

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине Морфологические перестройки
сердца и сосудов при адаптации организма к мышечным нагрузкам,
гипокинезии и другим факторам внешней среды

наименование

направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

шифр, наименование

направленность Анатомия человека

шифр, наименование

Квалификация выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:

очная/заочная

Фонд оценочных средств по дисциплине «Морфологические перестройки сердца и сосудов при адаптации организма к мышечным нагрузкам, гипокинезии и другим факторам внешней среды» предназначен для контроля знаний по программе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» и специальности 14.03.01 «Анатомия человека».

Текущий контроль по данной дисциплине осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Морфологические перестройки сердца и сосудов при адаптации организма к мышечным нагрузкам, гипокинезии и другим факторам внешней среды» проводится по итогам обучения и является обязательной.

**1. Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «Морфологические перестройки
сердца и сосудов при адаптации организма к мышечным нагрузкам,
гипокинезии и другим факторам внешней среды»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
				вид	количество
1	Раздел 1. Современные представления о структурной организации сердечно-сосудистой системы	УК -1	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач. Уметь: разрабатывать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, выбирать необходимый научный инструментарий для решения конкретных практических задач в области анатомической науки. Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Тестовые задания	23
		ПК-5	Знать: общие принципы организации структурно-функциональных единиц органов. Уметь: анализировать внутриорганные и межорганные связи, обеспечивающие адекватный ответ организма на воздействие факторов внешней и внутренней среды. Владеть: комплексным подходом при изучении анатомии и	Тестовые задания	23

			топографии органов и их систем; морфологическими (анатомическими, гистологическими, морфометрическими) методами исследования.		
2	Раздел 2. Морфологические изменения в сердце и кровеносных сосудах при адаптации организма к действию физических нагрузок	ПК-5	Знать: общие принципы организации структурно-функциональных единиц органов. Уметь: анализировать внутриорганные и межорганные связи, обеспечивающие адекватный ответ организма на воздействие факторов внешней и внутренней среды. Владеть: комплексным подходом при изучении анатомии и топографии органов и их систем; морфологическими (анатомическими, гистологическими, морфометрическими) методами исследования	Тестовые задания. Реферат	22 8
		ПК-6	Знать: закономерности адаптации организма к изменяющейся двигательной активности, принципы организации экспериментального исследования при изучении адаптационных перестроек эндокринных органов (определение режимов двигательной активности, гипокинезии, периодов спокойного геомагнитного фона, периодов магнитных бурь, разных сезонов года и т.д.); морфологические эквиваленты изменений эндокринных органов при действии различных факторов внешней среды; достижения современной морфологии в области выполняемых научных исследований. Уметь: планировать, организовывать, реализовывать профессиональные действия (мероприятия) в соответствии с целями и задачами научного исследования; проводить изучение	Тестовые задания	22

			эндокринных органов от момента забора экспериментального материала до получения количественных и качественных результатов исследования		
3	Раздел 3. Адаптационные перестройки в сердце и кровеносных сосудах при гипокинезии.	ПК-6	<p>Знать: закономерности адаптации организма к изменяющейся двигательной активности, принципы организации экспериментального исследования при изучении адаптационных перестроек эндокринных органов (определение режимов двигательной активности, гипокинезии, периодов спокойного геомагнитного фона, периодов магнитных бурь, разных сезонов года и т.д.); морфологические эквиваленты изменений эндокринных органов при действии различных факторов внешней среды; достижения современной морфологии в области выполняемых научных исследований.</p> <p>Уметь: планировать, организовывать, реализовывать профессиональные действия (мероприятия) в соответствии с целями и задачами научного исследования; проводить изучение эндокринных органов от момента забора экспериментального материала до получения количественных и качественных результатов исследования</p>	Тестовые задания	29
4	Раздел 4. Методология научных исследований. Представление результатов научных исследований	ОПК-4	<p>Знать: эффективные формы внедрения результатов исследования в практику.</p> <p>Уметь: демонстрировать эффективность и обосновывать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения.</p> <p>Владеть: навыками внедрения результатов современных научных исследований в области фундаментальной медицины в науку и практику, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения</p>	Тестовые задания	34

2. Критерии и шкала оценивания

код компетенции	оценка 5 «отлично»	оценка 4 «хорошо»	оценка 3 «удовлетворительно»	оценка 2 «неудовлетворительно»
	глубокое усвоение программного материала, биогийчески стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования	твердые знания программного материала, допустимы незначительные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат	знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение биогийческой последовательности и в изложении программного материала, умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий

3. Оценочные средства

(полный перечень оценочных средств)

3.1. Текущий контроль.

