

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Функциональная диагностика системы дыхания»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»

1. Цель дисциплины «Функциональная диагностика системы дыхания»: подготовка квалифицированного врача функциональной диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной, неотложной, скорой, а так же специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи в специализированной области «Функциональная диагностика», способного определить необходимость и применить функциональные методы обследования при патологии дыхательной системы.

2. Перечень планируемых результатов освоения по дисциплине «Функциональная диагностика системы дыхания», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины «Функциональная диагностика системы дыхания» направлен на формирование следующих компетенций:

1) универсальных (УК):

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

2) профессиональных (ПК):

ПК- 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

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

ПК-6 - готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов.

3. В результате освоения дисциплины «Функциональная диагностика системы дыхания» ординатор должен

Знать:

- Основы абстрактного мышления, анализа и синтеза;
- Основные методы, способы и средства получения, обобщения и анализа научной, справочной, статистической и иной информации
- основы международной классификации болезней
- основные методики инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления у пациентов основных патологических симптомов и синдромов заболеваний дыхательной системы;
- основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе заболеваний дыхательной системы.

Уметь:

- учиться в течение всей жизни;
- находить, анализировать, критически оценивать, выбирать и применять информацию в профессиональной деятельности;

- клинически мыслить;
- дать собственную оценку полученным данным, логично и аргументировано обосновывать свои выводы и умозаключения;
- составлять план обследования больного с учетом необходимого и достаточного объема полученных данных, оптимальной последовательности действий и операций обследования;
- проводить анализ и оценку данных клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования;
- сравнивать полученные субъективные и объективные данные с основными клиническими проявлениями болезни
- применять методы функциональной диагностики системы дыхания и интерпретировать их результаты в практической деятельности;
- определить необходимость и применить дополнительные методы обследования,
- поставить диагноз и провести дифференциальный диагноз, используя клинические и дополнительные методы исследования;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- определить необходимость специальных инструментальных методов исследования,
- дать правильную интерпретацию и диагностическую оценку результатов инструментального исследования;
- клинически оценивать результаты исследования функции внешнего дыхания.

Владеть:

- методами оценки и анализа информации, её интерпретации,
- алгоритмом поставки диагноза (анализ ситуации, формулировка задачи, получение новых данных, необходимых для эффективного решения диагностической задачи, анализ процесса и результатов решения, сопоставление искомого результата с реальным);
- эффективным применением умственных действий (суждение, умозаключение) и мыслительных операций (анализ, синтез, проведение аналогий, обобщение, абстрагирование, классификация) на этапах сбора анамнеза, исследования и постановки диагноза;
- умением решать типовые диагностические задачи;
- умением перестраивать мыслительную деятельность в соответствии с требованиями ситуации
- знаниями симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- методикой сбора анамнеза и составления плана обследования пациента;
- знаниями показаний к применению и возможностей методов исследования функции внешнего дыхания при заболеваниях дыхательной системы;
- методикой оформления медицинской документации;
- умением трактовки исследований функции внешнего дыхания в каждом конкретном случае

4. Место учебной дисциплины «Функциональная диагностика системы дыхания» в структуре ООП университета

Учебная дисциплина «Функциональная диагностика системы дыхания» Б1.В.ОД.1 относится к специальности «Функциональная диагностика», к вариативной части Б1.В и относится к обязательной дисциплине Б1.В.ОД, является обязательной для изучения.

Общая трудоемкость дисциплины:

2мзачетные единицы (72 часа), из них аудиторных 48 часов.

5. Содержание и структура дисциплины:

