

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«25» марта 2020 г., протокол № 7

проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор
Орел В.И.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ**

**«Коронавирусная инфекция, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое
реагирование»**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Инфекционные болезни»

Санкт-Петербург
2020 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Коронавирусная инфекция, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое реагирование» по специальности «инфекционные болезни».

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Эсауленко Елена Владимировна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
2.	Тимченко Владимир Николаевич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой инфекционных заболеваний у детей им. профессора М. Г. Данилевича	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
3.	Синельникова Елена Владимировна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой лучевой диагностики и медицинской визуализации ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
4.	Савичева Алевтина Михайловна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
5.	Басина Валентина Владимировна		ассистент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
6.	Каплина Татьяна Анатольевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры инфекционных заболеваний у детей им. профессора М. Г. Данилевича	ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «инфекционные болезни» обсуждена на совместном заседании кафедр инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии, инфекционных заболеваний у детей им. профессора М.Г. Данилевича, клинической лабораторной диагностики ФП и ДП и лучевой диагностики и медицинской визуализации ФП и ДПО

Рецензенты

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лиознов Дмитрий Анатольевич	д.м.н., доцент	и .о. директора федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт гриппа имени А.А. Смородинцева»	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно- исследовательский институт гриппа имени А.А. Смородинцева» Министерства здравоохранения Российской Федерации
2.	Ковеленов Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения ленинградской области «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями»	ГБУЗ ЛО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Коронавирусная инфекция, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое реагирование» обусловлена необходимостью обучения специалистов здравоохранения навыкам своевременного выявления, диагностики и оказания медицинской помощи пациентам, инфицированным COVID-19, в условиях ограничения сведений об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении заболевания.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «инфекционные болезни», в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 18 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Программа ОСК включает: манипуляции направленные на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, практические занятия), Формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-по специальности инфекционные болезни, педиатрия его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными

стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Коронавирусная инфекция, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое реагирование» по специальности «инфекционные болезни» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Коронавирусная инфекция, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое реагирование» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача-по специальности инфекционные болезни и педиатрия, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей

Выпускник программы должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

психолого-педагогическая деятельность:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Выпускник программы должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** (далее – ПСК):

диагностическая деятельность:

- проведение обследования пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию COVID-19 с целью установления диагноза (ПСК-1);
- назначение лечения пациентам с ОРВИ и коронавирусной инфекцией COVID-19 контроль его эффективности и безопасности (ПСК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19 (ПСК-3);
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (ПСК-4)

Перечень знаний, умений и навыков**По окончании обучения врач должен знать:**

- принципы взаимодействия макро и микроорганизма при коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- факторы, способствующие возникновению и распространению коронавирусной инфекции и других ОРВИ. Понятие эмерджентных инфекций;
- структуру инфекционной службы, принципы устройства, организацию работы инфекционных больниц, отделений, боксов. Особенности работы инфекционной службы в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19);
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях. Особенности при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и других ОРВИ;
- показания к амбулаторному лечению и госпитализации больных коронавирусной инфекции и другими ОРВИ;
- этиологию и основные вопросы патогенеза и патоморфологии коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения изученных острых респираторных вирусных инфекций, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Особенности клинической картины новой коронавирусной инфекции (COVID-19);
- основные методы лабораторной диагностики, применяемые при коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- основные принципы лечения коронавирусной инфекции и других ОРВИ

По окончании обучения врач должен уметь:

- провести расспрос пациента и/или родственников/сопровождающих лиц с целью сбора анамнеза (в том числе: анамнеза настоящего заболевания, жизни, эпидемиологического анамнеза) для выявления ОРВИ.

- обследовать больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при подозрении на коронавирусную инфекцию
- составить план лабораторного и инструментального обследования;
- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного;
- выделить ведущие клинические и клинико-лабораторные синдромы;
- оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов;
- провести дифференциальный диагноз между болезнями со схожей клинической симптоматикой;
- определить показания к консультации других специалистов;
- оценить тяжесть течения острой респираторной вирусной инфекции в том числе и новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- диагностировать неотложные состояния у больных ОРВИ в том числе и коронавирусной инфекцией и оказать неотложную (экстренную) и первую врачебную помощь, а также определить дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях;

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- сбора эпидемиологического анамнеза при ОРВИ и при подозрении на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19);
- эпидемиологического реагирования в условиях эпидемического и пандемического распространения инфекционных заболеваний
- лабораторного и инструментального обследования при подозрении на коронавирусную инфекцию;
- постановки предварительного диагноза больному с подозрением на коронавирусную инфекцию;
- диагностики неотложных состояний у больных ОРВИ и оказания неотложной (экстренной) и первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- общеврачебных диагностических, противоэпидемических и лечебных манипуляций: оценкой анамнеза и клинических синдромов, оценкой рентгенографии легких, измерения уровня оксигенации крови, трактовки результатов лабораторного исследования, забора материала для специфической лабораторной диагностики;
- назначения этиотропной и патогенетической терапии больным коронавирусной инфекции и др. ОРВИ.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 18 академических часов по специальности «инфекционные болезни» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 18 академических часа по специальности «инфекционные болезни».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 18 академических часов по специальности «инфекционные болезни» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1

Эпидемиология коронавирусной инфекции и других ОРВИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Пандемии 21 века. Коронавирусная инфекция как эмерджентное заболевание.
1.2	Эпидемиологическое реагирование в условиях эпидемического и пандемического распространения инфекционных заболеваний.
1.3	Эпидемиологические мероприятия в условиях пандемии коронавирусной инфекции (симуляционное занятие).

РАЗДЕЛ 2

Диагностика коронавирусной инфекции и других ОРВИ

од	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Клиническая и эпидемиологическая диагностика коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика ОРВИ.
2.2	Отработка навыков эпидемиологического реагирования.
2.3	Возможности лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ.
2.4	Лучевая диагностика коронавирусной инфекции.

РАЗДЕЛ 3

Особенности клинического течения и принципы терапии коронавирусной инфекции и других ОРВИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Клиническое течение коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика и терапевтические особенности.
3.2	Особенности клиники и терапии у детей.
3.3	Разбор клинических случаев.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам коронавирусной инфекции, ОРВИ: вызовы и эпидемиологическое реагирование».

Категория обучающихся: врачи по основным специальностям: врачи инфекционисты, педиатры, участковые терапевты; врачи по смежным специальностям: семейный врач, врач-аллерголог-иммунолог, врач-гастроэнтеролог, врач-гематолог, врач-кардиолог, врач-гериатр, врач-клинический лабораторный диагност, врач-клинический фармаколог, врач-медицинско-социальный эксперт, врач-невролог, врач-нефролог, врач-оториноларинголог, врач-организатор здравоохранения и общественного здоровья, врач-психиатр, врач-психиатр-нарколог, врач-психотерапевт, врач-ревматолог, врач-рентгенолог, врач скорой медицинской помощи, врач-сердечно-сосудистый хирург, врач-трансфузиолог, врач-торакальный хирург, врач-уролог, врач ультразвуковой диагностики, врач-функциональной диагностики, врач-фтизиатр, врач-хирург, врач-эндокринолог.

Трудоемкость обучения: **18** академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Итоговая аттестация	
1.	Эпидемиология коронавирусной инфекции и других ОРВИ	6	4	2	0		Текущий контроль (тесты)
1.1	Пандемии 21 века. Коронавирусная инфекция как эмерджентное заболевание.		2				
1.2	Эпидемиологическое реагирование в условиях эпидемического и пандемического распространения инфекционных заболеваний.		2				
1.3	Эпидемиологические мероприятия в условиях пандемии коронавирусной инфекции (симуляционное занятие).			2			
2	Диагностика коронавирусной инфекции и других ОРВИ	6	3	0	3		Текущий контроль (тесты)
2.1	Клиническая и эпидемиологическая диагностика коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика ОРВИ.		1				
2.2	Отработка навыков эпидемиологического реагирования.				1		
2.3	Возможности лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ.		1		1		
2.4	Лучевая диагностика коронавирусной инфекции.		1		1		
3.	Особенности клинического течения и принципы терапии коронавирусной инфекции и других ОРВИ	6	4	0	1	1	Текущий контроль (тесты)
3.1	Клиническое течение коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика и терапевтические особенности.		2				
3.2	Особенности клиники и терапии у детей.		2				
3.3	Профилактика коронавирусной инфекции.				1		
Итоговая аттестация						1	Зачет
Всего		18	11	2	4	1	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Пандемии 21 века. Коронавирусная инфекция как эмерджентное заболевание.	Эпидемиологическая характеристика эпидемий 21 века (SARS, MERS, Эбола, свиной и птичий грипп). Критерии эмерджентности. Эмерджентные инфекционные заболевания. Коронавирусная инфекция как эмерджентное заболевание. Новый коронавирус SARS-CoV-2. Гипотезы возникновения. Хронология развития пандемии SARS-CoV-2.	ПК-1 ПК-3 ПСК-3
2.	Эпидемиологическое реагирование в условиях эпидемического и пандемического распространения инфекционных заболеваний.	Международная и национальная нормативно-правовая база по особо опасным и эмерджентным инфекционным заболеваниям. Маршрутизация пациентов и больных или лиц с подозрением на COVID-19. Особенности эвакуационных мероприятий и общие принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19. Принципы профилактики коронавирусной инфекции. Документы, регламентирующие мероприятия по предупреждению завоза и распространения COVID-19 на территории РФ.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3
3.	Клиническая и эпидемиологическая диагностика коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика ОРВИ.	Характеристика наиболее часто встречающихся возбудителей ОРВИ. Общая характеристика семейства коронавирусов. Новый коронавирус SARS-CoV-2. Возможный первоначальный источник. Пути и факторы передачи. Стандартное определение случая заболевания COVID-19. Подозрительный на COVID-19 случай. Вероятный случай COVID-19. Подтвержденный случай COVID-19. Особенности сбора эпидемиологического анамнеза при подозрении на COVID-19. Чек лист. Клинические особенности коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика коронавирусной инфекции с наиболее часто встречающимися ОРВИ.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3
4.	Возможности лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ.	Основные возбудители ОРВИ. ДНК и РНК содержащие вирусы. Семейство Coronaviridae. Санитарные правила по безопасности работы с микроорганизмами I-	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
		II и III-IV групп патогенности (опасности). Получение и транспортировка клинического материала. Методы лабораторной диагностики ОРВИ и COVID-19. Разрабатываемые тесты определения нового коронавируса SARS-CoV-2. Правила проведения ПЦР и ОТ-ПЦР в реальном времени. Проведение ИФА для выявления специфических антител. Оформление заключения результата лабораторного исследования.	ПК-5 ПК-7
5.	Лучевая диагностика коронавирусной инфекции.	Диагностический алгоритм лучевых методов исследования COVID-19. Основные и дополнительные проявления вирусной пневмонии (в том числе COVID-19) при рентгенологическом исследовании, компьютерной томографии, ультразвуковой диагностике органов грудной клетки. Нетипичные проявления вирусной пневмонии (в том числе COVID-19) при рентгенологическом исследовании, компьютерной томографии, ультразвуковой диагностике органов грудной клетки. Оценка вероятности наличия вирусной пневмонии, обусловленной COVID-19, по КТ-паттернам. Динамика и стадии развития патологического процесса при лучевых методах исследования COVID-19. Оценка тяжести заболевания по данным рентгенографии, компьютерной томографии и ультразвуковой диагностики органов грудной клетки при COVID-19. Дифференциальная диагностика COVID-19 при рентгенологическом исследовании, компьютерной томографии, ультразвуковой диагностике органов грудной клетки. Стандартизованный протокол описания результатов компьютерной томографии и ультразвуковой диагностики органов грудной клетки при вирусной пневмонии.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7
6.	Клиническое течение коронавирусной инфекции. Дифференциальная диагностика и терапевтические особенности.	Динамика симптомов коронавирусной инфекции (зарубежный и отечественный опыт). Клинические варианты и проявления COVID-19: острые респираторные вирусные инфекции легкого течения, пневмония без дыхательной недостаточности, пневмония с ОДН, ОРДС, Сепсис, септический (инфекционно-токсический) шок. Группы пациентов повышенного риска	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПСК-1