3.1.1. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 1. Современные представления о структурной организации сердечно-сосудистой системы», формируемые компетенции УК-1, ПК-5

3.1.1.1. Тестовые задания для контроля компетенции УК-1:

Задание №1

Имеющий важное клиническое значение венозный анастомоз в толще передней стенки живота через систему окологупочных вен из системы воротной вены сообщается

1)	через поверхностные надчревные вены	1)	с бедренной веной
----	-------------------------------------	----	-------------------

2)		через нижние надчревные вены	2)	с наружной подвздошной веной
3)		через верхние надчревные вены	3)	с внутренней грудной веной
4)		через грудонадчревные вены	4)	с латеральной грудной веной

Задание №2

Укажите место начала

1)		большой вены сердца	1)	в области верхушки на передней поверхности сердца
2)		средней вены сердца	2)	в области верхушки на задней поверхности сердца
3)		малой вены сердца	3)	на правой (легочной) поверхности правого желудочка

Задание №3

Укажите ветвь(-и) подключичной артерии

1)		поперечная артерия шеи	1)	после выхода ее из межлестничного промежутка
2)		реберно-шейный ствол	2)	в межлестничном промежутке:
3)		внутренняя грудная артерия	3)	до выхода ее в межлестничный промежуток:
4)		щитошейный ствол		
5)		позвоночная артерия		

Задание №4

Укажите сосуды наружной сонной артерии относящиеся к группе

1)		язычная артерия	1)	передних ветвей
2)		восходящая глоточная артерия	2)	медиальных ветвей
3)		затылочная артерия	3)	задних ветвей
4)		лицевая артерия		
5)		задняя ушная артерия		

Задание №5

Укажите структуры которые являются центральным системообразующим компонентом для структурно-функциональной единицы печени

1)		междольковая вена	1)	портальной печеночной дольки
2)		центральная вена	2)	классической печеночной дольки
3)		междольковый проток		
4)		междольковая артерия		

Задание №6

Преимущественным сосудом, формирующим глубокую ладонную дугу является:

1)		локтевая артерия
2)		лучевая артерия

Задание №7

Преимущественным сосудом формирующим поверхностную ладонную дугу является:

1)		локтевая артерия
2)		лучевая артерия

Задание №8

Укажите анатомическое образование с которым структурно связана центральная вена, входящая в состав печеночной долики:

- | | |
|----|-------------------|
| 1) | нижняя полая вена |
| 2) | воротная вена |

Задание №9

Укажите места отхождения ладонных пястных артерий

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1) | глубокая ладонная дуга |
| 2) | поверхностная ладонная дуга |

Задание №10

Укажите места отхождения общих ладонных пальцевых артерий

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1) | глубокая ладонная дуга |
| 2) | поверхностная ладонная дуга |

Задание №11

Обозначьте ветви селезеночной артерии.

- | | |
|----|--------------------------------------|
| 1) | правая желудочно-сальниковая артерия |
| 2) | левая желудочно-сальниковая артерия |
| 3) | панкреатические ветви |
| 4) | пищеводные ветви |

Задание №12

Обозначьте ветвь желудочно-двенадцатиперстной артерии.

- | | |
|----|--------------------------------------|
| 1) | левая желудочно-сальниковая артерия |
| 2) | средняя надпочечниковая артерия |
| 3) | правая желудочно-сальниковая артерия |
| 4) | правая желудочная артерия |

Задание №13

От какого сосуда отходят верхние надпочечниковые артерии.

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1) | от брюшной аорты |
| 2) | от селезеночной артерии |
| 3) | от нижней диафрагмальной артерии |
| 4) | от верхней диафрагмальной артерии |

3.1.1.2. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-5:

Задание №14

Укажите «корни» внутренней грудной вены.

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1) | верхняя надчревная вена |
| 2) | нижняя диафрагмальная вена |
| 3) | нижняя надчревная вена |
| 4) | мышечно-диафрагмальная вена |

Задание №15

Укажите анатомические образования, входящие в состав мягкого скелета сердца.

1)	правый фиброзный треугольник
2)	левый фиброзный треугольник
3)	правое фиброзное кольцо
4)	левое фиброзное кольцо

Задание №16

Укажите артерии, которые выходят из полости малого таза через подгрушевидное отверстие.

1)	запирательная артерия
2)	внутренняя половая артерия
3)	нижняя ягодичная артерия
4)	верхняя ягодичная артерия

Задание №17

Укажите артерии, которые соединяет передняя соединительная артерия.

