Государственное образовательное учреждение «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» Кафедра Биологии и физиологии человека

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой-разработчика

Биологии и физиологии человека

Гарбуз Л.И., к.б.н., доцент

Протокол № <u>2</u> «<u>22</u>» <u>сентего и</u> 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине Б1.О.20 Физиология с основами анатомии

Специальность

33.05.01 «Фармация»

Специализация

«Фармация»

Квалификация

Провизор

Форма обучения

РЕМИРО

ГОД НАБОРА 2023

Разработал:

ст. препод

Н.С. Бордиян

«31» августа 2023 г.

Тирасполь 2023 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине 1. В результате изучения дисциплины Физиология с основами анатомии у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора		
(группа)		достижения универсальной компетенции		
компетенций				
	ональные компетенции выпу	скников и индикаторы их достижения		
Профессиональна	ОПК-2. Способен применять	ИД опк - 2.1. Знать предмет, цель, задачи		
		дисциплины и её значение для своей		
методология	морфофункциональных	будущей профессиональной деятельности		
	особенностях,	ИДопк-2.2.Уметьобъяснить		
	физиологических состояниях	информационную ценность различных		
	и патологических процессах	показателей (констант) и механизмы		
	в организме человека для	регуляции деятельности клеток, тканей,		
	решения профессиональных	органов, систем и целостного организма		
	задач	ИД опк - 2.3. Владеть навыками анализа		
		полученных результатов, формулировки		
		выводов о физиологических механизмах		
		деятельности органов, систем и всего		
		организма в целом		
Уні	иверсальные компетенции и и	ндикаторы их достижения		
	УК-1. Способен	ИД ук - 1.1. Знать закономерности		
	осуществлять критический	функционирования клеток, тканей,		
	анализ проблемных	органов, систем здорового организма и		
	ситуаций на основе	механизмы его регуляции,		
	системного подхода,	рассматриваемых с позиций общей		
	вырабатывать стратегию	физиологии, частной физиологии и		
	действий	интегративной поведенческой		
		деятельности		
		ИД ук - 1.2. Уметь оценивать и объяснять		
Системное и		закономерности формирования и		
критическое мышление		регуляции основных форм поведения		
мышление		организма в зависимости от условий его		
		существования; самостоятельно		
		выполнять лабораторные работы.		
		ИД ук - 1.3. Владеть исследования		
		физиологических процессов в		
		человеческом организме,		
		физиологических состояний и		
		патологических процессов в организме		
		человека.		

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая	Контролируемые	модули,	Код конт	гролируемой	Наименование	оценочного
· '	разделы	(темы)	компетенции	(или ее	средства**	
аттестация	дисциплины	и их	части)			
	наименование *					

1	Раздел 1 Физиология возбудимых тканей. Механизмы деятельности ЦНС Темы 1-12	ОПК-2	Комплект билетов № 1, 2 Ситуационные задачи, тесты
2	Раздел3,4 Физиология анализаторов Темы 13-18	ОПК-2	Комплект билетов № 3 Ситуационные задачи, тесты
3	Раздел 5, 6 Физиология крови и дыхания Темы 18-22	ОПК-2	Комплект билетов № 4 Ситуационные задачи, тесты
4	Раздел 7 Физиология сердечно - сосудистой системы Темы 23-27	ОПК-2	Комплект билетов № 5 Ситуационные задачи, тесты
5	Раздел 8, 9 Физиология пищеварения Выделение. Обмен веществ и энергии. Темы 28-33	ОПК-2	Комплект билетов № 6 Ситуационные задачи, тесты
6	Раздел 10 Физиология ЦНС и ВНД Темы 34-35	ОПК-2	Ситуационные задачи, тесты
Ι	Іромежуточная аттестация	ОПК-2	Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации, ситуационные задачи

