Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.11.2023 10:54:44
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института
_____ / Невзорова В.А. /
«_07_» _5-_июня___2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Б1.О.52 КЛИНИЧЕСКАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Индекс, наименование

основной образовательной программы
высшего образования

Направление подготовки (специальность)	31.05.01 Лечебное дело
Уровень подготовки	Специалитет
Направленность подготовки	02 Здравоохранение
Форма обучения	Очная
Срок освоения ООП	6 лет
Институт/кафедра	Институт терапии и инструментальной диагностики

Владивосток – 2023

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, направленности специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение, в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

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****	**Чек-листы**

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Тестовый контроль по дисциплине **Б1.О.52 Клиническая функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**

С	31.05.01	Лечебное дело
К	ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
Ф	А/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**
		ТЕСТЫ 1 И 2 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)
т		01. ДВУХФАЗНЫЙ ЗУБЕЦ Р ЧАЩЕ ВСЕГО РЕГИСТРИРУЮТ В НОРМЕ А в отведении V1 Б в отведении aVF В в отведении III Г в отведении aVR 02. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА PQ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ЧСС В НОРМЕ А уменьшается Б увеличивается В обычно не меняется 03. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В ОТВЕДЕНИЯХ ОТ КОНЕЧНОСТЕЙ В НОРМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ А 0,10 с Б 0,08 с В 0,09 с Г 0,11 с 04. ДЕПОЛЯРИЗАЦИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ НАЧИНАЕТСЯ С А левой части межжелудочковой перегородки Б правой части межжелудочковой перегородки В базальной части левого желудочка Г верхушки сердца 05. СООТНОШЕНИЕ АМПЛИТУД ЗУБЦОВ Р В СТАНДАРТНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА ЧАЩЕ ВСЕГО БЫВАЕТ А PII>PI>PIII Б PI>PII>PIII В PIII>PII>PI 06. ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ КРИТЕРИИ ПРЕКРАЩЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКГ – ВСЕ, КРОМЕ

А достижения АД на фоне пробы 180 и 100 мм рт.ст.
Б достижения максимальной дозы препарата (для фармакологического теста) или максимальной нагрузки (для теста с физической нагрузкой)
В достижения субмаксимальной ЧСС (85 % от возрастной максимальный ЧСС)
Г очевидных ЭХОКГ – признаков положительной пробы (акинез двух или более сегментов ЛЖ)
Д выраженной боли в грудной клетке или очевидных ЭКГ-признаков положительной пробы (смещение сегмента ST более 2 мм)

07. УВЕЛИЧЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В СИСТОЛУ НА 30% И БОЛЕЕ НАЗЫВАЕТСЯ
А нормокинез
Б гипокинез
В акинез
Г дискинез
Д гиперкинез

08. СТРЕСС-ЭХОКГ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИЕЙ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО У ПАЦИЕНТОВ С
А имплантированным ЭКС
Б фибрилляцией предсердий
В подозрением на ИБС
Г у всех пациентов без исключения

09. ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ЛЕГКИХ ЭТО
А объем воздуха при спокойном дыхании
Б максимальный объем воздуха, вентилируемый в течение минуты
В объем газа, остающийся в легких после спокойного выдоха
Г максимальный объем воздуха, выдыхаемый из легких после максимального вдоха
Д объем воздуха, остающийся в легких после максимального выдоха

10.РЕЗЕРВНЫЙ ОБЪЕМ ВЫДОХА ЭТО
А максимальный объем воздуха, который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха
Б максимальный объем воздуха, выдыхаемый из легких после максимального вдоха
В объем вдыхаемого и выдыхаемого воздуха при спокойном дыхании

11. ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ ЭТО
А максимальный объем воздуха, выдыхаемого из легких после максимального вдоха
Б максимальный объем воздуха, который можно вдохнуть после спокойного выдоха
В максимальный объем газа, вентилируемый в течение 1 мин.
Г объем газа, остающийся в легких после спокойного выдоха

