

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России	
<b>СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</b>	
Сертификат	42B4F2304214DABDDFFA3F101043875C
Владелец	Сайганов Сергей Анатольевич
Действителен	с 21.03.2023 16:14:00 по 13.06.2024 16:14:00

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Детская пульмонология»**

**Специальность:** 31.08.45 Пульмонология

**Направленность:** Пульмонология

Рабочая программа дисциплины «Детская пульмонология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 101 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

Емельянов А.В., д.м.н. профессор, заведующий кафедрой пульмонологии;  
Лешенкова Е.В., к.м.н., доцент кафедры пульмонологии;  
Сергеева Г.Р., к.м.н., доцент кафедры пульмонологии.

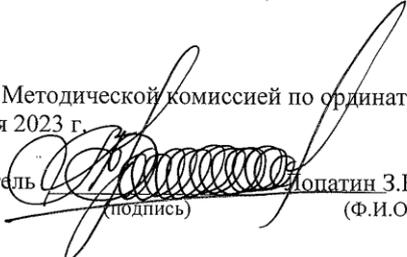
**Рецензент:**

Сорока Н.Д., доцент кафедры педиатрии СПбГМУ им. И.П. Павлова, главный детский пульмонолог Санкт-Петербурга, кандидат медицинских наук.

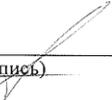
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры пульмонологии  
31 января 2023 г., Протокол № 1

Заведующий кафедрой  / Емельянов А.В./  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре  
14 февраля 2023 г.

Председатель  / Лопатин З.В./  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
15 февраля 2023 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	9
7. Оценочные материалы .....	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	11
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	12
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	14
Приложение А.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Детская пульмонология» является формирование компетенций обучающегося, освоение знаний, умений, навыков в области неспецифических заболеваний легких у детей и подростков, позволяющих осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность врача-пульмонолога в детской возрастной категории.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Детская пульмонология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.45 Пульмонология, направленность: Пульмонология. Дисциплина является элективной.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готов к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	ИД-1 ПК-3.1. Умеет определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний ИД-2 ПК-3.2. Умеет формулировать нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-4. Готов к ведению и лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	ИД-1 ПК-4.1. Умеет планировать лечение пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ИД-2 ПК-4.2. Умеет вести динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями бронхолегочной системы ИД-3 ПК-4.3. Умеет применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации ИД-4 ПК-4.4. Умеет оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
ПК-6. Готов к оказанию медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни	ИД-1 ПК-6.1. Распознает и оказывает неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<b>Знает</b> клинические проявления отдельных заболеваний дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, порядок оказания	Контрольные вопросы Ситуационные задачи

	<p>медицинской помощи больным с конкретными нозологиями</p> <p><b>Умеет</b> собрать анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); интерпретировать данные опроса для идентификации синдромов и для постановки предварительного диагноза отдельно взятого заболевания дыхательной системы в детском и подростковом возрасте</p>	
ИД-2 ПК-3.2.	<p><b>Знает</b> клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам при отдельно взятых заболеваниях дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, номенклатуру медицинских услуг, относящихся к сфере конкретной нозологии</p> <p><b>Умеет</b> применять в работе клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам при отдельно взятых заболеваниях дыхательной системы в детском и подростковом возрасте</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-4.1.	<p><b>Знает</b> методы лечения пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), медицинские показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия</p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать план лечения пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы и обосновывать применение лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
ИД-2 ПК-4.2.	<p><b>Знает</b> особенности течения заболеваний дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, порядок динамического наблюдения за пациентом, способы предупреждения развития неблагоприятного течения заболевания</p> <p><b>Умеет</b> вести динамическое наблюдение за пациентами детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
ИД-3 ПК-4.3.	<p><b>Знает</b> методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p><b>Умеет</b> использовать в работе природные факторы и немедикаментозные методы лечения</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
ИД-4 ПК-4.4.	<p><b>Знает</b> показания для паллиативной помощи пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы</p> <p><b>Умеет</b> оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-6.1.	<p><b>Знает</b> основные принципы оказания экстренной медицинской помощи пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями</p>	Контрольные вопросы Ситуационные задачи Тестовые задания

