

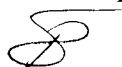
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Санитарно-гигиенических и профилактических дисциплин»

Утверждено на заседании кафедры  
«Санитарно-гигиенических  
и профилактических дисциплин»  
«27» января 2023 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



Т.В. Честнова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Клиническая физиология»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы специалитета**

по специальности  
**31.05.01 Лечебное дело**

с направленностью (профилем)  
**Лечебное дело**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-23


Тула 2023 год

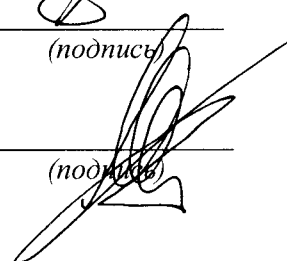
**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик(и):**

Честнова Т.В., зав. кафедрой, д.б.н., доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Останин М.А., ст. преподаватель, к.фарм.н.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине Клиническая физиология**

### **Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – ПК-2.1).**

1. Контрольный вопрос. Понятие о физиологии как базисной медицинской науке, взаимосвязанной с клиническими дисциплинами. Основные этапы развития функциональной диагностики.
2. Контрольный вопрос. Организм и его составные элементы. Норма. Здоровье.
3. Контрольный вопрос. Периодизация постнатального онтогенеза человека. Форма человеческого тела, размеры, половые различия.
4. Контрольный вопрос. Основные методы исследования сердечнососудистой системы.
5. Контрольный вопрос. Основные методы исследования дыхательной системы.
6. Контрольный вопрос. Роль физиологии в клинической лабораторной диагностике.
7. Контрольный вопрос. Методы исследования в клинической лабораторной диагностике.
8. Контрольный вопрос. История развития лабораторной диагностики: от Антони Ван Левенгука (1664) до наших дней.
9. Контрольный вопрос. Место лабораторной медицины в системе наук.
10. Контрольный вопрос. Понятие норма в клинической лабораторной диагностике. Факторы, влияющие на колебания нормальных значений организма.

### **Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – 2.2).**

1. Контрольный вопрос. Какие субдисциплины изучает лабораторная диагностика?
2. Контрольный вопрос. Когда были впервые описаны эритроциты, лейкоциты, тромбоциты?
3. Контрольный вопрос. Кто впервые открыл группы крови?
4. Контрольный вопрос. Как циркадианные ритмы влияют на лабораторные показатели?
5. Контрольный вопрос. Какие факторы окружающие влияют на лабораторные показатели?
6. Контрольный вопрос. Понятие о системе крови, её функциях. Физиологические константы крови.
7. Контрольный вопрос. Физиологическая роль ионов натрия и калия в организме, регуляция, методы исследования.

8. Контрольный вопрос. Физиологическая роль ионов кальция в организме, регуляция, методы исследования. Маркеры костной резорбции. Роль витамина D в регуляции кальция.
9. Контрольный вопрос. Физиологическая роль электролитного состава плазмы крови: железо, магний, цинк.
10. Контрольный вопрос. Осмотическое давление крови, механизмы поддержания

**Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – ПК-2.3).**

1. Контрольный вопрос. Перечислите функции тромбоцитов.
2. Контрольный вопрос. Назовите этапы сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза, дайте их характеристику.
3. Контрольный вопрос. Какова роль фактора Виллебранда?
4. Контрольный вопрос. Функциональная система, обеспечивающая постоянство уровня тромбоцитов в организме.
5. Контрольный вопрос. На чем основано деление крови на группы, в какой период жизни появляются агглютинины?
6. Контрольный вопрос. Факторы, участвующие в регуляции агрегатного состояния крови.
7. Контрольный вопрос. Плазменные факторы свертывания крови, их функции.
8. Контрольный вопрос. Ферментативно-коагуляционный гемостаз и его фазы.
9. Контрольный вопрос. Методы исследования ферментативно-коагуляционного звена гемостаза в клинической лабораторной диагностике. Скрининговые тесты для оценки протромбинообразования (АПТВ, протромбиновое время по Квику, МНО)
10. Контрольный вопрос. Нейрогуморальная регуляция гемостаза. Факторы, ускоряющие и замедляющие процесс свертывание крови.

### **3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Клиническая физиология**

**Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – ПК-2.1).**

1. Контрольный вопрос. Роль гормонов коры надпочечников в регуляции функций организма.
2. Контрольный вопрос. Роль гормонов мозгового вещества надпочечников в регуляции функций организма.
3. Контрольный вопрос. Методы исследования гормонов надпочечников в клинко-лабораторной диагностике.
4. Контрольный вопрос. Тиреоидные (йодсодержащие) гормоны щитовидной железы.
5. Контрольный вопрос. Методы исследования гормонов щитовидной железы в клинко-лабораторной диагностике. Антитела к тиреоглобулину (АТ- ТГ), Антитела к тиреопероксидазе (АТ-ТПО) , Антитела к микросомальной фракции тироцитов (АТ-МАГ) , Антитела к рецепторам ТТГ (АТ-ТТГ).
6. Контрольный вопрос. Мужские половые железы. Мужские половые гормоны и их физиологическая роль в формировании пола и регуляции процессов размножения.
7. Контрольный вопрос. Женские половые железы. Женские половые гормоны и их физиологическая роль в формировании пола и регуляции процессов размножения. Нейро-гуморальная регуляция менструального цикла.

8. Контрольный вопрос. Методы исследования половых гормонов в клинко-лабораторной диагностике. Ингибин В, Ингибирующее вещество Мюллера - MIS (антимюллеров гормон - АМН), Глобулин, связывающий половые гормоны ( Sex hormone-binding globulin, SHBG)
9. Контрольный вопрос. Назовите классы гормонов в соответствии с химической природой.
10. Контрольный вопрос. Что такое вторичный мессенджер, назовите представителей?

**Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – ПК-2.2).**

1. Контрольный вопрос. Инсулин, биосинтез, секреция, транспорт, механизм действия на клетки-мишени, конечный биологический эффект, гашение гормонального сигнала.
2. Контрольный вопрос. Глюкагон, биосинтез, секреция, транспорт, механизм действия на клетки-мишени, конечный биологический эффект, гашение гормонального сигнала.
3. Контрольный вопрос. Методы исследования гормонов поджелудочной железы в клинко-лабораторной диагностике. Антитела к инсулину. Антитела к бета-клеткам поджелудочной железы. Антитела к глутаматдекарбоксилазе (GAD Физиологическая роль углеводов в организме. Переваривание, всасывание углеводов.
4. Контрольный вопрос. Физиологические механизмы, обеспечивающие поддержания уровня глюкозы в крови. Регуляция углеводного обмена.
5. Контрольный вопрос. Методы определения уровня глюкозы в крови: колориметрический, ферментативный (глюкозоксидазный, гексокиназный). Портативные глюкометры. Глюкозотолерантный тест. Гликозилированный гемоглобин
6. Контрольный вопрос. Что такое сыворотка?
7. Контрольный вопрос. Что такое осмотическое давление, какие ионы вносят наибольший вклад в его формирование?
8. Контрольный вопрос. Назовите параметры оценки кислотно-основного состояния?
9. Контрольный вопрос. Функциональная система, обеспечивающая постоянство кислотно-основного состояния.
10. Контрольный вопрос. Перечислите фазы синтеза инсулина.

**Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (код индикатора – ПК-2.3).**

1. Контрольный вопрос. Автоматические счетчики, применяемые для подсчета форменных элементов крови:
  1. поломат-С
  2. культер
  3. пикоскель
  4. целлоскоп
2. Контрольный вопрос. Электроприборы в лаборатории должны быть заземлены:
  1. не обязательно
  2. обязательно

3. Контрольный вопрос. Метрологическому контролю подлежат все измерительные приборы:

1. нет
2. да

4. Контрольный вопрос. Биохимические анализаторы позволяют механизировать и ускорить:

1. забор материала
2. добавление необходимых реактивов
3. отбор исследуемого материала для выполнения методики
4. проведения контроля качества
5. фотометрию, расчеты

5. Контрольный вопрос. Больших квадратов в сетке Горяева:

1. 100
2. 150
3. 16
4. 25
5. 225

6. Контрольный вопрос. Отметьте патологию в следующих показателях крови:

1. гемоглобин – 140 г/л
2. СОЭ – 12 мм/час
3. эритроциты –  $4,7 \times 10^{12}/л$
4. лейкоциты –  $15,9 \times 10^9/л$
5. тромбоциты –  $500,0 \times 10^9/л$

7. Контрольный вопрос. Для острых воспалительных процессов в лейкоцитарной формуле характерно:

1. базофилия
2. лейкопения со сдвигом вправо
3. эозинофилия
4. нейтрофилез со сдвигом влево

8. Контрольный вопрос. При инфекционных, воспалительных и токсических состояниях в моноцитах встречаются:

1. гиперсегментация ядер нейтрофилов
2. вакуолизация цитоплазмы
3. вакуолизация ядра

9. Контрольный вопрос. Подготовка пациента к полному клиническому анализу крови:

1. обильная мясная пища

2. 15-и часовое голодание
3. легкий завтрак
4. натошак

10. Контрольный вопрос. Контрольный вопрос. Виды исследований, входящих в полный клинический анализ крови:

1. Hb, лейкоформула, лейкоциты, тромбоциты
2. Hb, эритроциты, лейкоциты, свертываемость
3. Hb, СОЭ, лейкоциты, ретикулоциты
4. СОЭ, лейкоциты, сахар крови, Лейкоформула
5. эритроциты, Hb, цветной показатель, СОЭ, лейкоциты, лейкоформула

11. Контрольный вопрос. Отметьте патологию в следующих показателях крови:

1. лейкоциты –  $8,0 \times 10^9/\text{л}$
2. СОЭ – 12 мм/час
3. гемоглобин – 60 г/л
4. цветной показатель – 0,7
5. эритроциты –  $2,5 \times 10^{12}/\text{л}$

12. Контрольный вопрос. Отметьте патологию в следующей лейкоформуле:

1. лимфоциты – 20%
2. нейтрофилы с/я – 50%
3. \*миелоциты – 2%
4. моноциты – 15%
5. нейтрофилы п/я – 10%
6. юные – 3%

13. Контрольный вопрос. При постановке скорости оседания эритроцитов используется:

1. 10% раствор хлорида натрия
2. 3% раствор хлорида натрия
3. 3% раствор уксусной кислоты
4. 6% раствор перекиси водорода
5. \*5% раствор цитрата натрия

14. Контрольный вопрос. Факторы, влияющие на СОЭ:

1. легкий завтрак
2. горячие или холодные ванны
3. лекарственные вещества
4. прием физиопроцедур

15. Контрольный вопрос. Факторы, снижающие СОЭ:

1. сдвиг pH в щелочную сторону
2. повышение вязкости крови

3. сдвиг pH в кислую сторону
4. снижение температуры в рабочей комнате
5. увеличение количества эритроцитов

**4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения  
промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы  
(проекта)) по дисциплине (модулю)**

*Не предусмотрено основной профессиональной образовательной программой.*