

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

Естественнонаучный факультет

Кафедра «Химия и биология»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой химии и биологии

«28» августа 2023 г.



Бердиев А.Э.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

«Физиология человека и животных»

Направление подготовки - 06.03.01 «Биология»  
Профиль подготовки «Общая биология»  
Уровень подготовки - бакалавриат  
Форма подготовки-очная

Душанбе 2023г.



**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Физиология человека и животных»

№ п/п	Контролируемые разделы, темы	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства	
				Количество тестовых заданий/вопросов к экзамену	Другие оценочные средства
					Вид
1.	Введение в общую физиологию. Физиология клетки. Основные механизмы деятельности клетки	ОПК-4. Способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	Знать: функции органелл растительной клетки; основные функции растительного организма в целом; признаки изменения функций под действием неблагоприятных факторов общие закономерности и конкретные механизмы функционирования организма человека и животных на молекулярном, клеточном и организменном уровнях общие закономерности и механизмы высшей нервной деятельности и иммунитета человека и животных анатомическое строение, конституцию и генетику человека закономерности, особенности и разнообразие стратегий выживания разных групп организмов, взаимодействий организмов друг с другом и со средой обитания биологические и социально-демографические аспекты экологии человека; методологию и методы исследований в экологии человека; роль и последствия антропогенного воздействия на живую природу и окружающую человека среду Уметь: определить степень жизнеспособности растительного организма; определить состав пигментов растительной клетки; определить скорость транспирации; определить степень солеустойчивости растений; определить действие криопротекторов на степень морозоустойчивости растительных клеток проводить исследование функционального состояния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности применять полученные знания при обсуждении актуальных вопросов физиологии ВНД и психологии; определять основные и частные типы ВНД; выявлять состояние безусловных и условных рефлексов; оценивать различные виды памяти, мышления выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный анатомический объект; устанавливать взаимосвязь анатомического строения и функции органов использовать индикационные особенности растений для определения состояния растительных сообществ и окружающей среды, экологических условий и состояния различных экосистем; оперировать знаниями о совокупном действии абиотических и биотических факторов в поведении, формообразовании, географическом распространении животных, о влиянии антропогенного фактора на фенотипическом и популяционном уровнях оперировать знаниями об адаптационных возможностях человеческого организма к действию факторов окружающей среды абиотического, биотического и социального происхождения; устанавливать взаимосвязь между экологическим состоянием территории и факторами экологического риска	20	Реферат, доклад, выступление
2.	Возбудимые ткани. Физиология возбудимых тканей. Физиология мышечной ткани. Физиология железистой ткани. Особенности потенциала действия мышечной клетки сердца.			20	Дискуссия Защита реферата Доклад.
3.	Принципы и механизмы управления в организме. Общие принципы регуляции функций организма. Понятие о физиологической системе. Понятие о функциональной системе			25	Презентация Защита реферата Доклад.
4.	Основы гуморальной регуляции физиологических функций. Уровни гуморальной регуляции.		Владеть: современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме; навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных; навыками работы с приборами, лабораторной посудой, реактивами навыками работы с современной аппаратурой, планирования организации эксперимента, умением анализировать полученные результаты, делать на их основе правильные выводы, и умением оформлять протоколов; простыми способами,	15	Опрос

	Типы гуморальных влияний. Гормоны и их природа. Механизмы действия гормонов		определяющими функциональное состояние человека основными методами исследования, применяемые в физиологии ВНД; планированием и организацией исследования психофизиологической деятельности человека навыками морфологической оценки организма человека методами популяционного мониторинга экологического состояния окружающей среды, навыками обработки и анализа экологических данных; пользоваться экологической терминологией основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области Экологии человека при мониторинге морфо-функциональных, психофизиологических и социальных механизмов адаптации человека; навыками работы с современной аппаратурой, умением анализировать полученные результаты, делать на их основе правильные выводы. Знать: важнейшие биологические процессы, происходящие на клеточном уровне организации живой материи; иметь представления о структуре и жизнедеятельности клеток в качестве методологической базы естественно-научного мышления; важнейшие биологические процессы, происходящие на тканевом уровне организации живой материи; иметь представления о классификации, структуре и значении тканей в качестве методологической базы естественно-научного мышления; важнейшие биохимические процессы, происходящие на молекулярном, клеточном и организменном уровне организации живой материи; иметь представления о химическом составе клеток; важнейшие биохимические процессы, происходящие на молекулярном уровне организации живой материи; иметь представления о строении и функции биополимеров белков и нуклеиновых кислот Уметь: охарактеризовать основные черты строения, метаболизма, закономерности воспроизведения, специализации клеток; определять, анализировать и описывать виды тканей по гистологическим препаратам использовать основные биофизические законы, которые составляют основу функционирования живых систем; использовать биофизические законы в научно-исследовательской деятельности; правильно интерпретировать результаты биохимических исследований, осуществлять подбор биохимических методов исследования белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и т.д. использовать знания о геноме, химическом составе белков и нуклеиновых кислот, а также механизмах хранения, передачи и реализации генетической информации для решения естественнонаучных задач Владеть: цитологической терминологией; современными методами микроскопирования при изучении цитологических препаратов, применением знаний на практике; важнейшие физические процессы, происходящие на молекулярном, клеточном и организменном уровне организации живой материи; иметь представления о термодинамических основах жизни; методами молекулярной биофизики; методами исследования мембранных процессов; навыками работы с приборами для биохимических исследований; методикой расчетов результатов исследований; навыками практического применения рассматриваемых в курсе вопросов в генетической, белковой и клеточной инженерии, с использованием в биотехнологических производствах в области здравоохранения и экологии использовать методологические достижения и перспективные направления биологии развития для решения медицинских, сельскохозяйственных проблем, диагностики состояния и охраны природной среды Владеть: навыками практического применения рассматри-		
5.	Физиология эндокринной системы. Гормоны щитовидной железы и их функции. Кальций регулирующие гормоны. Гормоны поджелудочной	ОПК-5. способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биологических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.		25	Презентация Защита реферата Доклад.
6.	Физиология системы крови. Состав, объем и функции крови. Физико-химические свойства плазмы: удельный вес, гематокрит, осмотическое давление, буферные системы крови, вязкость. Форменные элементы крови. Физиология эритроцита. Группы крови.			20	Опрос. Презентация Защита реферата Доклад.
7.	Физиология системы кровообращения. Общая характеристика системы кровообращения. Функциональная организация сердечно-сосудистой системы.			20	Опрос. Защита реферата Доклад.