12. К I КЛАССУ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ

		СУТОЧНОГО ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ А подозрения на вариативную стенокардию Б необъяснимых синкопальных и пресинкопальных состояний или эпизодического головокружения, когда причина неясна В необъяснимых рецидивирующих сердцебиений Г оценки ответа на сопутствующую медикаментозную терапию у пациентов с имплантируемым кардиовертером-дефибриллятором 13. ПОКАЗАТЕЛЬ ОБЪЕМА ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА ЗА ПЕРВУЮ СЕКУНДУ (ОФВ1) СОСТАВЛЯЕТ 30% ОТ ДОЛЖНОГО ОФВ1. ЭТО А указывает на резко выраженную обструкцию дыхательных путей Б не имеет диагностического значения В характерно для здорового человека Г указывает на легкий спазм бронхов 14. К ПОТЕНЦИАЛЬНО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОВЫМ НАРУШЕНИЯМ РИТМА ПО КЛАССИФИКАЦИИ T. BIGGER ОТНОСЯТ А желудочковые экстрасистолы, возникающие с частотой более 10 в минуту у больных с поражением сердца органического характера со снижением сократительной способности левого желудочка Б пароксизмы желудочковой тахикардии В эпизоды фибрилляции желудочков, устранимые с помощью реанимационных мероприятий у больных с органическими заболеваниями сердца Г экстрасистолы вне зависимости от градаций, особенно у лиц с органическим поражением сердца 15. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЭГ – ЭТО А проба открыть-закрыть глаза; ритмическое световое раздражение; гипервентиляция (и др. воздействия, если это необходимо) Б выполнение движений разных конечностей сидя В выполнение движений разных конечностей стоя Г удержание равновесия в позе стоя с закрытыми глазами 16. АЛЬФА АКТИВНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЭГ ЭТО А колебания биопотенциалов с частотой 8-13 Гц Б колебания биопотенциалов с частотой от 1 до 50 Гц В колебания биопотенциалов с частотой от 1 до 10 Гц Г колебания биопотенциалов с частотой от 14 до 30 Гц 17. ЧСС ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХОЛТЕРОВСКОГО СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ ОЦЕНИВАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ А возраста пациента, времени суток Б диагноза пациента В размеров полостей сердца

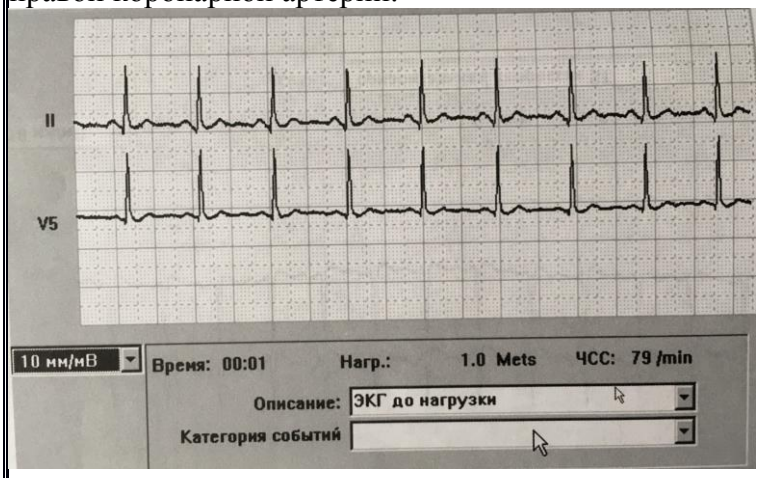
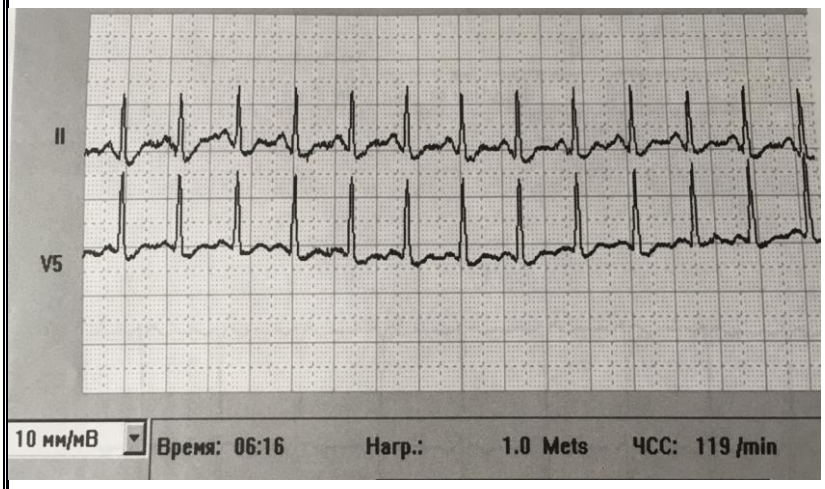
		Г на усмотрение врача 18. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЧРЕСПИЩЕВОДНОГО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С БРАДИАРИТМИЯМИ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЯВЛЕНО А повышение времени восстановления функции синусового узла, понижение значений точки Венкебаха атриовентрикулярного соединения Б повышение времени восстановления функции синусового узла, повышение значений точки Венкебаха атриовентрикулярного соединения В понижение времени восстановления функции синусового узла, понижение значений точки Венкебаха атриовентрикулярного соединения Г повышение значений точки Венкебаха атриовентрикулярного соединения 19. СИНДРОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА СТАВИТСЯ НА ОСНОВАНИИ А комплекса обследований, включая ЭКГ методики и ЭХОКГ Б изолированных данных электрофизиологического обследования В комплекса обследований, включая клиноортостатическую пробу и ЭХОКГ Г комплекса обследований, включая клиноортостатическую пробу и данные электрофизиологического обследования 20. БЕТА АКТИВНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЭГ А колебания биопотенциалов с частотой от 14 до 30 Гц Б колебания биопотенциалов с частотой от 1 до 50 Гц В колебания биопотенциалов с частотой 1-3 Гц Г колебания биопотенциалов с частотой 8-13 Гц

