 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)) 1. Препараты выбора для лечения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза 2. АРВП, ВААРТ Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации 1 уровень: 1. Указать правильные утверждения. Для лечения легионеллеза используются антибиотики: А. эритромицин * Б. азитромицин * В. цефтриаксон Г. ципрофлоксацин * Д. пенициллин 2. Укажите препараты для лечения токсоплазмоза: А. пириметамин * Б. сульфадiazин * В. триметоприм/сульфаметоксазол Г. изониазид Д. рифампицин Е. пентамидин 3. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у беременных: А. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в третий триместр беременности * Б. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в первый триместр беременности В. иммунопозитивные до беременности женщины являются группой риска в отношении заражения токсоплазмозом Г. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый токсоплазмоз при беременности * 4. Указать препараты для лечения балантидиоза: А. метронидазол * Б. пенициллин В. ампициллин * Г. тетрациклин * Д. амикацин 5. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у новорожденных: А. одно из наиболее частых проявлений врожденного токсоплазмоза – хориоретинит * Б. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый и подострый врожденный токсоплазмоз * В. абсолютным показанием к лечению токсоплазмоза у новорожденных является острый токсоплазмоз у мамы, выявленный во время беременности 6. Указать правильные утверждения. Для лечения генерализованных форм СЯ с возможным/подтвержденным менингитом используются: А. ципрофлоксацин Б. левофлоксацин
--	--

	В. меропенем Г. рифампицин Д. ципрофлоксацин+меропенем * 7. Указать этиотропные препараты для лечения ГЛПС: 1) рибавирин * 2) ципрофлоксацин 3) специфический иммуноглобулин 4) специфическая сыворотка 5) реамберин 8. Указать препараты для лечения лептоспироза: 1) специфический иммуноглобулин * 2) пенициллин * 3) рокситромицин 4) амикацин 5) метронидазол 9. Указать препараты, которые могут быть использованы для лечения коксиселлёза 1) пенициллины 2) тетрациклины * 3) аминогликозиды 4) левомицетин * 5) рифампицин * 10. Указать основные цели противовирусной терапии при хроническом гепатите С 1) эрадикация HCV или прекращение его репликации * 2) достижение клинико-биохимической ремиссии * 3) замедление прогрессирования или реверсия фиброза * 4) профилактика цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы * 5) купирование внепеченочных проявлений * 11. Указать антибактериальные препараты, которые могут быть использованы для лечения бруцеллеза: 1) рифампицин * 2) амоксициллин 3) доксициклин * 4) гентамицин * 5) пенициллин 12. Указать основные направления лечения эхинококкоза печени: А. хирургическое * Б. албендазол 10 - 20 мг/кг в сутки * В. празиквантел Г. албендазол 1 кратный курс Д. албендазол 4 недели с последующими многократными повторными курсами через 2-4 недели * 13. Указать препараты для этиотропного лечения сибирской язвы: 1) специфический иммуноглобулин * 2) пенициллин * 3) тетрациклин * 4) бисептол 5) метронидазол 14. Указать комбинированные препараты, использующиеся для лечения малярии 1) фансидар * 2) примахин
--	--

	3) метакелфин * 4) фансимеф * 5) мефлохин 15. Указать препараты, которые необходимо назначить для купирования геморрагического синдрома при печеночной недостаточности 1) эритроцитарная масса 2) тромбоцитарная масса 3) СЗП * 4) дицинон * 5) контрикал 16. Указать основные направления профилактики бешенства: А. ликвидация заболевания среди животных * Б. первичная обработка раны без хирургического иссечения краев * В. проведение курса вакцинации * Г. введение специфического иммуноглобулина * Д. введение рибавирина 17. Указать верные утверждения. Показатель вирусной нагрузки крови у больных ВИЧ-инфекцией позволяет: а) определить прогноз заболевания * б) определить показания к назначению АРВТ * в) контролировать эффективность АРВТ * г) характеризовать резистентность ВИЧ к АРВТ д) отменить назначенную АРВТ 18. Указать верные утверждения. В состав «Мега-ВААРТ» входят препараты: А. 2 НИОТ * Б. 2 ННИОТ В. 1 ННИОТ * Г. 2-3 ИП * Д. 2-3 ИИ 19. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения острого клещевого боррелиоза: А. длительность курса 10-14 дней * Б. длительность первичного курса 21-28 дней В. введение препаратов парентеральное Г. введение препаратов через рот или парентеральное * Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов * Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются 20. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения хронического клещевого боррелиоза: А. длительность курса 10-14 дней Б. длительность первичного курса 21-28 дней * В. введение препаратов парентеральное * Г. введение препаратов через рот или парентеральное Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются * 2 уровень: Укажите правильные утверждения для: 1) препараты комбинированные для лечения малярии * 2) препараты гематошизотропные ** а) хлорохин ** б) фансидар *
--	--

