

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПОРАЖЕНИЕ ЛЕГКИХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ**

подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности

31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Разработчики программы:
Мазур Е.С., заведующий кафедрой госпитальной терапии и профессиональных болезней, д.м.н., профессор;
Поселюгина О.Б., профессор кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней, д.м.н., доцент;
Орлов Ю.А., доцент кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней, к.м.н.

Тверь, 2023 г.

Оглавление

1. Цель и задачи дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре	3
4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения.....	3
5. Образовательные технологии.....	19
6. Самостоятельная работа обучающегося	19
7. Форма промежуточной аттестации.....	19

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины по выбору **ПОРАЖЕНИЕ ЛЕГКИХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников универсальных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- научить распознаванию заболеваний легких на основе анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- сформировать алгоритм проведения лечебных мероприятий у больных с заболеваниями легких;
- сформировать алгоритм проведения профилактических мероприятий у больных с заболеваниями легких;
- научить анализу научной литературы по современным проблемам пульмонологии;
- изучить медико-социальные основы медицинской помощи больным с заболеваниями легких;
- сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки по проблематике с заболеваниями легких;
- получить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики специалиста врача-кардиолога.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина **ПОРАЖЕНИЕ ЛЕГКИХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 программы ординатуры.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часа).

4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения

В результате освоения программы специалитета будут сформированы следующие универсальные и профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и	

способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием IT-технологий - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач - оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		
УК-3.1 Организует и корректирует командную работу врачей, среднего и младшего персонала	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - командный подход в менеджменте, специфике групповой динамики и процесса командообразования
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - технологиями построения командного менеджмента в медицинской организации - навыками корректировки командной работы врачей, среднего и младшего персонала
УК-3.2 Планирует и органи-	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - основы командного взаимодействия при ор-

зует процесс оказания медицинской помощи населению		ганизации процесса оказания медицинской помощи населению
	Уметь:	- анализировать организационные процессы в медицинской организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности при оказании медицинской помощи населению
	Владеть:	- навыками планирования и организации процесса оказания медицинской помощи населению
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		
УК-4.1 Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- принципы пациент-ориентированного общения с пациентом с целью постановки предварительного диагноза - алгоритм медицинского консультирования в целях разъяснения необходимой информации пациенту (его законному представителю)
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с пациентами, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- нормами этики и деонтологии при общении с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности - навыками пациент-ориентированного общения в целях сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)
УК-4.2 Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- этические и деонтологические нормы взаимодействия с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с коллегами в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- навыками использования этических и деонтологических норм общения с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
ПК-1. Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.		
ПК-1.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой	Знать:	- методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - анатомо-функциональное состояние сердечно-

системы		<p>сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы - современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы - изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях - профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы - методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы - Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы - международную классификацию болезней
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердеч-

		<p>но-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: <ul style="list-style-type: none"> ▪ сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; ▪ визуальный осмотр; ▪ физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); ▪ измерение артериального давления; ▪ анализ сердечного пульса; ▪ анализ состояния яремных вен; ▪ пальпацию и аускультацию периферических артерий; ▪ измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; ▪ оценку состояния венозной системы; ▪ оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы - оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях - определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара - определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериаль-
--	--	---

		<p>ного давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)</p>
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования алгоритма установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками обоснования и планирования объема дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками обоснования и планирования объема дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками интерпретации и анализа результатов дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками обоснования и планирования объема дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками интерпретации и анализа результатов дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками выявления клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками выявления у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологиче-

		<p>ских состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода - навыками использования алгоритма постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками распознавания признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни
<p>ПК-1.2 Назначает лабораторные, инструментальные исследования, направлять к смежным специалистам пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - клиническую картину состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - медицинские показания для направления на