1)	передняя и средняя мозговые артерии
2)	средняя и задняя мозговые артерии
3)	правая и левая передние мозговые артерии
4)	правая и левая позвоночные артерии

Задание №18

Укажите вену, в которые венозная кровь оттекает от поджелудочной железы.

1)	селезеночная вена
2)	нижняя полая вена
3)	нижняя брыжеечная вена
4)	печеночные вены

Задание №19

Укажите вену, в которые кровь оттекает от слепой кишки.

1)	нижняя брыжеечная вена
2)	нижняя полая вена
3)	общая подвздошная вена
4)	верхняя брыжеечная вена

Задание №20

Укажите вены, в которые венозная кровь оттекает от прямой кишки.

1)	нижняя брыжеечная вена
2)	внутренняя подвздошная вена
3)	верхняя брыжеечная вена
4)	наружная подвздошная вена

Задание №21

Укажите вены, впадающие в нижнюю полую вену.

1)	поясничные вены
2)	нижняя брыжеечная вена
3)	почечные вены
4)	селезеночная вена

Задание №22

Укажите вены, впадающие в полунепарную вену.	
1)	правая восходящая поясничная вена
2)	пищеводные вены
3)	медиастинальные вены
4)	левая восходящая поясничная вена
Задание №23	
Укажите ветви внутричерепной части позвоночной артерии.	
1)	передняя спинномозговая артерия
2)	средняя мозговая артерия
3)	задняя нижняя мозжечковая артерия
4)	верхние мозжечковые артерии

Ответы:

1.	1=1, 2=2, 3=3, 4=4	9.	1	17.	3
2.	1=1, 2=2, 3=3	10.	2	18.	1
3.	1=1, 2=2, 3=3, 4=3, 5=3	11.	2, 3	19.	4
4.	1=1, 2=2, 3=3, 4=1, 5=3	12.	3	20.	1, 2
5.	1=1, 2=2, 3=1, 4=1	13.	3	21.	1, 3
6.	2	14.	1, 4	22.	2, 3, 4
7.	1	15.	1, 2, 3, 4	23.	1, 3
8.	1	16.	2, 3		

3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 2. Морфологические изменения в сердце и кровеносных сосудах при адаптации организма к действию физических нагрузок», формируемые компетенции ПК-5, ПК-6

3.1.2.1. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-5:

Задание №1	
В результате мышечной деятельности свертываемость крови:	
1)	увеличивается
2)	уменьшается
3)	не изменяется
Задание №2	
При мышечной работе количество циркулирующей крови:	
1)	уменьшается
2)	не изменяется
3)	увеличивается
Задание №3	
У тренированных людей масса сердца составляет в среднем:	

1)	300 гр.
2)	400 гр
3)	500 гр
4)	600 гр.

Задание №4

Реакция кардиореспираторной системы на предельные нагрузки протекает (О.В. Бирюкова):

1)	в 2 фазы
2)	в 3 фазы
3)	в 4 фазы

Задание №5

Определение величины тренирующей нагрузки в подготовительном периоде предусматривает (О.В. Бирюкова):

1)	2 этапа
2)	3 этапа
3)	4 этапа
4)	

Задание №6

Дилатация сердца характерна для:

1)	спортсменов, тренирующихся на выносливость
2)	представителей скоростных видов спорта
3)	представителей силовых видов спорта

Задание №7

Укажите ветви глазной артерии.

1)	слезная артерия
2)	центральная артерия сетчатки
3)	надблоковая артерия
4)	подглазничная артерия

Задание №8

Укажите ветви глубокой артерии плеча.

1)	средняя коллатеральная артерия
2)	дельтовидная ветвь
3)	нижняя локтевая коллатеральная артерия
4)	лучевая коллатеральная артерия

Задание №9

Укажите ветви плечевого ствола.

1)	правая подключичная артерия
2)	левая подключичная артерия
3)	правая общая сонная артерия
4)	левая общая сонная артерия

Задание №10

Укажите ветви подмышечной артерии на уровне ключично-грудного треугольника.

1)	латеральная грудная артерия
2)	верхняя грудная артерия
3)	подлопаточная артерия, огибающая лопатку
4)	грудоакромиальная артерия
5)	передняя и задняя артерии, огибающая плечевую кость

Задание №11

Укажите ветви щито-шейного ствола.