	Сердце. Автоматизация и проводящая система сердца. Миоциты и кардиомиоциты.	ОПК-9. Способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуально-го развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	<p>ваемых в курсе вопросов в генетической, белковой и клеточной инженерии, с использованием в биотехнологических производствах навыками применения основных технологических процессов и методов, прежде всего на основе использования последних достижений генной инженерии, молекулярной биологии, химии и других фундаментальных наук широким спектром математических, биофизических, молекулярно-биологических, генетических методов, используемых в биологии.</p> <p>Знать: особенности строения и деления половых клеток; особенности оплодотворения и раннего развития различных таксономических групп животных; раннее развитие (овуляция яйцеклетки, оплодотворение, дробление, гастрюляция, имплантация, нейруляция) человека; периодизацию онтогенеза животных анатомическое строение, конституцию и генетику человека.</p> <p>Уметь: использовать методологические достижения и перспективные направления биологии развития для диагностики состояния и охраны природной среды; применять полученные данные в конкретных ситуациях для решения биологических и профессиональных задач.</p> <p>Владеть: широким спектром цитологических, гистологических, молекулярно-биологических, генетических методов, используемых в биологии развития, навыками работы с современной аппаратурой, умением анализировать полученные результаты, делать на их основе правильные выводы.</p>		
				150	

## МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет  
Кафедра химии и биологии  
по «Физиология человека и животных»  
Направление подготовки - 06.03.01 «Биология»  
Форма подготовки-очная  
Уровень подготовки-бакалавриат

### Билет № 1

1. Уровни взаимодействия углеводного, липидного и белкового обменов.
2. Функциональная организация сердечно-сосудистой системы.
3. Общая характеристика выделительных процессов.

Утверждено на заседании кафедры Химия и биология  
протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Бердиев А.Э.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Махмадбегов Р.С.

### Контрольные задания для подготовки к экзамену:

1. Биологические мембраны, механизмы трансмембранного транспорта.
2. Законы раздражения возбудимых тканей.
3. Механизмы и закономерности распространения возбуждения в нервном волокне.
4. Гормоны надпочечников.
5. Половые гормоны их функции.
6. Желудочно-кишечные гормоны.
7. Природа и физиологические эффекты ренина, кининов, гистамина, серотонина, мелатонина, простагландинов, эритропоэтина, натрий уретического гормона.
8. Гемоглобин, строение и функции, содержание в крови.
9. Физиология белой крови.
10. Специфический и неспецифический иммунитет.
11. Тромбоциты, строение и функции, содержание в крови.
12. Гемостаз. Кроветворение.
13. Нервная и гуморальная регуляция системы крови.
14. Сердце. Функциональные особенности сердечной мышцы. Автоматия и проводящая система сердца.
15. Миоциты и кардиомиоциты. Фазовая структура сердечного цикла.
16. Регуляция дыхания. Дыхательные нейроны продолговатого мозга.

17. Дыхательные нейроны Варолиевого моста. Основные методы исследования состояния дыхательной системы.
18. Физиология пищеварения. Питательные вещества.
19. Общая характеристика пищеварительных процессов. Типы пищеварения.
20. Секреторная и гормональная функция различных отделов желудочно-кишечного тракта.
21. Тонкий кишечник: моторика, переваривание и всасывание белков, жиров, углеводов.
22. Толстый кишечник: моторика, переваривание и всасывание.
23. Виды обмена веществ и их регуляция. Уровни взаимодействия углеводного, липидного и белкового обменов.
24. Обмен воды и минеральных веществ.
25. Транспорт электролитов. Регуляция концентрации мочи.
26. Особенности кровообращения в почках. Выделительная функция потовых желез.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоение порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

## **МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ**

Естественнонаучный факультет

Кафедра химии и биологии

Комплексный экзамен для выпускников бакалавриата направления

06.03.01 «Биология»

Билет № 1

1. Внутрисекреторная функция поджелудочной железы. Тимус и его гормоны.
2. Эпифиз, гипоталамус, гипофиз, щитовидная железа, паращитовидная железа.
3. Физиологические механизмы аффекта и стресса.

Утверждено на заседании кафедры «Химии и биологии»

протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Бердиев А.Э.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Махмадбегов Р.С.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.

2. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

3. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.

4. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.

2. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

3. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.

4. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1-2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25-30%).

2. Продемонстрировано достаточное владение понятийно- терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.

3. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25-30%) отклоняется от заданных рамок.

4. Текст ответа примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3-5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок - практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.

2. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно- терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.

3. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.

4. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не предоставил контрольную работу по ее окончании.

#### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Собеседование, устный опрос	Средства контроля как устный опрос преподавателя с обучающимся, на определенные темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Задания к контрольным работам, текущие и рубежные тесты. Устный опрос. Контрольные работы, коммуникативные задачи для экзамена.	Вопросы по темам
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Задания к контрольным работам, текущие и рубежные тесты. Устный опрос. Контрольные работы, коммуникативные задачи для экзамена	Фонд тестовых заданий
3.	Курсовая работа	Средства проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Задания к курсовой работам, текущие и рубежные тесты. Устный опрос. Презентация. Курсовые работы, коммуникативные задачи для экзамена	Комплект темы курсовых работ

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

### СОБЕСЕДОВАНИЕ, УСТНЫЙ ОПРОС

по дисциплине Физиология человека и животных

#### Вариант 1

*Понятия и определения*

1. Что такое физиология?
2. Что такое раздражимость?
3. Типы гуморальных влияний.
4. Что такое гемостаз?
5. Миоциты и кардиомициты..
6. Как происходит кроветворение?