		<p>хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - правила направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - правила направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - использовать медицинское оборудование: <ul style="list-style-type: none"> ▪ электрокардиограф; ▪ эхокардиограф; ▪ прибор для измерения артериального давления; ▪ аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; ▪ аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления; ▪ аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой ▪ (велозргометром, тредмилом) - производить манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> ▪ проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; ▪ регистрацию электрокардиограммы; ▪ регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ установку, считывание, анализ с помощью холтеровского ▪ мониторинга сердечного ритма; ▪ установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; ▪ трансторакальную эхокардиографию; ▪ ультразвуковое исследование сосудов; ▪ функциональное тестирование (велозергометрическая проба (ВЭП), ▪ тредмил-тест) и анализ результатов <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистиче-

		<p>ской классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - методами проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций
<p>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.</p>		
<p>ПК-2.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - принципы и методы обезболивания в кардиологии - принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания

		<p>паллиативной медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания паллиативной медицинской помощи - принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		<ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству - выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений - выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата - определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии - проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы - оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме - осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи - участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками - определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопро-

		<p>сам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) - навыками назначения лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме - навыками проведения работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками - навыками оказания определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
<p>ПК-2.2 Контролирует эффективность и безопасность</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелатель-

назначенного лечения		<p>ных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов - проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов

		<p>с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии
<p>ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>		
<p>ПК-3.1 Разрабатывает план индивидуальных реабилитационных мероприятий</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - порядок организации медицинской реабилитации - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения

		<p>и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации
<p>ПК-3.2 Проводит реабилитационные мероприятия</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-

		<p>сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - навыками составления и мониторинга выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- 1) мастер-класс;
- 2) занятия с использованием симуляторов практических навыков;
- 3) разбор клинических случаев;
- 4) использование компьютерных обучающих программ;
- 5) посещение врачебных конференций, консилиумов;
- 6) участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных в качестве палатного врача пульмонологического отделения/пульмонологических коек в терапевтических отделениях;
- написание истории болезни;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинко-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клинко-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

II. Учебно-тематический план

Содержание дисциплины

Модуль 1. Рестриктивные заболевания легких.

Модуль 2. Пневмонии.

Модуль 3. Бронхообструктивные заболевания.

4. Зачет.

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Всего часов на самостоятельную работу обучающегося	Итого часов	Индикаторы достижения компетенций	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения ¹	Формы текущего контроля успеваемости ²
	лекции	Клинико-практические занятия						
1.	–	24	24	12	36	УК-1.2, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-4.1, УК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	МК, СПН, КС, КОП, ВК, НПК	Т, ЗС, Пр
2.	–	24	24	12	36		МК, СПН, КС, КОП, ВК, НПК	Т, ЗС, Пр
3.	–	22	22	12	34		МК, СПН, КС, КОП, ВК, НПК	Т, ЗС, Пр
4.	–	4	4	–	4			Т, ЗС, Пр
Итого		96	96	48	144			

¹ **Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): мастер-класс (МК), симуляторы практических навыков (СПН), разбор клинических случаев (КС), использование компьютерных обучающих программ (КОП), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах (НПК).

² **Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач.

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

I. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Модуль 1. Рестриктивные заболевания легких

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ТРАНСПОРТ ГАЗОВ МЕЖДУ

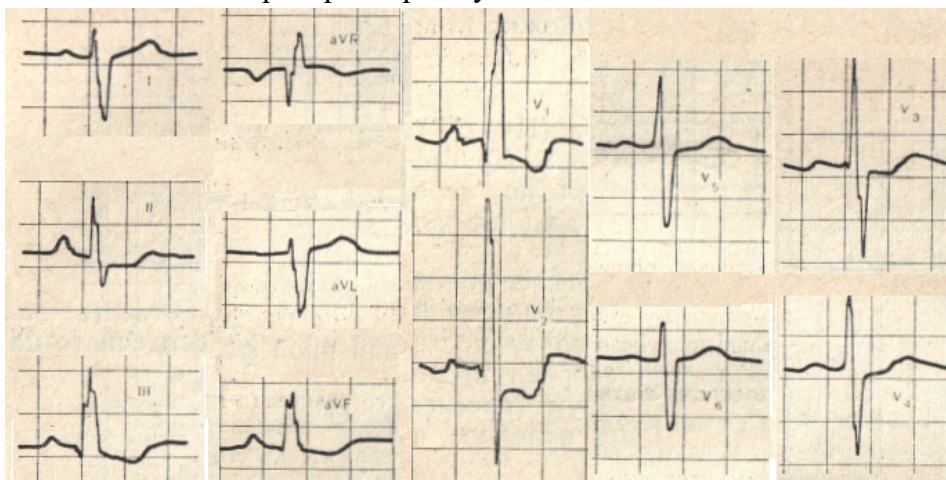
- 1) альвеолярным воздухом и тканями
- 2) атмосферным воздухом и кровью легочных капилляров*
- 3) артериальной кровью и тканями
- 4) артериальной и венозной кровью

2. ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

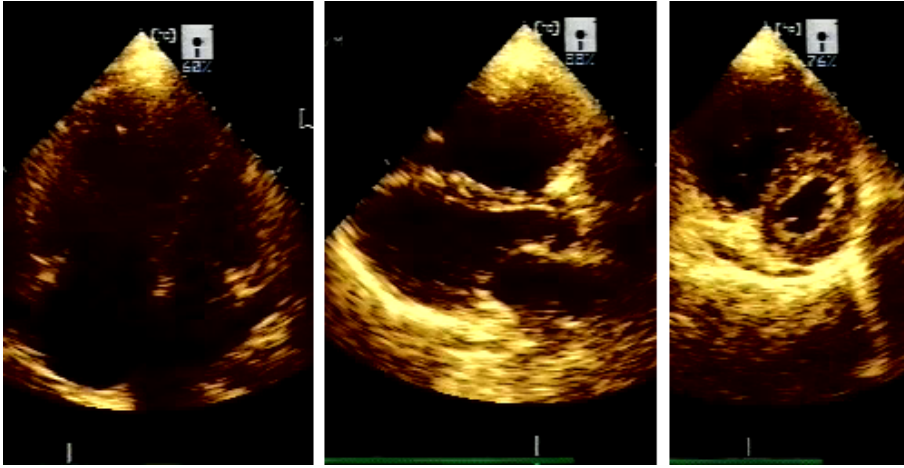
- 1) вентиляцию альвеолярного пространства*
- 2) диффузию газов через альвеолярно-капиллярную мембрану*
- 3) перфузию крови через капиллярное русло малого круга*
- 4) транспорт газов от легких к тканям

Примеры практических навыков

1. Опишите электрокардиограмму



2. Опишите изменения на представленных снимках



Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Расскажите о диагностике идиопатического легочного фиброза.
2. Расскажите классификацию рестриктивных заболеваний легких.

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. ВСЕМ БОЛЬНЫМ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЛЕЧЕНИЕ
 - 1) нинтеданибом*
 - 2) бозентаном
 - 3) силденафилом
 - 4) варфарином

2. У БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ В ДОБАВЛЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ТЕРАПИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ
 - 1) ингибитор протонной помпы*
 - 2) преднизолон
 - 3) варфарин
 - 4) силденафил

Примеры практических навыков

1. Назначьте лечение. Больной Н., 48 лет, диагноз идиопатический легочный фиброз.
2. Назначьте лечение. Больная Н., 55 лет, диагноз фиброзирующий альвеолит.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Расскажите о медикаментозном лечении идиопатического легочного фиброза.
2. Расскажите о немедикаментозном лечении идиопатического легочного фиброза.

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реа-

билитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. ВО ВРЕМЯ СТАЦИОНАРНОЙ ЛЕГОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ
 - 1) неинвазивная вентиляция легких с ПДКВ на вдохе*
 - 2) искусственная вентиляция легких
 - 3) терренкур

2. ДЛЯ АКТИВНОГО ВЫЯВЛЕНИЯ СЛУЧАЕВ ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО ФИБРОЗА РЕКОМЕНДУЕТСЯ
 - 1) измерение ФЖЕЛ и DL_{CO}*
 - 2) пикфлоуметрия
 - 3) холтер
 - 4) тест 6-ти минутной ходьбы

Примеры практических навыков

1. Составьте план реабилитационных мероприятий. Больной Н., 48 лет, диагноз идиопатический легочный фиброз.
2. Составьте план реабилитационных мероприятий. Больная Н., 55 лет, диагноз фиброзирующий альвеолит.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Расскажите о методах реабилитации у больных фиброзирующим альвеолитом.
2. Расскажите о методах реабилитации у больных идиопатическим легочным фиброзом.