3.Примерный перечень оценочных средств

No	Наименование	Краткая характеристика	Представление оценочного	
п/п	оценочного	оценочного средства	средства в фонде	
	средства			
1	2	3	4	
1	Собеседование	Средство контроля, организованное	Вопросы для собеседования.	
		как специальная беседа преподавателя	Электронный вариант на	
		с обучающимся на темы, связанные с	портале ПГУ им	
		изучаемой дисциплиной, и	Т.Г.Шевчнко	
		рассчитанное на выяснение объема		
		знаний обучающегося по		
		определенной теме		
2	Кейс-задачи	Вид самостоятельной работы	Кейс-задачи.	
		обучающегося по систематизации	Электронный вариант на	
		информации в рамках постановки или	портале ПГУ им	

		решения конкретных проблем, направленный на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Метод активного проблемноситуационного анализа, основанного на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций, предназначенного для совершенствования навыков и получения опыта в диагностике и	Т.Г.Шевчнко
		лечении; осмысления значения деталей, описанных в ситуации; анализа и синтеза информации и принятия решений Метод решения кейс-задач относится к интерактивным и имитационным методам обучения	
3	Итоговое	Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Билеты для проведения итогового занятия. Электронный вариант на портале ПГУ им Т.Г.Шевчнко
4	Практические навыки	Средство проверки сформированности компетенций у обучающихся в результате освоения дисциплины	Перечень навыков.
5	Рабочая тетрадь	Многофункциональное дидактическое средство проверки качества выполнения лабораторных работ по дисциплине и умения составления адекватных выводов	Электронный вариант на портале ПГУ им Т.Г.Шевчнко
6	Разноуровневые задачи и задания	Задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинноследственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и	Ситуационные задачи. Электронный вариант на портале ПГУ им Т.Г.Шевчнко

		TVO TVO OTVO O DOTV	
		диагностировать умения, интегрировать знания различных	
		областей, аргументировать	
		собственную точку зрения.	
7	Тест	Система стандартизированных	Примеры тестовых заданий.
		заданий, позволяющая	Электронный вариант на
		автоматизировать процедуру	портале ПГУ им
		измерения уровня знаний и умений	Т.Г.Шевчнко
		обучающегося.	
8	Реферат	Вид самостоятельной работы	Темы рефератов.
		обучающегося, содержащий	Электронный вариант на
		информацию, дополняющую и	портале ПГУ им
		развивающую основную тему,	Т.Г.Шевчнко
		изучаемую на аудиторных занятиях.	
		Ведущее место занимают темы,	
		представляющие профессиональный	
		интерес и несущие элемент новизны.	
9	Доклад,	Вид внеаудиторной самостоятельной	Темы сообщений.
	сообщение	работы по подготовке небольшого по	Электронный вариант на
		объёму устного сообщения для	портале ПГУ им
		озвучивания на семинаре,	Т.Г.Шевчнко
		практическом занятии. Сообщаемая	
		информация носит характер уточнения	
		или обобщения, несёт новизну,	
		отражает современный взгляд по	
		определённым проблемам.	
		Сообщение отличается от докладов и	
		рефератов не только объёмом	
		информации, но и её характером –	
		сообщения дополняют изучаемый	
		вопрос фактическими или	
		статистическими материалами.	
		Оформляется задание письменно, оно	
		может включать элементы наглядности	
10	Эказменаннанна	(иллюстрации, демонстрацию)	Rounocu i k akanyayay
10	Экзаменационные	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену. Электронный вариант на
	материалы		портале ПГУ им
			Т.Г.Шевчнко
			1.1. III CD III CO
L	l		1