1)	надлопаточная артерия
2)	поверхностная шейная ветвь
3)	нижняя щитовидная артерия
4)	восходящая шейная артерия

Задание №12

Укажите ветви, которые отходят от передней большеберцовой артерии в области голеностопного сустава.

1)	медиальная подошвенная артерия
2)	медиальная передняя лодыжковая артерия
3)	латеральная передняя лодыжковая артерия
4)	латеральная подошвенная артерия

Задание №13

Укажите висцеральные ветви грудной части аорты.

1)	бронхиальные ветви
2)	пищеводные ветви
3)	верхние диафрагмальные артерии
4)	медиастинальные ветви

Задание №14

Укажите внемозговые притоки внутренней яремной вены.

1)	язычная вена
2)	глочные вены
3)	лицевая вена
4)	верхняя щитовидная вена

3.1.2.2. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-6:

Задание №15

Укажите задние ветви наружной сонной артерии.

1)	поверхностная височная артерия
2)	шилососцевидная артерия
3)	затылочная артерия
4)	задняя ушная артерия

Задание №16

Укажите заслонки клапана аорты.

1)	правая
----	--------

2)	левая
3)	задняя
4)	передняя

Задание №17

Укажите заслонки клапана легочного ствола.

1)	правая
2)	левая
3)	задняя
4)	передняя

Задание №18

Укажите источник париетальные притоки внутренней подвздошной вены.

1)	верхние ягодичные вены
2)	нижние прямокишечные вены
3)	нижние ягодичные вены
4)	боковые крестцовые вены

Задание №19

Укажите источник формирования и характеристику пупочной артерии, которая в фетальном периоде возвращает кровь в плаценту.

1)	ветвь наружной подвздошной артерии
2)	ветвь внутренней подвздошной артерии
3)	парный сосуд проходящий в латеральной пупочной складке брюшины
4)	парный сосуд проходящий в медиальной пупочной складке брюшины
5)	непарный сосуд проходящий в срединной пупочной складке брюшины

Задание №20

Укажите источники формирования плечеголовной вены.

1)	непарная вена
2)	внутренняя яремная вена
3)	глубокая вена шеи
4)	подключичная вена

Задание №21

Укажите какие сосуды участвуют в образовании «короны смерти (corona mortis)».

1)	глубокая артерия, огибающая подвздошную кость
2)	запирательная артерия
3)	нижняя надчревная артерия
4)	бедренная артерия

Задание №22

Укажите конечные ветви наружной сонной артерии.

1)	поверхностная височная артерия
2)	верхнечелюстная артерия
3)	крылонебная артерия
4)	подглазничная артерия

Ответы:

1.	1	9.	1, 3	17.	1, 2, 4
2.	3	10.	2, 4	18.	1, 3, 4
3.	3	11.	1, 2, 3, 4	19.	2, 4
4.	3	12.	2, 3	20.	2, 4
5.	1	13.	1, 2, 4	21.	2, 3
6.	1	14.	1, 2, 3, 4	22.	1, 2
7.	1,2,3	15.	2, 3, 4	23.	
8.	1, 2, 4	16.	1, 2, 3	24.	

Б) Темы рефератов

1. Адаптация сердца к физическим нагрузкам
2. Изменения в организме при физических нагрузках
3. Влияние дозированной физической нагрузки на функциональное состояние сердечно - сосудистой системы
4. Возрастные особенности адаптации системы кровообращения.
5. Функциональные резервы адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам.
6. Структурные основы адаптации сердца.
7. Средства ЛФК, восстанавливающие нарушения функции сердца.
8. Исследование состояния сердечно-сосудистой системы при занятиях физическими упражнениями.

3.1.3. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 3. Адаптационные перестройки в сердце и кровеносных сосудах при гипокинезии», формируемые компетенции ПК-6

3.1.3.1. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-6:

Задание №1		
Укажите кровеносные сосуды, отходящие от левой венечной артерии.		
1)		задняя межжелудочковая ветвь
2)		правая краевая артерия
3)		оггибающая ветвь
4)		передняя межжелудочковая ветвь
Задание №2		
Укажите медиальную(-ые) ветвь(-и) наружной сонной артерии.		
1)		язычная артерия
2)		верхнечелюстная артерия
3)		восходящая глоточная артерия
4)		восходящая небная артерия
Задание №3		
Укажите места расположения наружной яремной вены на ее пути к подключичной вене.		
1)		кпереди от поверхностной пластинки шейной фасции
2)		кзади от поверхностной пластинки шейной фасции
3)		кпереди от подкожной мышцы шеи
4)		на передней поверхности грудино-ключично-сосцевидной мышцы

Задание №4

Укажите места расположения подключичной артерии после ее выхода из грудной полости.

