

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

По дисциплине Морфологические изменения  
эндокринных органов при адаптации организма к мышечной нагрузке,  
гипокинезии и другим факторам внешней среды

наименование

направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

шифр, наименование

направленность 14.03.01 – Анатомия человека

шифр, наименование

Квалификация выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:

заочная

Фонд оценочных средств по дисциплине «Морфологические изменения эндокринных органов при адаптации организма к мышечной нагрузке, 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 изменения эндокринных органов при адаптации организма к мышечной нагрузке, гипокинезии и другим факторам внешней среды» проводится по итогам обучения и является обязательной.

**1. Паспорт фонда оценочных средств  
по дисциплине «Морфологические изменения  
эндокринных органов при адаптации организма к мышечной нагрузке,  
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 об общей и частной анатомии эндокринных органов	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	19
		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		19

			топографии органов и их систем; морфологическими (анатомическими, гистологическими, морфометрическими) методами исследования.		
2	Раздел 2. Морфологические перестройки эндокринных органов при действии на организм разных режимов двигательной активности	ПК-5	<p>Знать: общие принципы организации структурно-функциональных единиц органов.</p> <p>Уметь: анализировать внутриорганные и межорганные связи, обеспечивающие адекватный ответ организма на воздействие факторов внешней и внутренней среды.</p> <p>Владеть: комплексным подходом при изучении анатомии и топографии органов и их систем; морфологическими (анатомическими, гистологическими, морфометрическими) методами исследования</p>	Тестовые задания.  Реферат	23  9
		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</p>	Тестовые задания	23

			эндокринных органов от момента забора экспериментального материала до получения количественных и качественных результатов исследования		
3	Раздел 3. Адаптационные изменения эндокринных органов при действии гелиогеомагнитных и других факторов внешней среды	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 эндокринных органов от момента забора экспериментального материала до получения количественных и качественных результатов исследования	Тестовые задания	18
4	Раздел 4. Методология научных исследований. Представление результатов научных исследований	ОПК-4	Знать: эффективные формы внедрения результатов исследования в практику. Уметь: демонстрировать эффективность и обосновывать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения. Владеть: навыками внедрения результатов современных научных исследований в области фундаментальной медицины в науку и практику, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения	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, биогенетическое строение 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 незначительные неточности в ответе на вопросы, нарушение биогенетической 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 об общей и частной анатомии эндокринных органов», формируемые компетенции УК-1, ПК-5

#### 3.1.1.1. Тестовые задания для контроля компетенции УК-1:

Задание №1				
Исходя из особенностей филогенеза к железам				
1)		бранхиогенной группы относятся:	1)	щитовидная железа
2)		группы мозговых	2)	эпифиз

	производных относятся:		
3)	хромаффинной группы относятся:	3)	надпочечники (мозговое вещество)
		4)	вилочковая железа
		5)	гипофиз (задняя доля)

### Задание №2

Укажите железы

1)	островковый аппарат поджелудочной железы	1)	аденогипофиз-независимые:
2)	половые железы	2)	аденогипофиз-зависимые:
3)	мозговое вещество надпочечника		
4)	щитовидная железа (тироциты)		
5)	корковое вещество надпочечника		

### Задание №3

Укажите железы

1)	гипоталамус	1)	центральные звенья эндокринной системы:
2)	надпочечники	2)	периферические звенья эндокринной системы:
3)	эпифиз		
4)	щитовидная железа		
5)	половые железы (гонады)		

### Задание №4

Назовите анатомические структуры, которые входят в состав передней доли гипофиза

1)	бугорная часть
2)	промежуточная часть
3)	воронка
4)	дистальная часть

### Задание №5

Укажите парные миндалины формирующие лимфо-эпителиальное кольцо Вальдейера-Пирогова.