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
		инфицирования с последующим тяжелым течением заболевания COVID-19. Принципы патогенетической, симптоматической, этиотропной терапии при ОРВИ. Клинические стратегии лечения новой коронавирусной болезни 2019 года – анализ зарубежных данных. Рекомендуемые лекарственные средства для лечения коронавирусной инфекции у взрослых в РФ. Основные принципы терапии неотложных состояний.	ПСК-2 ПСК-3 ПСК-4
7.	Особенности клиники и терапии у детей.	Особенности клинического течения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей различных возрастных групп. Лабораторная диагностика. Подходы к терапии. профилактика.	ПК-2 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-4

Тематика практических занятий:

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Отработка навыков эпидемиологического реагирования.	Анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез у пациента с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2. Составление чек листа у симулированного пациента. Порядок маршрутизации пациентов с COVID-19. Особенности эвакуационных мероприятий и принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19. Алгоритм госпитализации. Дезинфекционные мероприятия. План транспортировки. Принципы профилактических мероприятий при коронавирусной инфекции. Форма занятия: дискуссия, деловая игра.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-4
2.	Возможности лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ.	Правила получения клинического материала и транспортировка в лабораторию. Индивидуальные средства защиты. Регистрация и утилизация образцов клинического материала. Пробоподготовка, выделение нуклеиновых кислот. Проведение теста ПЦР в режиме реального времени на автоматическом анализаторе. Анализ продуктов амплификации и интерпретация результатов реакции. Иммуноферментный анализ, процедура проведения анализа, интерпретация результата. Разбор возможных	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
		ошибок.	
3.	Лучевая диагностика коронавирусной инфекции.	Изучение и разбор рентгенографических снимков, результатов компьютерной томографии и ультразвуковой диагностики при вирусных заболеваниях легких, в том числе с COVID-19.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7
4.	Профилактика коронавирусной инфекции.	Специфическая профилактика коронавирусной инфекции. Неспецифическая профилактика коронавирусной инфекции. Мероприятия по предупреждению завоза и распространения COVID-19 на территории РФ регламентированные Распоряжениями Правительства РФ: Мероприятия в отношении источника инфекции; Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции; Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент; Медикаментозная профилактика; Мероприятия по недопущению распространения COVID-19 в медицинской организации. Рациональное использование средств индивидуальной защиты в медицинских организациях. Маршрутизация пациентов и лиц с подозрением на COVID-19.	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПСК-3 ПСК-4

Симуляционный курс

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Эпидемиологические мероприятия в условиях пандемии коронавирусной инфекции (симуляционное занятие).	Проведение опроса, сбор анамнеза заболевания и эпидемиологического анамнеза у симулированного пациента с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2. Проведение физикального обследования симулированного пациента с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2. Составление плана общего и специального лабораторного и инструментального обследования пациента, инфицированного SARS-CoV-2. Интерпретация данных лабораторного и инструментального обследования пациента инфицированного SARS-CoV-2. Забор биологического материала для лабораторного исследования в	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-4

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
		установленном порядке. Выявление, регистрацию лиц, соприкасающихся с больным или другими зараженными объектами. Решение вопроса о госпитализации пациента.	

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Печатные источники литература

1. Тимченко, В.Н. Диагностика и лечение детских инфекций / В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова, И.Б. Михайлов, С.А. Хмилевская, Т.М. Чернова, М.Д. Субботина, Т.А. Каплина, С.Л. Баннова, О.В. Булина, Н.В. Павлова, В.Ф. Суховецкая, И.Б. Михайлов // Справочник Санкт-Петербург.– 2020.
2. Тимченко, В.Н. Роль ранней этиологической расшифровки острых респираторных вирусных инфекций в выборе противовирусной терапии у детей в условиях стационара/ В.Н. Тимченко, В.Ф. Суховецкая, Т.М. Чернова и др. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2020. – Т. 99, № 1. – С. 100–106.
3. Сиукаева, Д.Д. Исследование структуры потребления лекарственных препаратов в условиях стационарного лечения детей с внебольничной пневмонией / Д.Д. Сиукаева, И.А. Наркевич, В.Н. Тимченко, О.Д. Немятых, Н.А. Маслова// Журнал фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. – 2018. – Т. 11, № 3. – С. 8–12.
4. Тимченко, В.Н. Пандемический грипп А (H1N1) pdm 09 в эпидсезон 2015/2016 гг.: анализ летальных исходов у детей/ В.Н. Тимченко, О.И. Афанасьева, Е.А. Дондурей, О.В. Булина, В.С. Афанасьева, Л.М. Починяева, Е.Ф. Горбунов// Детские инфекции. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 36–42.
5. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов. Рекомендован Департаментом образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов/ И.Д. Анненкова, И.В. Бабаченко, С.Л. Баннова и др. – Санкт-Петербург. – 2008.
6. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача: руководство для врачей всех специальностей/ В.Н. Тимченко, Л.В. Быстрыкова, Е.Б. Павлова и др. – Санкт-Петербург. – 2007.
7. Цинзерлинг, В.А. Патогенетические аспекты гриппа в период эпидемии, вызванной вирусом А/ H1N1 в 2009–2010 гг. по аутопсии/ В.А. Цинзерлинг, С.Л. Воробьев, В.В. Зарубаев, С.В. Беляевская, Е.В. Эсауленко и др.// Архив патологии. – 2011. – Т. 73, № 6. – С. 21–25.
8. Малышев, Н.А. Рекомендации по диагностике и лечению гриппа у взрослых больных (с моделями пациентов)/ Н.А. Малышев, Е.В. Эсауленко, А.А. Яковлев, Л.В. Колобухина, О.И. Киселев, Т.В. Сологуб, И.В. Шестакова, А.А. Сухорук// Современная медицина. Избранные вопросы. – 2015. – № 5. – С. 2–56.
9. Гладков, С.А. Клинико-морфологические сопоставления в случаях летальных исходов при гриппе в 2009–2011гг./ С.А. Гладков, И.В. Григорьева, Е.В. Эсауленко, В.А. Цинзерлинг, В.А. Дедов// Журнал инфектологии. – 2011. – Т. 3, № 4. – С. 55–61.

10. Лобзин, Ю.В. Отечественные и зарубежные исследования анаферона детского: эффективность, безопасность и опыт применения (обзор литературы)/ Ю.В. Лобзин, Ф. Де Роза, Е.В. Эсауленко// Журнал инфектологии. – 2015. – Т. 7, № 4. – С. 23–31.
11. Мартынов, А.И. Консенсус экспертного совета РНМОТ "улучшение результатов лечения инфекций дыхательных путей"/ А.И. Мартынов, А.Г. Малявин, М.В. Журавлёва, Л.З. Болиева, Е.В. Эсауленко, С.Л. Бабак, О.В. Калюжин// Профилактическая медицина. – 2019. – Т. 22, № 4. – С. 144–151.
12. Малеев, В.В. Птичий грипп: эпидемиология, клиника и лечение/ А.А. Соминина, Л.М. Цыбалова, Т.М. Ветров, Е.В. Эсауленко// Грипп птиц: происхождение инфекционных биокатастроф: (Сборник статей).– СПб.: Росток. 2012.– С. 103-130.
13. Грипп: современные диагностические возможности и терапевтические подходы: учебное пособие для студентов медицинских вузов/ Е.В. Эсауленко, А.А. Го, М.В. Понятишина, М.В. Позднякова и др. – СПбГПМУ. – 2015
14. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов/ Под ред. проф. В.Н. Тимченко. Спб.: СпецЛит. 2012. – 623 с.
15. Лихорадка у детей: клинические варианты, дифференциальная диагностика, лечебная тактика: методические рекомендации/ В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова. СПб. – 2006 . – 23 с.
16. Коклюшная инфекция в период массовой иммунизации (клинико-лабораторные особенности, специфическая профилактика): методические рекомендации/ И. В. Бабаченко. – СПб. – 2006. – 39 с.
17. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача: руководство для врачей всех специальностей/ В.Н.Тимченко и др. СПб.: ЭЛБИ-СПб. – 2007. – 644 с.
18. Лечение и профилактика ветряной оспы у детей в современных условиях: методические рекомендации/ В.Н. Тимченко и др. – СПб. – 2008. – 32 с.
19. Клиника, диагностика и лечение инфекционного мононуклеоза Эпштейна-Барр вирусной этиологии у детей в современных условиях: методические рекомендации/ В.Н. Тимченко и др. – СПб. – 2010. – 32 с.
20. Скарлатина в современных условиях (клиника, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация): методические рекомендации для студентов V-VI курса педиатрического и лечебного факультетов медицинских вузов/ под редакцией д.м.н., профессора В.Н. Тимченко. – Издание СПб ГПМА. – 2011. – 24 с.
21. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций: справочник/ В.Н. Тимченко и др. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб». – 2007. – 384 с.
22. Эпидемический паротит (эволюция, причина бесплодного брака, современная терапия, экстренная профилактика): монография/ В.Н. Тимченко и др. – Издание СПб ГПМА. Изд-во «ЭЛБИ-СПб». – 2006. – 261 с.
23. Эволюция стрептококковой инфекции: руководство для врачей/ под ред. В.В. Левановича, В.Н. Тимченко. – СПб: СпецЛит. – 2015. – 495 с.
24. Грипп у детей в современных условиях: методические рекомендации для врачей всех специальностей/ В.Н. Тимченко и др. – СПб: СпецЛит. – 2017. – 54 с.
25. Парагрипп у детей в современных условиях (клиника, диагностика, терапия): учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5-6 курсов педиатрического и лечебного факультетов/ В.Н. Тимченко и др.– СПб.: СПб ГПМУ. – 2018. – 44 с.;
26. Диагностика и лечение детских инфекций: справочник/ В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова, И.Б. Михайлов, С.А. Хмилевская. – СПб.: СпецЛит. – 2020. – 476 с.
27. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 марта 2020 версия 4 «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
28. "Диагностика, лечение, профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в первичной медико-санитарной помощи на дому", 2020 – для врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / М.И. Смирнова - ФГБУ «НМИЦ терапии и профилактической