Модуль 2. Пневмонии

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

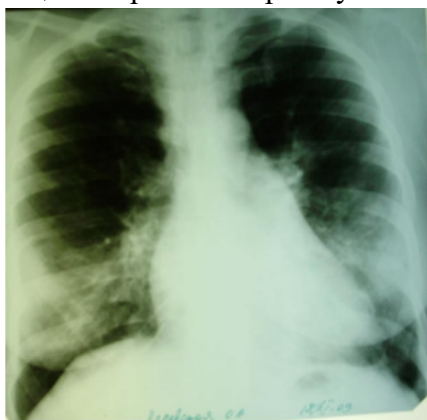
1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА «ПНЕВМОНИЯ» ЯВЛЯЕТСЯ
 - 1) температура тела пациента выше 38 градусов
 - 2) рентгенологически подтвержденный легочный инфильтрат*
 - 3) гнойная мокрота
 - 4) лейкоцитоз

2. ДИАГНОЗ «ПНЕВМОНИЯ» МОЖНО СЧИТАТЬ ОБОСНОВАННЫМ, ЕСЛИ ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВЫЯВЛЕН ЛЕГОЧНЫЙ ИНФИЛЬТРАТ И
 - 1) отмечается кашель с мокротой*
 - 2) частота дыхания более 30 в 1 мин

- 3) температура тела выше 38 градусов*
- 4) отмечается лейкопения ниже 4×10^9 /л

Примеры практических навыков

1. Оцените рентгенограмму:



2. Оцените рентгенограмму:



Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Лабораторные методы выявления возбудителя пневмонии и их клиническое значение.
2. Клинико-рентгенологические особенности пневмококковых и стафилококковых пневмоний.

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. К ПРЕПАРАТАМ ВЫБОРА ДЛЯ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 60 ЛЕТ ИЛИ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОТНОСЯТСЯ
 - 1) ампициллин
 - 2) ингибиторзащищенные аминопенициллины*
 - 3) макролиды*
 - 4) респираторный фторхинолоны

2. К ПРЕПАРАТАМ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ОТНОСЯТСЯ

- 1) цефалоспорины III поколения*
- 2) ингибиторзащищенные аминопенициллины*
- 3) респираторные фторхинолоны
- 4) макролиды*

Примеры практических навыков

В описанных ниже ситуациях оцените необходимость госпитализации и назначьте лечение

1. Мужчина, 67 лет. Заболел остро: после переохлаждения появился озноб, температура тела поднялась до 40,5°C. На следующий день присоединились связанные с дыханием боли в правой половине грудной клетки и кашель, сначала сухой, а затем с отделением «ржавой» мокроты. Объективно: одышка до 26 в 1 мин. При аускультации легких справа в нижних отделах выслушивается бронхиальное дыхание и шум трения плевры. АД 110/60 мм рт. ст., пульс 102 в 1 мин. Температура тела 39,8 °С. При рентгенологическом исследовании выявлена тотальная инфильтрация нижней доли правого легкого. В крови: гемоглобин 140 г/л, лейкоциты 18×10^9 /л, СОЭ 36 мм/ч.
2. Женщина, 72 года. В анамнезе артериальная гипертензия, инфаркт миокарда (2 года назад), преходящее нарушение мозгового кровообращения (год назад). На протяжении недели беспокоит кашель со скудной слизисто-гноющей мокротой, нарастает слабость и одышка. Объективно: частота дыхания 22 в 1 мин. В нижних отделах легких с обеих сторон выслушиваются незвучные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 96 в 1 мин. АД 140/90 мм рт. ст. Печень по краю реберной дуги. Периферических отеков нет. Температура тела 37,2°C. При рентгенологическом исследовании выявлена инфильтрация в нижней доле правого легкого. В крови: гемоглобин 110 г/л, лейкоциты 8×10^9 /л, палочкоядерные нейтрофилы 12%, СОЭ 16 мм/ч.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Лечение больных с тяжелой внебольничной пневмонией.
2. Лечение ранней госпитальной пневмонии.