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

Примеры вопросов к контрольным работам

- 1. Методы изучения функции ЦНС.
- 2. Функции спинного мозга. Основные проводящие пути спинного мозга.
- 3. Характеристика спинальных животных, спинальный шок. Роль спинного мозга в регуляции вегетативной функции.
- 4. Роль спинного мозга в регуляции деятельности опорно-двигательного аппарата и мышечного тонуса. Клинически важные спинальные рефлексы.
- 5. Продолговатый мозг и мост, их участие в регуляции вегетативных функций организма. Важнейшие защитные рефлексы.
- 6. Децеребрационная ригидность и механизм ее возникновения, роль продолговатого мозга в регуляции мышечного тонуса.
- 7. Физиология среднего мозга, его рефлекторная деятельность и участие в процессах регуляции функций организма.
- 8. Статические и статокинетические рефлексы. Опыты Магнуса.
- 9. Ретикулярная формация ствола мозга, особенности нейронов ретикулярной формации. Нисходящие и восходящие влияния ретикулярной формации.
- 10. Таламус. Функциональная характеристика и особенности ядерных групп таламуса.
- 11. Физиология мозжечка, его влияние на моторные и вегетативные функции организма. Основные симптомы удаления или частичного поражения мозжечка.
- 12. Базальные ганглии, их роль в регуляции мышечного тонуса и сложных двигательных актов. Основные симптомы поражения базальных ганглиев.
- 13. Современные представления о локализации функций в коре головного мозга. Слои клеток коры, сенсорные области коры.
- 14. Моторные и ассоциативные области коры.
- 15. У животного перерезан спинной мозг. При этом сохранилось только диафрагмальное дыхание. На каком уровне произошла перерезка?
- 16. Эмоции, их классификация, вегетативные и соматические проявления. Теории возникновения эмоций.
- 17. Невроз, фазы невроза и механизм возникновения. Экспериментальные неврозы.
- 18. Архитектура целостного поведенческого акта (Анохин П.К.).
- 19. Типы высшей нервной деятельности.
- 20. Понятие о высших психических функциях человека (ощущение, представление, память, эмоции, мышление, речь, сознание, подсознание).
- 21. Физиологические механизмы сна, фазы сна. Роль сновидений.
- 22. Мотивации. Периферические и центральные механизмы формирования мотиваций.
- 23. Аналитико синтетическая деятельность коры больших полушарий. Корковый динамический стереотип, его значение для организма.
- 24. Электрофизиологические методы изучения функций коры больших полушарий.
- 25. Определение понятия «условный рефлекс». Правила образования условных рефлексов.

- 26. Память. Классификация и механизмы кратковременной и долговременной памяти.
- 27. Явление торможения в высшей нервной деятельности. Виды коркового торможения.
- 28. Стресс, фазы стресса. Современные представления о структуре стресса.
- 29. Физиологические основы трудовой деятельности человека. Механизм адаптации организма к статическим и динамическим физическим нагрузкам.
- 30. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности (ВНД), их классификация и характеристика.

Примеры билетов к контрольным работам

БИЛЕТ №1

- 1. Методы изучения функции ЦНС.
- 2. Эмоции, их классификация, вегетативные и соматические проявления. Теории возникновения эмоций.

БИЛЕТ №2

- 1. Функции спинного мозга. Основные проводящие пути спинного мозга.
- 2. Невроз, фазы невроза и механизм возникновения. Экспериментальные неврозы

БИЛЕТ №4

- 1. Роль спинного мозга в регуляции деятельности опорно-двигательного аппарата и мышечного тонуса. Клинически важные спинальные рефлексы.
- 2. Типы высшей нервной деятельности.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; показывает сформированность практических умений в конкретных ситуациях; высокое качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к максимальному); высокий уровень мотивации учения.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; недостаточная сформированность некоторых практических умений в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (некоторые виды заданий выполнены с ошибками); средний уровень мотивации учения;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрирует знание И понимание теоретического содержания курса cнезначительными пробелами; характерны несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к качество

минимальному); низкий уровень мотивации учения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при незнании и непонимании теоретического содержания курса (значительные пробелы), несформированности некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, при низком качестве выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, ниже минимального количества).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

Примеры тестовых заданий

Какие потребности относятся ко вторичным?

- потребность в накоплении знаний
- потребность в пище, воде
- потребность занимать определенное место в определенной группе
- потребность в познании

Что характерно для безусловных рефлексов?