- медицины» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России //лекция в рамках непрерывного образования специалистов здравоохранения - <https://pro.ispringcloud.ru/acc/5LCYqyQzNzIz/s/3723-qmDHp-TQZ4j-wfkP>
29. "COVID-19: Пневмонии и вирусные поражения легких (тактика врача стационара неинфекционного профиля)", 2020 – для врачей стационаров [Электронный ресурс] / А.А. Зайцев - ФГБУ «НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России //лекция в рамках непрерывного образования специалистов здравоохранения – <https://pro.ispringcloud.ru/acc/5LCYqyQzNzIz/s/3723-jNsTJ-ryJ6k-pFbJB>;
30. Приказ Минздрава России от 19 марта 2020 № 198н "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19"
31. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals Version 4: Published Saturday 21 March 2020;
32. Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике инфекции, вызванной вирусом гриппа А (H1N1), у беременных женщин/Айламазян Э.К., Полушкин Ю.С., Яковлев А.А., Ниаури Д.А., Тарасова М.А., Савичева А.М., Сельков С.А., Шипицына Е.В., Храпов К.Н.- СПб.: Издательство Н-Л, 2010.- 36 с;
33. Руководство по качеству. Системы менеджмента качества медицинской лаборатории. Осипова О.Н., Менченя В.А., Капитулец Н.Н., Савичева А.М., Чередниченко Д.В., Эмануэль А.В.; под ред. Проф. Эмануэля В.Л., и проф. Домейки М./ Спб.- Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2008.-88 стр.;
34. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Письмо от 18 марта 2020 г. №02/4457-2020-27 «Об организации работы по диагностике COVID-19». Приложение «Инструкция об организации работы по диагностике новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
35. Akinshin, I. Lung ultrasound in neonates and babies is it an accurate tool for identification of lung disease in patient with congenital heart defects /Akinshin I., Sinelnikova E.V., Mohammad A., Stolova E.N., Solodkova I.V., Kornishina T.L., Chasnyk V.G.// Archives of Disease in Childhood. - 2019. - Т. 104, № S3. - С. A38.
36. Пестерева, М.Л. Тезисы лекций и практикум по рентгенологии /Пестерева М.Л., Пестерев Л.Г., Карташова В.А., Синельникова Е.В.// Методические рекомендации для интернов, клинических ординаторов, врачей-рентгенологов / Санкт-Петербург, 2017.
37. Акиншин, И.И. Ультразвуковые характеристики интерстициальной ткани, как маркер состояния респираторной системы у новорожденных / Акиншин И.И., Синельникова Е.В., Ротарь А.Ю. //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017, № 3-(2). - С. 107-113.
38. Сравнение информативности ультразвукового и рентгеновского методов исследования в оценке состояния легких у детей раннего возраста / Акиншин И.И., Синельникова Е.В., Ротарь А.Ю., Часнык В.Г.// Лучевая диагностика и терапия. -2017, №3-(8). - С. 97-98.
39. Интерстициальный синдром и альвеолярная консолидация как сонографические маркеры гемодинамического отека легких у детей раннего возраста / Мохаммад А.А., Акиншин И.И., Синельникова Е.В., Ротарь А.Ю., Часнык В.Г., Солодкова И.В., Барышек Е.В.// Педиатр. - 2017. - Т. 8, № 3. - С. 32-40.

Программное обеспечение:

-  Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
-  Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
-  Текстовый редактор Word
-  Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).

2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание*
	Необходимо	Фактическое Наличие	
1	2	3	4
1. Учебная комната	1. Доска (1) 2.Мультимедиа 3.Ноутбук (1) 4. Наглядные пособия	1. Доска (1) 2.Мультимедиа 3.Ноутбук (1) 4. Наглядные пособия	Учебные комнаты оборудованы современными стульями, партами для обучающихся, доской, а также компьютером и мультимедийным проектором. Имеется обучающая компьютерная программа с тестовым контролем по всем инфекционным разделам.
3.Лекционная аудитория	1. Доска (1) 2.Мультимедиа 3.Ноутбук (1)	1. Доска (1) 2.Мультимедиа 3.Ноутбук (1)	Телевизор и видеомагнитофон используются для внедрения инноваций по дисциплине
4. Компьютерный класс	Стационарный класс ПК в составе: компьютеров-4 -принтер лазерный HP1200-3	Стационарный класс ПК в составе: компьютеров-4 -принтер лазерный HP1200-3	Программное обеспечение: Microsoft Office 2002, тестовая программа с банком заданий по дисциплине инфекционные болезни и инфекционные болезни у детей

5. Боксовые и общие отделения городской инфекционной больницы им. С.П.Боткина, база-Центр, база-Север., инфекционная клиника СПбГПМУ	1) Аппарат для УЗИ диагностики. 2) Компьютерный томограф. 3) Рентген оборудование. 4) Оборудование для проведения магнитно-резонансной томографии.	1) Аппарат для УЗИ диагностики. 2) Компьютерный томограф. 3) Рентген оборудование. 4) Оборудование для проведения магнитно-резонансной томографии.	Соответствующий инструментарий, оборудование, средства профилактики.
6. Симуляционный класс СПбГПМУ Литовская 2.		4 уч. комнаты Костюмы биологической защиты.	

*- Использование современных технологий, замещающих недостающее оборудование

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Характеристика семейства Coronaviridae.
2. Особенности нового коронавируса SARS-CoV-2.
3. Эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции.
4. Стандартное определение случая заболевания COVID-19
5. Клинические варианты и проявления COVID-19
6. Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19
7. Общая лабораторная диагностика
8. Специфическая лабораторная диагностика
9. Инструментальная диагностика пациента с COVID-19
10. Препараты для этиотропного лечения COVID-19
11. Патогенетическое лечение COVID-19
12. Показания для антибактериальной терапии при коронавирусной инфекции. Стартовые антибактериальные препараты при осложнённых формах коронавирусной инфекции.
13. Интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности. Критерии выбора респираторной поддержки.
14. Показания к назначению ЭКМО
15. Принципы профилактики коронавирусной инфекции
16. Порядок маршрутизации пациентов с COVID-19 в медицинских организациях
17. Особенности эвакуационных мероприятий и общие принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача

Задача № 1

Женщина 40 лет, работает учителем в школе, где зарегистрированы множественные случаи острых респираторных заболеваний. Вызвала участкового терапевта на дом с жалобами на повышение температуры до 39,0°C, слабость, ломоту в мышцах и суставах, боль при движении глазных яблок, сухой кашель, чувство "царапанья" за грудиной, першение в горле, озноб, сильную головную боль в лобной области. Заболела остро вчера вечером. Температура тела с ознобом повысилась до 39,0°C, беспокоили сухой кашель и головная боль. К ночи появилась сильная слабость и ломота в мышцах. Приняла жаропонижающее на ночь, на утро самочувствие не улучшилось, вызвала врача. Объективный статус: состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,8°C. Сознание ясное. Инъекция сосудов склер. Кожные покровы горячие, сухие, чистые. Зев умеренно гиперемирован, миндалины не увеличены, налётов нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пульс 100 ударов в минуту. АД 120/70 мм.рт.ст. ЧД=22/мин. В лёгких жёсткое дыхание, хрипов нет. Язык влажный, чистый. Живот свободно доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезёнка не увеличены. Поколачивание по пояснице безболезненно. Мочеиспускание не нарушено. Стул оформленный.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 2

Женщина 30-ти лет лечилась дома: в течение 5 дней температура 38-390, слабость, кашель, боли и саднение за грудиной. В последующие дни на фоне температуры 37,2-38,5° сохранялась сильная слабость, беспокоили потливость, тяжесть в груди слева, кашель с небольшим количеством мокроты. При осмотре на 8-й день болезни: состояние средней тяжести. Склеры и кожа светлые, сыпи нет. Слизистые глотки розовые, чистые, миндалины без налётов. Лимфоузлы не увеличены. Пульс 96 ударов в минуту, ритмичный. АД 100/70 мм рт. ст. Дыхание жесткое, слева в нижних отделах – мелкопузырчатые влажные хрипы и притупление перкуторного звука. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются, постукивание по пояснице безболезненно. Менингальные симптомы отрицательны.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 3

Продавщица гипермаркета 20 лет больна второй день: температура 39,5°, боли в мышцах суставах, сильная головная боль, светобоязнь, сухой кашель. При осмотре: состояние средней тяжести. Гиперемия лица, кожа влажная. Умеренная гиперемия слизистых полости рта и задней стенки глотки, миндалины без налётов. Пульс 110 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Дыхание жестковатое, хрипов нет. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Менингальные симптомы отрицательны.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 4

Больной 20 лет обратился к врачу поликлиники с жалобами на слабость, осиплость голоса, редкий сухой кашель. Заболел постепенно, 3 дня назад, когда почувствовал недомогание, першение в горле, появился редкий сухой кашель и субфебрильная температура. Лечился самостоятельно: принимал жаропонижающие и антигистаминные препараты. Неделю назад у сотрудника наблюдались сходные симптомы болезни. При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура 37,3°, кожа обычной окраски, без сыпи, лимфатические

узлы не увеличены. Слизистая задней стенки глотки гиперемирована, миндалины без налетов. Пульс 80 ударов в минуту, ритмичный. Тоны сердца чистые. Дыхание жестковатое, хрипов нет. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не пальпируются, постукивание по пояснице безболезненно. Стул и диурез не изменены.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 5

Больной К., 16 лет, поступил в клинику на 6-й день болезни с диагнозом «грипп». При поступлении жалобы на головную боль, небольшое головокружение, светобоязнь, озноб, заложенность носа с обильными слизисто-серозными выделениями из носовых ходов. Заболел остро: температура 38°, умеренная головная боль, боль в глазных яблоках, жжение в глазах, слезотечение, сильный насморк, боли в горле при глотании. В последующие дни температура 38-40,0°. Контакт с больными отрицает. Заболевание связывает с переохлаждением в бассейне. При осмотре: температура 38,0°, вялый. Состояние средней тяжести. Одутловатость и бледность лица. Носовое дыхание затруднено, обильные серозно-слизистые выделения из носовых ходов. Веки отечны. Конъюнктивы обоих глаз резко гиперемированы. Умеренная гиперемия и зернистость слизистых задней стенки глотки. Миндалины не увеличены. Пальпируются мягкие безболезненные подчелюстные, шейные и подмышечные лимфатические узлы. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Пульс 92 удара в минуту, удовлетворительных качеств. Тоны сердца чистые. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 6

Пациент 55 лет поступил в инфекционную больницу через сутки от начала болезни, которая началась с резкого подъема температуры до 39°, что сопровождалось ознобом, ломотой в мышцах и суставах конечностей, сильной головной болью; было необильное носовое кровотечение. К концу первых суток появился сухой кашель, саднение за грудиной. В семье больны еще 2 человека. При осмотре на отделении: состояние тяжелое. Температура 39,5°. Петехии на руке ниже места наложения жгута после взятия крови на анализ. Умеренная гиперемия неба и задней стенки глотки. Пульс 115 ударов в минуту, АД 90/60 мм рт.ст. Дыхание жесткое, проводится во все отделы, хрипов нет. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Менингальные симптомы отрицательны.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 7

У студента, навестившего больного товарища, через сутки начался озноб, температура поднялась до 39°, появились сильная головная боль в лобной области, боли в глазных яблоках, ломота в теле, тошнота. К концу 1-го дня болезни появились заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями за грудиной. При осмотре: гиперемия и одутловатость лица, инъекция сосудов склер и конъюнктив, заложенность носа, в зеве разлитая гиперемия. В легких жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Пульс 100 ударов в минуту. АД 100/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Менингальные симптомы отрицательны.

Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 8

У студента из общежития с утра озноб, температура до 38,50, головная боль, ломота в теле, небольшой сухой кашель. При осмотре: кожа без сыпи, зернистость задней стенки глотки, Пульс 96 ударов в минуту, ритмичный. АД 100/70 мм рт.ст. Дыхание жестковатое. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются, постукивание по пояснице безболезненно. Менингеальные симптомы отрицательны. Сосед по комнате накануне госпитализирован с диагнозом «грипп». В комнате живут еще два человека, которые в настоящее время чувствуют себя здоровыми. Тактика врача, рекомендации по лечению и профилактике.

Задача № 9

У студента 22-х лет в течение недели водянистый насморк, температуру не измерял, ходил на занятия. Затем стала беспокоить интенсивная головная боль в правой половине головы, сохранялась постоянная заложенность носа, температура 38,1°. При осмотре: склеры светлые, кожа без сыпи. Умеренная отграниченная гиперемия задней стенки глотки с тяжами густой слизи. Носовое дыхание затруднено больше справа. Периферические лимфоузлы не увеличены. Пульс 80 ударов в минуту, ритмичный; тоны сердца ясные, чистые; дыхание везикулярное. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Постукивание по пояснице безболезненно. Менингеальные симптомы отрицательны. Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 10

ольной В., 16 лет, аллергик, болен 3 дня: повышение температуры тела до 38,0, общее недомогание, осиплость голоса, сухой «лающий» кашель, по временам пропадает голос. Резкое ухудшение в ночь на 3-й день болезни: беспокойство, затруднение дыхания. При осмотре: сидит в вынужденной позе, инспираторная одышка с участием вспомогательных мышц, втягивание при вдохе над- и подключичных ямок, межреберных промежутков. Лицо покрыто холодным потом, цианоз губ, гиперемия и отек слизистых глотки. Тоны сердца глухие. Дыхание ослаблено. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Постукивание по пояснице безболезненно. Менингеальные симптомы отрицательны.

Диагноз. Тактика участкового врача.

Задача № 11

Женщина 50 лет больна 10 дней: недомогание, небольшой кашель, с первых дней болезни температура постепенно повышалась и с пятого дня держится на уровне 38.0 – 39.0. При осмотре: t 0 38.50, кожа без сыпи, глотка без воспалительных явлений, периферические лимфоузлы не увеличены. Пульс 110, АД 120/80. Тоны сердца приглушенны; дыхание жестковатое, ослаблено в нижних отделах справа; живот мягкий, безболезненный; край печени выступает из-под реберной дуги на 2 см, пальпируется селезенка. Постукивание по пояснице безболезненно. Менингеальные симптомы отрицательны. Rg легких: очаговая пневмония справа. В крови: лейкоцитов 3.5 тыс/мкл, п 20, с 40, л 30, м 10, СОЭ 20; АЛТ 250. Известно, что пациентка держит коз, прядет пух и вяжет платки. Диагноз. Обследование. Лечение.

Задача № 12

Вызов на дом скорой помощи к ребенку 1 года 4 мес. в 2 часа ночи. Жалобы на кашель, затрудненное дыхание. Болен в течение суток, отмечалась заложенность носового дыхания, умеренный насморк, субфебрильная температура, ночью затруднение дыхания. ОРВИ- 3 раза, обструктивный бронхит, отит, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на рыбу, молоко. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Испании 15 дней назад, посещал детский сад, карантина нет, но в группе есть дети с кашлем и насморком, в семье все здоровы. Ребенок

1 год 4 мес. Температура тела 37,5°C. На осмотр капризничает, кожные покровы бледные, сыпи нет. Кашель короткий, нечастый, непродуктивный, грубый. Носовое дыхание умеренно затрудненно, необильное серозное отделяемое. Увеличены подчелюстные лимфоузлы до 1,0 см, безболезненные, подвижные. Умеренная гиперемия слизистой ротовоглотки. Миндалины гипертрофированы 2 ст, гиперемированы, налетов нет. Язык умеренно обложен. ЧД-36 в 1 мин. Шумный удлиненный вдох, с умеренным втяжением межреберий. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧСС-120 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформленный. Диурез без особенностей. а) Иммунофлюоресценция – в мазке смыва из носоглотки, обработанного флюоресцирующей иммунной сывороткой обнаружено специфическое свечение комплекса малинового цвета. б) Мазки из носоглотки на вирусы (ИФА) – Ag гриппа (-), Ag парагриппа (+), Ag аденоовириуса (-), Ag RS-вируса (-), Ag Covid-19 (-), в) серологическое исследование крови: РПГА с диагностикумом парагриппа в первые сутки болезни 1:20 ++; через 7 дней 1:160 +++.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку. На основании лабораторных данных какой окончательный диагноз.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 13

Ребенок 2-х лет по скорой помощи госпитализирован в стационар. Жалобы на кашель, насморк, затрудненное дыхание, светобоязнь. Ребенок 2-х лет болен в течение 5 дней, заболел остро, все дни лихорадил в пределах 38,0- 39,3С, отмечались катаральные явления, получал симптоматическую терапию без эффекта. ОРВИ - 4 раза, обструктивный бронхит, отит, ротавирусная инфекция. Аллергоанамнез: пищевая аллергия сладкое, молоко. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Китая 7 дней назад, посещал детский сад, карантина нет, но в группе есть дети с кашлем и насморком, в семье все здоровы. Ребенок 1 год 5 мес. Температура тела 39,5°C. На осмотр капризничает, кожные покровы бледные, сыпи нет. Цианоз носогубного треугольника. Кашель короткий, нечастый, малопродуктивный. Носовое дыхание умеренно затруднено, обильное слизистое отделяемое, макириация кожи верхней губы. Увеличены подчелюстные и переднешейные лимфоузлы до 1,0 см, безболезненные, подвижные. Слизистая ротовоглотки гиперемирована, разрыхлена, на миндалинах – нежные полосовидные беловато-серые налеты, легко снимаются шпателем, слизь стекает по задней стенке глотки. Двухсторонний катаральный конъюнктивит. Язык умеренно обложен. ЧД-36 в 1 мин. Одышка экспираторного характера. Дыхание жесткое, слегка ослаблено слева у угла лопатки, там же выслушиваются крепитирующие хрипы. ЧСС-120 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, систолический шум. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень- край, селезенка не увеличена. Стул оформленный. Диурез без особенностей. а) Люминисцентная микроскопия – в мазках-отпечатках с нижней носовой раковины, обработанных флюорохромом обнаружено свечение ДНК-включений зеленого цвета. б) Мазки носоглоточной слизи на вирусы ИФА – обнаружен Adv Ag. Ag гриппа, парагриппа, RS-вируса – не обнаружены в) Серологическое исследование крови: РПГА с аденоовириусным диагностикумом 1-я сыворотка 1:20 +++; 2-я сыворотка 1:160 +++ г) общий анализ крови: эр. – 4,0x1012/л; Нв – 122 г/л; Ле – 13x109/л; ю – 1%, э – 0%; п – 17%; с – 42%; л – 34%; м – 6%; СОЭ 19 мм/час. д) рентгенография органов грудной клетки: очаговая тень справа.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания
4. На основании лабораторных данных какой окончательный диагноз.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача №14

Вызов на дом участкового педиатра к ребенку 8 мес. Жалобы на температуру, однократную рвоту, беспокойство, подкашливание. Заболел остро с повышения температуры до 38,6°C, на высоте которой была однократная рвота, отмечалось беспокойство. Сопение носом, редкий сухой кашель. В жизни перенёс ОРВИ, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на белок коровьего молока. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Китая 12 дней назад. Семейный контакт с отцом, у которого отмечаются: высокая температура (40°C), выраженная слабость, катаральных явлений нет, головная боль, боль в глазных яблоках, миалгии, заболел сутки назад. Температура тела 38,0 °C. На осмотр вялый, сонливый, кожные покровы бледные, мраморность кожи конечностей, сыпи нет. Отказывается от еды. Кашель короткий, нечастый, непродуктивный. Носовое дыхание слегка затруднено, отделяемого нет. Лимфоузлы мелкие, безболезненные, подвижные. Умеренная гиперемия слизистой ротовоглотки. Язык слегка обложен беловатым налетом. ЧД-38 в 1 мин. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧСС-126 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень+1,5 см, селезенка не увеличена. Стул к/образный 2 раза в день. Диурез без особенностей а) Клинический анализ крови: эр. – 4,3x1012/л; Нв – 130 г/л; Ле – 3,6x10⁹/л; п – 3%; с – 27%; л – 60%; м – 10%; СОЭ 10 мм/час. б) Кровь на парные сыворотки (РТГА): 1-я сыворотка – титр антител к вирусу гриппа А1 – 1:10; 2-я сыворотка через 10 дней – 1:40. в) Риноцитоскопия – в мазках-отпечатках со слизистой носа обнаружены пласти десквамиированного эпителия, после обработки флюорохромом выявлено свечение комплекса ярко-красного цвета г) ИФА носоглоточной слизи на респираторные вирусы – обнаружен Ag гриппа А1. Adv Ag, парагриппа, RS-вируса, метапневмовирус – не обнаружены.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку и родителям и в какие сроки?
4. На основании лабораторных данных какой окончательный диагноз.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 15

Ситуация Вызов на дом участкового педиатра к ребенку 5 лет

Жалобы На температуру, слабость, сухой кашель, отсутствие аппетита, головную боль.