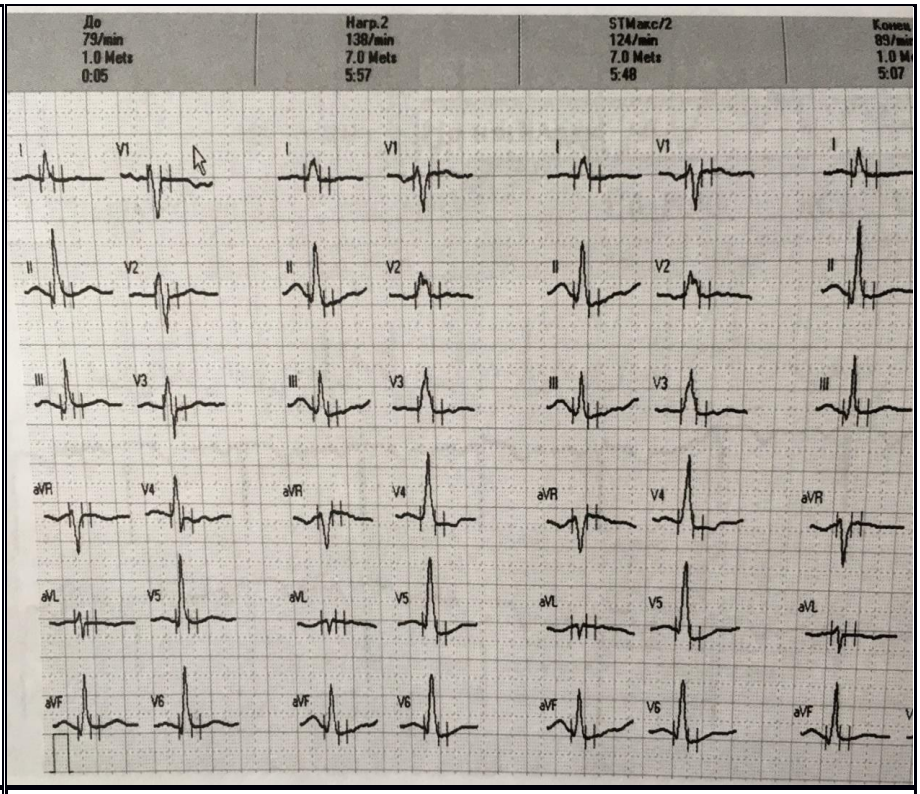
4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Чек-листы по дисциплине **Б1.О.52 Клиническая функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.01	Лечебное дело
К	ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных,

		инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
Ф	А/02.7	Проведение обследования с целью установления диагноза
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ ЗАДАЧИ И ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		**Пациент А., 45 лет**, поступил в клинику с жалобами на давящие боли за грудиной при нагрузке умеренной интенсивности, с иррадиацией в левое плечо, купирующиеся через 1-2 мин в покое. Исходная ЭКГ без динамики. Кардиотропной терапии не получает. Нагрузочный тест по протоколу Bruce. Достигнута ЧСС 138 уд./мин (76% от максимально допустимой ЧСС) при толерантности 7,0 METs. На высоте нагрузки пациент предъявил жалобы на давящие боли за грудиной. У пациента по данным КАГ – три стеноза ПМЖА от 60 до 80%, неровность контуров правой коронарной артерии.  

		
В	1	Укажите изменения, зарегистрированные после нагрузки.
В	2	Назовите возможные клинические критерии положительной нагрузочной пробы.
В	3	Охарактеризуйте данную пробу. Оцените толерантность к физ. нагрузке.
В	4	Назовите возможные электрокардиографические критерии положительной нагрузочной пробы
В	5	Перечислите этапы анализа сегмента ST у данного пациента.

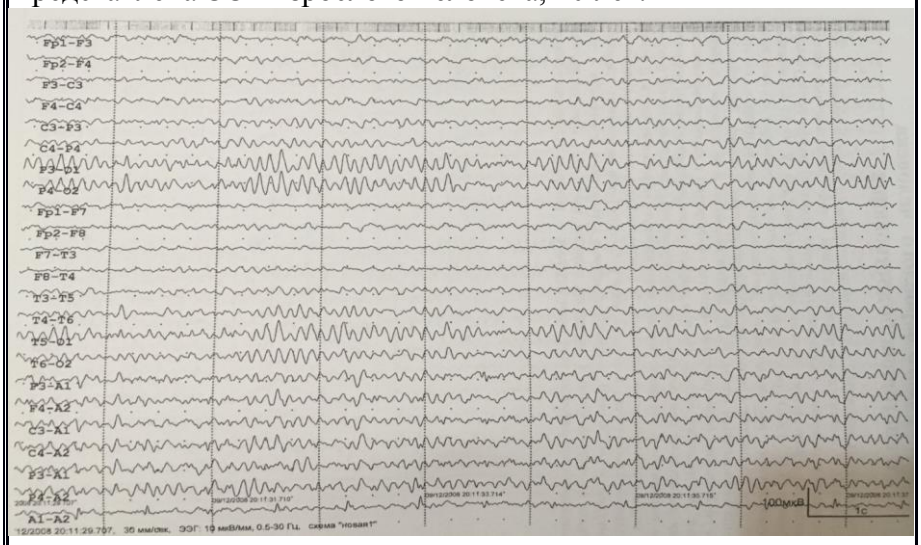
Оценочный лист
№ 1

В	1	Какие изменения зарегистрированы после нагрузки?
Э		Правильный ответ: 1. На ЭКГ при нагрузке регистрируется горизонтальная депрессия сегмента ST 2. горизонтальная депрессия сегмента ST в отведении V5 3. депрессия сегмента ST до 1,5 мм
Р2	отлично	Правильно 3 из 3
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 2 из 3 Удовлетворительно: 1 из 3
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверный /ответ не дан.
В	2	Назовите возможные клинические критерии положительной нагрузочной пробы
Э	-	Правильный ответ: 1. Стенокардия 2. Снижение систолического АД во время нагрузки 3. Появление симптомов сердечной деятельности (одышка, хрипы в легких, ритм галопа, преходящий шум митральной регургитации)
Р2	отлично	3 из 3