- приобретаемость
- врожденность
- индивидуальность
- для их реализации необходима кора больших полушарий головного мозга

Какой фактор играет главенствующую роль в организации инстинктивной формы поведения?

- внешнее воздействие
- факторы внутренней среды

Какие черты характеризуют безусловные рефлексы?

- изменчивость
- относительное постоянство
- ответ на любые раздражители
- индивидуальность

Какие формы поведения относятся к приобретенным?

- условные рефлексы
- безусловные рефлексы
- инстинкты

Какие условные рефлексы вырабатываются быстро и прочно удерживаются?

- следовые
- отставленные
- запаздывающие
- короткоотставленные
- несовпадающие

Каковы условия образования условных рефлексов?

- подкрепление должно предшествовать сигналу
- сигнал должен идти вслед за подкреплением
- сигнал должен предшествовать подкреплению

Какие условные рефлексы вырабатываются быстрее?

- искусственные
- натуральные

К какому виду торможения высшей нервной деятельности относится дифференцировочное торможение?

- условное (приобретенное)
- безусловное (врожденное)

Какие черты и особенности характерны для динамического стереотипа?

- жесткость программы
- возможность переделки, перестройки
- зависимость от гормональных и метаболических факторов

Какая черта нервных процессов по И.П. Павлову характерна для меланхолика?

- сила
- неуравновешенность
- уравновешенность
- слабость
- подвижность

Для какого типа высшей нервной деятельности характерна неуравновешенность процессов возбуждения и торможения?

- сангвиник
- флегматик
- холерик
- меланхолик

Для какого типа высшей нервной деятельности характерны сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов?

- сангвиник
- флегматик
- меланхолик
- холерик

Что характерно для второй сигнальной системы действительности?

- свойственна только животным
- обеспечивает осознание внешнего мира в словесно-образной форме
- связана только с непосредственным восприятием мира
- присуща и животным, и человеку

Какие люди (по И.П, Павлову) относятся к мыслительному типу высшей нервной деятельности?

- с относительным преобладанием первой сигнальной системы
- с относительным преобладанием второй сигнальной системы
- с уравновешенными сигнальными системами

Нейроны какого отдела центральной нервной системы принимает активное участие в запуске и формировании биологических мотиваций?

- спинной мозг
- продолговатый мозг
- гипоталамус
- таламус
- средний мозг

Какие компоненты эмоций контролируются сознанием?

- потоотделение
- дыхание
- вазомоторные реакции

Как называется отражение мозгом величины потребности и вероятности ее удовлетворения?

- мотивация
- условный рефлекс
- безусловный рефлекс
- эмоция
- инстинкт

Как изменится эмоция при увеличении потребности?

- не меняется
- усиливается
- ослабляется
- полностью исчезает
- остается на прежнем уровне

Как называется память, характеризующаяся продолжительностью хранения информации, сравнимой с продолжительностью жизни организма?

- ассоциативная
- механическая
- долговременная
- кратковременная
- оперативная

Критерии оценки:

100-85% выполнение тестов - оценка «отлично»

84-75% выполнение тестов - оценка «хорошо»

74-61% выполнение тестов – оценка «удовлетворительно»

60% и < выполнение тестов – оценка «неудовлетворительно»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

Примеры ситуационных задач по дисциплине «Физиология с основами анатомии»