- | | |
|----|---|
| 1) | в межлестничном промежутке между передней и средней лестничными мышцами |
| 2) | в промежутке между средней и задней лестничными мышцами |
| 3) | между первым ребром и ключицей |
| 4) | в предлестничном пространстве |

Задание №5

Укажите место локализации предсердно-желудочкового пучка проводящей системы сердца и его ветви.

- | | |
|----|------------------------------|
| 1) | правый фиброзный треугольник |
| 2) | левый фиброзный треугольник |
| 3) | правая ножка |
| 4) | передняя ветвь левой ножки |
| 5) | задняя ветвь левой ножки |

Задание №6

Укажите место расположения артериальной (боталловой) связки.

- | | |
|----|---|
| 1) | между правой и левой легочными артериями |
| 2) | между аортой и верхней полой веной |
| 3) | между нисходящей аортой и левой легочной артерией |
| 4) | между аортой и бифуркацией легочного ствола |

Задание №7

Укажите место расположения внутреннего позвоночного венозного сплетения.

- | | |
|----|---|
| 1) | на поверхности тел позвонков и позвоночных дуг |
| 2) | между твердой и паутинной оболочками спинного мозга |
| 3) | внутри позвоночного канала |
| 4) | между твердой мозговой оболочкой и надкостницей позвонков |

Задание №8

Укажите место расположения нижней глазной вены на ее пути из глазницы.

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1) | над зрительным нервом |
| 2) | под зрительным нервом |
| 3) | на нижней стенке глазницы |
| 4) | на медиальной стенке глазницы |

Задание №9

Укажите место расположения синусно-предсердного узла проводящей системы сердца.

- | | |
|----|--|
| 1) | в стенке левого предсердия справа от его ушка |
| 2) | в толще межпредсердной перегородки |
| 3) | в стенке правого предсердия справа от устья верхней полой вены |
| 4) | в стенке правого предсердия слева от его ушка |

Задание №10

Укажите непарные висцеральные артерии, отходящие от брюшной части аорты.

- | | |
|----|---------------|
| 1) | чревный ствол |
|----|---------------|

2)	верхняя прямокишечная артерия
3)	нижняя брыжеечная артерия
4)	средняя ободочная артерия
Задание №11	
Укажите органы, от которых венозная кровь оттекает в нижнюю брыжеечную вену.	
1)	прямая кишка
2)	мочевой пузырь
3)	сигмовидная кишка
4)	нисходящая ободочная кишка
Задание №12	
Укажите отверстия в стенках левого предсердия.	
1)	отверстие верхней полой вены
2)	отверстия легочных вен
3)	отверстие легочного ствола
4)	отверстие аорты
Задание №13	
Укажите парные артерии, являющиеся висцеральными ветвями брюшной части аорты.	
1)	средние надпочечниковые артерии
2)	панкреато-дуоденальные артерии
3)	яичковые артерии
4)	нижние диафрагмальные артерии
Задание №14	
Укажите преобладающий среди всех тип кровоснабжения сердца.	
1)	правовенечный
2)	левовенечный
3)	среднеправый
4)	среднелевый
5)	средний (равномерный)
Задание №15	
Укажите притоки, формирующие наружную яремную вену.	
1)	лицевая вена
2)	занижнечелюстная вена
3)	затылочная вена
4)	задняя ушная вена
Задание №16	
Укажите проекцию на переднюю грудную стенку места впадения верхней полой вены в правое предсердие.	
1)	на уровне соединения третьего правого реберного хряща с грудиной
2)	на уровне соединения третьего левого реберного хряща с грудиной
3)	на уровне соединения второго правого реберного хряща с грудиной
4)	на уровне соединения второго левого реберного хряща с грудиной

Задание №17

Укажите расположение передней большеберцовой артерии.

- | | |
|----|--|
| 1) | на передней поверхности межкостной мембраны |
| 2) | в голеноподколенном канале |
| 3) | в переднем отверстии голеноподколенного канала |
| 4) | в верхнем мышечно-малоберцовом канале |

Задание №18

Укажите сосуд, в который впадает латеральная подкожная вена руки.

- | | |
|----|--------------------|
| 1) | подключичная вена |
| 2) | плечевая вена |
| 3) | подмышечная вена |
| 4) | плечеголовная вена |

Задание №19

Укажите сосуд, в который впадают печеночные вены.