	дыхательной системы	
	Умеет осуществлять оказание неотложной и экстренной медицинской помощи при острых состояниях и обострении ряда хронических заболеваний дыхательной системы у пациентов детского и подросткового возраста	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
академических часов	<b>6</b>	<b>6</b>
зачетных единиц		

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Общие вопросы детской пульмонологии	Правовая система охраны здоровья населения РФ Профилактика, диспансеризация детского населения с болезнями органов дыхания Возрастные анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей Методы исследования дыхательной системы в детском и подростковом возрасте	ПК-3 ПК-4
2	Болезни органов дыхания в детском и подростковом возрасте	Болезни верхних дыхательных путей Бронхиты и бронхиолиты Пневмонии Осложнения заболеваний бронхолегочной системы у детей и нагноительных заболеваний легких Хронические неспецифические бронхолегочные заболевания Аллергические заболевания дыхательных путей Воспалительные заболевания плевры в	ПК-3 ПК-4 ПК-6

		детском возрасте Генетически детерминированные заболевания легких у детей Поражение легочной системы при других заболеваниях Опухоли легких и средостения Состояния, связанные с нарушением гемодинамики легких у детей Неотложные состояния в детской пульмонологии	
--	--	---	--

### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Общие вопросы детской пульмонологии	Л.1 Основы социальной гигиены и организация пульмонологической помощи детскому населению	2
		Л.2 Возрастные анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей	2
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Общие вопросы детской пульмонологии	ПЗ.1 Методы исследования дыхательной системы в детском и подростковом возрасте	Собеседование по контрольным вопросам Решение ситуационных задач	4
2	Болезни органов дыхания в детском и подростковом возрасте	ПЗ.2 Болезни верхних дыхательных путей	Собеседование по контрольным вопросам Решение ситуационных задач	8
		ПЗ.3 Бронхиты и бронхиолиты		8
		ПЗ.4 Пневмонии		8
		ПЗ.5 Осложнения заболеваний бронхолегочной системы у детей и нагноительных заболеваний легких		8
		ПЗ.6 Хронические неспецифические бронхолегочные заболевания		8
		ПЗ.7 Аллергические заболевания дыхательных путей		8
		ПЗ.8 Воспалительные заболевания плевры в детском возрасте		8
		ПЗ.9 Генетически детерминированные заболевания легких у детей		8
		ПЗ.10 Поражение легочной системы при других заболеваниях		8
		ПЗ.11 Опухоли легких и средостения		8

		ПЗ.12 Состояния, связанные с нарушением гемодинамики легких у детей		8
		ПЗ.13 Неотложные состояния в детской пульмонологии		12
			ИТОГО:	104

#### 5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрен

#### 5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен

#### 5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Общие вопросы детской пульмонологии	Работа с лекционным материалом, учебной литературой,	Собеседование по контрольным вопросам Решение ситуационных задач	50
2	Болезни органов дыхания в детском и подростковом возрасте	нормативными документами, подготовка к промежуточной аттестации	Собеседование по контрольным вопросам Решение ситуационных задач Тестирование	56
			ИТОГО:	106

##### 5.6.1. Перечень нормативных документов:

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. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при

которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года N 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Пульмонология".

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"

11. Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 N 101 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

**Подготовка к лекциям:** Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время. Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями

«важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

**Подготовка к практическим занятиям:** Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы. В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

**Рекомендации по работе с литературой:** Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели. Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы. Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции. Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не

разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна. Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы)..