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)
1	УК-1, ПК-5	Общая структура и функция системы внешнего дыхания. Морфология аппарата вентиляции легких. Биомеханика дыхания. Энергетический обмен.	<p>Общая структура и функция системы внешнего дыхания</p> <p>Морфология аппарата вентиляции легких</p> <p>Биомеханика дыхания</p> <p>Основные понятия и закономерности биомеханики</p> <p>Эластические свойства аппарата вентиляции легких; поверхностно-активные свойства легких</p> <p>Неэластические свойства аппарата вентиляции легких</p> <p>Статические легочные объемы и емкости</p> <p>Растяжимость легких</p> <p>Аэродинамическое сопротивление</p> <p>Механическая работа дыхания</p> <p>Основные типы нарушений биомеханики (обструктивный, рестриктивный, смешанный)</p> <p>Изменения биомеханики дыхания при различных заболеваниях</p> <p>Факторы, определяющие развитие недостаточности внешнего дыхания</p> <p>Анатомо-физиологические особенности системы внешнего дыхания у детей</p> <p>Основной обмен</p> <p>Обмен при физической нагрузке</p> <p>Обмен при различных формах патологии</p>
2	УК-1, УК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6	Легочный газообмен (механизмы внешнего дыхания)	<p>Вентиляция</p> <p>Общая легочная вентиляция</p> <p>Альвеолярная вентиляция; состав альвеолярного воздуха</p> <p>Максимальная вентиляция легких</p> <p>Анатомическое и функциональное мертвое пространство</p> <p>Альвеолярная гиповентиляция</p> <p>Альвеолярная гипервентиляция</p> <p>Регионарные различия вентиляции и ее неравномерность в норме и при патологии</p> <p>Легочное кровообращение</p> <p>Особенности кровообращения в легких</p> <p>Неравномерность легочного кровотока в норме и при патологии</p> <p>Вентиляционно-перфузионные отношения в норме и при патологии</p> <p>Функция диффузии</p>

			Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью; диффузионная способность легких; компоненты диффузионной способности легких Нарушения диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану
3	УК-1, УК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6	Кислотно-щелочное состояние (КЩС) крови	Связывание и транспорт кровью кислорода Напряжение, насыщение и содержание кислорода в артериальной крови Кривая диссоциации оксигемоглобина Артериальная гипоксемия Связывание и транспортировка кровью двуокиси углерода Формы углекислоты в крови и ее выделение в легких. Артериальная гиперкапния и гипокапния Кислотно-щелочное состояние (КЩС) крови Показатели кислотно-щелочного состояния крови Механизм поддержания постоянства (КЩС) крови Основные типы нарушений КЩС крови
4	УК-1, УК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6	Дыхательная недостаточность. Объективизация степени дыхательной недостаточности.	Понятие недостаточности системы внешнего дыхания Острая дыхательная недостаточность Хроническая дыхательная недостаточность Классификация дыхательной недостаточности Дыхательная недостаточность вследствие первично внелегочных причин Типы дыхательной недостаточности вследствие первично легочных нарушений: обструктивный, рестриктивный, диффузионный, перфузионный, распределительный Объективизация степени дыхательной недостаточности Гипоксия Классификация гипоксических состояний Понятие легочно-сердечной недостаточности

7. Виды самостоятельной работы ординаторов:
Работа с учебной литературой

Подготовка к практическим занятиям
Подготовка рефератов
Подготовка доклада
Подготовка сообщений
Подготовка к тестированию
Подготовка к зачетному занятию

8. Основные образовательные технологии:

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют 30 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий:

- лекция-визуализация,
- лекция проблемная,
- компьютерные обучающие программы,
- семинар - клинические учебные игры, клинические разборы,
- дискуссия
- практическое занятие – ситуационные задачи, архивные записи функциональных исследований, видеоматериалы, электронные учебники, интерактивные атласы.
- самостоятельная работа - программированное обучение, использование электронных учебников, интерактивных атласов, текстов, электронной биомедицинской библиотекой,
- подготовка и защита рефератов;
- подготовка презентации, в том числе видеопрезентации, с демонстрацией;
- обзор переведенных на русский язык научных статей из реферируемых зарубежных журналов с подготовкой сообщения на врачебной конференции и т. д.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся участвуют в проведении функционального исследования, анализируют, интерпретируют и дают заключение по конкретному исследованию, оформляют бланк заключения.

9. Перечень оценочных средств

Реферат
Доклад
Сообщение
Собеседование
Тесты

Текущий контроль усвоения дисциплины определяется устным опросом в ходе занятий, во время разборов архивных записей функционального исследования, пленок, в том числе в электронном виде, при ответах на тестовые задания.

10. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет

11. Составители: Ковалев Д.В., Курзанов А.Н.

Заведующий кафедрой

Пономарева А.И.