

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

| | | |
|----|---------------------|------------------------|
| 1. | Кафедра | Клинической медицины |
| 2. | Специальность | 31.05.01 Лечебное дело |
| 3. | Дисциплина (модуль) | Нормальная физиология |
| 4. | Форма обучения | очная |
| 5. | Год набора | 2020 |

2. Перечень компетенций

| |
|---|
| <p>ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> |
|---|

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| № п/п | Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины) | Формируемая компетенция | Критерии и показатели оценивания компетенций | | | Формы контроля сформированности компетенций |
|-------|--|-------------------------|---|--|---|---|
| | | | Знать: | Уметь: | Владеть: | |
| 1. | Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия физиологии. | ОПК-7, ОПК-9 | - основные физиологические константы и их изменчивость при патологических процессах | - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики. | - информацией об изменениях функциональных показателей с учетом законов течения патологических процессов. | Текущий контроль успеваемости при проведении занятий и рубежный контроль по завершению изучения темы: тестирование; промежуточная аттестация: экзамен |
| 2. | Тема 2. Физиология возбудимых тканей. | | | | | |
| 3. | Тема 3. Физиология центральной нервной системы | | | | | |
| 4. | Тема 4. Физиология эндокринной системы | | | | | |
| 5. | Тема 5. Физиология крови | | | | | |
| 6. | Тема 6. Физиология дыхания | | | | | |
| 7. | Тема 7. Физиология выделения | | | | | |
| 8. | Тема 8. Физиология кровообращения | | | | | |
| 9. | Тема 9. Физиология пищеварения. Метаболические основы физиологических функций. | | | | | |

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее;
«хорошо» – 81-90 баллов

«удовлетворительно» – 61-80 баллов
«отлично» – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Тестирование

| | | | |
|----------------------------|-------|-------|--------|
| Процент правильных ответов | До 60 | 61-80 | 81-100 |
| Количество баллов за тест | 2 | 5 | 8 |

4.2. Работа на практических занятиях

| Баллы | Характеристики ответа студента |
|-------|---|
| 2 | <ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями |
| 1 | <ul style="list-style-type: none">- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;- не допускает существенных неточностей;- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;- аргументирует научные положения;- делает выводы и обобщения;- владеет системой основных понятий |
| 0,5 | <ul style="list-style-type: none">- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;- допускает несущественные ошибки и неточности;- испытывает затруднения в практическом применении знаний;- слабо аргументирует научные положения;- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;- частично владеет системой понятий |
| 0 | <ul style="list-style-type: none">- студент не усвоил значительной части проблемы;- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;- испытывает трудности в практическом применении знаний;- не может аргументировать научные положения;- не формулирует выводов и обобщений;- не владеет понятийным аппаратом |

4.3. Критерии оценки на экзамене: максимум 40 баллов

| Баллы | Характеристики ответа студента |
|-------|--|
| 40 | <ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями;- полностью правильно выполнил задания для самостоятельной работы |
| до 30 | <ul style="list-style-type: none">- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;- не допускает существенных неточностей;- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; |

| | |
|-------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий; - задания для самостоятельной работы выполнены наполовину |
| До 20 | <ul style="list-style-type: none"> - тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий; - задания для самостоятельной работы выполнены частично, процент ошибок – больше 60%. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> - студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом; - задания для самостоятельной работы не выполнены. |

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

Тестирование

Выберите один правильный ответ

1. Основной обмен выше у жителей :

- а) Севера
- б) Юга

2. Отрицательный азотистый баланс может наблюдаться у человека в период:

- а) Роста
- б) Беременности
- в) Голодания
- г) Выздоровления

3. Какой орган наиболее чувствителен к гипогликемии:

- а) Скелетные мышцы
- б) Почки
- в) ЦНС
- г) Печень

4. I-диск саркомера образован нитями:

- а) Миозина
- б) Актина
- в) Тайтина
- г) Небулина

Вопросы для «круглого стола»

1. Нервно-гуморальная регуляция кишечного сокоотделения.
2. Юкстагломерулярный аппарат почки, его значение для образования ренина. Плотное пятно в дистальном отделе канальцев, его значение как натриевого рецептора.
3. Факторы, влияющие на величину артериального давления: работа сердца, состояние сосудов, количество циркулирующей крови, ее вязкость. Возрастные изменения артериального давления.
4. Гуморальная регуляция сердца (гормоны и электролиты).
5. Электрокардиография как метод исследования электрических процессов в сердце. Способы отведения ЭКГ.
6. Понятие об автоматии. Современные представления о природе и градиенте автоматии. Опыт Станниуса с наложением лигатур.
7. Современные представления о клеточной структуре миокарда. Виды клеток: клетки рабочего миокарда и клетки проводящей системы (Р-клетки, переходные клетки и клетки Пуркинье). Морфо-функциональные особенности клеток, их электрический потенциал.
8. Физиологические свойства сердечной мышцы: возбудимость, проводимость и сократимость.
9. Возбудимость миокарда, ее изменения во время возбуждения: абсолютная и относительная рефрактерные фазы, фаза супернормальной возбудимости. Соотношение периода рефрактерности с фазами сокращения миокарда и зависимость ритмической деятельности сердца от продолжительности рефрактерной фазы.
10. Экстрасистолы, их виды. Характеристика желудочковых экстрасистол, происхождение компенсаторной паузы.
11. Проведение возбуждения в сердце. Скорость и время проведения возбуждения в миокарде предсердий, атриовентрикулярном узле, пучке Гиса и миокарде желудочков. Значение атриовентрикулярной задержки для последовательности сокращения предсердий и желудочков.

5.2. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля

Тестирование

1. Сокращение камер сердца называется:
 - а) систолой
 - б) диастолой
 - в) экстрасистолой
2. Максимальное давление в левом желудочке в фазу систолы составляет (мм. рт. ст.):
 - а) 30
 - б) 150
 - в) 80
 - г) 120
3. Синоатриальный узел является центром автоматии:
 - а) первого порядка
 - б) второго порядка
 - в) третьего порядка

4. Возбуждение с миокарда предсердий на миокард желудочков распространяется:

- а) непосредственно
- б) через проводящую систему
- в) через кровеносную систему

5. Возбуждение между кардиомиоцитами распространяется при помощи:

- а) десмосом
- б) нексусов
- в) химических синапсов

5.3. Вопросы к экзамену

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в форме устного собеседования.

1. Ионотропные рецепторы, метаботропные рецепторы и их разновидности. Системы вторичных посредников действия метаботропных рецепторов.
2. Белки плазмы крови. Функции основных белковых фракций. Роль онкотического давления в распределении воды между плазмой и межклеточной жидкостью.
3. Фазы секреции желудочного сока. Сложно-рефлекторная фаза секреции, доказательства роли рефлекторного механизма секреции.
4. Дыхательные объемы и емкости. Методика определения жизненной емкости легких. Спирография и спирометрия.
5. Общая характеристика влияний автономных нервов на сердце: на автоматию, сократимость, возбудимость, проводимость.
6. Факультативная реабсорбция воды в собирательных трубочках. Роль антидиуретического гормона.
7. Механическая обработка пищи в ротовой полости: жевание, глотание. Движение пищевого комка по пищеводу.