Р1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 2 из 3 Удовлетворительно: 1 из 3
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверный /ответ не дан.
В	3	Охарактеризуйте данную пробу. Оцените толерантность к физ. нагрузке
Э		Правильный ответ: 1. Выполненная работа – 7 METs. 2. Толерантность к нагрузке средняя (на грани высокой). 3. Проба положительная.
Р2	отлично	3 из 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 2 из 3 Удовлетворительно: 1 из 3
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверный /ответ не дан.
В	4	Назовите возможные электрокардиографические критерии положительной нагрузочной пробы
Э	отлично	Правильный ответ: 1. Горизонтальная или косонисходящая депрессия сегмента S-T во время нагрузки более 1 мм от исходного уровня. 2. Горизонтальная или косонисходящая депрессия сегмента S-T во время восстановительного периода не менее 1 мм от исходного уровня 3. Подъем сегмента S-T более 2 мм во время нагрузки 4. Подъем сегмента S-T более 2 мм во время восстановительного периода 5. Частая желудочковая экстасистолия во время нагрузки.
Р2	отлично	5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 4 из 5 Удовлетворительно: 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	2 правильных и менее
В	5	Перечислите этапы анализа сегмента ST у данной пациентки.
Э		Правильный ответ: 1. Оценка изолинии по положению сегмента PQ или TP; 2. Оценка положения точки J; 3. Оценка положения сегмента ST через 60-80 мс после точки J.
Р2	отлично	3 из 3 в правильной последовательности
Р1	хорошо/удовлетворительно	2 в правильной последовательности/1
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверный /ответ не дан.
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Родионова Людмила Васильевна.

Чек-лист №2

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**

С	31.05.01	Лечебное дело
К	ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
Ф	А/02.7	Проведение обследования с целью установления диагноза
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ ЗАДАЧИ И ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Представлена ЭЭГ взрослого человека, 40 лет. 
В	1	Охарактеризуйте данную ЭЭГ
В	2	Дайте характеристику альфа-ритма
В	3	Дайте характеристику бета-ритма
В	4	Дайте характеристику тета-волн
В	5	Имеется ли на представленной ЭЭГ патология? Какие основные изменения считаются патологическими?

Оценочный лист
№ 2

В	1	Охарактеризуйте данную ЭЭГ
Э		Правильный ответ: 1. Альфа-ритм выражен в затылочных отведениях, модулирован по амплитуде, частотой 9 Гц. 2. Межполушарная асимметрия отсутствует. Зональные различия сохранены. 3. Бета-ритм преобладает в передних отведениях, невысокой

		амплитуды легко деформирован тета-волнами. 4. Медленная активность представлена единичными тета-волнами, по амплитуде не превышающими фон, регионарно преобладающих в передних отведениях, без склонности к группированию и фокального акцента. 5. Дельта-волны отсутствуют.
Р2	отлично	Верно 5 из 5
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 4 из 5 Удовлетворительно: 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	2 и менее правильных ответов
В	2	Дайте характеристику альфа-ритма
Э	-	Правильный ответ: 1. Частота 8-13 Гц 2. Амплитуда до 100 мкВ 3. Регистрируется у 85-95% взрослых 4. Лучше выражен в затылочных отделах 5. По направлению к лобным отделам амплитуда уменьшается
Р2	отлично	5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 4 из 5 Удовлетворительно: 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	2 из 5 и менее
В	3	Дайте характеристику бета-ритма
Э		Правильный ответ: 1. Частота 14-35 Гц 2. Амплитуда в норме не более 15 мкВ 3. Лучше выражен в области прецентральных извилин 4. Дает реакцию на двигательную активацию или тактильную стимуляцию 5. При наличии артефактов ЭМГ полностью ими маскируется
Р2	отлично	5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо: 4 из 5 Удовлетворительно: 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	2 из 5 и менее.
В	4	Дайте характеристику тета-волн
Э		Правильный ответ: 1. Частота 4-6 Гц 2. Амплитуда при патологии превосходит 40 мкВ 3. Иногда может достигать 300 мкВ и более
Р2	отлично	3 из 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	2 из 3/1 из 3
Р0	неудовлетворительно	Ответ неверный/ответ не дан
В	5	Имеется ли на представленной ЭЭГ патология? Какие основные изменения считаются патологическими?
Э		Правильный ответ: 1. Нет 2. Содержащие дельта-колебания превышающие по амплитуде 40 мкВ

		3. Содержащие тета--колебания превышающие по амплитуде 40 мкВ 4. Колебания занимающие более 15% от общего времени регистрации
P2	отлично	Верно 4 из 4
P1	хорошо/удовлетворительно	3 из 4/ 2 из 4
P0	неудовлетворительно	1 правильный ответ/ответ неверный/ответ не дан
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Родионова Людмила Васильевна

5. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Приложение 1

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: Методика регистрации электрокардиографии

К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
Ф	A/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией: определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, подготовка пациента к исследованию состояния функции сердечнососудистой системы, проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики.	