- №1. Почему передозировка хлористого калия при внутривенном введении может оказаться смертельной?
- №2. Пациент отмечает, что длительно беспокоящая его зубная боль усиливается при действии самых различных раздражителей (прикосновение, яркий свет, резкие звуки). Чем можно объяснить такое усиление боли?
- №3. Различные заболевания органов живота, сопровождающиеся воспалением брюшины, приводят к возникновению так называемых «симптомов раздражения брюшины», основным из которых является симптом «мышечной зашиты» напряжение мышц передней брюшной стенки. Каков физиологический механизм возникновения этого симптома?
- №4. При различных легочных заболеваниях издавна применяют горчичники. Считается, что их применение улучшает кровоток в легких, расширяет бронхи. Чем можно объяснить такое «дистантное» действие горчичников.
- №5. При операциях на органах брюшной полости в некоторых случаях производят новокаинизацию брыжейки. Зачем?
- №6. Больной предъявляет жалобы на резкую слабость и ноющие боли в левой руке. Врач счел необходимым срочно зарегистрировать электрокардиограмму. Какими соображениями руководствовался врач?
- №7. Рост 18-летнего пациента 100 см. Недостаточность функции каких эндокринных желез может быть причиной этого? Какие дополнительные данные могут помочь установить диагноз?
- №8. Больной жалуется на чувство голода, постоянную жажду (за сутки выпивает до 8 л воды), увеличение диуреза. Нарушением деятельности какой эндокринной железы можно объяснить возникновение указанных симптомов? Какое лабораторное исследование может помочь в уточнении диагноза?
- №9. Приступ бронхиальной астмы (удушье, вызванное уменьшением просвета бронхов) удалось прервать введением гидрокортизона (кортизола). Каков возможный механизм терапевтического действия кортизола в данном случае?
- №10. В клинику поступила больная с жалобами на раздражительность, бессонницу, сердцебиение. Температура часто повышается, основной обмен на 40% превышает норму. О какой эндокринной патологии можно думать?

- №11. Попытайтесь установить причинно-следственную связь между сужением просвета почечной артерии (например, вследствие опущения почки) и развитием артериальной гипертензии (повышением артериального давления).
- №12. Содержание гемоглобина и крови больного 90 г/л. Какие изменения состава крови могут быть причиной этого?
- №13. У практически здорового спортсмена взяли кровь, на анализ в 14:30. Содержание лейкоцитов составило 11*10⁹/л. С чем это может быть связано? Почему анализ крови сдают с 8 до 10 часов утра?
- №14. При определении группы крови агглютинация наблюдалась только в сыворотках крови групп A(II) и B(III), но не в сыворотке крови группы 0(I). Почему в этом случае требуется повторное исследование?
- №15. На электрокардиограмме во всех отведениях отсутствует зубец Р и регистрируется нормальной формы комплекс QRST с частотой 40 в 1 мин. На основании этих данных сделайте предположение о локализации водителя ритма сердца.
- №16. При некоторых формах тахикардии можно добиться снижения частоты сердечных сокращений, не прибегая к медикаментам, а используя так называемые «вагусные пробы» приемы, направленные на повышение тонуса блуждающих нервов. Предложите несколько таких приемов.
- №17. При операциях на органах шок возможно случайное раздражение блуждающих нервов. Как это отразится на работе сердца? Как можно блокировать действие блуждающих нервов на сердце?
- №18. Почему у некоторых больных в стоматологическом кабинете даже предполагаемая манипуляция, связанная с болевым ощущением, может вызвать повышение частоты сердечных сокращений?
- №19. Резко пониженное артериальное давление может быть увеличено при внутривенном введении адреналина и гидрокортизона (кортизола). За счет изменения каких параметров гемодинамики повышается артериальное давление при использовании этих препаратов?
- №20. При резком повышении артериального давления иногда назначают ганглиоблокаторы вещества, блокирующие N-холинорецепторы вегетативных ганглиев. Объясните механизм гипотензивного действия этих препаратов.

Критерии оценок:

Оценка «отлично»: глубокие и твердые ответы на все вопросы задачи. Логически полные, последовательные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы; умение самостоятельно проанализировать данные задачи.

Оценка «хорошо» достаточно глубокие и твердые ответы на все вопросы задачи. Логически полные, последовательные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы; умение самостоятельно проанализировать данные задачи, без существенных неточностей. Самостоятельное устранение замечаний о недостаточно полном освещении вопросов. Оценка «удовлетворительно» ответы на все вопросы задачи. Логически не полные, отсутствует последовательность, правильные ответы на поставленные вопросы; без грубых ошибок.