- | | |
|----|------------------------|
| 1) | нижняя брыжеечная вена |
| 2) | непарная вена |
| 3) | селезеночная вена |
| 4) | нижняя полая вена |

Задание №20

Укажите сосуд, с которыми анастомозируют пищеводные вены непарной вены из системы верхней полой вены.

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1) | правая желудочная вена |
| 2) | левая желудочно-сальниковая вена |
| 3) | правая желудочно-сальниковая вена |
| 4) | левая желудочная вена |

Задание №21

Укажите сосуды с которыми околопупочные вены, расположенные в толще круглой связки печени, формируют анастомозы:

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1) | поверхностными надчревными венами |
| 2) | пищеводными венами |
| 3) | грудонадчревными венами |
| 4) | желчно-пузырными венами |

Задание №22

Укажите стенки полостей сердца, на которых видны гребенчатые мышцы.

- | | |
|----|--|
| 1) | внутренняя поверхность стенки левого предсердия |
| 2) | внутренняя поверхность стенки правого предсердия |
| 3) | внутренняя поверхность правого ушка |
| 4) | внутренняя поверхность левого ушка. |

Задание №23

Укажите топографическую локализацию тыльной артерии стопы.

- | | |
|----|--|
| 1) | между сухожилиями длинного разгибателя пальцев стопы |
|----|--|

2)		в общем с сухожилиями фиброзном канале
3)		находится во втором межкостном промежутке
4)		находится в первом межкостном промежутке
Задание №24		
Укажите части межжелудочковой перегородки.		
1)		мышечная часть
2)		серозная часть;
3)		эндокардиальная часть
4)		перепончатая часть
Задание №25		
Укажите части, выделяемые у позвоночной артерии.		
1)		внутричерепная часть
2)		атлантовая часть
3)		поперечно-отростковая (шейная) часть
4)		предпозвоночная часть
Задание №26		
Укажите эмиссарные вены.		
1)		затылочная вена
2)		теменная вена
3)		клиновидная вена
4)		сосцевидная вена
Задание №27		
Укажите, какие артерии участвуют в кровоснабжении тазобедренного сустава.		
1)		запирательная артерия
2)		верхняя ягодичная артерия
3)		подвздошно-поясничная артерия
4)		нижняя надчревная артерия
Задание №28		
Укажите, на уровне какого позвонка(-ов) берет начало нижняя полая вена.		
1)		третий поясничный позвонок
2)		четвертый поясничный позвонок
3)		пятый поясничный позвонок
4)		первый крестцовый позвонок
Задание №29		
Укажите конечные ветви базилярной артерии.		
1)		средние мозговые артерии
2)		задние мозговые артерии
3)		задние нижние мозжечковые артерии
4)		задние спинномозговые артерии

Ответы:

1.	3, 4	11.	1, 3, 4	21.	1, 3
2.	3	12.	2	22.	2, 3, 4
3.	1, 4	13.	1, 3	23.	1, 4
4.	1, 3	14.	3	24.	1, 4
5.	1, 3, 4, 5	15.	2, 3, 4	25.	1, 2, 3, 4
6.	4	16.	1	26.	2, 4
7.	3, 4	17.	1, 2, 3	27.	1, 2
8.	2, 3	18.	3	28.	2, 3
9.	3, 4	19.	4	29.	2
10.	1, 3	20.	4	30.	

3.1.4. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 4. Методология научных исследований. Представление результатов научных исследований», формируемые компетенции ОПК-4

3.1.4.1. Тестовые задания для контроля компетенции ОПК-4:

Задание №1		
Какие ГОСТы используются при оформлении НИР:		
1)		ГОСТ 7.1-2003
2)		ГОСТ 15.101-98
3)		ГОСТ 7.32-2001
4)		ГОСТ 15.101-98
Задание №2		
Что не включает в себя структура научной публикации?		
1)		красная строка
2)		заголовок статьи
3)		ключевые слова
4)		библиографический список
Задание №3		
На какие виды делятся представления научных результатов?		
1)		устные изложения
2)		публикации
3)		нумерации
4)		компьютерные версии
Задание №4		
Главное требование к научному тексту		
1)		последовательность
2)		краткость
3)		логичность изложения
Задание №5		
Основные логические формы высказывания.		
1)		индуктивное
2)		аналогия