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА – ЭТО МЕТОДЫ ___ ДЫХАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ РЕСПИРАТОРНЫХ МЫШЦ И УМЕНЬШЕНИЯ ОДЫШКИ
 - 1) контролируемого*
 - 2) дозированного
 - 3) частого

2. ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ОДЫШКИ ПРИ ПОВСЕДНЕВНОЙ АКТИВНОСТИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ШКАЛУ
 - 1) MRC*
 - 2) HAS-BLED
 - 3) CRUSADE
 - 4) RASS

Примеры практических навыков

1. Больной Н., 55 лет, перенес тяжелую двухстороннюю госпитальную пневмонию. При выписке из стационара сохраняются явления дыхательной недостаточности 2 степени. Составьте программу реабилитации.
2. Больная Н., 75 лет, перенесла инфарктную пневмонию. При выписке из стационара признаки сердечной недостаточности 3 ФК. Составьте программу реабилитации.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Расскажите о видах физической реабилитации у больных после тяжелых пневмоний.
2. Расскажите о шкале MRC (Medical Research Council Dyspnea Scale).

Модуль 3. Бронхообструктивные заболевания

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ СИМПТОМЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ПРИ ЛЕГКОМ ИНТЕРМИТТИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) реже 1 раза в неделю*
 - 2) чаще 1 раза в неделю
 - 3) не каждый день*
 - 4) ежедневно
2. В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ СИМПТОМЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ПРИ ЛЕГКОМ ПЕРСИСТИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) реже 1 раза в неделю
 - 2) чаще 1 раза в неделю*
 - 3) не каждый день*
 - 4) ежедневно

Примеры практических навыков

Укажите причину развития описанных ниже приступов удушья

1. Больной сидит, дышит поверхностно и часто. Аускультативно над одним из легких резкое ослабление дыхания, здесь же перкуторный звук с тимпаническим оттенком.
2. Больной сидит или лежит с высоко поднятым изголовьем, дышит поверхностно и очень часто. Над легкими обилие влажных разнокалиберных хрипов.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Клиническая картина и течение ХОБЛ.
2. Критерии диагностики обострения ХОБЛ.

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. ДЛЯ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ
 - 1) ингаляционные глюкокортикостероиды*
 - 2) антигистаминные препараты
 - 3) бета-2-агонисты длительного действия*
 - 4) антилейкотриеновые препараты*
2. ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ НАЗНАЧАЮТСЯ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ
 - 1) легкого интермиттирующего течения
 - 2) легкого персистирующего течения*
 - 3) среднетяжелого персистирующего течения*
 - 4) тяжелого персистирующего течения*

Примеры практических навыков

В описанных ниже ситуациях оцените эффективность назначенного лечения и, при необходимости, скорректируйте его

1. Женщине 32 лет месяц назад был выставлен диагноз впервые выявленной неаллергической бронхиальной астмы и назначен Фликсотид по 250 мкг 2 раза в день. За последние три недели в дневные часы дважды появлялось ощущение затрудненного дыхания, исчезавшее через несколько минут после ингаляции Беротека.
2. Женщине 27 лет 2 недели назад выставлен диагноз впервые выявленной неаллергической бронхиальной астмы. Назначен Фликсотид по 250 мкг 2 раза в день и Сальметерол по 25 мкг 2 раза в день. Самочувствие улучшилось, однако, за последнюю неделю 3 раза в дневные часы и 1 раз ночью появлялись эпизоды затрудненного свистящего дыхания, купированные повторными ингаляциями Беротека.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Ступенчатая схема лечения бронхиальной астмы.
2. Амбулаторное лечение обострения бронхиальной астмы.