- в) хинин **
- г) коартем *
- д) хлоридин **
- е) метакелфин *

Укажите правильные утверждения для:

- 1) антибактериального лечения острого клещевого боррелиоза *
- 2) антибактериального лечения хронического клещевого боррелиоза **
- а) длительность курса 10-14 дней *
- б) длительность первичного курса 21-28 дней **
- в) введение препаратов парентеральное **
- г) введение препаратов через рот или парентеральное *
- д) возможно назначение макролидов, тетрациклинов *
- е) для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются **

Укажите правильные утверждения:

- 1) препараты, относящиеся к НИОТ *
- 2) препараты, относящиеся к ННИОТ **
- а) абакавир *
- б) невирапин **
- в) диданозин *
- г) зидовудин *
- д) эфавиренз **
- е) ставудин *

3 уровень:

Задача № 1 Больной Х., 38 лет, поступил в стационар при Посольстве России в Судане 11.03 с жалобами на ознобы, повышение температуры тела до 40° С, выраженную потливость на фоне снижения температуры, сильную головную боль, боли в мышцах, тошноту. Работает по контракту в Судане в течение 5 лет.

Заболел 05.03., когда около полудня появился озноб, температура тела повысилась до 39°С, отмечалась потливость. Больной принимал жаропонижающие средства. В последующие два дня состояние оставалось удовлетворительным, за медицинской помощью не обращался. 08.03. примерно в 13 ч вновь почувствовал озноб, подъем температуры тела до 39,8° С, слабость, затем сильно потел. Последующие два дня температура была нормальной. 11.03. приступ лихорадки повторился, был доставлен в госпиталь.

Объективно: состояние больного средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы, влажные на ощупь. Температура тела 39,6° С. Склеры субиктеричны. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, пульс – 102 удара в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень пальпируется на 1 см ниже края реберной дуги по среднеключичной линии, плотная, чувствительная. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча насыщенно-желтого цвета.

Анализ крови: гемоглобин – 120 г/л, эритроциты – $3,1 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $8,2 \times 10^9/л$, эозинофилы – 2%, палочкоядерные – 16%, сегментоядерные – 47%, лимфоциты – 29%, моноциты – 6%, СОЭ – 20 мм/ч.

1. Выбрать правильный диагноз

- 1) Малярия тропическая
- 2) Малярия трехдневная
- 3) Малярия четырехдневная *
- 4) Малярия вивакс
- 5) Малярия овале

2. Отметить показания для обследования на малярию:

- 1) все лихорадящие больные с неясным диагнозом *
- 2) лихорадящие больные с лимфаденопатией
- 3) доноры *
- 4) лихорадящие больные, прибывшие из стран, неблагоприятных в эпидемиологическом

	отношении по малярии * 5) лихорадящие больные, в анамнезе у которых имеются указания на перенесенную в прошлом малярию * 3. Указать комбинированные препараты, использующиеся для лечения заболевания 1) фансидар * 2) примахин 3) метакелфин * 4) фансимеф * 5) мефлохин Задача № 2 Больной 46 лет. Поступил в инфекционную больницу с жалобами на слабость, снижение работоспособности, кожные высыпания, сопровождающиеся зудом, тупые боли в правом подреберье. Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Работает пастухом. В домашнем хозяйстве есть собаки. Объективно: состояние средней степени тяжести. На коже предплечий уртикарные высыпания. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 67 уд. в мин., удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень +3 см из-под края реберной дуги, при пальпации чувствительна, мягко-эластичной консистенции. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул оформленный, без примесей. В общем анализе крови: эр - $4,0 \times 10^{12}/л$, лейкоц. - $6,2 \times 10^9/л$, п/я - 5%, с/я - 60%, э - 15%, лф - 16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч. Компьютерная томография печени: в правой доле определяется очаговое образование диаметром около 10 см с четкими краями. 1. Выбрать правильный диагноз: 1) Эхинококкоз печени, средней степени тяжести * 2) Лептоспироз, осложненный абсцессом печени 3) Псевдотуберкулез, осложненный абсцессом печени 4) Цирроз печени 5) Рак печени 2. Указать осложнения, которые могут возникнуть при данном заболевании: 1) разрыв цисты * 2) анафилактический шок * 3) диссеминация возбудителя * 4) холангит * 5) кишечная непроходимость 3. Указать основные направления лечения заболевания 1) хирургическое * 2) албендазол 10 - 20 мг/кг в сутки * 3) празиквантел 4) албендазол 1 кратный курс 5) албендазол 4 недели с последующими многократными повторными курсами через 2-4 недели * Примерные ситуационные задачи Задача 1 Больной К., 29 лет. Жалобы на боли в левой ноге, температуру до $38,9^{\circ}C$. Считает себя больным около 2 месяцев, когда появились интенсивные боли в левом бедре, 2 недели назад появился пузырь на левом бедре, напоминающий фурункул, но без выраженной воспалительной инфильтрации. Пациент прикладывал мазь Вишневского. Пузырь вскрылся, но появился кожный зуд, тошнота, рвота, жидкий стул, слабость, повышение температуры.
--	---

