

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.03.2024 11:07:53

Уникальный программный идентификатор:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

 / Невзорова В.А. /
« 07 » июня 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Блок 1. Обязательная часть

Б1.О.06 Функциональная диагностика

основной образовательной программы высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
по специальности 31.08.45 Пульмонология

**Направление подготовки
(специальность)**

31.08.45 Пульмонология
(код, наименование)

Направленность подготовки

02 Здравоохранение

**Сфера профессиональной
деятельности**

Пульмонология

Форма обучения

Очная

Срок освоения ООП

2 года
(нормативный срок обучения)

**Институт терапии и
инструментальной диагностики**

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценивания с помощью которых можно оценивать поэтапное формирование компетенций.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 31.08.45 Пульмонология (уровень ординатура), направленности 02 Здравоохранение (в сфере пульмонология), в сфере профессиональной деятельности согласно приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 № 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог" **универсальных (УК) компетенций и общепрофессиональных (ОПК) компетенций**

[https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.45_Pulymonologiya\(4\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.45_Pulymonologiya(4).pdf)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИДК. УК-5 ₁ - представляет направление собственного профессионального и личностного развития в рамках осуществляемой деятельности по специальности Пульмонология
		ИДК. УК-5 ₂ - использует возможности непрерывного профессионального образования и практические умения для изменения карьерной траектории
		ИДК. УК-5 ₃ - владеет набором практических навыков, необходимых для выполнения действий, направленных на достижение профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
Общепрофессиональные компетенции		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	ИДК. ОПК-4 ₁ – знает принципы клинической диагностики и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания
		ИДК. ОПК-4 ₂ – способен провести полное клиническое обследование пациента с заболеванием органов дыхания, определить объем дополнительных исследований
		ИДК. ОПК-4 ₃ – владеет техникой проведения клинической диагностики и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания, с интерпретацией результатов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
2	Промежуточная аттестация	

3. Содержание оценочных средств контроля (текущего и промежуточного).

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования. Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме тестирования.

3.1 Тестовые задания

Оценочное средство.

Тестовый контроль по **Б1.О.06 Функциональная диагностика** по специальности Пульмонология

	код	текст компетенции/название трудовой функции/название трудового действия/текст тестового задания
С	31.08.45	Пульмонология
ОТФ	А	Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы
ТФ	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
К	УК-5	УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания
	1	НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ БЛОКАДЫ ПЕРЕДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА ЯВЛЯЕТСЯ: *резкое отклонение электрической оси влево отклонение электрической оси вправо деформация комплексов QRS расширение комплекса QRS более 0,10" изменение конечной части желудочкового комплекса
	2	ОБЫЧНО ТРЕПЕТАНИЕ ПРЕДСЕРДИЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ НА ЭКГ: *волнами F («зубья пилы») с правильным ритмом и частотой 240– 350 в 1 минуту, с наибольшей амплитудой в отведениях II, III, aVF, отсутствием изоэлектрической линии волнами F («зубья пилы») с правильным ритмом и частотой 240– 350 в 1 минуту, с наибольшей амплитудой в отведениях I, aVL, V6 отсутствием изоэлектрической линии волнами фибрилляции с правильным ритмом и частотой 100– 150 в 1 минуту, с наибольшей амплитудой в отведениях II, III, aVF, отсутствием изоэлектрической линии волнами F («зубья пилы») с неправильным ритмом и частотой 240– 350 в 1 минуту, с наибольшей амплитудой в отведениях II, III, aVF, с частым появлением изоэлектрической линии
	3	СИНОАУРИКУЛЯРНУЮ БЛОКАДУ III СТЕПЕНИ НЕОБХОДИМО ОТЛИЧАТЬ ОТ: *остановки синусового узла синдрома WPW атриовентрикулярной блокады III степени внутрижелудочковых блокад
	4	ЛЕВАЯ НОЖКА ПУЧКА ГИСА МОЖЕТ СОСТОЯТЬ ИЗ: *двух или трех ветвей одной ветви

		<p>пяти или шести ветвей четырёх ветвей</p>
	5	<p>МИНИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ ХОЛТЕРОВСКОМ МОНИТОРИРОВАНИИ ЭКГ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО:</p> <p>*во сне при физических нагрузках при засыпании в покое в дневное время</p>
	6	<p>ПОЛНАЯ КОМПЕНСАТОРНАЯ ПАУЗА БЫВАЕТ ПРИ:</p> <p>*желудочковой экстрасистолии эктопическом образовании импульсов желудочков нарушении внутрижелудочковой проводимости синдроме предвозбуждения желудочков</p>
	7	<p>ВОЛЬТАЖНЫМ КРИТЕРИЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ИНДЕКСОМ СОКОЛОВА-ЛАЙОНА) СЧИТАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ СУММАРНОЙ АМПЛИТУДЫ ЗУБЦОВ R (В ОТВЕДЕНИИ V5 ИЛИ V6) И S (В ОТВЕДЕНИИ V1 ИЛИ V2) БОЛЕЕ:</p> <p>*35 мм 20 мм 25 мм 30 мм</p>
	8	<p>ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЁГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ЭКГ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНО ПОЯВЛЕНИЕ:</p> <p>*признака QIII – SI блокады правой ножки пучка Гиса отрицательных зубцов T в отведениях V1-V3 синусовой брадикардии</p>
	9	<p>ПРИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЕ I СТЕПЕНИ НА ЭКГ ОТМЕЧАЕТСЯ:</p> <p>*удлинение интервала PR атриовентрикулярная диссоциация выпадение комплексов QRS полная блокада правой ножки п. Гиса</p>
	10	<p>ПОКАЗАТЕЛЬ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ НА ФОНЕ АДЕКВАТНОЙ ТЕРАПИИ ИЗМЕНЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:</p> <p>*возрастает остаётся неизменным составляет 50-70% уменьшается</p>
	11	<p>ЛЮБОЙ ЗУБЕЦ Q СЧИТАЕТСЯ ПАТОЛОГИЧНЫМ В ОТВЕДЕНИИ:</p> <p>*V2 III aVL aVR</p>
	12	<p>ЗУБЕЦ T ВСЕГДА ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:</p> <p>*I, II, aVF, V2 – V6 aVR II, aVL V1</p>
	13	<p>ДЕПРЕССИЯ СЕГМЕНТА ST ПРИ ТАХИКАРДИИ СЧИТАЕТСЯ</p>