Анамнез заболевания Болен в течение 3-х суток, отмечалась вялость, слабость, отказ от еды, легкая заложенность носового дыхания, фебрильная температура (39,6°C), боль в мышцах, на 2-сутки сухой навязчивый кашель Частые ОРИ, 3 раза - отит, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Италии 13 дней назад, в семье все здоровы. **Объективный статус** Ребенок 5 лет Температура тела 38,5°C. В сознании, на осмотр реагирует адекватно, вялый. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Кашель сухой, навязчивый, мучительный. Носовое дыхание умеренно затруднено, отделяемого нет. Увеличены подчелюстные лимфоузлы до 1,0 см, безболезненные,

подвижные. Умеренная гиперемия слизистой ротоглотки. Миндалины гипертрофированы 2 степени, гиперемированы, налетов нет. Язык умеренно обложен. ЧД-24 в 1 мин. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧСС-112 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформленный. Диурез без особенностей.

Данные лабораторного исследования

- а) Иммунофлюoresценция – в мазке смыва из носоглотки, обработанного специфической иммунной сывороткой, выявлено свечение комплекса желтого цвета
- б) Общий анализ крови – эр. – $4,2 \times 10^12/\text{л}$; Нв – 122 г/л; Ле – $3,1 \times 10^9/\text{л}$; э – 0%; п – 4%; с – 25%; л – 63%; м – 8%; СОЭ – 8 мм/час.
- в) Серологическое исследование крови: в РСК выявлен титр антител к антигену вируса гриппа А1 в титре 1:80.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку и в какие сроки. На основании лабораторных данных какой окончательный диагноз.
4. Назначьте терапию
5. Профилактические мероприятия.

Задача № 16

Ситуация В детское боксированное отделение поступила девочка 9 мес **Жалобы** На температуру, кашель, снижение аппетита **Анамнез заболевания** Со слов мамы в течение последних 3-х дней ребенок беспокойный, высоко лихорадит температура тела $38\text{-}39^{\circ}\text{C}$, аппетит снижен. Отмечается влажный кашель и обильные слизистые выделения из носа, Аллергоанамнез: пищевая аллергия на молоко. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: ребенок вернулся с родителями из туристической поездки из Испании 5 дней назад, в семье все здоровы. Неделю назад мама перенесла ОРЗ. **Объективный статус** Ребенок 9 мес.

При поступлении состояние средней тяжести, температура $38,3^{\circ}\text{C}$, веки отечны. Конъюнктива гиперемирована, обильное слизисто-гнойное отделяемое. На нижнем веке справа белая пленка, снимающаяся свободно, поверхность не кровоточит. Кашель влажный, обильные слизистые выделения из носа. Лимфоузлы всех групп увеличены до 1-2-х см, безболезненные, эластичные. Миндалины и фолликулы на задней стенке глотки увеличены, налетов нет. Язык умеренно обложен. ЧД-36 в 1 мин. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание жесткое, проводные хрипы. ЧСС-120 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень +3 см, селезенка +1,5 см. Стул оформленный. Диурез без особенностей.

Анамнез жизни Обструктивный бронхит, гастроэнтерит неясной этиологии. **В клиническом анализе крови:** Нв-133 г/л, эр- $4,3 \times 10^{12}/\text{л}$, ц.п.-0,93, Лейк. - $7,9 \times 10^9/\text{л}$, п/я- 3%, с/я-38%, базоф-1%, э - 2, лимф-51%, м-4%, пл. кл. - 1%, СОЭ-4мм/ч **Ан. мочи:** цвет- соломенно-желт.; прозрачность-мутная; относ. плотность-1031; белок –0,03г/л; глюкоза-отсутствует; лейкоциты- 1-3 в п/зр.; соли –ураты. **На рентгенограмме органов грудной клетки:** легочный рисунок усилен, легочные поля без очаговых и инфильтративных теней, корни структурны, срединная тень без особенностей, диафрагма четкая, синусы дифференцируются.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку.
4. Назначьте терапию
5. Профилактические мероприятия

Задача № 17

Ситуация Госпитализация ребенка 6 лет **Жалобы** На кашель, затрудненное дыхание **Анамнез заболевания** Заболевание началось с повышения температуры тела до субфебрильных цифр, снижения аппетита, кашля. Поставлен диагноз ОРВИ, лечилась симптоматическими средствами. В классе есть кашляющие дети. Через десять дней от начала болезни на фоне участившихся приступов кашля поднялась температура тела до 38,7°C. Направлена на госпитализацию. **Анамнез жизни** ОРВИ- 3 раза, обструктивный бронхит, отит, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на рыбу, молоко.

Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Италии 8 дней назад, посещал детский сад, карантина нет, но в группе есть дети с кашлем и насморком, в семье все здоровы. **Объективный статус** Ребенок 7 лет. При поступлении состояние средней тяжести, вялая. Кашель влажный малопродуктивный. Кожные покровы чистые, сыпи нет. Зев слегка гиперемирован, налетов нет, явления фарингита. В легких выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, неотчетливое притупление перкуторного звука. ЧД - до 34 в 1 мин. Тоны сердца слегка приглушены, ЧСС-90 в 1 мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул нормальный, диурез сохранен. Менингеальных симптомов нет. **Клинический анализ крови:** Нв-120 г/л, эр- 4,5 x 10¹² /л, л-11 x 10⁹ /л, п/я -5%, с -60%, л-29%, м-6%, СОЭ -16 мм/час., тромбоциты -230x 10⁹/л. **На рентгенограмме грудной клетки:** неоднородная инфильтрация легочных полей «снежная буря», усиление легочного рисунка за счет интерстициального и сосудистого компонентов.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку. На основании лабораторных данных какой окончательный диагноз.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 18

Ситуация Госпитализация в стационар ребенка 8 лет **Жалобы** На кашель, затрудненное дыхание, повышенную температуру **Анамнез заболевания** Мальчику 8 лет подарили попугая через 1 мес. у него появился сухой

кашель, повысилась температура тела до 38,0 °C, головная боль, мышечные боли, озноб. В последующие дни кашель усилился на коже груди, живота появились элементы мелкой, розовой папулезной сыпи в связи с чем госпитализирован на 5 день болезни. **Анамнез жизни** ОРВИ не часто, обструктивный бронхит, ветряная оспа, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на рыбу. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Италии 4 дня назад, в семье все здоровы. Месяц назад в семье появился попугай. **Объективный статус** Ребенок 8 лет. Температура 39,5°C. При поступлении состояние средней тяжести. Кашель влажный с мокротой. на коже груди, живота элементы мелкой, розовой папулезной сыпи. Гиперемия слизистой миндалин, дужек, задней стенки глотки. Инъекция сосудов склер и конъюнктив. Увеличение шейных, подмышечных, паховых лимфоузлов до 1,0 см. в диаметре. Одышка до 40 в мин. В нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, брадикардия до 65 ударов в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул нормальный, диурез сохранен. Менингеальных симптомов нет. **Данные лабораторного исследования** В клиническом анализе крови: Нв-122г/л, эр- 4,2 x 10¹² /л, цп-0,86, л- 5,3 x 10⁹ /л, п -4%, с /я-43%, э - 0%, л-42%, м-11%, СОЭ -30 мм/час. **На рентгенограмме грудной клетки:** очаговые тени в прикорневых отделах обоих легких.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 19

Ситуация Вызов врача к ребенку 4-х лет **Жалобы** На кашель, затрудненное дыхание, повышенную температуру **Анамнез заболевания** 2-ой день болезни. Заболел остро, подъем температуры тела до 39,6°C, озноб, сильные боли в животе, 3-х кратная рвота. **Анамнез жизни** ОРВИ не часто, обструктивный бронхит, ветряная оспа, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на рыбу. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Испании 13 дней назад, в семье все здоровы. В городе эпидемический подъем заболеваемости ОРВИ, Гриппом. **Объективный статус** Ребенок 4 лет. При поступлении состояние тяжелое. Температура 39,5°C. Рвота, боли в животе. Кожа чистая, на щеках гиперемия, склеры инъецированы. На коже лица, в области шеи и передней поверхности груди единичные петехии.

Носовое дыхание умеренно затруднено, сухой, мучительный кашель. Зев гиперемирован, налетов на миндалинах нет. Цианоз носогубного треугольника, ЧД- до 48 в 1 мин. В легких единичные сухие хрипы, тоны сердца учащены, чистые, ЧСС-140 в 1 мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень выступает из-под реберной дуги на 1,0 см. Стул нормальный, анус сомкнут. Менингеальные симптомы- отрицательны. Клинический анализ крови: Нв-126 г/л, эр- 4,2 x 1012/л, ЦП- 0,89, л- 3,45x10 ⁹/л, п/я -2%, с - 35%, л-55%, м-8%, СОЭ – 5 мм/час., тромбоциты –280 x 10 ⁹/л. На рентгенограмме грудной клетки: затемнение передне – внутреннегосегмента нижней доли левого легкого.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 20

Ситуация В детское боксированное отделение поступила девочка 9 мес **Жалобы** кашель, снижение аппетита, затрудненное дыхание, жидкий стул **Анамнез заболевания** Со слов мамы в течение последних 3-х дней ребенок беспокойный, температура тела 37,5°C, хуже ест, отмечались обильные срыгивания, учащение стула, насморк, подкашливания. На 4-е сутки состояние ухудшилось появилось учащенное дыхание, наросла температура до 38,6°C, девочка стала вялой. **Анамнез жизни** Обструктивный бронхит, гастроэнтерит неясной этиологии. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на молоко. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: ребенок вернулся с родителями из туристической поездки из Испании 5 дней назад, в семье все здоровы. Неделю назад мама перенесла ОРЗ

Объективный статус Ребенок 9 мес. При поступлении в стационар состояние тяжелое, признаки дыхательной недостаточности, температура 38,9°C, Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, мраморность кожи конечностей. Слизистая ротоглотки гиперемирована. Одышка экспираторного характера, с участием вспомогательной мускулатуры грудной клетки. В легких с обеих сторон выслушиваются сухие и влажные хрипы, число дыханий 50 в минуту. Тоны сердца громкие, ритмичные, шумы не

выслушиваются. Живот доступен глубокой пальпации во всех отделах. Печень пальпируется на 1,0 см ниже края реберной дуги, край эластичный, безболезненный. Селезенка не пальпируется. Стул жидкий, без патологических примесей до 5 раз за сутки, диурез адекватный. Менингеальных и очаговых симптомов нет. **Данные лабораторного исследования** 1. **Клинический анализ крови:** Нв-119 г/л, эр- 4,3 x 10¹² л, ц.п.-0,93, Ле- 6,9 x 10⁹/ л, п/я- 2%, с/я-22%, базоф-1%, э - 2, лимф. - 68%, мон. - 4%, пл. кл- 1%, СОЭ-15мм/ч 2. **Клинический ан. мочи:** цвет-соломенно-желтый; прозрачность-мутная; относ. плотность-1031; белок -0,03г/л; глюкоза-отсутствует; лейкоциты- 1-4 в п/зр.; соли ураты. 3. **На рентгенограмме органов грудной клетки:** двусторонние сливные инфильтративные затемнения. в базальных отделах легких. Диафрагма четкая, синусы дифференцируются. 4. Мазки из носоглотки на вирусы (ИФА) – Ag гриппа (-), Ag парагриппа (-), Ag аденоовириуса (-), Ag RS-вируса (-), Ag **Covid-19** (+). в) серологическое исследование крови: РПГА с диагностиком парагриппа в первые сутки болезни 1:40 ++; через 7 дней 1:10 +