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **8.1. Учебная литература:**

1. Пульмонология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>
2. Клиника и лечение респираторных аллергозов у детей : учеб. пособие / Т. А. Сидорова, Ф. П. Романюк, В. П. Алфёров, А. В. Орлов ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. педиатрии и неонатологии. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 144 с.
3. Пульмонология: национальное руководство / ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 960 с. - (Серия "Национальные руководства")
4. Детская пульмонология : учебное пособие / ред. Н. Л. Аряев. - Киев : Здоровье, 2005.
5. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство / ред. С. К. Терновой, А. Ю. Васильев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2010. - 368 с.   
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413517.html>
6. Диагностика и лечение врожденных пороков развития легких и средостения у новорожденных и детей раннего возраста / С. А. Караваева, Т. К. Немилова, А. Н. Котин, Патрикеева Т. В // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. - 2015. - N 1. - С. 40-42.   
[https://elibrary.ru/download/elibrary\\_22943115\\_25085275.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_22943115_25085275.pdf)
7. Роль нормализации дыхания в комплексной реабилитации детей с бронхиальной астмой / Н.А. Геппе, Н.Г. Колосова, М.В. Глухова, А. Е. Барановский // Доктор.Ру. - 2011. - N 2(Педиатрия. Гастроэнтерология). - С. 24-27.   
[https://elibrary.ru/download/elibrary\\_17330042\\_24542825.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_17330042_24542825.pdf)

8. Аномалии и пороки развития легких / Б. А. Королев. - 2000.

### **Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE**

9. Клиника и лечение респираторных аллергозов у детей : учеб. пособие / Т. А. Сидорова, Ф. П. Романюк, В. П. Алфёров, А. В. Орлов ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. педиатрии и неонатологии. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 144 с.

10. Кистоаденоматозная мальформация легких — диагностика и лечение: Учебное пособие/С. А. Караваева, Т. В. Патрикеева, С. В. Старевская, Н. А. Ильина. - 2016 г.-40с

11. Реабилитация детей с заболеваниями дыхательной системы: Учебно-методическое пособие/ Б. И. Херодинов, Л. Б. Алексеева СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова.-2015 г-56 с

## **8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - EastView Медицина и здравоохранение в России	<a href="https://elibrary.ru/project_orgs.asp">https://elibrary.ru/project_orgs.asp</a> <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

### **9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Общие вопросы детской пульмонологии	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России – теоретические материалы и контроль знаний
2	Болезни органов дыхания в детском и подростковом возрасте	<a href="https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=455">https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=455</a>

### **9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА;

	Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 307/2021-ЭА
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), 1 этаж, аудитория №3 ПИБ №42, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Специализированная мебель: доска, парты, стулья, стол преподавателя.

Технические средства обучения: негатоскоп, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, измеритель артериального давления, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой, негатоскоп, спирометр, расходные материалы, проектор, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Учебные аудитории для проведения семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), 1 этаж, аудитория №3 ПИБ №42, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Специализированная мебель: доска, парты, стулья, стол преподавателя.

Технические средства обучения: негатоскоп, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, измеритель артериального давления, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой, негатоскоп, спирометр, расходные материалы, проектор, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в том числе специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), 1 этаж, аудитория №3 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность:** 31.08.45 Пульмонология  
**Направленность:** 31.08.45 Пульмонология  
**Наименование дисциплины:** Детская пульмонология