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

1. НА ВВОДНОМ ЭТАПЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ РЕКОМЕНДУЮТСЯ УПРАЖНЕНИЯ НА
 - 1) мелкие и средние мышечные группы*
 - 2) мышцы нижних конечностей
 - 3) мышцы плечевого пояса

2. В КАЧЕСТВЕ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКИ ПАЦИЕНТАМ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ РЕКОМЕНДОВАЛОСЬ ЗАНИМАТЬСЯ
 - 1) ходьбой*
 - 2) плаванием
 - 3) бегом
 - 4) приседаниями

Примеры практических навыков

1. Больной Н., 55 лет, наблюдается с диагнозом ХОБЛ тяжелого течения. Разработайте программу физической реабилитации.
2. Больной Н., 43 лет, наблюдается с диагнозом Бронхиальная астма тяжелого течения. Разработайте программу физической реабилитации.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Расскажите об индивидуальных программах физических упражнений у больных ХОБЛ.
2. Расскажите об эффектах легочной реабилитации у больных ХОБЛ.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 90% и более заданий — **отлично**;
- 80-89% заданий — **хорошо**;
- 70-79% заданий — **удовлетворительно**;
- менее 70% заданий — **неудовлетворительно**.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **отлично** — ординатор дал четкую и исчерпывающую информацию по всем пунктам представленного выше плана;
- **хорошо** — ординатор дал полную информацию по всем пунктам плана, но допускал отступления от него, отвлекаясь на второстепенные детали;
- **удовлетворительно** — ординатор смог дать полную информацию по всем пунктам плана только с помощью наводящих вопросов и подсказок преподавателя;
- **неудовлетворительно** — ординатор не смог дать информацию по всем пунктам плана или дал ее с ошибками, а также не смог ответить на наводящие вопросы преподавателя.

Критерии оценки при ответе на контрольные вопросы:

- **отлично** — ординатор умеет правильно отвечать на контрольный вопрос; оформляет диагноз, назначает методы обследования больного и правильно их интерпретирует, знает этиологию, патогенез и клинику заболевания, дифференциальную диагностику;

- **хорошо** — ординатор в целом решает/отвечает на контрольный вопрос, делает несущественные ошибки при постановке диагноза или назначении лечения, интерпретации полученных при обследовании данных;
- **удовлетворительно** — ординатор делает существенные ошибки в постановке диагноза и назначении лечения и интерпретации методов обследования, в знании этиологии, патогенеза и клиники заболевания, дифференциальной диагностики;
- **неудовлетворительно** — ординатор не может ответить на контрольный вопрос, поставить диагноз, назначить лечение/интерпретировать методы обследования и провести дифференциальную диагностику.

II. Оценочные средства для итоговой аттестации

1 этап. Выполнение заданий в тестовой форме.

Примеры заданий в тестовой форме для оценивания результатов сформированности

Укажите один или несколько правильных вариантов ответов

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

1. О ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ
 - 1) обильная гнойная мокрота
 - 2) поражение двух и более долей*
 - 3) температура тела выше 38 градусов
 - 4) лейкоцитоз более $20 \times 10^9/\text{л}$
2. ТИПИЧНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ РАННЕЙ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) пневмококк
 - 2) гемофильная палочка
 - 3) метициллинрезистентный золотистый стафилококк
 - 4) синегнойная палочка*

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

1. СРЕДСТВОМ ВЫБОРА ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) системные глюкокортикостероиды
 - 2) ингаляционные глюкокортикостероиды*
 - 3) бета-2-агонисты короткого действия*
 - 4) антихолинэргические препараты
2. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОЗДНЕЙ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ
 - 1) карбапенемы с антисинегнойной активностью*
 - 2) респираторные фторхинолоны
 - 3) ингибиторзащищенные цефалоспорины III поколения
 - 4) макролиды

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

1. ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА – ЭТО МЕТОДЫ ____ ДЫХАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ РЕСПИРАТОРНЫХ МЫШЦ И УМЕНЬШЕНИЯ ОДЫШКИ
 - 1) контролируемого*
 - 2) дозированного
 - 3) частого
2. В КАЧЕСТВЕ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКИ ПАЦИЕНТАМ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ РЕКОМЕНДОВАЛОСЬ ЗАНИМАТЬСЯ
 - 1) ходьбой*
 - 2) плаванием
 - 3) бегом
 - 4) приседаниями

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** — 70% и более правильных ответов;
- **не зачтено** — менее 70% правильных ответов.