3)		продуктивное
4)		дедуктивное
5)		
Задание №6		
Цель науки —...		
1)		познание законов развития природы и общества и воздействие на природу на основе использования знаний для получения полезных обществу результатов
2)		обоснованное мысленное представление об общих конечных и промежуточных результатах научного поиска
3)		область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности
Задание №7		
Что является основным элементом научно-мыслительного процесса?		
1)		явления
2)		категории
3)		понятия
Задание №8		
Научная идея-это ...		
1)		форма логического мышления, в которой раскрываются внутренние существенные стороны и отношения исследуемых предметов
2)		является основой объединения воедино других компонентов теории (понятий и законов)
3)		универсальная форма выражения человеческих мыслей, в том числе и научных знаний, в естественно- языковой форме
Задание №9		
Метод исследования - это ...		
1)		способ применения старого знания для получения нового знания
2)		научный документ, содержащий сжатое изложение результатов
3)		определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п.
Задание №10		
Научное исследование-это...		
1)		событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения
2)		процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения
3)		целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий
Задание №11		
Объект исследования - это..		
1)		процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения
2)		описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее

	исчерпывающее изложение сущности открытия
3)	описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее исчерпывающее изложение сущности открытия
Задание №12	
Какие фазы не включает в себя научно-исследовательский процесс?	
1)	фаза проектирования
2)	технологическая фаза
3)	концептуальная фаза
4)	рефлексивная фаза.
Задание №13	
Какие бывают НИ в зависимости от сферы использования результатов ?	
1)	фундаментальные
2)	экспериментальные
3)	прикладные
4)	разработки
Задание №14	
Фундаментальные исследования- это...	
1)	направленные на разработку и развитие теоретических концепций науки, ее научного статуса, ее истории.
2)	решают в большей мере практические задачи или теоретические вопросы практического направления.
Задание №15	
Выберите методы эмпирического исследования.	
1)	наблюдение
2)	сравнение
3)	эксперимент
4)	признак
Задание №16	
Выберите общелогические методы и приемы исследования	
1)	анализ
2)	идеализация
3)	визуализация
4)	абстрагирование
Задание №17	
Индукция – это ...	
1)	движение мысли от единичного к общему
2)	движение мысли от общего к частному
Задание №18	
Формализация – это ...	
1)	способ построения научной теории, при котором в ее основу кладутся некоторые

	исходные положения
2)	познавательная операция, состоящая в фиксировании результатов опыта
3)	отображение содержательного знания в знаково-символическом виде
Задание №19	
Анализ – это ...	
1)	процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления
2)	реальное или мысленное разделение объекта на составные части и синтез - их объединение в единое органическое целое
3)	процесс установления общих свойств и признаков предмета, тесно связано с абстрагированием
Задание №20	
База данных - это?	
1)	набор данных, собранных на одной дискете
2)	данные, предназначенные для работы программы
3)	совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных
4)	данные, пересылаемые по коммуникационным сетям
Задание №21	
Документальная база данных - это?	
1)	БД, которая содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате
2)	БД, которая содержит обширную информацию самого разного типа: текстовую, графическую, звуковую, мультимедийную
3)	БД, которая содержит информацию определенной направленности
4)	БД, которая содержит информацию отдельного пользователя ЭВМ
Задание №22	
Задачами теоретического исследования является?	
1)	обобщение результатов исследования
2)	нахождение общих закономерностей
3)	накопление информации
Задание №23	
Что является самостоятельной разновидностью аналитического исследования?	
1)	база данных
2)	факты
3)	эксперимент
Задание №24	
Какого вида моделирования не существует?	
1)	предметное моделирование
2)	экспериментальное моделирование
3)	знаковое моделирование
4)	аналоговое моделирование

Задание №25

Что из перечисленного не является задачей эксперимента?

- | | |
|----|---|
| 1) | формирование компонентов системы эксперимента |
| 2) | обработка и анализ результатов в соответствии с целями и задачами исследования по выбранным критериям |
| 3) | разработка методик формирующего эксперимента |
| 4) | конкретизация проблемы на основе изучения связанной с ней научной литературы |

Задание №26

- | | |
|----|---|
| 1) | Измерение -... |
| 2) | процесс нахождения значения физической величины опытным путем с помощью средств измерения |
| 3) | совокупность приемов использования принципов и средств измерений |
| 4) | технические средства, имеющие нормированные метрологические свойства |

Задание № 27

Что не входит в этапы планирования эксперимента?

- | | |
|----|---|
| 1) | уточнение условий проведения эксперимента |
| 2) | изменения входных параметров |
| 3) | составление плана и проведение эксперимента |
| 4) | установление цели эксперимента |

Задание №28

Планирование эксперимента- это...

