

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт гражданской защиты
Кафедра аварийно-спасательных работ

УТВЕРЖДАЮ
Директор 
Малкин В.Ю.
(подпись) 04 02 20 25 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Физиология человека»
20.05.01 Пожарная безопасность
«Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники
и оборудования»

Разработчики:
старший преподаватель


М.А. Иванкин
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры аварийно-спасательных работ
от « 04 » 02 20 25 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой 
Д.В. Михайлов
(подпись)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Физиология человека»**

Задания закрытого типа

Задание закрытого типа на выбор правильности ответа

Выберите один правильный ответ

1. В состав внутренней среды входят следующие жидкости:

- А) кровь, лимфа, межклеточная жидкость
- Б) изотонический раствор
- В) плазма крови
- Г) пищеварительные соки

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы):

2. К возбудимым тканям относятся:

- А) костная, хрящевая
- Б) мышечная, нервная
- В) эпидермис, серозная
- Г) коллагеновая, эластическая

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы):

3. Функции гладких мышц:

- А) перемещение тела в пространстве
- Б) терморегуляция
- В) поддержание позы
- Г) регулируют кровоток в органах и тканях.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы):

4. Вены – это сосуды, которые:

- А) несут кровь от сердца
- Б) несут кровь к сердцу
- В) несут кровь от желудочков к артериолам
- Г) несут кровь от капилляров к предсердиям.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы):

Задание закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

1. Установите правильную последовательность прохождения нервного

импульса по рефлекторной дуге:

- А) афферентный нервный путь
- Б) эффектор
- В) рефлекторный центр
- Г) эфферентный нервный путь
- Д) рецептор

Правильный ответ: Д, А, В, Г, Б

Компетенции (индикаторы):

2. Установите правильную последовательность движения крови по сосудам большого круга кровообращения:

- А) – правое предсердие.
- Б) аорта, крупные, средние, мелкие артерии;
- В) капилляры
- Г) артериолы
- Д) мелкие, средние, полые вены
- Е) венулы
- Ж) левый желудочек

Правильный ответ: Ж, Б, Г, В, Е, Д, А

Компетенции (индикаторы):

3. Установите правильную последовательность проведения возбуждения по проводящей системе сердца:

- А) пучки Гиса
- Б) синоатриальный узел
- В) волокна Пуркинье
- Г) атриовентрикулярный узел
- Д) миокард желудочков
- Е) межпредсердные ветви

Правильный ответ: Б, Е, Г, А, В, Д

Компетенции (индикаторы):

4. Установите правильную последовательность фаз процесса дыхания:

- А) внешнее дыхание
- Б) транспорт газов кровью
- В) газообмен между альвеолярным воздухом и кровью
- Г) тканевое дыхание
- Д) газообмен между кровью и клетками тканей

Правильный ответ: А, В, Б, Д, Г

Компетенции (индикаторы):

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие между понятиями и их определениями.

Каждому элементу левого столбца соответствует элемент правого столбца.

1. Установите правильное соответствие.

- 1) Особенности условных рефлексов:
 2) Особенности безусловных рефлексов:
- А) врожденные
 Б) индивидуальные
 В) изменчивы
 Г) видовые
 Д) приобретенные
 Е) осуществляемые на уровне спинного

Правильный ответ:

1	2
Б, В, Д, Ж	А, Г, Е, З

Компетенции (индикаторы):

2. Установите правильное соответствие.

Ферменты

- 1) Амилаза
 2) Липаза
 3) Трипсин
 4) Энтерокиназа

Воздействуют на:

- А) белки;
 Б) жиры;
 В) углеводы;
 Г) трипсиноген

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Б	А	Г

Компетенции (индикаторы):

3. Установите правильное соответствие.

Вид теплообмена

Разновидности обеспечения теплообмена:

1) Теплообразование

А) увеличение кожного кровотока, одышка, усиленное движение воздуха, испарение и излучение;

2) Теплоотдача

Б) мышечная работа, специфическое динамическое действие пищи, дрожь.