	Эпидемиологический анамнез. Увлекается экстримальным туризмом, за последний год посетил Экваториальную Африку, Индию, Бразилию. При осмотре выявлен отек левого бедра, шнуровидное образование в подкожно-жировой клетчатке левого бедра. Вопросы: 8. Выделить синдромы. Сформулировать диагноз. 9. Провести дифференциальный диагноз. 10. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза. 11. Назначить лечение. Задача 2 Больная Д., 34 г., жалобы на головокружение, одышку, отеки, носовые кровотечения, извращение аппетита—стремление есть мел, глину. Эпидемиологический анамнез. Недавно возвратилась из длительной командировки из Египта, археолог по профессии. При осмотре выявлено: одутловатое с бледно-зеленоватой окраской лицо, бледность слизистых губ, конъюнктив и склер, ушных раковин, пальцев, ладоней рук. Дыхание везикулярное, одышки нет, ЧД 26/мин. Тоны сердца ритмичные, громкие, выражен систолический шум в точке Боткина, ЧСС 112/мин. АД 105/65 мм рт.ст. Живот болезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул кашицеобразный, в копрограмме – положительная реакция Грегерсена, лейкоциты – 30 в п/зрения, эритроциты – 35-40 в п/зрения. ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 116-120/мин., левограмма, несколько снижен вольтаж, нарушение процессов реполяризации. ОАК – $Eg - 1,0 \times 10^{12}/л$, $Hb - 20 г/л$, ЦП 0,5; $L - 13 \times 10^9/л$, п-12, с-35, э-10, л – 30, м-13, СОЭ 54 мм/ч. Вопросы: 8. Выделить синдромы. Сформулировать диагноз. 9. Провести дифференциальный диагноз. 10. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза. 11. Назначить лечение. Задача 3 Больной Н., 29 лет. Болен в течение 3 дней. Жалобы на лихорадку до $38,9^0 - 39,5^0 C$, боли в животе, в поясничной области. Сутки назад появилась бурого цвета моча. Эпидемиологический анамнез. Работал в течение 6 месяцев в экспедиции в Экваториальной Африке. Ихтиолог. Во время пребывания в экспедиции был эпизод сыпи, державшейся 4 дня, и зуд кожи. При осмотре кожные покровы сухие, горячие, сыпи нет. Отеков и цианоза нет. Дыхание везикулярное, ЧД 22/мин. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 108/мин. АД 140/100 мм рт.ст. Живот напряжен, болезненный при пальпации, пальпация и легкая перкуссия поясничной области болезненная. Моча бурого цвета. Вопросы: 8. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз. 9. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза. 10. Какое обследование требуется провести для подтверждения или исключения диагноза? 11. Какой препарат выбора для лечения?
--	---

Примерный перечень практических навыков

- 2.14. Назначение адекватной терапии инфекционным больным
- 2.14.1. Назначение антибактериальных, противовирусных, противопротозойных, противогельминтных препаратов с определением разовых, суточных, курсовых доз, способов введения
- 2.14.2. Определение показаний, выбор доз и способов введения иммуноглобулинов
- 2.14.4. Проведение дезинтоксикационной терапии
- 2.14.5. Проведение пероральной и внутривенной регидратации
- 2.14.6. Проведение инфузионной терапии (суточный объем, внутривенный объем, стартовый раствор, скорость введения жидкости, этапы введения жидкости, соотношение растворов, введение коллоидов, мониторинг)
- 2.15. Основы рационального питания, диетотерапия
- 2.16. Определение показаний для проведения интенсивной и реанимационной терапии пациентам с инфекционными и паразитарными заболеваниями
- 2.17. Владение принципами и методами неотложной терапии инфекционных больных

Примерное задание для портфолио

Заполнить таблицу по этиотропной терапии бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Заполнить таблицу по лечению различных форм СЯ

Форма СЯ	Лекарственные средства	Схема
Кожная форма вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Кожная форма для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма с возможным/подтвержденным менингитом		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма без менингита		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Постконтактная химиопрофилактика СЯ		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		

Критерии оценки зачетного собеседования, устного опроса текущего контроля:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

Критерии оценки практических навыков:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Критерии оценки по формированию портфолио:

«зачтено» - представленные в портфолио работы соответствуют требованиям к структуре и оформлению. Портфолио отвечает таким требованиям как полнота, самостоятельность, продуктивность систематизации, оптимальность, результативность и разнообразие представленных материалов; эффективность отбора, анализа, оценки, использования необходимой информации для выполнения профессиональных задач; качество, культура оформления представленных работ; креативный характер.