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
3. Чем осложнилось течение заболевания
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку.
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 21

Ситуация Вызов на дом педиатра к ребенку 1 года 8 мес. **Жалобы** На кашель, насморк, температуру. **Анамнез заболевания** Болен в течение 2-х суток, отмечалась заложенность носового дыхания, умеренный насморк, субфебрильная температура, кашель. **Анамнез жизни** ОРВИ- редко, обструктивный бронхит, 3 раза - отит. Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность не отягощена. Эпидемиологический анамнез: вернулся с родителями из туристической поездки из Китая 10 дней назад, посещал детский сад, карантина нет, но в группе есть дети с кашлем и насморком, в семье все здоровы. **Объективный статус** Ребенок 1 год 8мес. Температура тела 37,8°C. На осмотр капризничает, кожные покровы бледные, сыпи нет. Кашель короткий, нечастый, непродуктивный, грубый. Носовое дыхание умеренно затрудненно, необильное серозное отделяемое. Увеличены подчелюстные лимфоузлы до 1,0 см, безболезненные, подвижные. Умеренная гиперемия слизистой ротоглотки. Миндалины гипертрофированы 2 ст, гиперемированы, налетов нет. Язык умеренно обложен. ЧД-28 в 1 мин. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание жесткое, проводится по всем полям, хрипов нет. ЧСС-120 уд. в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформленный. Диурез без особенностей. **Данные лабораторного исследования** 1. Мазки из носоглотки на вирусы (ПЦР) – РНК гриппа (-), РНК парагриппа (+), ДНК аденоовириуса (-), РНК RS-вируса (-), **РНК 2019-nCoV** (+), в) серологическое исследование крови: 2. РПГА с диагностиком гриппа в первые сутки болезни 1:40 ++; через 7 дней 1:10 + 3. В клиническом анализе крови: Нв-122 г/л, эр- 4,7 x 10¹²/ л, ЦП.-0,93, Ле- 6,5 x 10⁹/ л, п/я- 2%, с/я-19%, базоф-1%, эоз-2, лимф-71%, мон.- 5% , СОЭ-9мм/ч Клинический ан. мочи: цвет-соломенно-желтая; прозрачность-мутная; относ. плотность-1031; белок -0,03г/л; глюкоза-отсутствует; лейкоциты- 1-4 в п/зр.; соли –ураты.

1. Поставьте предварительный рабочий диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику
5. Назначьте терапию
6. Профилактические мероприятия

Задача № 22

Больной А., 5 лет, болен 10 дней, рвота с первых дней в течение 3 дней при попытке приема пищи, высокая температура с первых дней болезни 38,0-39,0, лихорадка, влажный кашель, насморк, симптомы интоксикации. На 4 день заболевания сделана рентгенография, патологии не выявлено. При осмотре: температура 37,6, склеры светлые, кожа без сыпи. Умеренная ограниченная гиперемия задней стенки глотки с тяжами густой слизи. Носовое дыхание затруднено, обильное слизистое отделяемое. Периферические лимфоузлы увеличены. Пульс 135 ударов в минуту, ритмичный; тоны сердца ясные, чистые; дыхание жестковатое, проводится во все отделы, единичные влажные хрипы, кашель влажный, плохо откашливается, ребенок начинает плакать при кашле. Живот мягкий безболезненный, печень +1 см, селезенка пальпируется. Постукивание по пояснице безболезненно. Менингальные симптомы отрицательные. Дефекация 1 раз в 2 дня, стул оформленный. Мочеиспускание не нарушено. На повторной рентгенограмме – усиление прикорневого рисунка. При проведении КТ – в нижней доле правого легкого выявлены ретикулярные изменения (утолщение междолькового и внутридолькового интерстиция). При ультразвуковом исследовании легких – повышение количества В-линий, больше в нижних сегментах правого легкого. Сформулируйте заключение и рекомендации

Задача 23.

Больной П., 74 года направлен на обзорную рентгенографию легких терапевтом в связи с высокой температурой и кашлем. По результатам исследования у него выявлено в проекции средней доли правого легкого умеренное усиление легочного рисунка, незначительное снижение воздушности легочной ткани. Сформулируйте заключение и рекомендации.

При КТ выявлен участок консолидации легочной ткани, на фоне которого виден воздушный просвет бронха, в правом реберно-диафрагмальном синусе видно гомогенное затемнение, которое сливается с куполом диафрагмы. Верхняя граница затемнения имеет характерную форму мениска. Сформулируйте заключение и рекомендации.

Задача 24.

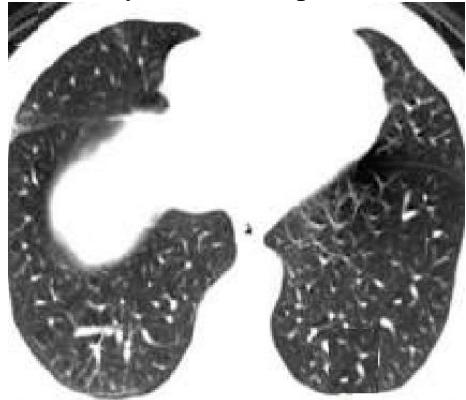
Пациент Б. 40 лет, предъявляет жалобы на озноб, повышение температуры тела до 39 °С, одышку инспираторного характера при обычной физической нагрузке, сухой кашель, боль при глубоком дыхании и кашле справа в подлопаточной области, общую слабость, утомляемость, потливость в ночное время. Заболел остро три дня назад после переохлаждения, когда появились вышеуказанные жалобы. Объективно: общее состояние тяжелое. Кожные покровы повышенной влажности. Цианоз губ. Рост - 175 см, вес - 72 кг. Периферических отеков нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Температура 39° С. Грудная клетка нормостеническая. При глубоком дыхании некоторое отставание в дыхании правой половины грудной клетки. ЧДД - 24 в минуту. Справа по лопаточной линии отмечается притупление перкуторного звука. При аусcultации справа ниже угла лопатки выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, звонкие мелкопузырчатые хрипы. Ритм сердца правильный, соотношение тонов в норме, шумов нет. ЧСС – 110 ударов в минуту. АД - 100/60 мм рт. ст. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный, без примесей. Мочеиспускание свободное, безболезненное. На обзорной рентгенографии грудной клетки в прямой и боковой проекциях: справа в нижней и средней доле затемнение в виде инфильтрата. Сформулируйте заключение и рекомендации.

Задача 25.

Пациенту И, 35 лет, в палате проведено ультразвуковое исследование легких, по результатам которого на фоне тахипноэ выявлены множественные В-линии, преимущественно в нижних отделах легких, мелкие субплевральные участки консолидации в правом легком по задней поверхности в проекции нижнего сегмента, макс размером 35x17 мм, в котором выявлена бронхограмма. Сформулируйте заключение и рекомендации.

Задача 26.

Пациенту А, 68 лет проведена компьютерна томография.



Опишите снимок. Сформулируйте заключение и рекомендации.

Задача 27.

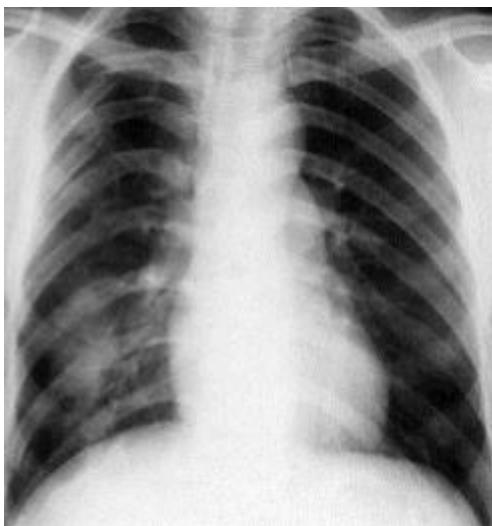
Пациенту В., 80 лет, с подтвержденным диагнозом 2019-nCoV, проведено исследование.



Назовите вид исследования. Перечислите признаки, характерные для заболевания. Сформулируйте заключение и рекомендации

Задача 28.

Пациентке 27 лет проведено исследование.



Назовите вид исследования. Сформулируйте заключение и рекомендации.

29. Пациентка А, 65 лет, обратилась к врачу поликлиники с жалобами на повышение температуры до 39 в течение 2 дней, кашель, потерю аппетита. В эпидемиологическом анамнезе посещение Италии 7 дней назад. Объективно: состояние удовлетворительное, видимые слизистые гиперемированы, в легких выслушиваются мелко и среднепузырчатые хрипы. Ваша дальнейшая тактика?

Ответ: клинический случай определен как подозрительный на COVID 19. Необходимо лабораторное обследование на SARS-CoV-2. Рекомендована изоляция пациентки в отдельное помещение (по возможности) и соблюдение санитарно-гигиенических правил.

30. Пациент Д, 44 лет, вызвал врача на дом с жалобами на повышение температуры до 39 в течение 2 дней, слабость, потливость, боли в мышцах. В эпидемиологическом анамнезе возвращение из Китая 3 дня назад. Объективно: состояние тяжелое, одышка в покое, снижение SpO₂ менее 90%, видимые слизистые гиперемированы, носогубный треугольник синюшный, в легких выслушиваются мелко и среднепузырчатые хрипы. Ваша дальнейшая тактика?

Ответ: клинический случай определен как вероятный COVID 19. Необходима госпитализация в специализированный стационар, противоэпидемические мероприятия в предполагаемом очаге.

31. Пациент С, 32 лет, вернулся из Ирана 3 дня назад. Жалоб не предъявляет. Взятая в аэропорту назофарингеальная проба оказалась положительной на SARS-CoV-2. Ваши дальнейшие действия.

Ответ: Клинический случай расценивается как подтвержденный. Показана изоляция в домашних условиях, противоэпидемические мероприятия в очаге.

32. Ребенок Ж., 12 лет, вернулся с родителями из Испании 3 дня назад. Жалобы на насморк, кашель. Взятая в аэропорту назофарингеальная проба оказалась отрицательной на SARS-CoV-2. Объективно: состояние удовлетворительное, видимые слизистые гиперемированы, в легких хрипов нет.