#### Вариант 2

*.Рефлекторная деятельность организма*

1. Что такое рефлекс?
2. Что такое рефлекторная дуга?

3. Как происходят физиологические процессы?
4. Что такое гормон?
5. Что такое функция состояния?
6. Как происходит адаптация организма?

### **Вариант 3**

#### *Высшая нервная деятельность*

1. Рефлексы. Классификация рефлексов?
2. Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе?
3. Что такое ферменты?
4. Как влияют гормоны на эндокринную систему?
5. Половые гормоны и их функции?
6. Какую функцию выполняют гормоны надпочечников?

#### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в обсуждении, работе коллоквиума и при этом выражает свою точку зрения аргументировано, обоснованно, приводит доказательственную базу, хорошо знает основную канву происходивших событий и явлений, способен выявлять и анализировать их причины и последствия, выстраивать причинно-следственные цепочки;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в работе коллоквиума, хорошо знает канву происходивших событий и явлений, но при этом не всегда в полной мере может обоснованно и аргументировано обосновать свою точку зрения, имеет проблемы при приведении доказательной базы своих суждений, при выстраивании причинно-следственных цепочек;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не очень активно участвовал в обсуждении, в работе коллоквиума, имеет поверхностные знания о происходивших событиях и явлениях и не может убедительно сформулировать и отстоять свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он практически не принимал участие в обсуждении темы коллоквиума, не обладает достаточным количеством знаний по рассматриваемой проблеме, не может сформулировать свое отношение к ней, аргументировать ее.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не принимал участие в коллоквиуме.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

#### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ТИПА А**

по дисциплине Физиология человека и животных

#### **Контрольные вопросы:**

#### ***Семестр-6***

1. Биологические мембраны, механизмы трансмембранного транспорта.
2. Законы раздражения возбудимых тканей.
3. Механизмы и закономерности распространения возбуждения в нервном волокне.
4. Гормоны надпочечников.
5. Половые гормоны их функции.
6. Желудочно-кишечные гормоны.
7. Природа и физиологические эффекты ренина, кининов, гистамина, серотонина, мелатонина, простагландинов, эритропоэтина, натрий уретического гормона.
8. Гемоглобин, строение и функции, содержание в крови.
9. Физиология белой крови. Специфический и неспецифический иммунитет.
10. Тромбоциты, строение и функции, содержание в крови. Гемостаз. Кроветворение.
11. Нервная и гуморальная регуляция системы крови.
12. Сердце. Функциональные особенности сердечной мышцы.
13. Автоматия и проводящая система сердца. Миоциты и кардиомиоциты.
14. Фазовая структура сердечного цикла.
15. Регуляция дыхания. Дыхательные нейроны продолговатого мозга.
16. Дыхательные нейроны Варолиевого моста.
17. Основные методы исследования состояния дыхательной системы.
18. Физиология пищеварения. Питательные вещества.
19. Общая характеристика пищеварительных процессов. Типы пищеварения.
20. Секреторная и гормональная функция различных отделов желудочно-кишечного тракта.
21. Тонкий кишечник: моторика, переваривание и всасывание белков, жиров, углеводов.
22. Толстый кишечник: моторика, переваривание и всасывание.
23. Виды обмена веществ и их регуляция.

24. Уровни взаимодействия углеводного, липидного и белкового обменов.
25. Обмен воды и минеральных веществ.
26. Транспорт электролитов. Регуляция концентрации мочи.
27. Особенности кровообращения в почках. Выделительная функция потовых желез.

### **Семестр-7**

1. Внутрисекреторная функция поджелудочной железы.
2. Тимус и его гормоны (тимозины, тимопозтины и др.)
3. Эпифиз. Гипоталамус. Гипофиз.
4. Щитовидная железа. Паращитовидные железы и парагормон.
5. Структура островковой железы.
6. Гипер- и гипо-функция щитовидной железы.
7. Регуляция функций щитовидной, паращитовидных желез.
8. Условный и безусловный рефлексы.
9. Биологическое значение в жизни животных и человека
10. Физиологические механизмы аффекта и стресса.
11. Восприятие: понятие, виды, свойства, психофизиологические основы.
12. Восприятие и ощущения.
13. Понятие о физиологической системе.
14. Понятие о функциональной системе.
15. Функции и общие свойства желез внутренней секреции.
16. Принцип регуляции деятельности эндокринных желез.
17. Гипоталамо-гипофизарная система.
18. Гормоны гипофиза и их функции.
19. Гормоны эпифиза и их функции.
20. Нейрофизиологические основы мотиваций, эмоций, потребностей как побудитель действия живой системы.
21. Законы гемодинамики. Минутный объем крови и скорость кровотока.
22. Регуляция кровотока.
23. Регуляция пищеварения. Пищеварение в ротовой полости.
24. Желудок: моторика, секреция, регуляция секреции.
25. Роль поджелудочной железы в пищеварении.
26. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи.
27. Теплообмен и влияние на него условий среды.
28. Роль подкорковых отделов и коры больших полушарий в регуляции эмоций и чувств.
29. Условия и механизмы образования условных рефлексов.

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в обсуждении, работе коллоквиума и при этом выражает свою точку зрения аргументировано, обоснованно, приводит доказательственную базу, хорошо знает основную канву происходивших событий и явлений, способен выявлять и анализировать их причины и последствия, выстраивать причинно-следственные цепочки;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в работе коллоквиума, хорошо знает канву происходивших событий и явлений, но при этом не всегда в полной мере может обоснованно и аргументировано обосновать свою точку зрения, имеет проблемы при приведении доказательной базы своих суждений, при выстраивании причинно-следственных цепочек;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не очень активно участвовал в обсуждении, в работе коллоквиума, имеет поверхностные знания о происходивших событиях и явлениях и не может убедительно сформулировать и отстаивать свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он практически не принимал участие в обсуждении темы коллоквиума, не обладает достаточным количеством знаний по рассматриваемой проблеме, не может сформулировать свое отношение к ней, аргументировать ее.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не принимал участие в коллоквиуме.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ТИПА Б**

**по дисциплине Физиология человека и животных**

#### **ВАРИАНТ - 1.**

Какие разновидности крови вы знаете:

\$A) артериальная;      \$B) венозная;      \$C) циркуляторная;      \$D) капиллярная;      \$E) всё выше перечисленное верно;

#### **ВАРИАНТ - 2.**

Назовите функции крови:

\$A) питательная;      \$B) дыхательная;      \$C) выделительная;      \$D) защитная;      \$E) всё вышеперечисленное верно.