- | | |
|----|--|
| 1) | выявление и выбор входных и выходных параметров |
| 2) | комплекс мероприятий, направленных на эффективную постановку опытов. |
| 3) | раздел математики, изучающий закономерности случайных явлений. |

Задание №29

Какие требования не предъявляются к содержанию научного труда?

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1) | концептуальная направленность |
| 2) | сущностный анализ и обобщение |
| 3) | корреляционный анализ |
| 4) | аспектная определенность |

Задание №30

Кандидат наук – это:

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1) | ученая степень |
| 2) | научное звание |
| 3) | должность в научном учреждении |
| 4) | социальное положение |
| 5) | |

Задание №31

Результатом научных исследований аспиранта является

1)	научно-квалификационная работа (диссертация)
2)	отчет о научно-исследовательской работе
3)	патент по результатам НИР
4)	научный доклад

Задание №32

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы:

1)	в материалах конференций
2)	в рецензируемых научных изданиях
3)	в сборниках научных трудов
4)	в региональных изданиях

Задание №33

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук должно быть:

1)	не менее 5
2)	не менее 3
3)	не менее 4
4)	не менее 2

Задание №34

Основанием для отказа в приеме диссертации к защите является:

1)	Отсутствие патентов на изобретения (полезные модели)
2)	использование в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов
3)	представление соискателем ученой степени недостоверных сведений об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации

Ответы:

1.	1,3	13.	1,3,4	25.	1
2.	1	14.	1	26.	2
3.	1,2,4	15.	1,2,3	27.	2
4.	1,3	16.	1,2,4	28.	2
5.	1,2,4	17.	1	29.	3
6.	1	18.	3	30.	1
7.	3	19.	2	31.	1
8.	2	20.	3	32.	2
9.	1	21.	2	33.	4
10.	3	22.	1,2	34.	2,3
11.	1	23.	3		
12.	3	24.	4		

3.2. Промежуточный контроль

3.2.1. Перечень вопросов к зачету проведения контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины:

Основные этапы проведения научного исследования в области фундаментальной медицины.

1. Основы планирования и организации научно-исследовательской работы.
2. Основные этапы написания научной работы.
3. Принципы организации экспериментального исследования при изучении адаптационных перестроек внутренних органов.
4. Определение адаптации, адаптационный процесс, компоненты.
5. Доза фактора и адаптационный эффект.
6. Стадии приспособления к факторам внешней среды.
7. Индивидуальное дозирование фактора внешней среды.
8. Гипокинезия, стадии приспособления.
9. Морфофункциональная характеристика стадийности реакции организма на циклическую работу.
10. Типологические и индивидуальные особенности адаптации (на примере различных внутренних органов, органов эндокринной системы, суставов, хрящей, ЦНС).
11. Разновидности мышечных нагрузок, их классификация и механизм действия на организм.
12. Гипокинезия как фактор воздействия на организм.
13. Моделирование мышечных нагрузок на организм.
14. Определение понятия “эндокринная система”, ее элементы. Определение понятия “эндокринная регуляция”.
15. Определение понятия “эндокринная железа”, органные и суборганые формы эндокринных желез. Клеточные и субклеточные эндокринные образования.
16. Генетический, функциональный и морфологический подходы к классификации эндокринных образований. Существующие классификации эндокринных образований и их критическая оценка.
17. Место эндокринной системы среди других регулирующих систем. Взаимодействия нервной, иммунной и эндокринной систем.
18. Структурные проявления синтеза и секреции гормонов в эндокринных образованиях. Виды секреции.
19. Стресс-реакция и участие в ней эндокринной системы.
20. Роль эндокринной системы в адаптационных преобразованиях организма и его отдельных органов.
21. Морфологические изменения аденогипофиза при адаптации организма к мышечным нагрузкам.
22. Морфологические изменения аденогипофиза при адаптации организма к гипокинезии.
23. Морфологические изменения аденогипофиза при адаптации организма к действию озона, глюкокортикоидов и иммунодепрессантов.
24. Морфологические изменения щитовидной железы при адаптации организма к мышечным нагрузкам.
25. Морфологические изменения щитовидной железы при адаптации организма к гипокинезии.
26. Морфологические изменения островкового аппарата поджелудочной железы при адаптации организма к мышечным нагрузкам.
27. Морфологические изменения островкового аппарата поджелудочной железы при адаптации организма к гипокинезии.
28. Проблемы адаптации и здоровье человека.
29. Живые системы, характеристика, признаки, свойства и компоненты.