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<b>Знает</b> клинические проявления отдельных заболеваний дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, порядок оказания медицинской помощи больным с конкретными нозологиями	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> собрать анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); интерпретировать данные опроса для идентификации синдромов и для постановки предварительного диагноза отдельно взятого заболевания дыхательной системы в детском и подростковом возрасте	
ИД-2 ПК-3.2.	<b>Знает</b> клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам при отдельно взятых заболеваниях дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, номенклатуру медицинских услуг, относящихся к сфере конкретной нозологии	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> применять в работе клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам при отдельно взятых заболеваниях дыхательной системы в детском и подростковом возрасте	
ИД-1 ПК-4.1.	<b>Знает</b> методы лечения пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), медицинские показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> разрабатывать план лечения пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы и обосновывать применение лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения	
ИД-2 ПК-4.2.	<b>Знает</b> особенности течения заболеваний дыхательной системы в детском и подростковом возрасте, порядок динамического наблюдения за пациентом, способы предупреждения развития неблагоприятного течения заболевания	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> вести динамическое наблюдение за пациентами детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы	
ИД-3 ПК-4.3.	<b>Знает</b> методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> использовать в работе природные факторы и	

	немедикаментозные методы лечения	
ИД-4 ПК-4.4.	<b>Знает</b> показания для паллиативной помощи пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
	<b>Умеет</b> оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы	
ИД-1 ПК-6.1.	<b>Знает</b> основные принципы оказания экстренной медицинской помощи пациентам детского и подросткового возраста с заболеваниями дыхательной системы	Контрольные вопросы Ситуационные задачи Тестовые задания
	<b>Умеет</b> осуществлять оказание неотложной и экстренной медицинской помощи при острых состояниях и обострении ряда хронических заболеваний дыхательной системы у пациентов детского и подросткового возраста	

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Особенности строения легких в детском возрасте.
2. Диагностика пневмоний у детей.
3. Современная классификация пневмоний у детей.

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

### 2.2. Примеры контрольных вопросов для подготовки к текущему контролю:

ИД-1 ПК-3.1

**Название вопроса: Вопрос № 1**

Бронхолёгочная дисплазия. Клиническое проявление патологического состояния, методы диагностики

ИД-2 ПК-3.2

**Название вопроса: Вопрос № 2**

Пневмопатии новорожденных детей. Определение, диагностика

ИД-1 ПК-4.1

**Название вопроса: Вопрос № 3**

Бронхоэктатическая болезнь. Основные подходы к лечению

ИД-2 ПК-4.2

**Название вопроса: Вопрос № 4**

Динамическое наблюдение за пациентом с пневмонией детского возраста

ИД-3 ПК-4.3.

**Название вопроса: Вопрос № 5**

Особенности лечения бронхиальной астмы в детском возрасте

ИД-4 ПК-4.4

**Название вопроса: Вопрос № 6**

Паллиативное лечение больных с муковисцидозом

ИД-1 ПК-6.1.

### Название вопроса: Вопрос № 7

Принципы лечения критических состояний в детском возрасте. Наиболее часто встречающиеся состояния, оказание неотложной помощи

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

### 2.3 Примеры ситуационных задач для подготовки к текущему контролю:

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

Задача 1. Ребенок 9 месяцев, заболел остро: подъем температуры до 39,5°C, вялость, отказ от еды, слизистые выделения из носа, покашливание. Ребенок от первой беременности, протекавшей без токсикоза. Роды срочные. Масса тела при рождении 4500 г, длина тела 53 см. Вскармливание естественное до 1 мес, далее — искусственное. С 3 мес. отмечаются опрелости. У матери — пищевая аллергия на белок коровьего молока, куриные яйца. При осмотре отмечается: бледность, цианоз носогубного треугольника, ЧД 48 в 1 минуту, дыхание слышно на расстоянии. На коже щек яркая гиперемия, шелушение, в естественных складках кожи мокнутие. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, укорочен справа книзу от угла лопатки. С обеих сторон выслушиваются рассеянные сухие и среднепузырчатые влажные хрипы на высоте вдоха. Над зоной укорочения перкуторного звука на высоте вдоха выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧСС — 160 ударов в мин, тоны сердца приглушены. Живот несколько вздут. Печень выступает на 3 см из-под реберного края. Стула не было 1 сутки. Мочится достаточно.

Ваш предположительный диагноз?

Составьте план дополнительного обследования для уточнения диагноза.