1)	трубная
2)	глоточная (аденоидная)
3)	небная
4)	язычная

### Задание №6

Укажите орган отвечающий за антигеннезависимую (неспецифическую) дифференцировку

1)	T-лимфоцитов:	1)	вилочковая железа
2)	B-	2)	красный костный мозг

		лимфоцитов:	
<b>Задание №7</b>			
Укажите части тимуса, в которых располагаются тимические тельца (Гассалья).			
1)		подкапсульная зона	
2)		корковое вещество	
3)		междольковые перегородки	
4)		мозговое вещество	
<b>Задание №8</b>			
Укажите анатомические образования, в которых нет лимфатических капилляров.			
1)		паренхима селезенки	
2)		плацента	
3)		фасции	
4)		печень	
<b>Задание №9</b>			
Укажите анатомические образования, от которых лимфа оттекает к паховым лимфатическим узлам.			
1)		наружные половые органы	
2)		кожа ягодичной области	
3)		нижняя часть передней стенки живота	
4)		нижняя конечность	
<b>Задание №10</b>			
Укажите артерии, вокруг которых имеются периартериальные лимфоидные муфты, относящиеся к иммунному аппарату селезенки			
1)		сегментарные артерии	
2)		кисточковые артерии	
3)		трабекулярные артерии	
4)		пульпарные артерии	
<b>Задание №11</b>			
Укажите висцеральные лимфатические узлы:			
1)		нижние диафрагмальные	
2)		средостенные	
3)		окологрудинные	
4)		нижние надчревные	
<b>3.1.1.2. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-5:</b>			
<b>Задание №12</b>			
Укажите места формирования поверхностных лимфатических сосудов впадающих в подколенные лимфатические узлы.			
1)		кожа переднелатеральной поверхности голени	
2)		кожа тыльной поверхности медиального края стопы	
3)		кожа тыльной поверхности латерального края стопы	

4)		кожа заднемедиальной поверхности голени
<b>Задание №13</b>		
Укажите место локализации красного костного мозга у взрослого человека.		
1)		эпифизы длинных трубчатых костей
2)		компактное вещество плоских костей
3)		губчатое вещество плоских костей
4)		губчатое вещество коротких костей
<b>Задание №14</b>		
Укажите место локализации околоматочных лимфатических узлов.		
1)		между прямой кишкой и маткой
2)		между листков широкой связки матки
3)		в периметрии
4)		между мочевым пузырем и маткой
<b>Задание №15</b>		
Укажите органы, лимфатические сосуды которых впадают в передние средостенные лимфатические узлы.		
1)		перикард
2)		вилочковая железа
3)		сердце
4)		пищевод
5)		трахея
<b>Задание №16</b>		
Укажите отверстие в диафрагме, через которое грудной лимфатический проток проникает в грудную полость.		
1)		пищеводное отверстие
2)		правый пояснично-реберный треугольник
3)		отверстие нижней полой вены
4)		аортальное отверстие
<b>Задание №17</b>		
Укажите функции, которые выполняют лимфатические узлы.		
1)		барьерно-фильтрационная
2)		резорбция коллоидных растворов белков
3)		иммунная
4)		лимфопоз
<b>Задание №18</b>		
Какие факторы способствуют продвижению лимфы?		
1)		наличие клапанов в лимфатических сосудах
2)		сокращение скелетных мышц
3)		изменение давления в грудной полости при дыхании
4)		деятельность сердца
<b>Задание №19</b>		

Укажите место локализации красного костного мозга у взрослого человека.

1)	эпифизы длинных трубчатых костей
2)	компактное вещество плоских костей
3)	губчатое вещество плоских костей
4)	губчатое вещество коротких костей

**Ответы:**

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

**3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 2. Морфологические перестройки эндокринных органов при действии на организм разных режимов двигательной активности», формируемые компетенции ПК-5, ПК-6**

**3.1.2.1. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-5:**

**Задание № 1**

Укажите орган, отвечающий за антигеннезависимую (неспецифическую) дифференцировку

1)	Т-лимфоцитов:	1)	вилочковая железа
2)	В-лимфоцитов:	2)	красный костный мозг

**Задание №2**

Укажите части тимуса, в которых располагаются тимические тельца (Гассалья).