Ответ: Случай расценивается как подозрительный. Необходимо повторное лабораторное обследование на SARS-CoV-2. Рекомендована изоляция семьи и соблюдение санитарно-гигиенических правил

33. Пациент К , 44 года, находится в стационаре в течение 10 дней. Поступил с жалобами на сухой кашель, в анамнезе посещение неблагополучной территории по эпид.ситуации. Объективно: клинические проявления болезни отсутствуют; получен однократный отрицательный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

Ответ: Выписка пациента с подозрением на COVID-19 разрешается на 15 день после получений повторного отрицательного результата лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

34. Пациент М , 34 лет, поступил в стационар с жалобами на повышение температуры до 39 в течение 2 дней, кашель, потерю аппетита. В эпидемиологическом анамнезе посещение Испании 7 дней назад. При поступлении: состояние удовлетворительное, видимые слизистые гиперемированы, в легких выслушиваются мелко и среднепузырчатые хрипы. Получен положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР. Получал симптоматическое лечение. Объективно: состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет.

Ответ: Выписка пациента с лабораторно подтвержденным диагнозом COVID-19 разрешается при: отсутствии клинических проявлений болезни; получении трехкратного отрицательного результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР с интервалом не менее 1 дня.

35. Пациентка Л , 67 лет, находилась в контакте с вернувшимися из Великобритании родственниками, имеющими положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР. Объективно: состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет.

Ответ: Рекомендована изоляция пациентки в отдельное помещение (по возможности), соблюдение санитарно-гигиенических правил, получение трехкратного отрицательного результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

36. Пациент Т , 62 года, находился в контакте с вернувшимися из Финляндии родственниками 7 дней назад. Предъявляет жалобы на повышение температуры до 38 ° С, сухой кашель, затрудненное дыхание.

Ответ: Рекомендована срочная госпитализация, симптоматическое лечение, лабораторное обследование на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

37. Пациент С , 57 лет, обратился в медицинский центр с целью обследоваться на коронавирус. После оформления документов, его пригласили в процедурный кабинет, медработник взяла мазок из носоглотки.

Ответ: Каждый пациент при записи должен пройти опрос о пребывании его в с людьми, прибывшими из таких стран за последние 2 недели; контроль температуры – взятие материала разрешен только бессимптомным пациентам. Медицинский персонал должен работать в специальных защитных костюмах и масках, после каждого клиента

должна проводиться дезинфекция рабочего места медсестры и всех часто контактируемых поверхностей (дверные ручки, регистрация, кресло для взятия биоматериала).

38. Беременная Ш , 23 года, обратилась с жалобами на повышение температуры в течение 2 дней, кашель, потерю аппетита. В эпид.анамнезе посещение Франции 3 дня назад.

Ответ: Рекомендована срочная госпитализация, симптоматическое лечение, лабораторное обследование на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

2. Практические навыки:

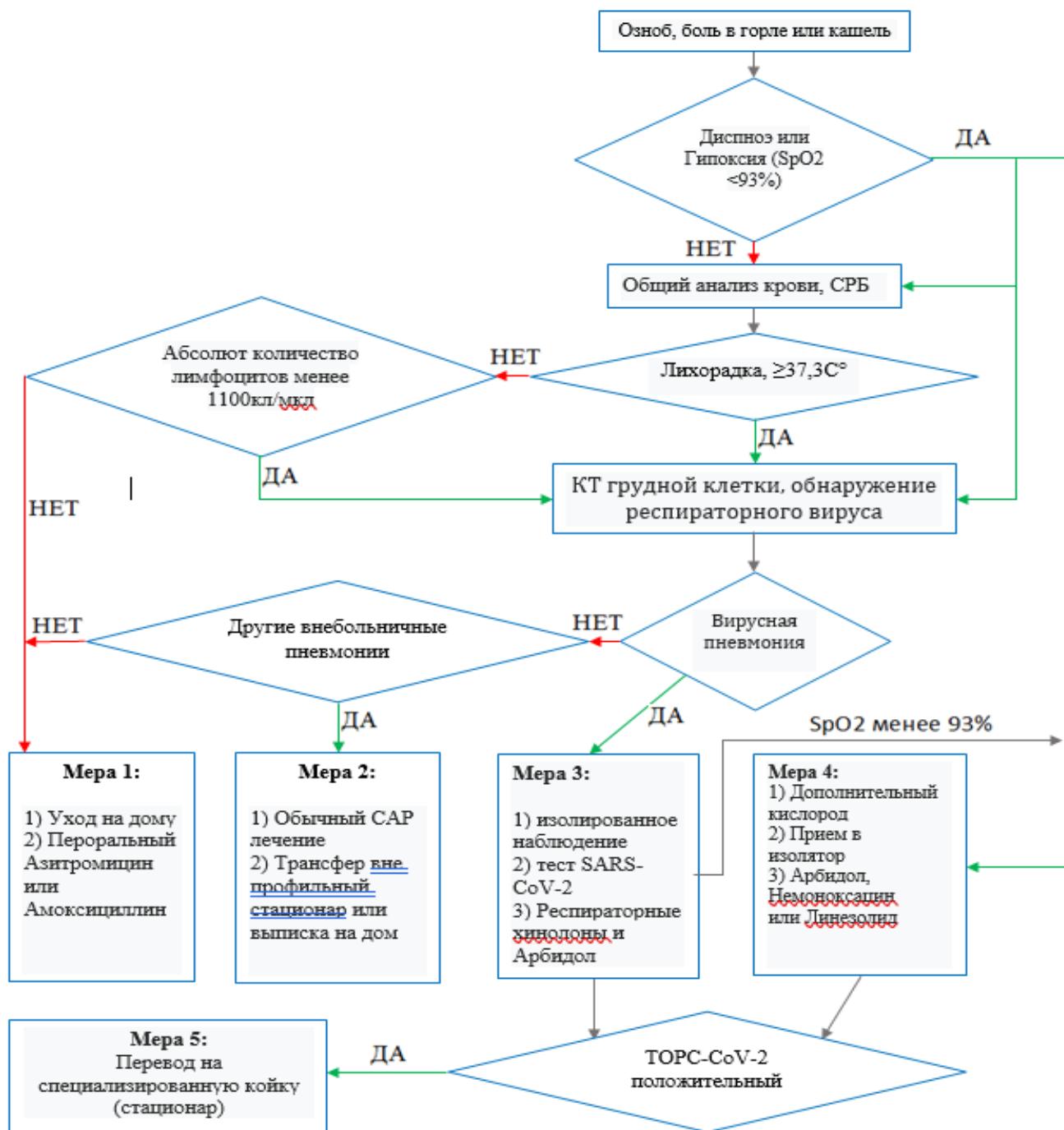
А.) Чек лист по сбору эпидемиологического анамнеза

Необходимые сведения	Ответ	
	ДА	НЕТ
1. Посещение за последние 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по коронавирусной инфекции стран и регионов		
2. Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами с подтвержденным диагнозом коронавирусной инфекции		
3. Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых подозрение на коронавирусную инфекцию и которые находятся под наблюдением		
4. Сведения о наличии выезда или прибытия на территорию Мурманской области в течение последних 14 дней.		
4.1 Если «ДА», то указать: страну, территориальное образование, населенный пункт где находился, дата (с по)		
4.2 Указать пункты промежуточных остановок на территории РФ (подробное описание маршрута следования с датами выезда/выезда на прочие территории).		
5. Наличие вакцинации против гриппа за последние 6 месяцев		
6. Наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции (ОРИ)		
7. Сочетание данных эпидемиологического анамнеза с клинической картиной:		
7.1 Гриппа/ОРИ		
7.2 Бронхита		
7.3 Пневмонии		
7.4 ОРДС		
7.5 Сепсиса		
7.6 Гастроэнтерита		

Б.) В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 19 марта 2020 г. № 198н "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19" С инфекции были разработаны три видео-ролика:

- 1.) Алгоритм действия врача при осмотре пациента с подозрением на COVID-19 на дому. В видео-ролике представлен типовой случай: пациент вернулся в течение последних 14 дней из страны, в которой зарегистрирован случай новой коронавирусной инфекции COVID-19. Далее врач определяет критерии оценки категории пациентов и тактику ведения.
- 2.) Алгоритм действия врача при осмотре пациента с подозрением на COVID-19, поступившим в приёмное отделение самотёком. В данном видео-ролике представлены основные принципы организации медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, в медицинских организациях и их структурных подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях.
- 3.) Порядок надевания комплекта средств индивидуальной защиты «КВАРЦ». В данном видео-ролике представлен порядок надевания и снятия комплекта средств индивидуальной защиты «КВАРЦ», который обеспечивает защиту медицинского персонала от заражения возбудителей I и II групп патогенности, применяется при обслуживании больного амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях, при перевозке (эвакуации) больного, при взятии материала от больного для лабораторного исследования.

В.) Алгоритм действий врача в условиях эпидемиологической вспышки новой коронавирусной инфекции. (Клинические стратегии лечения новой коронавирусной болезни 2019 года в клиниках Китая (данные на 13.02.2020г.))



Г.

1. Забор мазков из зева и носа;
2. Взятие смывов из носоглотки;
3. Сортировка, регистрация и первичная обработка образцов клинического материала в соответствии с требованиями и правилами биологической безопасности при работе и сборе материала, подозрительного на зараженность микроорганизмами II группы патогенности;
4. Умение работать с автоматическими пипетками и дозаторами;
5. Выделение нуклеиновых кислот в строгом соответствии с инструкцией фирмы-производителя;
6. Проведение ОТ-ПЦР и ПЦР в режиме реального времени;

7. Анализ продуктов амплификации и интерпретация результатов реакции;
8. Навыки по обеззараживанию и утилизации отработанного исследуемого материала и отходов после проведения исследований;
9. Умение использования средств индивидуальной защиты в рабочих зонах лаборатории, использующей МАНК;
10. Умение действовать при контаминации лаборатории, использующей МАНК, нуклеиновыми кислотами и ампликонами;
11. Ведение необходимой лабораторной документации;
12. Организация маршрутизации клинического материала в лаборатории, осуществляющей исследования с использованием МАНК;
13. Умение использовать адекватные методы диагностики с учетом международных и отечественных рекомендаций по диагностике коронавирусной и других респираторных вирусных инфекций.