2 этап. Проверка освоения практических навыков.

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

В описанных ниже клинических ситуациях сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз, составьте план обследования и укажите ожидаемые результаты

1. Мужчина 62 года. Жалуется на одышку при минимальных физических нагрузках, кашель с мокротой серо-зеленого цвета, отечность голеней и стоп. Из анамнеза известно, что у пациента на протяжении многих лет отмечался продуктивный утренний кашель и частые (3–4 раза в год) «простудные» заболевания с продуктивным кашлем, который сохранялся в течение 2–3 недель после нормализации самочувствия. За медицинской помощью не обращался, поскольку считал кашель неизбежным следствием курения (курит с 15-летнего возраста, иногда до 2 пачек сигарет в день). В последние 2–3 года на фоне «простудных» заболеваний стала появляться одышка и свистящие хрипы в груди, последний год постоянно отмечает одышку при доступных ранее физических нагрузках. Настоящее ухудшение началось неделю назад, когда после переохлаждения появилась субфебрильная температура, резко усилились одышка и кашель, стала отделяться гнойная мокрота. Через три дня появились отеки на стопах, а затем и на голенях, что и послужило поводом для обращения за медицинской помощью. Объективно: кожные покровы обычной окраски, умеренный цианоз губ и ногтевых лож. Отеки голеней и стоп. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка «бочкообразная», над- и подключичные ямки сглажены. Частота дыхания 20 в 1 мин. Перкуторный звук над легкими с «коробочным» оттенком. При аускультации — дыхание с удлиненным выдохом, рассеянные сухие, свистящие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичны, акцент II тона над лёгочной артерией. ЧСС 96 в 1 мин, АД 120/80 мм рт. ст.

Живот мягкий, болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень на 3 см ниже реберной дуги.

2. Мужчина 57 лет жалуется на кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку при доступных ранее нагрузках, «свисты в груди», слабость, повышение температуры тела до 37,2–37,5°C. Ухудшение самочувствия на протяжении недели, связывает его с «простудным» заболеванием. В анамнезе многолетний стаж курения, частые (2–3 раза в год) «простудные» заболевания, которые, как правило, сопровождаются кашлем и «свистом» в груди. Объективно: кожные покровы теплые, влажные, периферических отеков нет. Частота дыхания 24 в 1 мин. Перкуторный звук над легкими с «коробочным» оттенком, дыхание с удлинненным выдохом, рассеянные сухие, свистящие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 102 в 1 мин, АД 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги.

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

В описанных ниже ситуациях оцените эффективность назначенного лечения и, при необходимости, скорректируйте его

1. Мужчине 65 лет 2 года назад выставлен диагноз ХОБЛ тяжелое течение, смешанный тип. Использует беродуал 2 дозы по потребности, Спирива 1 доза в сутки ежедневно. На фоне лечения сохраняется одышка при ходьбе, 3 обострения заболевания за последний год.
2. Мужчина 67 лет, получает лечение ХОБЛ средней тяжести 3 года, использует беродуал по потребности. Сохраняется одышка во время подъема по лестнице, физической нагрузке.

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **отлично** — ординатор дал четкую и исчерпывающую информацию по всем пунктам представленного выше плана;
- **хорошо** — ординатор дал полную информацию по всем пунктам плана, но допускал отступления от него, отвлекаясь на второстепенные детали;
- **удовлетворительно** — ординатор смог дать полную информацию по всем пунктам плана только с помощью наводящих вопросов и подсказок преподавателя;
- **неудовлетворительно** — ординатор не смог дать информацию по всем пунктам плана или дал ее с ошибками, а также не смог ответить на наводящие вопросы преподавателя.

3 этап. Итоговое собеседование по контрольным вопросам

ПК-1

(Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза)

1. Лабораторные методы выявления возбудителя пневмонии и их клиническое значение.
2. Клинико-рентгенологические особенности пневмококковых и стафилококковых пневмоний.