1)	подкапсульная зона
2)	корковое вещество
3)	междольковые перегородки
4)	мозговое вещество

**Задание №3**

Какой отдел головного мозга способен к синтезу гормонов?

1)	мост
2)	средний мозг
3)	промежуточный мозг
4)	кора больших полушарий

**Задание №4**

Какой признак характерен для желез смешанной секреции?		
1)		выделяют разные ферменты
2)		выделяют разные гормоны
3)		вырабатывают гормоны и ферменты
4)		их гормоны могут выделяться по протокам
<b>Задание №5</b>		
Какое вещество из приведенных ниже гормонов <b>не является</b> ?		
1)		соматотропин
2)		глюкагон
3)		адреналин
4)		пепсин.
<b>Задание №6</b>		
Что можно отнести к органам человеческого организма?		
1)		гипофиз
2)		надпочечник
3)		ацинус
4)		потовая железа
<b>Задание №7</b>		
Какая железа относится к железам внешней секреции?		
1)		надпочечник
2)		тимус
3)		печень
4)		гипофиз
<b>Задание №8</b>		
Выберите железу смешанной секреции:		
1)		эпифиз
2)		гипофиз
3)		поджелудочная железа;
4)		околоушная железа
<b>Задание №9</b>		
К какой группе органических веществ относится инсулин?		
1)		витамины
2)		белки
3)		жирные кислоты
4)		углеводы
<b>Задание №10</b>		
В состав гистогематического барьера входят основные структуры:		
1)		эндотелий капилляров
2)		базальная мембрана эндотелия
3)		комплекс Гольджи

4)		базальная мембрана клеток рабочей части
<b>Задание №11</b>		
Какой гормон синтезируется в надпочечниках?		
1)		тироксин
2)		альдостерон
3)		окситоцин
4)		вазопрессин
5)		пролактин
<b>Задание №12</b>		
Самый большой орган человеческого организма.		
1)		сердце
2)		печень
3)		диафрагма
4)		кожа
<b>Задание №13</b>		
К железам эктодермального происхождения относятся?		
1)		мозговое вещество надпочечников
2)		щитовидная железа
3)		корковое вещество надпочечников
4)		вилочковая железа
<b>Задание №14</b>		
К железам энтодермального происхождения относятся?		
1)		половые железы
2)		щитовидная железа
3)		эпифиз
4)		гипофиз
<b>3.1.2.2. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-6:</b>		
<b>Задание №15</b>		
К железам мезодермального происхождения относятся?		
1)		мозговое вещество надпочечников
2)		половые железы
3)		корковое вещество надпочечников
4)		хромаффинные тела
<b>Задание №16</b>		
Какое заболевание вызывается низкой активностью гипофиза?		
1)		сахарный диабет;
2)		базедова болезнь;
3)		карликовость;
4)		микседема.

**Задание №17**

Нейрогормоны вырабатывает:

- |    |                      |
|----|----------------------|
| 1) | поджелудочная железа |
| 2) | гипофиз              |
| 3) | гипоталамус          |
| 4) | эпифиз               |

**Задание №18**

Тесно связаны с вегетативной нервной системой:

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1) | гипофиз                        |
| 2) | эпифиз                         |
| 3) | мозговое вещество надпочечника |
| 4) | хромаффинные тела              |

**Задание №19**

Укажите анатомические образования, в которых нет лимфатических капилляров.