Назначьте комплекс терапевтических мероприятий и неотложной помощи

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

Задача 2. Мальчик 5 лет, госпитализируется в стационар 4-й раз с жалобами на повышение температуры до 38°C, упорный влажный кашель с мокротой. Из анамнеза жизни известно, что на первом году мальчик рос и развивался хорошо, ничем не болел. В возрасте 1 года во время игры на полу внезапно появился приступ сильного кашля, ребенок посинел, стал задыхаться; после однократной рвоты состояние несколько улучшилось, но через 3 дня поднялась температура, ребенок был госпитализирован с диагнозом «пневмония». Повторно перенес пневмонию в 2 и 3 года.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Масса тела 20 кг, рост 110 см. ЧД — 36 в 1 минуту, ЧСС — 110 ударов в мин. Кожные покровы бледные, сухие. Зев умеренно гиперемирован. Перкуторно над легкими в задних нижних отделах слева отмечается притупление, там же выслушиваются средне- и мелкопузырчатые влажные

хрипы. Аускультативно: приглушение I тона сердца. Печень +1-2 см, в/3. Селезенка не пальпируется. Стул и диурез в норме.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Клинический анализ крови:* НЬ — 100 г/л, Эр —  $3,0 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $13,9 \times 10^9/л$ , п/я — 7%, с — 65%, л — 17%, м — 10%, э — 1%, СОЭ — 20 мм/час.

*Общий анализ мочи:* реакция — кислая, относительная плотность -1,018, эпителий — нет, лейкоциты — 2-3 в п/з, эритроциты — нет.

*Биохимический анализ крови:* общий белок — 70 г/л, альбумины -60%, арглобулины — 4%, а2-глобулины — 15%, Р-глобулины — 10%, у-глобулины — 11%, СРБ — ++, глюкоза — 4,5 ммоль/л, холестерин — 4,2 ммоль/л. *Рентгенограмма грудной клетки:* в области нижней доли слева имеется значительное понижение прозрачности.

О каком заболевании может идти речь?

С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?

Составьте план обследования больного.

Назначьте больному лечение и охарактеризуйте мероприятия неотложной терапии

#### **Задача 3**

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

Мальчик 4 лет. Поступил в стационар с жалобами на постоянный влажный кашель с выделением серозно-гнойной или гнойной мокроты.

Ребенок от второй беременности, протекавшей с незначительным токсикозом первой половины, вторых срочных родов (первый ребенок, мальчик, болеет хронической пневмонией, гайморитом). Масса при рождении 3500 г, длина 51 см. Вскармливался естественно. Прикорм вводился своевременно. В массе прибавлял плохо. Вес в 1 год — 9 кг, в 2 года — 10,5 кг.

Болен с первых дней жизни. Отмечались выделения из носа гнояного характера, затрудненное дыхание. В возрасте 8 месяцев впервые диагностирована пневмония. Повторные пневмонии наблюдались в возрасте 1 года и 2 лет. На первом году жизни трижды перенес отит. Со второго полугодия жизни — частые ОРВИ. У ребенка отмечался плохой аппетит, неустойчивый стул.

При поступлении масса тела 12 кг. Ребенок вялый, апатичный. Кожные покровы бледные, отмечается цианоз носогубного треугольника, акроцианоз. Пальцы в виде «барабанных палочек», ногтевые пластинки в виде «часовых стекол». ЧД — 32 в 1 минуту. Перкуторно над легкими участки притупления преимущественно в прикорневых зонах, аускультативно: с двух сторон разнокалиберные влажные хрипы. Границы сердца: правая — по правой средне-ключичной линии, левая — по левому краю грудины. Тоны сердца ритмичные, выслушиваются отчетливо справа, отмечается мягкий систолический шум, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС — 100 ударов в мин. Печень +2 см из-под края левой реберной дуги. Пальпируется край селезенки справа. Живот несколько увеличен, мягкий, болезненный по ходу толстой кишки.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ— 115 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк —  $6,8 \times 10^9/л$ , п/я — 10%, с — 52%, э — 1%, л — 28%, м — 9%, СОЭ — 12 мм/час.