#### **ВАРИАНТ - 3.**

Какое количество крови в организме взрослого человека:

\$A) 10% или 1/10 от массы тела;      \$B) 6-8% или 1/12 от массы тела;      \$C) 7-9% или 1/11 от массы тела;  
 \$D) 11-12% или 1/9 от массы тела;      \$E) 5-20% или 1/20 от массы тела;

#### **ВАРИАНТ - 4.**

Что не относится к форменным элементам клеток крови:

\$A) эритроциты; \$ B) нейтрофилы; \$C) лейкоциты; \$D) тромбоциты; \$E) все верно;

**ВАРИАНТ -5.**

Сколько в среднем живет эритроцит:

- \$A) 20 дней;
- \$B) 40 дней;
- \$C) 80 дней;
- \$D) 120 дней;
- \$E) 100 дней;

**ВАРИАНТ -6.**

Какие типы гемоглобина у человека не существует:

- \$A) примитивный;
- \$B) фетальный;
- \$C) взрослый;
- \$D) животный;
- \$E) растительный;

**ВАРИАНТ -7.**

Как называется гемоглобин, несущий на себе кислород:

- \$A) карбогемоглобин;
- \$B) оксигемоглобин;
- \$C) метгемоглобин;
- \$D) карбоксигемоглобин;
- \$E) диоксигемоглобин ;

**ВАРИАНТ -8.**

Как называется уменьшение лейкоцитов в крови:

- \$A) нейтропения;
- \$B) моноцитоз;
- \$C) лейкопения;
- \$D) лейкоцитоз;
- \$E) гиперпения;

**ВАРИАНТ -9.**

Что такое лейкоцитарная формула:

- \$A) % соотношение отдельных видов лейкоцитов;
- \$B) % соотношение лейкоцитов и эритроцитов;
- \$C) % соотношение эозинофилов и нейтрофилов;
- \$D) % соотношение всех форменных элементов крови между собой;
- \$E)% соотношение тромбоцитов;

**ВАРИАНТ -10.**

Как называется гемоглобин, несущий на себе углекислый газ:

- \$A) карбогемоглобин;
- \$B) оксигемоглобин;
- \$C) метгемоглобин;
- \$D) карбоксигемоглобин;
- \$E) дикарбогемоглобин;

**ВАРИАНТ -11.**

Защитные антитела синтезируются клетками крови:

- \$A) Т-лимфоцитами;
- \$B) О-лимфоцитами;
- \$C) эозинофилами;
- \$D) тромбоцитами;
- \$E) эритроцитами;

**ВАРИАНТ -12.**

Переливание несовместимой крови может вызвать:

- \$A) снижение осмотической плотности эритроцитов;
- \$B) повышение онкотического давления крови;
- \$C) гемотрансфузионный шок;
- \$D) замедление СОЭ крови;
- \$E) геморрагический шок;

**ВАРИАНТ -13.**

Кем была открыта группы крови:

- \$A) И.П.Павловым;
- \$B) Ландштейнером;
- \$C) Шванном;
- \$D) В.Гарвеем;
- \$E) Г Менделем;

**ВАРИАНТ -14.**

Сколько факторов свёртывания крови существует:

- \$A) 12 факторов;
- \$B) 13 факторов;
- \$C) 14 факторов;
- \$D) 10 факторов;
- \$E) 15 факторов;

**ВАРИАНТ -15.**

Создатель учения о физиологии пищеварения:

- \$A) Павлов;
- \$B) Резенков;
- \$C) Сеченов;
- \$D) Мечников;
- \$E) Левенгук;

**ВАРИАНТ -16.**

Где не происходит процесс пищеварения:

- \$A) в полости рта;
- \$B) в желудке;
- \$C) в пищеводе;
- \$D) в толстом кишечнике;
- \$E) в тонком кишечнике;

**ВАРИАНТ -17.**

Самые крупные слюнные железы:

- \$A) подчелюстные;
- \$B) подъязычные;
- \$C) околоушные;
- \$D) затылочные;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -18.**

Внеклеточное пищеварение делится на:

- \$A) полостное, дистантное;
- \$B) мембранное, пристеночное;
- \$C) дистантное, пристеночное;
- \$D) контактное, мембранное;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -19.**

Какой функции нет в пищеварительной системе:

- \$A) гемопоэтическая;
- \$B) всасывательная;
- \$C) моторная;
- \$D) экскреторная;
- \$E) выделительная;

**ВАРИАНТ -20.**

Объем ежедневно продуцируемой слюны составляет:

- \$A) 5-10 л;
- \$B) 0,5-2 л;
- \$C) 2-5 л;
- \$D) 0,1-0,5 л;
- \$E) 0,7-4л;

**ВАРИАНТ -21.**

Вязкость и ослизняющие свойства слюны обусловлены наличием:

- \$A) белка;
- \$B) муцина;
- \$C) лизоцима;
- \$D) слизи;
- \$E) крови;

**ВАРИАНТ -22.**

Выделение желчи в двенадцатиперстную кишку усиливают:

- \$A) холецистокинин;
- \$B) поступление кислого содержимого в двенадцатиперстную кишку;
- \$C) поступление жира в двенадцатиперстную кишку;
- \$D) всё вышеперечисленное верно;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -23.**

Роль желчи заключается в:

- \$A) активирует ферменты поджелудочного сока;
- \$B) эмульгирует жиры;
- \$C) усиливает двигательную активность ЖКТ;
- \$D) всё вышеперечисленное верно;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -24.**