«не зачтено» - портфолио не представлено, либо не выполнено хотя бы одно задание.

2.2. Примерные вопросы к зачету, устному опросу текущего контроля

Примерные вопросы к зачету

1. ПК -2

1. Легионеллез: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные

20. Содоку: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

22. Бешенство: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

24. Туляремия: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

26. Бруцеллез: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

28. Лептоспироз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

30. Клещевой боррелиоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

32. Эрлихиоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

34. Малярия: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

36. Токсокароз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

37. Эхинококкоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
38. Альвеококкоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
39. Цистоцеркоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
40. Дирофиляриоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
41. Анкилостомидоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
42. Шистосомоз: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза
43. Дракункулез: Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология, клиника типичных форм, атипичных форм, осложнения и неотложные состояния, дифференциальный диагноз, лабораторные методы диагностики, критерии постановки диагноза

2. ПК-3

1. Инфекции с воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями передачи: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения
2. Инфекции с фекально-оральным механизмом передачи: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения
3. Гемоконтактные инфекции: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения
4. Инфекции, передающиеся через кожные покровы и слизистые: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения
5. Трансмиссивные клещевые инфекции: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения
6. Гельминтозы: принципы лечения, препараты, схемы лечения, предупреждение профессионального заражения

Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля

1. ПК-2

1. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации легионеллеза и аспергиллеза
2. Факторы передачи легионеллеза и аспергиллеза
3. Клинико-лабораторные критерии легионеллеза
4. Клинико-лабораторные критерии аспергиллеза
5. Осложнения легионеллеза и аспергиллеза
6. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
7. Факторы передачи коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
8. Клинико-лабораторные критерии коксиеллеза
9. Клинико-лабораторные критерии ГЛПС
10. Клинико-лабораторные критерии орнитоза
11. Осложнения коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
12. Профилактика профессионального заражения коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза

13. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения брюшным тифом, иерсиниозом, кампилобактериозом
14. Факторы передачи брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
15. Клинико-лабораторные критерии брюшного тифа
16. Клинико-лабораторные критерии иерсиниоза
17. Клинико-лабораторные критерии кампилобактериоза
18. Осложнения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
19. Профилактика профессионального заражения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
20. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
21. Факторы передачи листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
22. Клинико-лабораторные критерии листериоза
23. Клинико-лабораторные критерии токсоплазмоза
24. Осложнения листериоза, токсоплазмоза
25. Профилактика профессионального заражения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
26. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения мелиоидозом, сапом, эризипелоидом, чингой, содоку, ящуром, бешенством
27. Факторы передачи мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
28. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сапа
29. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии мелиоидоза
30. Дифференциальная диагностика эризипелоида, чинги, содоку
31. Профилактика профессионального заражения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура, бешенства
32. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации заражения чумой, сибирской язвой, туляремией
33. Факторы передачи чумы, сибирской язвы, туляремии
34. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии чумы
35. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сибирской язвы
36. Дифференциальная диагностика по формам туляремии
37. Профилактика профессионального заражения
38. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
39. Факторы передачи бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
40. Клинико-лабораторные критерии фелиноза
41. Клинико-лабораторные критерии лептоспироза
42. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии бруцеллеза
43. Профилактика профессионального заражения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза.
44. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
45. Факторы передачи клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
46. Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
47. Специфические осложнения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
48. Профилактика профессионального заражения клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, риккетсиозом, эрлихиозом, Крымской и Омской геморрагическими лихорадками

49. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации комариных энцефалитов и малярии
50. Факторы передачи комариных энцефалитов и малярии
51. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии лихорадки Западного Нила
52. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии малярии
53. Специфические осложнения комариных энцефалитов и малярии
54. Профилактика профессионального заражения комариных энцефалитов и малярии
55. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
56. Факторы передачи токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
57. Клинико-лабораторные критерии токсокароза
58. Клинико-лабораторные критерии эхинококкоза
59. Клинико-лабораторные критерии альвеококкоза
60. Клинико-лабораторные критерии цистицеркоза
61. Осложнения соответствующих гельминтозов
62. Профилактика профессионального заражения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
63. Перечислить профессии, при которых имеется повышенный риск реализации дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
64. Факторы передачи дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
65. Клинико-лабораторные критерии дирофиляриоза
66. Клинико-лабораторные критерии анкилостомидоза
67. Клинико-лабораторные критерии шистосомоза
68. Клинико-лабораторные критерии дракункулеза
69. Осложнения соответствующих гельминтозов
70. Профилактика профессионального заражения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункул
71. Свойства возбудителей ВГВ, ВГС.
72. Особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах в России на современном этапе.
73. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах.
74. Клиническая картина острых вирусных гепатитов современная классификация.
75. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита.
76. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными.
77. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения.
78. Современная эпидемиология ВИЧ-инфекции
79. Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита.
80. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции (Покровский В.И. и др.).
81. Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы.
82. Диагностика ВИЧ-инфекции в России. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России.
83. Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки.
84. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при геморрагических лихорадках
85. Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при геморрагических лихорадках. Тропность вирусов.
86. Классификация геморрагических лихорадок.
87. Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок.
88. Специфические осложнения геморрагических лихорадок.

89. Критерии степени тяжести.
90. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок.
91. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок.
92. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
93. Профилактика геморрагических лихорадок

2. ПК-3

1. Препараты выбора для лечения легионеллеза и аспергиллеза.
2. Препараты выбора для лечения коксиеллеза, ГЛПС, орнитоза
3. Препараты выбора для лечения листериоза, токсоплазмоза, балантидиаза
4. Препараты выбора для лечения брюшного тифа, иерсиниоза, кампилобактериоза
5. Препараты выбора для лечения чумы, сибирской язвы, туляремии
6. Препараты выбора для лечения бруцеллеза, фелиноза, лептоспироза
7. Препараты выбора для лечения мелиоидоза, сапа, эризипелоида, чинги, содоку, ящура
8. Препараты выбора для лечения клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, риккетсиоза, эрлихиоза, Крымской и Омской геморрагических лихорадок
9. Препараты выбора для лечения комариных энцефалитов и малярии
10. Препараты выбора для лечения токсокароза, эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза
11. Препараты выбора для лечения дирофиляриоза, анкилостомидоза, шистосомоза, дракункулеза
12. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами.
13. Специфическая профилактика острых вирусных гепатитов. Профилактика при «аварийных» ситуациях.
14. АРВП, ВААРТ.
15. Профилактика ВИЧ-инфекции при «аварийных» ситуациях.
16. Принципы лечения геморрагических лихорадок

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний,

приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета). Отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачетным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Методика проведения приема практических навыков у постели больного:

Обучающемуся дается время (45 минут) для сбора анамнеза жизни, болезни, объективного осмотра, для формулировки предварительного диагноза, определения обследования, лечения.

По истечении 45 минут преподаватель оценивает выполненную работу обучающегося: как и какие синдромы выделены, методику выявления симптомов/синдромов, диагноз, назначенное обследование и лечение.

Преподавателем предоставляются обучающемуся для оценки данные лабораторных/инструментальных методов исследования пациента, определяется необходимость корректировки диагноза, необходимость дополнительных методов исследования пациента, корректировки лечения.

Обучающийся должен определить тактику дальнейшего ведения пациента, критерии выписки их стационара, необходимость и тактику диспансерного наблюдения после выписки.

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.4. Методика проведения промежуточной аттестации в форме защиты портфолио

Цель процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты портфолио является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельной, творческой, научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (на последнем занятии).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя требования к структуре, содержанию и оформлению портфолио, критерии оценки.

Портфолио может содержать документы, подтверждающие результаты текущего контроля результатов освоения дисциплины.

Описание проведения процедуры:

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном портфолио, уметь объяснить методику выполнения заданий портфолио, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к содержанию портфолио.

В состав портфолио должны входить все выполненные задания для самостоятельной внеаудиторной работы для каждого занятия, указанных в приложении А к рабочей программе по дисциплине «Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью», документы, подтверждающие практический опыт, сформированность компетенций и качество освоения вида профессиональной деятельности.

Процедура аттестации будет сведена к оцениванию портфолио преподавателем. При оценке портфолио преподаватель учитывает как качество выполнения заданий портфолио, так и результаты его защиты.

Технология оценивания: сопоставление установленных квалификационных требований с набором документированных свидетельских показаний, содержащихся в портфолио.

Результаты процедуры:

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

Составитель:

к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней /Т.В.Егорова/

Зав. кафедрой /А.Л.Бондаренко/