*Общий анализ мочи:* количество — 60,0 мл, относительная плотность — 1,014, прозрачность — неполная, лейкоциты — 3-4 в п/з, эритроциты — нет.

*Рентгенограмма грудной клетки:* легкие вздуты. Во всех легочных полях немногочисленные очаговоподобные тени, усиление и деформация бронхосудистого рисунка.

*Бронхоскопия:* двухсторонний диффузный гнойный эндобронхит.

*Бронхография:* двухсторонняя деформация бронхов, цилиндрические бронхоэктазы S 6,8,9,10 справа.

*Рентгенография гайморовых пазух:* двухстороннее затемнение верхнечелюстных пазух.

Поставьте предварительный диагноз.

Как наследуется это заболевание?

Назначьте дополнительное обследование для подтверждения предварительного диагноза.

Каковы принципы лечения заболевания? Неотложная помощь

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«зачтено»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, возможны ошибки в деталях
«не зачтено»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

## 2.4. Примеры тестовых заданий

ИД-1 ПК-6.1.

**Название вопроса: Вопрос № 1**

“Ржавая” мокрота обязательна при:

- крупозной пневмонии**
- пневмонии Фридлендера
- микоплазменной пневмонии
- токсическом альвеолите

**Название вопроса: Вопрос № 2**

Анамнез детского периода жизни имеет значение прежде всего при диагностике:

- хронического бронхита
- бронхоэктатической болезни**
- вторичных бронхоэктазов
- хронического абсцесса

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

## 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме собеседования по контрольным вопросам, тестирования и решение ситуационных задач

## 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примеры контрольных вопросов для подготовки к зачету

ИД-1 ПК-3.1

##### Название вопроса: Вопрос № 1

Трахеобронхомаляция. Клиническое проявление патологического состояния, методы диагностики

ИД-2 ПК-3.2

##### Название вопроса: Вопрос № 2

Острый бронхит у детей. Определение, диагностика

ИД-1 ПК-4.1

##### Название вопроса: Вопрос № 3

Первичная цилиарная дискинезия. Основные подходы к лечению

ИД-2 ПК-4.2

##### Название вопроса: Вопрос № 4

Динамическое наблюдение за пациентом с бронхиальной астмой детского возраста

ИД-3 ПК-4.3.

##### Название вопроса: Вопрос № 5

Особенности лечения бронхита в детском возрасте

ИД-4 ПК-4.4

##### Название вопроса: Вопрос № 6

Паллиативное лечение больных с синдромом Зиверта-Картагенера

ИД-1 ПК-6.1.

##### Название вопроса: Вопрос № 7

Принципы лечения астматического статуса в детском возрасте.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

#### 4.2 Примеры ситуационных задач для подготовки к зачету

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

**Задача 1.** Мальчик 5 лет, поступил в больницу в тяжелом состоянии с жалобами на влажный кашель с выделением мокроты с прожилками крови.

Мальчик от первой беременности, протекавшей без токсикоза. Роды в срок. Период новорожденности протекал без особенностей. На естественном вскармливании до 1 года. Прикорм по возрасту. Болел ОРВИ 1-2 раза в год. Перенес ветряную оспу в легкой форме в возрасте 2,5 лет. С 1 года отмечается аллергическая реакция в виде крапивницы на прием шоколада, цитрусовых.

Из анамнеза известно, что на протяжении последнего полугодия ребенок стал вялым, снизился аппетит, повысилась утомляемость, появилась бледность кожных покровов, одышка даже после небольших нагрузок, периодические покашливания.