Блуждающий нерв;

- \$A) ослабляет двигательную активность ЖКТ;
- \$B) усиливает перистальтику кишечника и секрецию пищеварительных соков;
- \$C) увеличивает тонус пилорического сфинктера;
- \$D) расслабляет пилорический сфинктер.
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -25.**

Укажите несуществующую группу белков:

- \$A) заменимые;
- \$B) неполноценные;
- \$C) полноценные;
- \$D) ненужные;
- \$E) незаменимые;

**ВАРИАНТ -26.**

Этот элемент содержится в гемоглобине:

- \$A) P;
- \$B) K;
- \$C) Fe;
- \$D) Si;
- \$E) Ag;

**ВАРИАНТ -27.**

Недостаточное поступление H<sub>2</sub>O в организм приводит к :

- \$A) водному балансу;
- \$B) дегидратации;
- \$C) водной интоксикации;
- \$D) эйфории;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -28.**

Содержание воды в организме составляет :

- \$A) 100%;
- \$B) 90%;
- \$C) 80%;
- \$D) 70%;
- \$E) 85%;

**ВАРИАНТ -29.**

Назовите функции белков:

- \$A) структурная;
- \$B) энергетическая;
- \$C) защитная;
- \$D) все перечисленные;
- \$E) строительная;

**ВАРИАНТ -30.**

Синтез гликогена называется:

- \$A) глюконолиз;
- \$B) гликогенез;
- \$C) гликолиз;
- \$D) глюконеогенез;
- \$E) гликоген;

**ВАРИАНТ -31.**

В каком органе происходит образование кетоновых тел:

- \$A) почки;
- \$B) печень;
- \$C) желудок;
- \$D) головной мозг;
- \$E) селезенке;

**ВАРИАНТ -32.**

Недостаток витамина Д в организме ребенка ведет к возникновению заболевания:

- \$A) куриная слепота;
- \$B) нейродермит;
- \$C) рахит;
- \$D) анемия;
- \$E) авитаминоз;

**ВАРИАНТ -33.**

Какой из учёных назвал новые соединения «витаминами»:

- \$A) Н.И.Лунин;
- \$B) Р.И.Воробьев;
- \$C) Н.П.Павлов;
- \$D) Е.А.Синьков;
- \$E) М.В.Ломоносов;

**ВАРИАНТ -34.**

Функция белков – передача наследственной информации осуществляется за счёт:

- \$A) нуклеотидов;
- \$B) нуклеопротеидов;
- \$C) аденин;
- \$D) рибоза;
- \$E) гуанин;

**ВАРИАНТ - 35.**

Какой гормон оказывает преимущественное действие на белковый обмен:

- \$A) инсулин;
- \$B) адреналин;

- \$C) тироксин;
- \$D) антидиуретический;
- \$E) окситацин;

**ВАРИАНТ -36.**

Суточная потребность человека среднего возраста в углеводах равна:

- \$A) 70 – 100 гр;
- \$B) 400 – 450 гр;
- \$C) 150 -200 гр;
- \$D) 300 – 350 гр;
- \$E) 200-450 гр;

**ВАРИАНТ -37.**

Процесс образования гликогена носит название:

- \$A) гликогенез;
- \$B) гликогенолиз;
- \$C) глюконеогенез;
- \$D) гликолиз;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -38.**

Как подразделяются витамины по их растворимой части:

- \$A) водо - и спирторастворимые;
- \$B) жирно - и углеродорастворимые;
- \$C) спирто - и водорастворимые;
- \$D) жирно - и водорастворимые;
- \$E) все верно;

**ВАРИАНТ -39.**

В каких из ниже представленных пищевых продуктов содержится большое количество витамина «К»:

- \$A) капуста и листья крапивы;
- \$B) яблоки и груши;
- \$C) мясо- и морепродукты;
- \$D) кисломолочные продукты;
- \$E) хлебе;

**ВАРИАНТ -40.**

При недостатке, какого из ниже перечисленных витаминов возникает такое заболевание как «Куриная слепота»:

- \$A) витамин С;
- \$B) витамин РР;
- \$C) витамин Д;
- \$D) витамин А;
- \$E) витамин Е;

**ВАРИАНТ -41.**

Какой из ниже представленных органов не относится к органам выделения:

- \$A) почки;
- \$B) кожа;
- \$C) лёгкие;
- \$D) сердце;
- \$E) желудок;

**ВАРИАНТ -42.**

Структурно функциональная единица почки является:

- \$A) нейрон;
- \$B) нефроз;
- \$C) нефрит;
- \$D) нефрон;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -43.**

В зрелой почке содержится примерное количество нефронов:

- \$A) 5 миллионов;
- \$B) 4 миллиона;
- \$C) 2 миллиона;
- \$D) 1 миллиона;
- \$E) 6 миллиона;

**ВАРИАНТ -44.**

Какого слоя не имеет гломерулярный фильтр:

- \$A) эндотелий капилляра;
- \$B) базальная мембрана;
- \$C) мышечный слой;
- \$D) отростки подоцитов;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -45.**

Процесс образования и выделения мочи из организма называется:

- \$A) анурия;
- \$B) диурез;
- \$C) гликозурия;
- \$D) уремия;

\$E) анаурия;

**ВАРИАНТ -46.**

Недостаток, какого количества воды в организме приводит к летальному исходу:

\$A) 50%;

\$B) 40%;

\$C) 30%;

\$D) 20%;

\$E) 10% ;

**ВАРИАНТ -47.**

Конечный продукт азотистого обмена является:

\$A) моча;

\$B) мочевины;

\$C) вода;

\$D) белок;

\$E) плазма;

**ВАРИАНТ -48.**

Какого отдела в строении нефрона нет:

\$A) сосудистого клубочка и капсулы;

\$B) проксимальный извитой каналец;

\$C) прямой тонкий дистальный каналец;

\$D) собирательные трубочки;

\$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -49.**

В каких канальцах реабсорбируется большое количество воды:

\$A) в проксимальных канальцах;

\$B) в дистальных канальцах;

\$C) в петле Генле;

\$D) в собирательных трубочках;

\$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -50.**

Основной частью клубочкового фильтра почки является:

\$A) эндотелий капилляров;

\$B) базальная мембрана;

\$C) отростки подоцитов;

\$D) капсула Бомена;

\$E) нефроны;

**ВАРИАНТ -51.**

Одна из ролей сурфактанта:

\$A) в обеспечении защиты альвеол от высыхания;

\$B) в осуществлении выработки антител на границе воздух – стенки альвеол;

\$C) в увеличении поверхностного натяжения при уменьшении размеров альвеол;

\$D) в смене вдоха и выдоха;

\$E) все верно;

**ВАРИАНТ -52.**

Отрицательное давление в плевральной полости в основном обусловлено тем, что:

\$A) лёгкие обладают эластической тягой;

\$B) растяжимость париетальной плевры больше, чем висцеральной;

\$C) плевральная полость замкнута;

\$D) плевральная полость не замкнута;

\$E) нет плевральной полости;

**ВАРИАНТ -53.**

Поверхностное натяжение в альвеолах регулирует:

\$A) водяные пары;

\$B) кислород;

\$C) углекислый газ;

\$D) сурфактант;

\$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -54.**

Центральные хеморецепторы, участвующие в регуляции дыхания, локализируются:

\$A) в спинном мозге;

\$B) в продолговатом мозге и варолиевом мосту;

\$C) в коре большого мозга;

\$D) ретикулярной формации;

\$E) в больших полушариях;

**ВАРИАНТ -55.**

Физиологическое значение рефлекса Геринга-Брейра состоит в:

\$A) прекращении вдоха при защитных дыхательных рефлексах;

\$B) регуляции соотношения глубины и частоты дыхания в зависимости от объёма лёгких; \$C) увеличение частоты дыхания при повышении температуры тела;

\$D) смене фаз вдоха и выдоха;

\$E) все верно;

**ВАРИАНТ -56.**

В кольцевых мышцах бронхов находятся:

- \$A) бета - адренорецепторы;
- \$B) гистаминовые рецепторы;
- \$C) M – холинорецепторы;
- \$D) всё вышеперечисленное верно;
- \$E) в больших полушариях;

**ВАРИАНТ -57.**

Просвет бронхов увеличивается при:

- \$A) повышении тонуса блуждающих нервов;
- \$B) понижении тонуса блуждающих нервов;
- \$C) просвет бронхов не регулируется нервным путём;
- \$D) понижении тонуса симпатических нервов;
- \$E) повышении тонуса симпатических нервов;

**ВАРИАНТ -58.**

Периферические хеморецепторы, участвующие в регуляции дыхания, в основном локализируются:

- \$A) в кортеновом органе, дуге аорты, сонном синусе;
- \$B) в дуге аорты, каротидном синусе;
- \$C) в капиллярном русле, дуге аорты;
- \$D) в дыхательных мышцах;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -59.**

Эмоции выполняют функции:

- \$A) пищевую, половую;
- \$B) информационную;
- \$C) социальную, пищевую;
- \$D) информационную, сигнальную, регуляторную, компенсаторную;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -60.**

Во время сна наблюдается:

- \$A) изменение вегетативных функций;
- \$B) выключение сознания;
- \$C) снижение тонуса скелетных мышц;
- \$D) верны ответы – А, Б, В;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -61.**

К специфическим тормозным нейронам относятся:

- \$A) нейроны чёрного вещества и красного ядра среднего мозга;
- \$B) пирамидные клетки коры большого мозга;
- \$C) нейроны ядра Дейтериса продолговатого мозга;
- \$D) клетки Пуркинье и Реншоу;
- \$E) белые и серые вещества продолговатого мозга;

**ВАРИАНТ -62.**

За время рефлекса принимают время от начала действия раздражителя:

- \$A) до конца действия я раздражителя;
- \$B) до появления ответной реакции;
- \$C) до достижения полезного приспособительного результата;
- \$D) после завершения ответной реакции;
- \$E) во время раздражения;

**ВАРИАНТ -63.**

Для сильных эмоций характерно:

- \$A) понижение сахара в крови;
- \$B) расширение зрачков и бронхов;
- \$C) возбуждение нервной симпатической системы;
- \$D) увеличение ЧСС, ЧД, АД;
- \$E) всё вышеперечисленное верно;

**ВАРИАНТ -64.**

В основу деления людей по типам нервной высшей деятельности И.П. Павлов положил свойства нервных процессов:

- \$A) силу, подвижность, раздражимость;
- \$B) пластичность, лабильность, утомляемость;
- \$C) возбудимость, проводимость, лабильность;
- \$D) раздражимость, проводимость;
- \$E) лабильность, возбудимость;

**ВАРИАНТ -65.**

Каких функциональных нейронов нет в природе:

- \$A) промежуточных;
- \$B) афферентных;
- \$C) эфферентных;
- \$D) физических;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -66.**

Способность организма, органа, ткани или клетки отвечать на раздражение активной специфической реакцией, называется:

- \$A) раздражимость;

- \$B) раздражение;
- \$C) возбудимость;
- \$D) возбуждение;
- \$E) торможение;

**ВАРИАНТ -67.**

Раздражитель, сила которого выше, чем сила порогового раздражителя это:

- \$A) надпороговый;
- \$B) подпороговый;
- \$C) пороговый;
- \$D) максимальный;
- \$E) минимальным;

**ВАРИАНТ -68.**

Что понимается под длительностью процесса возбуждения:

- \$A) интервал возбуждения;
- \$B) время возбуждения;
- \$C) скорость возбуждения;
- \$D) волна возбуждения;
- \$E) торможение возбуждения;

**ВАРИАНТ -69.**

Раздражители, к энергии, которой наиболее чувствительны (по биологическому признаку):

- \$A) неадекватный;
- \$B) адекватный;
- \$C) химический;
- \$D) электрические;
- \$E) физический;