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы):

4. Установите правильное соответствие.

Форменные элементы крови

Основные функции:

- 1) Эритроциты
 2) Тромбоциты
 3) Лейкоциты

- А) защитная
 Б) дыхательная
 В) участие в гемостазе

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы):

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Структурно-функциональной единицей почек является: _____

Правильный ответ: нефрон.

Компетенции (индикаторы):

2. Проприорецепторы находятся в _____

Правильный ответ: суставах и мышцах.

Компетенции (индикаторы):

3. Совокупность процессов, обеспечивающих обработку пищевых продуктов до простых составных частей, которые всасываются в кровь и лимфу и усваиваются клетками организма человека называется _____

Правильный ответ: пищеварением.

Компетенции (индикаторы):

4. Относительное, динамическое постоянство внутренней среды называется _____

Правильный ответ: гомеостазом.

Компетенции (индикаторы):

Задание открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Процесс перехода воды и растворенных в ней веществ из крови капилляров в капсулу Боумена – Шумлянского нефrona называется: _____

Правильный ответ: реабсорбцией/обратным всасыванием.

Компетенции (индикаторы):

2. Часть нервной системы, состоящую из множества специализированных воспринимающих приборов - рецепторов, а также промежуточных и центральных нервных клеток и связывающих их нервных волокон, и представляющую собой систему входа информации в мозг и анализа этой информации называют _____

Правильный ответ: анализатором/сенсорной системой.

Компетенции (индикаторы):

3. _____ — это совокупность химических и физических превращений, происходящих в организме и обеспечивающих его жизнедеятельность во взаимосвязи с внешней средой

Правильный ответ: Обмен веществ и энергии/метаболизм.

Компетенции (индикаторы):

4. Недостаточное поступление в организм воды или ее избыточная потеря приводят к _____

Правильный ответ: дегидратации/обезвоживанию.

Компетенции (индикаторы):

Задание открытого типа с развернутым ответом

1. При определении преломляющей силы оптической системы глаза с помощью глазного рефрактометра у испытуемого была выявлена близорукость. Чем проявляется эта аномалия рефракции глаза?

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

При близорукости лучи от удаленного объекта фокусируются не на сетчатке, а перед ней, в стекловидном теле.

Критерии оценивания: полное соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы):

2. У трех испытуемых были определены характеристики процессов возбуждения и торможения. Установлено, что у первого из них нервные процессы характеризовались высокой силой, уравновешенностью и подвижностью, у второго – высокой силой, уравновешенностью, но инертностью, у третьего – высокой силой, но неуравновешенностью. К каким типам высшей нервной деятельности (ВНД) по И.П. Павлову относятся эти испытуемые? Каким типам темперамента по Гиппократу они соответствуют?

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

Первый испытуемый - «живой» тип ВНД, соответствует типу темперамента сангвинику; второй испытуемый - «спокойный» тип ВНД соответствует типу темперамента флегматику; третий испытуемый - «безудержный» тип ВНД соответствует типу темперамента холерику.

Критерии оценивания: полное соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы):

3. Перечислите функции крови.

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

Дыхательная (газотранспортная), питательная (трофическая), экскреторная, поддержания кислотно-основного состояния, осмотического и онкотического давлений, иммунная, гемостатическая, регуляторная.

Критерии оценивания: полное соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы):

4. Методом спирометрии обследованы два практически здоровых мужчины в возрасте 25 лет с одинаковыми антропометрическими данными. У одного из них величина жизненной емкости легких (ЖЕЛ) составила 4,0 л, у другого – 5,5 л. Дайте определение ЖЕЛ и укажите ее нормативы у людей зрелого возраста в зависимости от пола?

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

ЖЕЛ – это максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха. ЖЕЛ у мужчин 3500-5000 мл, у женщин 3000-4000 мл.

Критерии оценивания: полное соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы):

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Физиология человека» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования».

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института



Михайлов Д.В.

Лист изменений и дополнений