	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	1 балл	-1 балл
2.	Попросить пациента назвать ФИО, дату рождения	1 балл	-1 балла
3.	Объяснить ход и цель процедуры, предложить пациенту подписать добровольное информированное согласие на процедуру	1 балл	-1 балл
4.	Подготовить оснащение	1 балл	-1 балл
5.	Застелить кушетку одноразовой простыней	1 балл	-1 балл
6.	Попросить пациента раздеться до пояса, обнажить область голеней, снять украшения, часы	1 балл	-1 балл
7.	Попросить пациента лечь на кушетку на спине с вытянутыми вдоль туловища руками и прямыми ногами	1 балл	-1 балл
8.	Обработать руки гигиеническим способом, надеть перчатки	1 балл	-1 балл
9.	Обезжирить места наложения электродов спиртовым раствором	1 балл	-1 балл
10.	Нанести на электроды гель	1 балл	-1 балл
11.	Установить электроды в правильном порядке на конечности	1 балл	-1 балл
12.	Установить электроды в правильном порядке на грудную клетку	1 балл	-1 балл
13.	Последовательно записать ЭКГ во всех стандартных и грудных отведениях (12 отведений)	1 балл	-1 балл
14.	По завершению процедуры выключить тумблер электрокардиографа	1 балл	-1 балл
15.	Снять электроды с пациента, завершая процесс снятием черного электрода	1 балл	-1 балл
16.	Предложить пациенту удалить излишки геля бумажной одноразовой салфеткой, встать и одеться	1 балл	-1 балл
17.	Поместить бумажную салфетку в емкость для отходов класса А	1 балл	-1 балл

18.	Обработать электроды салфеткой с антисептиком	1 балл	
19.	Поместить салфетки с антисептиком в емкость для отходов класса Б	1 балл	-1 балл
20.	Поместить одноразовую простыню в емкость для отходов класса А	1 балл	-1 балл
21.	Снять и выбросить перчатки в закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б		
22.	Обработать руки гигиеническим способом	1 балл	-1 балл
23.	Подписать ЭКГ (Ф.И.О., возраст, дата, время регистрации ЭКГ)	1 балл	-1 балл
24.	Сделать запись о выполненной процедуре в журнале регистрации ЭКГ	1 балл	-1 балл
	Итого		

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: Проведение электроэнцефалографии

К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	
Ф	А/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией: определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы с помощью методов функциональной диагностики, подготовка пациента к исследованию состояния функции нервной системы, проведение исследований функции нервной системы с помощью методов функциональной диагностики.		
	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	1 балл	-1 балл
2.	Попросить пациента назвать ФИО, дату рождения	1 балл	-1 балла
3.	Объяснить ход и цель процедуры, предложить пациенту подписать добровольное информированное согласие на процедуру	1 балл	-1 балл
4.	Подготовить оснащение	1 балл	-1 балл
5.	Обработать руки гигиеническим способом, надеть перчатки	1 балл	-1 балл
6.	Осмотреть кожные покровы в местах крепления электродов на предмет исключения повреждений эпидермиса	1 балл	-1 балл