**ВАРИАНТ -70.**

Раздражитель такой силы, который не вызывает видимых изменений, но обуславливает возникновение физико-химических сдвигов в возбудимых тканях это:

- \$A) надпороговый;
- \$B) подпороговый;
- \$C) пороговый;
- \$D) максимальный;
- \$E) минимальный;

**ВАРИАНТ -71.**

Наибольшей возбудимостью обладает:

- \$A) секреторная ткань;
- \$B) нерв;
- \$C) сердечная мышца;
- \$D) неисчерченная мышечная ткань;
- \$E) нейрон;

**ВАРИАНТ -72.**

Величина мембранного потенциала зависит в основном от неравномерного распределения снаружи и внутри клетки ионов:

- \$A) калий;
- \$B) натрий;
- \$C) хлор;
- \$D) кальций;
- \$E) железо;

**ВАРИАНТ -73.**

Потенциал действия обусловлен преимущественно пассивным транспортом в клетку ионов:

- \$A) натрий;
- \$B) калий;
- \$C) хлора;
- \$D) кальция;
- \$E) железо;

**ВАРИАНТ -74.**

Как называются клетки расположенные в синоаурикулярном узле сердца:

- \$A) пейсмекеры;
- \$B) портеры;
- \$C) пейсеры;
- \$D) паркеры;
- \$E) все ответы верны;

**ВАРИАНТ -75.**

Повышение тонуса блуждающих нервов не вызывает:

- \$A) уменьшение силы сердечных сокращений;
- \$B) уменьшения частоты сердечных сокращений;
- \$C) уменьшение возбудимости сердца;
- \$D) увеличение проводимости сердца;
- \$E) увеличение частоты сердечных сокращений;

**ВАРИАНТ -76.**

Повышение тонуса симпатических нервов вызывает:

- \$A) увеличение силы и частоты сердечных сокращений;
- \$B) уменьшения частоты сердечных сокращений;

- \$C) уменьшение возбудимости сердца;
- \$D) уменьшение проводимости сердца;
- \$E) увеличение проводимости сердца;

**ВАРИАНТ -77.**

Деятельность сердца не усиливает:

- \$A) ионы кальция;
- \$B) адреналин;
- \$C) тироксин;
- \$D) инсулин;
- \$E) ионы кальция;

**ВАРИАНТ -78.**

Деятельность сердца не тормозит:

- \$A) ионы кальция;
- \$B) ацетилхолин;
- \$C) ионы калия;
- \$D) брадикинин;
- \$E) инсулин;

**ВАРИАНТ -79.** Один из факторов определяющих величину артериального давления:

- \$A) просвет артериол;
- \$B) венозный возврат;
- \$C) тонус вен;
- \$D) частота дыхания;
- \$E) частота сердечных сокращений;

**ВАРИАНТ -80.**

Основные факторы, определяющие величину периферического давления:

- \$A) просвет артериол;
- \$B) тонус прекапиллярных сфинктеров;
- \$C) наличие мышечного слоя в стенках сосудов;
- \$D) всё вышеперечисленное верно;
- \$E) всё вышеперечисленное неверно;

**ВАРИАНТ -81.**

Главные сосудистые рефлексогенные зоны, в которых сконцентрированы барорецепторы, находятся в:

- \$A) головном мозге;
- \$B) почках;
- \$C) синокаротидной области и дуге аорты;
- \$D) устье полых вен;
- \$E) синапсах;

**ВАРИАНТ -82.**

К сосудосуживающим веществам не относится:

- \$A) катехоламины;
- \$B) гистамин;
- \$C) ренин;
- \$D) серотонин;
- \$E) все не верно;

**ВАРИАНТ -83.**

Пептидный гормон – это:

- \$A) окситоцин;
- \$B) прогестерон;
- \$C) эстрогены;
- \$D) тестостерон;
- \$E) адреналин;

**ВАРИАНТ -84.**

Стероидный гормон – это:

- \$A) катехоламины;
- \$B) вазопрессин;
- \$C) прогестерон;
- \$D) гормоны гипоталамуса;
- \$E) гормоны надпочечников;

**ВАРИАНТ -85.**

Гормон - производный аминокислот:

- \$A) тироксин;
- \$B) тестостерон;
- \$C) эстроген;
- \$D) окситоцин;
- \$E) инсулин;

**ВАРИАНТ -86.**

Полностью сформированная плацента становится источником гормонов, кроме:

- \$A) прогестерона;
- \$B) эстрогенов и андрогенов;
- \$C) катехоламинов;
- \$D) хорионического гонадотропина;

\$E) тестостерона;

**ВАРИАНТ -87.**

Прогестерон плаценты не обладает следующим свойством:

\$A) стимулирует развитие молочных желёз;

\$B) угнетает тонус матки;

\$C) способствует росту плода;

\$D) повышает тонус матки;

\$E) все верно;

**ВАРИАНТ -88.**

Соматотропин обладает следующим эффектом:

\$A) действует на рост эпифизарных хрящей длинных костей;

\$B) увеличивает содержание глюкозы в крови;

\$C) увеличивает реабсорбцию воды в канальцевом аппарате нефроне;

\$D) усиливает секрецию ионов в дистальных канальцах нефронов;

\$E) увеличивает тонус матки;

**ВАРИАНТ -89.**

К гонадотропинам не относятся:

\$A) фолликулостимулирующий;

\$B) лютеинизирующий;

\$C) прогестерон;

\$D) лютеотропный;

\$E) окситацин;

**ВАРИАНТ -90.**

В средней доле гипофиза вырабатывается:

\$A) мелатонин;

\$B) меланотропин;

\$C) вазопрессин;

\$D) окситоцин;

\$E) прогестерон;

**ВАРИАНТ -91.**

Слово «гормон» переводится с греческого языка как:

\$A) «побуждающий к победе»;

\$B) «возбуждает поведение»;

\$C) «вперёд к действию»;

\$D) «побуждающий к действию»;

\$E) все верно;

**ВАРИАНТ -92.**

Какой из ниже представленных структур мозга называют как – «дирижер гормонов»:

\$A) гипофиз;

\$B) гипоталамус;

\$C) эпифиз;

\$D) щитовидная железа;

\$E) тиреотропин;

**ВАРИАНТ -93.**

Что относится к основным функциональным эффектам тиреоидных гормонов:

\$A) обеспечивают нормальные процессы роста, развития и дифференцировку тканей и органов, особенно ЦНС;

\$B) повышают теплообразование и температуру тела;

\$C) стимулируют процессы регенерации и заживления;

\$D) всё вышеперечисленное верно;

\$E) все вышеперечисленное неверно;

**ВАРИАНТ -94.**

При недостаточной функции щитовидной железы (гипотиреоз) в детском возрасте возникает заболевание:

\$A) микседема;

\$B) тиреотоксикоз;

\$C) кретинизм;

\$D) дальтонизм;

\$E) рахит;

**ВАРИАНТ -93.**

Каких два гормона вырабатываются в поджелудочной железе:

\$A) глюкагон и гликоген;

\$B) инсулин и гликолиз;

\$C) инсулин и адреналин;

\$D) инсулин и глюкагон;

\$E) инсулин и гликоген;

**ВАРИАНТ -94.**

К преломляющим средам глаза не относится:

\$A) роговица;

\$B) стекловидное тело;

\$C) хрусталик;

\$D) сетчатка;

\$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -95.**

Преломляющую силу оптической системы глаза выражают в:

- \$A) сантиметрах;
- \$B) амперах;
- \$C) децибелах;
- \$D) диоптриях;
- \$E) в ват;

**ВАРИАНТ -96.**

Какие отделы языка отвечают за восприятие горького вкуса:

- \$A) корень языка;
- \$B) кончик языка;
- \$C) весь язык;
- \$D) боковые стороны языка;
- \$E) нет верного ответа;

**ВАРИАНТ -97.**

Какие отделы языка отвечают за восприятие кислого и соленого вкуса:

- \$A) корень языка;
- \$B) кончик языка;
- \$C) весь язык;
- \$D) боковые стороны языка;
- \$E) все верно;

**ВАРИАНТ -98.**

Где расположены мейснеровы тельца тактильных рецепторов:

- \$A) в сосудах кожи;
- \$B) в сухожилиях и связках;
- \$C) в кончиках пальцев;
- \$D) в брюшине и брыжейке;
- \$E) в капиллярах;

**ВАРИАНТ -99.**

Благодаря чему ЦНС постоянно получает информацию о внутреннем состоянии организма и внешнем мире:

- \$A) нервным волокнам;
- \$B) анализаторам;
- \$C) синапсам;
- \$D) медиаторам;
- \$E) аксонах;

**ВАРИАНТ -100.**

Как иначе называют рецепторы вкуса:

- \$A) вкусовыми зёрнами;
- \$B) вкусовыми луковичками;
- \$C) вкусовыми почками;
- \$D) вкусовыми сосочками;
- \$E) вкусовыми отделами;

**Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

**ТЕМЫ ДОКЛАДЫ**

**по дисциплине Физиологии человека и животных**

**Семестр-6**

1. Понятие о физиологической системе.
2. Понятие о функциональной системе.
3. Функции и общие свойства желез внутренней секреции.
4. Принцип регуляции деятельности эндокринных желез.
5. Гипоталамо-гипофизарная система.

6. Гормоны гипофиза и их функции.
7. Гормоны эпифиза и их функции.
8. Нейрофизиологические основы мотиваций, эмоций, потребностей как побудитель действия живой системы.
9. Законы гемодинамики.
10. Минутный объем крови и скорость кровотока.
11. Регуляция кровотока.
12. Регуляция пищеварения.
13. Пищеварение в ротовой полости.
14. Желудок: моторика, секреция, регуляция секреции.
15. Роль поджелудочной железы в пищеварении.
16. Процессы управления в живых системах.
17. Основные свойства клеточной мембраны.
18. Транспорт веществ через биологические мембраны.
19. Механизм мышечного сокращения.
20. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи.
21. Теплообмен и влияние на него условий среды.
22. Роль подкорковых отделов и коры больших полушарий в регуляции эмоций и чувств . 23. Условия и механизмы образования условных рефлексов

### **Семестр-7**

1. Внимание: понятие, виды и их свойства, значение для обучения и воспитания.
2. Психологические и нейрофизиологические основы, возрастные изменения.
3. Память: понятие, виды и свойства, динамика возрастных изменений, нейрофизиологические основы.
4. Элементы мнемотехники.
5. Мышление: понятие, виды, мыслительные операции, нейрофизиологические основы.
6. Связь мышления с речью.
7. Проблемы возникновения потенциалов возбуждения и покоя
8. Формирование речи и становление мышления в онтогенезе.
9. Нейрофизиологические основы мотиваций, эмоций, потребностей как побудитель действия живой системы.
10. Возбуждение - активный физиологический процесс и его значение
11. Строение глаза и функции различных его частей, обратив особое внимание на сетчатку (палочки и колбочки)
12. Реакция поджелудочной железы на введение различной пищи
13. Биологические мембраны, их роль в процессах возбуждения.
14. Особенности строения и функционирования зрительного и слухового анализаторов.
15. Типы ВНД, учение Павлова о частных типах в свете данных современной электрофизиологии.
16. Торможение условных рефлексов.
17. Значение в условной рефлекторной деятельности ребенка.
18. Роль эмоции в поведении и обучении.
19. Функциональная асимметрия мозга.
20. Физиологические механизмы обучения.
21. Индивидуальные психофизические особенности человека.
22. Роль мотиваций в регуляции поведения.

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, точка зрения обучающегося обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Среди недочетов могут быть: неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание, однако тему осветил лишь частично, допустил фактические ошибки в содержании реферата, не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, задание выполнено формально, обучающийся ответил на заданный вопрос, но при этом не сослался на источники и литературу, не трактовал их, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Оценка не выставляется обучающемуся, если реферат им не представлен.

**Составитель: Джуреева У.Ш.**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.