ПК-2

(Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности)

1. Ступенчатая схема лечения бронхиальной астмы.
2. Амбулаторное лечение обострения бронхиальной астмы.

ПК-3

(Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов)

1. Расскажите о шкале MRC (Medical Research Council Dyspnea Scale).
2. Больной Н., 43 лет, наблюдается с диагнозом Бронхиальная астма тяжелого течения. Разработайте программу физической реабилитации.

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

- **отлично** — ординатор умеет правильно отвечать на контрольный вопрос; оформляет диагноз, назначает методы обследования больного и правильно их интерпретирует, знает этиологию, патогенез и клинику заболевания, дифференциальную диагностику;
- **хорошо** — ординатор в целом решает, отвечает на контрольный вопрос, делает несущественные ошибки при постановке диагноза или назначении лечения, интерпретации полученных при обследовании данных;
- **удовлетворительно** — ординатор делает существенные ошибки в постановке диагноза и назначении лечения и интерпретации методов обследования, в знании этиологии, патогенеза и клиники заболевания, дифференциальной диагностики;
- **неудовлетворительно** — ординатор не может ответить на контрольный вопрос, поставить диагноз, назначить лечение, интерпретировать методы обследования и провести дифференциальную диагностику.

Критерии оценки выставления итоговой оценки:

- **зачтено** — ординатор прошел все три этапа промежуточной аттестации;
- **не зачтено** — ординатор не справился с одним и более этапов промежуточной аттестации.

III. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, включая электронно-библиотечные системы

а) основная литература:

1. Система поддержки принятия врачебных решений. Пульмонология: Клинические протоколы лечения / Составители: А.С. Белевский, С. Н. Авдеев, Г. Е. Баймаканова и др. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021 – 152 с.
2. Пульмонология. Национальное руководство / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 – 768 с.

3. Стандарты медицинской помощи:

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi/klass-xiv-bolezni-mohepolovoi-sistemy-n00-n99>

б) дополнительная литература:

1. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 928 с.
2. Аспирационная пневмония [Текст]: учебно-методическое пособие для аспирантов, интернов, ординаторов / Тверская гос. мед. акад. / В.А. Барков, В.Ф. Виноградов, В. И. Нечаев, Л.Е. Смирнова, А.В. Асеев, И.А. Васильева, Т.Р. Багдасарян. — Тверь: «ТГМА», 2014. — 61 с.
3. Фтизиатрия [Текст]: учебник / В.Ю. Мишин, С.П. Завражнов, А.В. Митронин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015. — 512 с.

в) электронные образовательные ресурсы:

1. «Путеводитель» по лучевой диагностике органов брюшной полости [электронный ресурс]: атлас рентгено-, УЗИ-, КТ-, и МРТ- изображений / ред. Г.Е. Труфанов, В. В. Рязанов, А.С. Грищенко. — Санкт- Петербург: ЭЛСБИ-СПб, 2013.
2. Кобалава, Ж. Д. Основы внутренней медицины [электронный ресурс] / Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев, В.С. Моисеев; ред. В.С. Моисеев. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
4. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
5. Общая врачебная практика [Электронный ресурс]: национальное руководство. В 2-х т. Т.1 /ред. И.Н. Денисов, О.М. Лесняк. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение:

- 1) Microsoft Office 2013:
 - Access 2013;
 - Excel 2013;
 - Outlook 2013;
 - PowerPoint 2013;
 - Word 2013;
 - Publisher 2013;
 - OneNote 2013.
- 2) Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
- 3) Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Консультант врача // электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.geotar.ru;

2. Консультант студента // электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studmedlib.ru/>;
3. Научная электронная библиотека // eLIBRARY.RU. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.elibrary.ru/>;
4. Информационно-поисковая база Medline [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>;
5. Корбис (Тверь и партнеры) // корпоративная библиотечная система. [Электронный ресурс]. URL: <http://corbis.tverlib.ru/catalog/>;
6. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>;
7. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/>;
8. Российское образование // Федеральный образовательный портал. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru/>;
9. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/>;
10. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://fgosvo.ru/docs/101/69/2/2>.