- |    |                     |
|----|---------------------|
| 1) | паренхима селезенки |
| 2) | плацента            |
| 3) | фасции              |
| 4) | печень              |

**Задание №20**

Укажите действие паратгормона:

- |    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 1) | стимуляция овуляции                |
| 2) | регуляция обмена кальция и фосфора |
| 3) | синтез меланина                    |
| 4) | стимуляция роста костей            |

**Задание №21**

Укажите действие инсулина:

- |    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1) | регуляция обмена углеводов      |
| 2) | стимуляция роста молочных желез |
| 3) | стимуляция роста                |
| 4) | синтез меланина                 |

**Задание №22**

Задняя доля гипофиза вырабатывает:

- |    |              |
|----|--------------|
| 1) | окситоцин    |
| 2) | соматотропин |
| 3) | вазопрессин  |
| 4) | пролактин    |

**Задание №23**

В гипофизе выделяют:

- |    |               |
|----|---------------|
| 1) | переднюю долю |
| 2) | нижнюю долю   |
| 3) | заднюю долю   |

4)	промежуточную часть
----	---------------------

**Ответы:**

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

*Б) Темы рефератов*

1. Спорт и эндокринная система.
2. Применение тестирования с использованием физической нагрузки в клинической медицине.
3. Классификация гормонов и их синтез.
4. Исторические аспекты анализа низкомолекулярных веществ в допинг-контроле.
5. Острые и хронические изменения соматотропного гормона в ответ на занятия аэробными упражнениями
6. Эндокринология перетренировки.
7. Понятие работоспособности, виды, уровни.
8. Теория адаптации в биологии и медицине.
9. Периодичность процесса адаптации при индивидуальной дозировке фактора среды.

*3.1.3. Контролируемый раздел дисциплины «Раздел 3. Адаптационные изменения эндокринных органов при действии гелиогеомагнитных и других факторов внешней среды», формируемые компетенции ПК-6*

**3.1.3.1. Тестовые задания для контроля компетенции ПК-6:**

<b>Задание №1</b>	
Как влияют однократные умеренные физические нагрузки на уровень глюкозы в крови:	
1)	уменьшают
2)	повышают
3)	практически не изменяют
<b>Задание №2</b>	
В чем проявляются адаптационные изменения в поджелудочной железе при воздействии предельных двигательных нагрузок:	
1)	Увеличение относительного объема экзокринной части
2)	Снижение относительного объема эндокринной части
3)	Увеличение массы железы
<b>Задание №3</b>	
При воздействии оптимальных нагрузок относительный объем экзокринной части поджелудочной железы:	
1)	увеличивается
2)	уменьшается
3)	практически не изменяется

**Задание №4**

При однократной двигательной нагрузке у собак в надпочечниках:

- |    |   |
|----|---|
| 1) | увеличивалась ширина коркового вещества |
| 2) | уменьшалась ширина коркового вещества   |
| 3) | увеличивалась ширина мозгового вещества |

**Задание №5**

Нейросекреторные клетки продуцируют:

- |    |             |
|----|-------------|
| 1) | вазопрессин |
| 2) | фолликулин  |
| 3) | окситоцин   |

**Задание №6**

Средняя масса гипофиза новорожденных:

- |    |          |
|----|----------|
| 1) | 0,12 гр. |
| 2) | 2 гр.    |
| 3) | 2.5 гр.  |

**Задание №7**

Щитовидная железа кровоснабжается из бассейна артерий:

- |    |                   |
|----|-------------------|
| 1) | наружной сонной   |
| 2) | внутренней сонной |
| 3) | подключичной      |

**Задание №8**

Исходя из особенностей филогенеза к железам

- |    |                                  |    |                                      |
|----|----------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1) | щитовидная железа                | 1) | бранхиогенной группы относят:        |
| 2) | эпифиз                           | 2) | группы мозговых производных относят: |
| 3) | надпочечники (мозговое вещество) | 3) | хромаффинной группы относят:         |
| 4) | вилочковая железа                |    |                                      |
| 5) | гипофиз (задняя доля)            |    |                                      |

**Задание №9**

Укажите железы

- |    |  |    |                           |
|----|--|----|---------------------------|
| 1) | островковый аппарат поджелудочной железы | 1) | аденогипофиз-независимые: |
| 2) | половые железы                           | 2) | аденогипофиз-зависимые:   |
| 3) | мозговое вещество надпочечника           |    |                           |
| 4) | щитовидная железа (тироциты)             |    |                           |
| 5) | корковое вещество надпочечника           |    |                           |