Оценка «неудовлетворительно»: отсутствует ответ хотя бы на один вопрос задачи или существенные и грубые ошибки в ответах на вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

Примеры вопросов для промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине «Физиология с основами анатомии»

- 1. Основные принципы, лежащие в основе жизнедеятельности организма. Понятие гомеостаза. Функциональные системы организма.
- 2. Современные представления о структуре и функциях биологических мембран (рецепторная, транспортная). Виды транспорта веществ через мембрану.
- 3. Мембранный потенциал покоя, механизм возникновения, методы регистрации.
- 4. Порог раздражения, процессы, возникающие в мембране при действии стимулов подпороговой и пороговой величины. Значение критического уровня деполяризации.
- 5. Зависимость силы раздражителя от времени его действия (реобаза, хронаксия).
- 6. Потенциал действия, его фазы, ионные механизмы и способы регистрации. Следовые потенциалы.
- 7. Фазы изменения возбудимости при возбуждении (рефрактерность). Понятие лабильности.
- 8. Учение Введенского о парабиозе. Фазы парабиоза, значение для биологии и медицины.
- 9. Морфологические и физиологические особенности нервного волокна. Виды аксонального транспорта. Классификация нервных волокон.
- 10. Механизмы проведения возбуждения в миелиновых и безмиелиновых нервных волокнах. Законы проведения возбуждения по нервному волокну.
- 11. Нервно-мышечный синапс. Строение, механизм проведения возбуждения через синапс. Законы проведения возбуждения через синапс. Возможные механизмы блокады синаптической передачи.
- 12. Функции и основные физиологические свойства скелетных мышц. Моторная единица. Особенности ультрамикроскопического строения мышечного волокна. /Проводящая система, сократительный аппарат/.
- 13. Сопряжение процессов возбуждения и сокращения. Современные представления о механизме сокращения скелетных мышц. Роль ионов Ca2+ и ATФ.
- 14. Одиночное мышечное сокращение. Виды суммации одиночных сокращений. Оптимум и пессимум раздражения по Введенскому.

- 15. Сила и работа скелетных мышц. Правило средних нагрузок. Мышечное утомление, его физиологические механизмы.
- 16. Гладкие мышцы, их значение для организма. Основные структурные и функциональные отличия от скелетных мышц. Механизмы автоматизма.

Общие принципы регуляции функций организма

- 17. Нейрон, как структурная и функциональная единица ЦНС. Механизм переработки информации одиночным нейроном. Механизм возбуждения нейрона.
- 18. Строение, классификация, функциональные свойства синапсов ЦНС.
- 19. Современные представления о структуре рефлекса. Нарисовать схему рефлекторной дуги и обозначить основные элементы. Принцип обратной связи. Классификация рефлексов.
- 20. Время рефлекса, его понятие и составляющие элементы. Понятие центрального времени рефлекса.
- 145. Эмоции, определение понятия. Теории эмоций. Эмоциональный стресс и его значение в формировании психо-соматических заболеваний.
- 146. Типы высшей нервной деятельности, значение для клиники.
- 147. Понятие коркового динамического стереотипа.
- 148. Невроз, физиологические механизмы возникновения фаз невроза. Значение учения И.П. Павлова о неврозах для практической медицины. Возможности тренировки, закаливания нервной системы.
- 149. Понятие о высших психических функциях человека (ощущение, представление, память, эмоции, мышление, речь, сознание, подсознание).
- 150. Физиологические механизмы сна. Теории возникновения сна. Фазы сна. Физиологическая роль сновидений.
- 151. Стресс (Г. Селье). Стадии стресса. Механизмы кратковременной и долговременной адаптации организма.
- 152. Учение И.П. Павлова о I и II сигнальных системах, классификация типов нервной деятельности на основании этого учения. Функциональная асимметрия полушарий.