3. Примеры тестовых заданий:

1. Источник инфекции, вызванной 2019-nCoV:

- 1) Больной человек
- 2) Грызуны
- 3) Птицы
- 4) Крупный и мелкий рогатый скот

2. Новый коронавирус 2019-nCoV относится к роду:

- 1) *Betacoronavirus*
- 2) *Alphacoronavirus*
- 3) *Gammacoronavirus*
- 4) *Deltacoronavirus*

3. Основным методом лабораторной диагностики инфекции, вызванной 2019-nCoV является:

- 1) Молекулярно-биологический (ПЦР)
- 2) Серологический
- 3) Иммунохроматографический
- 4) Вирусологический

4. Методы специфической профилактики при инфекции, вызванной 2019-nCoV:

- 1) В настоящее время не разработан
- 2) Подразумевают назначение противовирусных лекарственных средств
- 3) Подразумевают назначение противобактериальных лекарственных средств
- 4) Проводятся в пределах предполагаемого инкубационного периода (14 суток) с момента последнего контакта с источником инфекции

5. Актуальный механизм передачи при инфекции, вызванной 2019-nCoV:

- 1) Воздушно-капельный и контактно-бытовой
- 2) Трансмиссивный
- 3) Трансплацентарный
- 4) Гемоконтактный

6. Основным видом биоматериала для лабораторного исследования при инфекции, вызванной 2019-nCoV является:

- 1) Выделения из носоглотки/ротоглотки
- 2) Цельная кровь
- В) Моча
- Г) Кал

7. Для этиотропной терапии инфекции, вызванной 2019-nCoV у взрослых возможно использовать:

- 1) Нет данных об эффективности этиотропных препаратов
- 2) Ингибиторы нейраминидазы (осельтамивир, занамивир)
- 3) Ремантадин
- 4) Препараты интерферона и рибавирин

8. При рентгенографии грудной клетки у больных при инфекции, вызванной 2019-nCoV чаще выявляют:

- 1) Усиление прикорневого рисунка
- 2) Односторонние инфильтративные изменения
- 3) Двусторонние сливные инфильтративные затемнения, абсцедирование
- 4) Формирование каверн

9. Иммунитет при инфекциях, вызванных представителями семейства коронавирусов формируется сроком на:

- 1) Нестойкий, возможно повторное заражение
- 2) 7-10 лет
- 3) 3-5 лет
- 4) Пожизненно

10. Для медикаментозной профилактики COVID-19 возможно применение:

- 1) Интраназальное введение рекомбинантного интерферона альфа
- 2) Антибиотиков широкого спектра действия (доксициклин, рифампицин)
- 3) Противовирусных препаратов (осельтамивир, занамивир)
- 4) Фитопрепаратов (сбор душицы, пустырника, мелисы)

11. Цели лечения больных с COVID-19:

- 1) Все перечисленные варианты
- 2) Предотвращение и/или купирование осложнений
- 3) Нормализация температуры
- 4) Купирование инфекционной интоксикации

12. Коронавирусная инфекция, протекающая как ОРВИ, отличается от гриппа наличием:

- 1) Умеренных проявлений интоксикации
- 2) Гиперемии слизистых ротоглотки
- 3) Явлений токсикоза
- 4) Выраженных проявлений интоксикации

13. Природным резервуаром возбудителя коронавирусной инфекции являются:

- 1) Млекопитающие
- 2) Грызуны

- 3) Моллюски
- 4) Птицы

14. Входными воротами для коронавирусной инфекции COVID-19 являются:

- 1) Респираторный тракт
- 2) Желудочно-кишечный тракт
- 3) Кожные покровы
- 4) Кровь

15. Осложнением коронавирусной пневмонии COVID-19 является:

- 1) Респираторный дистресс-синдром
- 2) Ателектаз легкого
- 3) Пневмоторакс
- 4) Абсцесс легкого

16. Актуальный источник инфекции при COVID-19:

- 1) Больной человек
- 2) Грызуны
- 3) Птицы
- 4) Летучие мыши

17. Легионеллез отличается от тяжелого острого респираторного синдрома при коронавирусной инфекции наличием:

- 1) Нейтрофильного лейкоцитоза
- 2) Выраженной лейкопении
- 3) Выраженной дыхательной недостаточности
- 4) Пневмонии

18. Основные клетки мишени COVID-19 при развитие тяжелого РДС:

- 1) Альвеолярный эпителий
- 2) Эпителий трахеи
- 3) Макрофаги
- 4) Энteroциты

19. Коронавирусная инфекция, протекающая как ОРВИ, отличается от риновирусной инфекции наличием:

- 1) Кашля
- 2) Фебрильной лихорадки
- 3) Выраженной интоксикации
- 4) Выраженной головной боли

20. Риновирусная инфекция отличается от коронавирусной инфекции, протекающей как ОРВИ, наличием:

- 1) Ринита с обильным отделяемым
- 2) Гиперемии слизистой ротовоглотки
- 3) Мучительным кашлем
- 4) Выраженной интоксикацией

21. Респираторный микоплазмоз отличается от тяжелого острого респираторного синдрома, наличием:

- 1) Слабо выраженной интоксикации

- 2) Пневмонии
- 3) Одышки
- 4) Выраженной интоксикации

22. Орнитоз отличается от тяжелого острого респираторного синдрома, наличием:

- 1) Плевральных болей
- 2) Пневмонии
- 3) Дыхательной недостаточности
- 4) Фебрильной температуры

23. Риск инфицирования возбудителем тяжелого острого респираторного синдрома высокий в следующих странах:

- 1) Саудовская Аравия, Кувейт, Йемен
- 2) Лаос, Камбоджа, Китай
- 3) Венесуэла, Перу, Чили
- 4) Швеция, Швейцария, Нидерланды

24. Коронавирусная инфекция, протекающая как ОРВИ, отличается от аденоовирусной инфекции наличием:

- 1) Кратковременной лихорадки
- 2) Фолликулярного конъюнктивита
- 3) Лимфаденопатии
- 4) Гранулезного фарингита

25. Коронавирусная инфекция, протекающая как ОРВИ, отличается от РС- инфекции наличием:

- 1) Фебрильной температуры
- 2) Приступообразного кашля
- 3) Бронхиолита
- 4) Дыхательной недостаточностью

26. Тяжелый острый респираторный синдром отличается от легионеллеза наличием:

- 1) Лейкопении
- 2) Лейкоцитоза
- 3) Тромбоцитоза
- 4) Моноцитоза

27. Коронавирус 2019-nCoV отнесен к группе патогенности:

- 1) II
- 2) III
- 3) IV
- 4) I

28. Инкубационный период при коронавирусной инфекции COVID-19 составляет:

- 1) 1-14 дней
- 2) 3-7 дней
- 3) 7-14 дней
- 4) 14-21 дня

29. Для новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV, характерно наличие следующих клинических симптомов:

- 1) Все перечисленное

- 2) Повышение температуры тела
- 3) Кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты)
- 4) Одышка

30. Что из перечисленного не является ограничением метода рентгенографии при легочных инфекциях?

- 1) Наличие жидкостных структур**
- 2) Суммация нормальных анатомических структур и патологических участков.
- 3) Суммация нескольких патологических образований
- 4) Наличие «немых зон»

31. К какому дню заболевания коронавирусной инфекцией COVID-19 становятся наиболее выраженными изменения в легких при КТ?

- 1) 10 день**
- 2) 7 день
- 3) 3 день
- 4) 14 день

32. Какова чувствительность и специфичность метода КТ в диагностике коронавирусной инфекции COVID-19?

- 1) 97% и 25%**
- 2) 50% и 50%
- 3) 25% и 93%
- 4) 98% и 98%

33. Какой из перечисленных КТ признаков не характерен для коронавирусной инфекции COVID-19?

- 1) Плевральный выпот**
- 2) Матовое стекло
- 3) Локальные консолидаты
- 4) Двусторонние консолидаты

34. Какой из перечисленных КТ признаков чаще всего встречается при коронавирусной инфекции COVID-19?

- 1) Матовое стекло**
- 2) Локальные консолидаты
- 3) Двусторонние консолидаты
- 4) Плевральный выпот

35. Каким трансдьюсом выполняется ультразвуковое исследование легких:

- 1) Линейным**
- 2) Конвексным
- 3) Секторным
- 4) Чрезпищеводным

36. Ультразвуковым признакам повышения объема жидкости в интерстициальном пространстве является обнаружение:

- 1) В-линий**
- 2) А-линий
- 3) Эхогенных субплевральных участков в легких
- 4) Симптома синусоиды

37. Ультразвуковая визуализация неизмененной легочной ткани невозможна вследствие:

- 1) Отражения ультразвуковых волн на границе плевры и ткани легкого**
- 2) Ограничения распространения ультразвуковых волн в воздушной среде
- 3) Смещения легочной ткани за реберные дуги при дыхании
- 4) Затухания ультразвуковых волн в ткани легкого

38. Ранним ультразвуковым признаком развития осложнений в легких при коронавирусной инфекции COVID-19 является выявление:

- 1) Интерстициальных изменений в легких**
- 2) Консолидированных субплевральных участков в легких
- 3) Симтома бронхограммы
- 4) Усиления васкуляризации консолидированной ткани легкого

39. В каких отделах легких чаще всего выявляются патологические изменения при коронавирусной инфекции COVID-19?

- 1) Нижней доле правого легкого**
- 2) Средней доле правого легкого
- 3) Верхних сегментах легких
- 4) Билатерально в нижних сегментах легких

40. SARS-CoV- 2 –это:

- 1) РНК – содержащий вирус из группы коронавирусов**
- 2) ДНК - содержащий вирус из группы коронавирусов
- 3) Инфекционное заболевание
- 4) ОРВИ

41. COVID-19 – это:

- 1) Потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2**
- 2) РНК – содержащий вирус
- 3) ДНК – содержащий вирус
- 4) Внебольничная пневмония

42. Заболевание может передаваться от человека к человеку путем:

- 1) Воздушно-капельным и контактно-бытовым**
- 2) Пищевым и вертикальным
- 3) Половым путем
- 4) Гемотрансфузионным

43. Для проведения текущей и заключительной дезинфекции используют средства, разрешенные к применению в отношении вирусных инфекций:

- 1) На основе хлорактивных и кислородактивных соединений**
- 2) На основе анилиновых красителей
- 3) На основе лекарственных трав
- 4) На основе этилового спирта

44. Расстояние от кашляющих или чихающих людей:

- 1) Не менее метра**
- 2) Вытянутой руки
- 3) В изолированном помещении
- 4) Не имеет значения

45. Являются ли антибиотики эффективным средством, воздействующим на вирус SARS-CoV-2?

- 1) Не являются**
- 2) Только для профилактики
- 3) Являются
- 4) Для профилактики и лечения

46. В связи с высоким риском суперинфекции пациентам с клиническими формами коронавирусной инфекции, протекающими с пневмонией, может быть показано:

- 1) Назначение антимикробных препаратов**
- 2) Назначение противовирусных препаратов
- 3) Назначение физиотерапии
- 4) Назначение гомеопатических средств

47. В группе риска находятся люди возраста:

- 1) Старше 60 лет**
- 2) Дети
- 3) Подростки
- 4) Среднего возраста

48. Специфическая лабораторная диагностика COVID 19, включает в себя:

- 1) Выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР с детекцией в реальном времени**
- 2) Определение специфических антител против SARS-CoV-2
- 3) Выявление ДНК SARS-CoV-2 методом ПЦР с детекцией в реальном времени
- 4) Экспресс-тест методом иммунофлюоресценции

49. Специфическая профилактика COVID 19:

- 1) Не существует**
- 2) Вакцинация
- 3) Введение специфического иммуноглобулина
- 4) Дезинфекция

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444)