Примерно неделю назад ребенок заболел ОРВИ, протекавшей с повышением температуры тела до 38°C, насморком с серозным отделяемым и влажным кашлем. На 3-й день заболевания состояние ребенка резко ухудшилось: температура повысилась до

39°C, усилился кашель, появилась мокрота с прожилками крови, значительно усилилась одышка, появился цианоз носогубного треугольника.

При поступлении, на 2-й день от ухудшения состояния, наблюдалась резкая бледность кожных покровов с умеренной иктеричностью склер, цианоз носогубного треугольника и акроцианоз, ЧД — 36 в 1 минуту. Отмечался сильный влажный кашель с небольшим количеством мокроты с прожилками крови. Перкуторно с обеих сторон выявляются участки притупления звука, при аускультации выслушиваются множественные разнокалиберные влажные хрипы. Стул черного цвета.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ — 88 г/л, Эр —  $3,2 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. — 0,82, Ретик — 15%, Лейк —  $18,0 \times 10^9$ /л, п/я — 5%, с — 58%, э — 5%, л — 28%, м — 4%, СОЭ — 12 мм/час.

*Общий анализ мочи:* количество — 70,0 мл, относительная плотность — 1,016, лейкоциты — 1-2 в п/з, эритроциты — нет.

*Биохимический анализ крови:* общий белок — 70 г/л, альбумины -56%, арглобулины — 2%, а<sub>2</sub>-глобулины — 11%, р-глобулины — 7%, у-глобулины — 24%.

*Исследование мокроты:* выявлено большое количество сидерофагов.

*Рентгенография легких:* в легких с обеих сторон определяются множественные облаковидные очаговые тени средней интенсивности, лимфатические узлы в области корней увеличены.

Поставьте предварительный диагноз.

Какова динамика рентгенологических изменений в легких при этом заболевании?

Какова тактика лечения? Неотложная помощь

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

**Задача 2.** Мальчик 8 лет поступил в больницу с жалобами на затрудненное дыхание. Мальчик от третьей беременности (дети от первой и второй беременности умерли в неонатальном периоде от кишечной непроходимости).

Болен с рождения: отмечался постоянный кашель, на первом году жизни трижды перенес пневмонию. В последующие годы неоднократно госпитализировался с жалобами на высокую температуру, одышку, кашель с трудно отделяемой мокротой.

При поступлении состояние мальчика очень тяжелое. Масса тела 29 кг, рост 140 см. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Выражены симптомы «часовых стекол» и «барабанных палочек». ЧД — 40 в 1 минуту, ЧСС — 120 ударов в мин. АД 90/60 мм рт.ст. Грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторный звук над легкими с тимпаническим оттенком. Аускультативно: справа дыхание ослаблено, слева — жесткое. Выслушиваются разнокалиберные влажные и сухие хрипы, больше слева. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке слабой интенсивности. Печень +5-6 см, н/3. Селезенка не пальпируется. Стул обильный, с жирным блеском, замазкообразный.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Клинический анализ крови:* НЬ — 100 г/л, Эр —  $3,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. -0,85, Лейк —  $7,7 \times 10^9$ /л, п/я — 8%, с — 54%, э — 3%, л — 25%, м — 10%, СОЭ — 45 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок — 60 г/л, альбумины -46%, осрглобулины — 9%, ос<sub>2</sub>-глобулины — 15%, (3-глобулины — 10,5%, у-глобулины — 19,5%, тимоловая проба — 9,0, СРБ — ++, ЩФ — 850 Ед/л (норма — 220-820), АЛТ — 36 Ед/л, АСТ — 30 Ед/л.

*Пилокарпиновая проба:* натрий — 132 ммоль/л, хлор — 120 ммоль/л.

*Копрограмма:* большое количество нейтрального жира.

*Рентгенограмма грудной клетки:* усиление и резкая двухсторонняя деформация бронхосудистого рисунка, преимущественно в прикорневых зонах, густые фиброзные тяжи. В области средней доли справа значительное понижение прозрачности. Отмечается расширение конуса легочной артерии, «капельное сердце».