оценка «отлично»: глубокие и твердые знания всего программного материала учебной дисциплины, содержащегося в рекомендованной (основной и дополнительной) литературе, глубокое понимание сущности назначения лекарственных средств при различных заболеваниях; определение взаимодействия лекарственных средств друг с другом; логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы; возможность применить в полном объеме теоретические знания для решения ситуационных задач.

оценка «хорошо»: достаточно твердые знания программного материала учебной дисциплины, содержащегося в основной и дополнительной литературе, правильное понимание сущности назначения лекарственных средств при различных заболеваниях; определение взаимодействия лекарственных средств друг с другом; правильные, без существенных неточностей, ответы на поставленные вопросы, самостоятельное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений; умение самостоятельно, применять основные теоретические знания к решению ситуационных задач;

оценка «удовлетворительно»: знание основного материала учебной дисциплины без частных особенностей; поверхностное понимание сущности назначения лекарственных средств при различных заболеваниях; определение

взаимодействия лекарственных средств друг с другом - правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; умение применять теоретические знания к решению основных задач;

оценка «неудовлетворительно»: отсутствие знаний значительной части программного материала; неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов билета, существенные и грубые ошибки в ответах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов; неумение применять теоретические знания при решении ситуационных задач

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека Примерная тематика рефератов

- 1. Физиология клеточных мембран.
- 2. Виды транспорта веществ через мембрану.
- 3. Функциональные системы организма.
- 4. Основные принципы, лежащие в основе жизнедеятельности организма.
- 5. Понятие о физиологических функциях и процессах.
- 6. Функциональная система (П.К. Анохин), принцип саморегуляции.
- 7. Возбуждение и формы его проявления.
- 8. Реакция возбудимых тканей на действие постоянного электрического тока (полярный закон).
- 9. Биоэлектрогенез. Биопотенциалы как носители информации в живых организмах.
- 10. Сравнительная характеристика локального ответа и потенциала действия.
- 11. Важнейшие спинальные рефлексы (соматические и вегетативные), рефлексы, имеющие клиническое значение.
- 12. Спинальный шок.
- 13. Синдром Броун-Секара, механизмы возникновения.
- 14. Децеребрационная ригидность, нейронные механизмы.
- 15. Тонические рефлексы ствола мозга.
- 16. Механизм поддержания мышечного тонуса на уровне спинного мозга.
- 17. І пара обонятельный нерв и обонятельная система; симптомы и синдромы поражения.
- 18. II пара зрительный нерв и зрительная система, признаки поражения на различных уровнях.
- 19. III, IV, VI пары глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы и глазодвигательная система; симптомы поражения различных частей этой системы.
- 20. V пара тройничный нерв, синдромы расстройств чувствительности, нарушение жевания.
- 21. Почка как гомеостатирующий орган.

- 22. Метаболическая функция почек.
- 23. Гемодиализ. Искусственная почка.
- 24. Нервная регуляция деятельности почек.
- 25. Осмотическое разведение и концентрирование мочи.
- 26. Основные показатели выделительной функции почек, их клиникофизиологическая оценка.
- 27. Водные пространства, их характеристика.
- 28. Виды ответа организма на действие раздражителя.
- 29. Исследования функций ЖВС: последствия экстирпации и имплантации ЖВС.
- 30. Гормоноподобные вещества организма человека.
- 31. Метаболизм гормонов разрушение и выведение из организма.
- 32. Радиоизотопные методы в изучении физиологических функций. Радиоизотопное сканирование эндокринных желез.
- 33. Количественное определение гормонов в биологических жидкостях. Радиоиммунный анализ.

Критерии оценки реферата:

«Отлично» – содержание реферата основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

«Хорошо» – рефераты, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, показано твердое знание основных категорий.

«Удовлетворительно» — рефераты, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.

«Неудовлетворительно» — оцениваются рефераты, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Текст реферата целиком или в значительной части дословно переписан из первоисточника без ссылок на него.