**Задание №10**

Укажите железы

1)	гипоталамус	1)	центральные звенья эндокринной системы:
2)	надпочечники	2)	периферические звенья эндокринной системы:
3)	эпифиз		
4)	щитовидная железа		
5)	половые железы (гонады)		

#### Задание №11

Назовите анатомические структуры, которые входят в состав передней доли гипофиза

1)	бугорная часть
2)	промежуточная часть
3)	воронка
4)	дистальная часть

#### Задание №12

Клетки Лейдига вырабатывают:

1)	лютропин
2)	тестостерон
3)	глюкокортикоиды
4)	вазопрессин

#### Задание №13

Корковое вещество надпочечника состоит из:

1)	клубочковой зоны
2)	железистой зоны
3)	пучковой зоны
4)	сетчатой зоны

#### Задание №14

К APUD-системе относят:

1)	парафолликулярные клетки щитовидной железы
2)	клетки мозгового вещества надпочечников
3)	клетки Лейдига
4)	эндокриноциты аденогипофиза

#### Задание №15

«Песочные тела» встречаются

1)	в надпочечнике
2)	в эпифизе
3)	в гипофизе
4)	в шишковидном теле

#### Задание №16

К глюкокортикоидам относятся:		
1)		гидрокортизон
2)		альдостерон
3)		кортикостерон
4)		гликоген

Задание №17		
Эстрадиол вырабатывается в:		
1)		семенниках
2)		щитовидной железе
3)		яичниках
4)		эпифизе

**Ответы:**

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

**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 используется 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
<b>Задание №4</b>		
Главное требование к научному тексту		
1)		последовательность
2)		краткость
3)		логичность изложения
<b>Задание №5</b>		
Основные логические формы высказывания.		
1)		индуктивное
2)		аналогия
3)		продуктивное
4)		дедуктивное
5)		
<b>Задание №6</b>		
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
<b>Задание №7</b>		
Что является основным элементом научно-мыслительного процесса?		
1)		явления
2)		категории
3)		понятия
<b>Задание №8</b>		
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
<b>Задание №9</b>		
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.
<b>Задание №10</b>	
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
<b>Задание №11</b>	
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
<b>Задание №12</b>	
Какие фазы не включает в себя научно-исследовательский процесс?	
1)	фаза проектирования
2)	технологическая фаза
3)	концептуальная фаза
4)	рефлексивная фаза.
<b>Задание №13</b>	
Какие бывают НИ в зависимости от сферы использования результатов ?	
1)	фундаментальные
2)	экспериментальные
3)	прикладные
4)	разработки
<b>Задание №14</b>	
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.
<b>Задание №15</b>	
Выберите методы эмпирического исследования.	
1)	наблюдение
2)	сравнение
3)	эксперимент
4)	признак
<b>Задание №16</b>	

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 фиксации 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
<b>Задание №23</b>	
Что является самостоятельной разновидностью аналитического исследования?	
1)	база данных
2)	факты
3)	эксперимент
<b>Задание №24</b>	
Какого вида моделирования не существует?	
1)	предметное моделирование
2)	экспериментальное моделирование
3)	знаковое моделирование
4)	аналоговое моделирование
<b>Задание №25</b>	
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
<b>Задание №26</b>	
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
<b>Задание № 27</b>	
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
<b>Задание №28</b>	
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:

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

24. Морфологические изменения аденогипофиза при адаптации организма к действию озона, глюкокортикоидов и иммунодепрессантов.
25. Морфологические изменения щитовидной железы при адаптации организма к мышечным нагрузкам.
26. Морфологические изменения щитовидной железы при адаптации организма к гипокинезии.
27. Морфологические изменения островкового аппарата поджелудочной железы при адаптации организма к мышечным нагрузкам.
28. Морфологические изменения островкового аппарата поджелудочной железы при адаптации организма к гипокинезии.
29. Проблемы адаптации и здоровье человека.
30. Живые системы, характеристика, признаки, свойства и компоненты.