*УЗИ органов брюшной полости:* печень увеличена за счет левой доли, уплотнена, неоднородна, сосудистый рисунок по периферии обеднен, умеренное разрастание соединительной ткани; поджелудочная железа- 15x5x25 мм, увеличена, диффузно уплотнена, имеет нечеткие контуры (газы); желчный пузырь S-образной формы, с плотными стенками; селезенка увеличена, уплотнена, стенки сосудов плотные, селезеночная вена извита.

Дайте оценку приведенных лабораторно-инструментальных методов исследования. Составьте план дальнейшего обследования ребенка.

Сформулируйте диагноз данному больному.

Назначьте больному лечение. Мероприятия неотложной помощи

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4  
ИД-1 ПК-6.1.

**Задача 3.** Мальчик 9 лет. Поступил в стационар с жалобами на постоянный влажный кашель с выделением серозно-гнойной или гнойной мокроты.

Ребенок от второй беременности, протекавшей с незначительным токсикозом первой половины, вторых срочных родов (первый ребенок, мальчик, болеет хронической пневмонией, гайморитом). Масса при рождении 3500 г, длина 51 см. Вскармливался естественно. Прикорм вводился своевременно. В массе прибавлял плохо. Вес в 1 год — 9 кг, в 2 года — 10,5 кг.

Болен с первых дней жизни. Отмечались выделения из носа гнойного характера, затрудненное дыхание. В возрасте 8 месяцев впервые диагностирована пневмония. Повторные пневмонии наблюдались в возрасте 1 года и 2 лет. На первом году жизни трижды перенес отит. Со второго полугодия жизни — частые ОРВИ. У ребенка отмечался плохой аппетит, неустойчивый стул.

При поступлении масса тела 12 кг. Ребенок вялый, апатичный. Кожные покровы бледные, отмечается цианоз носогубного треугольника, акроцианоз. Пальцы в виде «барабанных палочек», ногтевые пластинки в виде «часовых стекол». ЧД — 32 в 1 минуту. Перкуторно над легкими участки притупления преимущественно в прикорневых зонах, аускультативно: с двух сторон разнокалиберные влажные хрипы. Границы сердца: правая — по правой средне-ключичной линии, левая — по левому краю грудины. Тоны сердца ритмичные, выслушиваются отчетливо справа, отмечается мягкий систолический шум, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС — 100 ударов в мин. Печень +2 см из-под края левой реберной дуги. Пальпируется край селезенки справа. Живот несколько увеличен, мягкий, болезненный по ходу толстой кишки.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ — 115 г/л, Эр  $-4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк —  $6,8 \times 10^9$ /л, п/я — 10%, с — 52%, э — 1%, л — 28%, м — 9%, СОЭ — 12 мм/час.

*Общий анализ мочи:* количество — 60,0 мл, относительная плотность — 1,014, прозрачность — неполная, лейкоциты — 3-4 в п/з, эритроциты — нет.

*Рентгенограмма грудной клетки:* легкие вздуты. Во всех легочных полях немногочисленные очаговоподобные тени, усиление и деформация бронхосудистого рисунка.

*Бронхоскопия:* двухсторонний диффузный гнойный эндобронхит.

*Бронхография:* двухсторонняя деформация бронхов, цилиндрические бронхоэктазы S 6,8,9,10 справа.

*Рентгенография гайморовых пазух:* двухстороннее затемнение верхнечелюстных пазух.

Поставьте предварительный диагноз.

Как наследуется это заболевание?

Назначьте дополнительное обследование для подтверждения предварительного диагноза.

Каковы принципы лечения заболевания? Неотложная помощь

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«зачтено»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, возможны ошибки в деталях
«не зачтено»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, шкала *итогового оценивания*

Оценка	Описание
«зачтено»	Обучающийся правильно или с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на дополнительные вопросы
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, и решение ситуационных задач.