		ВАРИАНТОМ НОРМЫ, ЕСЛИ ОНА: *косонисходящая горизонтальная косовосходящая
	14	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУБЦА Р В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ: *до 0,10 с 0,02 с до 0,12 с до 0,13 с
	15	ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В ОТВЕДЕНИЯХ ОТ КОНЕЧНОСТЕЙ В НОРМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ: *0,10 с 0,09 с 0,08 с 0,11 с
	16	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА RQ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ЧСС В НОРМЕ: *уменьшается увеличивается обычно не меняется
	17	ГЛАВНЫМ ПРИЗНАКОМ НАРУШЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ПО ОБСТРУКТИВНОМУ ТИПУ ЯВЛЯЕТСЯ УМЕНЬШЕНИЕ: *объема форсированного выдоха за 1 сек общей емкости легких форсированной жизненной емкости легких остаточного объема легких
	18	ДЫХАТЕЛЬНЫМ ОБЪЕМОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕМ ВОЗДУХА: *вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха, который можно вдохнуть в легкие после спокойного вдоха остающийся в легких после максимального выдоха
	19	РЕЗЕРВНЫМ ОБЪЕМОМ ВДОХА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕМ ВОЗДУХА: *который можно вдохнуть в легкие после спокойного вдоха вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле содержащийся в легких на высоте максимального вдоха остающийся в легких после максимального выдоха
	20	РЕЗЕРВНЫМ ОБЪЕМОМ ВЫДОХА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕМ ВОЗДУХА: *который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха который можно вдохнуть в легкие после спокойного вдоха остающийся в легких после максимального выдоха вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле
	21	ОСТАТОЧНЫМ ОБЪЕМОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕМ ВОЗДУХА: *остающийся в легких после максимального выдоха который можно вдохнуть в легкие после спокойного вдоха который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле

22	<p>ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОСТАТОЧНОЙ ЕМКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ: *объем воздуха, остающийся в легких после спокойного выдоха объем воздуха, содержащийся в легких на высоте максимального вдоха максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха</p>
23	<p>ОБЩЕЙ ЕМКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ: *объем воздуха, содержащийся в легких на высоте максимального вдоха объем воздуха, вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха</p>
24	<p>НАИБОЛЕЕ НАДЕЖНЫМ ПРИЗНАКОМ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ЯВЛЯЕТСЯ УМЕНЬШЕНИЕ: *индекса Тиффно (ОФВ1/ФЖЕЛ) ОФВ1 ЖЕЛ ООЛ</p>
25	<p>ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТУКЦИИ ПРИМЕНЯЮТ МЕТОДЫ: *спирометрии, пикфлоуметрии ангиопульмонографии пульсоксиметрии бодиплетизмографии</p>
26	<p>НАРУШЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ЛЕГКИХ ПО РЕСТРИКТИВНОМУ ТИПУ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: *низкими легочными объемами и емкостями нормальной величиной ОФВ1/ФЖЕЛ уменьшением скоростных показателей спирограммы снижением диффузионной способности легких</p>
27	<p>НАРУШЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПО ОБСТРУКТИВНОМУ ТИПУ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: *уменьшением скоростных показателей спирограммы, увеличением остаточного объема легких, снижением индекса Тиффно уменьшением ЖЕЛ уменьшением ОЕЛ уменьшением остаточного объема легких</p>
28	<p>ПРИ ПОДБОРЕ ИНГАЛЯЦИОННОГО В2-АГОНИСТА ПАЦИЕНТУ С ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ ИССЛЕДУЮТ ОФВ1 ДО ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА И ПОСЛЕ ЕГО ИНГАЛЯЦИИ: *через 15 мин через 5 мин через 1 час через 24 часа</p>

29	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БРОНХОСПАЗМА ХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДОЗИРУЮЩИЙ АЭРОЗОЛЬНЫЙ ИНГАЛЯТОР, СОДЕРЖАЩИЙ: *ипратропия бромид фенотерол сальбутамол формотерол
30	СОГЛАСНО КРИТЕРИЯМ ВОСПРОИЗВОДИМОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОРСИРОВАННОЙ СПИРОМЕТРИИ РАЗНИЦА МЕЖДУ МАКСИМАЛЬНЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ОФВ1 И ФЖЕЛ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 6 ЛЕТ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ *150 мл 200 мл 250 мл 300 мл

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

5. Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) **Б1.О.06**

Функциональная диагностика

По результатам зачета выставляется оценка по системе «зачтено»/«не зачтено»

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, при оценке по тестированию - 70% и более правильных ответов на тестовые задания.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, при оценке по тестированию - 69% и менее правильных ответов на тестовые задания.