7.	Спросить пациента о принимаемых препаратах (в какой дозе, принимались ли противосудорожные препараты ранее), а также чай, кофе, кола, энергетические напитки	1 балл	-1 балл
8.	Попросить пациента снять металлические украшения	1 балл	-1 балл
9.	Устроить пациента удобно в кресле или уложить на кушетку	1 балл	-1 балл
10.	Нажать импеданс	1 балл	-1 балл
11.	Смазать шапочку со встроенными электродами гелем	1 балл	-1 балл
12.	Надеть шапочку на голову пациента	1 балл	-1 балл
13.	Надеть ушные электроды	1 балл	-1 балл
14.	Надеть земляной электрод на правую руку	1 балл	-1 балл
15.	Попросить пациента несколько раз закрыть и открыть глаза	1 балл	-1 балл
16.	Попросить пациента закрыть глаза и сидеть/лежать спокойно, не совершая каких-либо движений	1 балл	-1 балл
17.	Провести фоновую запись	1 балл	
18.	Провести фотостимуляцию в диапазоне частот 1-20 Гц	1 балл	-1 балл
19.	Провести фон после функциональной нагрузке	1 балл	-1 балл
20.	Снять с пациента шапочку со встроенными электродами	1 балл	-1 балл
21.	Обработать использованный инвентарь	1 балл	-1 балл
22.	Обработать руки гигиеническим способом	1 балл	-1 балл
23.	Подписать ЭЭГ (Ф.И.О., возраст, дата, время регистрации ЭЭГ)	1 балл	-1 балл
24.	Сделать запись о выполненной процедуре в журнале регистрации ЭЭГ	1 балл	-1 балл
	Итого		

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: Проведение спирометрии

К	ПК-3	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
Ф	A/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией: определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания с помощью методов функциональной диагностики, подготовка пациента к исследованию состояния	

	функции внешнего дыхания, проведение исследований функции внешнего дыхания с помощью методов функциональной диагностики.		
	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	1 балл	-1 балл
2.	Попросить пациента назвать ФИО, дату рождения	1 балл	-1 балла
3.	Объяснить ход и цель процедуры, предложить пациенту подписать добровольное информированное согласие на процедуру	1 балл	-1 балл
4.	Подготовить оснащение	1 балл	-1 балл
5.	Обработать руки гигиеническим способом	1 балл	-1 балл
6.	Уточнить у пациента о: последнем приеме лекарственных препаратах, включая ингалятор, последнем приеме пищи, курении за 2 часа до манипуляции, физической нагрузке перед манипуляцией, наличии снимаемых зубных протезов	1 балл	-1 балл
7.	Измерить рост и вес пациента	1 балл	-1 балл
8.	Предложить пациенту сесть на стул	1 балл	-1 балл
9.	Попросить пациента: выпрямить спину, не скрещивать ноги, голову слегка приподнять, взять в руку пневмотахометрическую трубку	1 балл	-1 балл
10.	Надеть перчатки	1 балл	-1 балл
11.	Ввести в спирометр данные пациента (ФИО, вес, рост, пол, рассу)	1 балл	-1 балл
12.	Предложить пациенту одноразовую салфетку	1 балл	-1 балл
13.	Вскрыть упаковку от загубника и выбросить ее в закрепленный пакет для утилизации отходов класса А	1 балл	-1 балл
14.	Прикрепить мундштук к пневмотахометрической трубке	1 балл	-1 балл
15.	Провести инструктаж пациента, демонстрируя на себе, одновременно попросив пациента копировать действия без пневмотахометрической трубки	1 балл	-1 балл
16.	Предложить пациенту:сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха, по команде «глубокий вдох» осуществить максимально глубокий вдох, по команде «резкий выдох» выдохнуть резко, сильно и максимально долго	1 балл	-1 балл
17.	Предупредив пациента, надеть зажим на его нос	1 балл	
18.	Попросить пациента плотно обхватить мундштук зубами и губами, расположив язык под трубкой	1 балл	-1 балл
19.	Смотря на дисплей спирометра и проверяя правильность выполнения команд: предложить пациенту сделать 2-3 спокойных вдоха и выдоха, дать команду «глубокий вдох», дать команду «резкий выдох»	1 балл	-1 балл
20.	Попросить пациента повторить действия еще два раза	1 балл	-1 балл
21.	Сохранить данные	1 балл	-1 балл

22.	Снять носовой зажим		
23.	Выбросить загубник в закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б		
24.	Сказать пациенту, что исследование завершено, заключение будет подготовлено в письменной форме		
25.	Снять и выбросить перчатки в закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б		
26.	Обработать руки гигиеническим способом	1 балл	-1 балл
27.	Сделать запись о выполненной процедуре в журнале регистрации	1 балл	-1 балл
	Итого		

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения