



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	«Гистология, эмбриология, цитология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация	Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра гистологии, патологической анатомии и медицинской генетики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т.М. Черданцева	д-р мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
А.А. Буржинский	к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры
Р.К. Воронина	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ст. преподаватель

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Крапивникова	к.б.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры биологии
Г.С. Лазутина	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры анатомии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 9 от 16.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины. «Гистология, эмбриология, цитология».

1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
ОПК - 5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Последовательности - 44 Соответствия - 30 Тесты - 385	Вопросы - 156 Ситуационные задачи - 191 Практические задания (микропрепараты) - 74
Итого	459	421

1.3. Дополнительные материалы и оборудование для выполнения заданий (при необходимости):

– Микроскопы, гистологические микропрепараты.

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля) Гистология, эмбриология, цитология

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией										
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Задания закрытого типа (последовательности)											
	1.	Установите правильную последовательность основных фаз митоза: А - профазы, Б - анафазы, В - телофазы, Г - метафазы. <table border="1" data-bbox="618 443 965 523"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г						
	А	Б	В	Г								
	2.	Установите правильную последовательность стадий раннего эмбриогенеза: А - 1-я фаза гастрюляция, Б - оплодотворение, В - дробление, Г - имплантация, Д - 2-я фаза гастрюляция. <table border="1" data-bbox="618 635 1050 715"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д					
	А	Б	В	Г	Д							
	3.	Установите правильную последовательность развития зародыша человека: А - стадия морулы, Б - стадия зигота, В - стадия бластоцисты, Г - стадия бластомеров. <table border="1" data-bbox="618 790 965 869"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г						
А	Б	В	Г									
4.	Установите правильную последовательность слоев эпидермиса кожи пальца человека, начиная от базальной мембраны: А - шиповатый, Б - зернистый, В - базальный, Г - роговой, Д - блестящий. <table border="1" data-bbox="618 981 1050 1061"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д						
А	Б	В	Г	Д								
5.	Установите правильную последовательность фаз секреторного цикла железистых клеток: А - восстановление, Б - поглощение исходных веществ, В - выведение, Г - синтез и накопление. <table border="1" data-bbox="618 1136 965 1216"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г							
А	Б	В	Г									
6.	Установите правильную последовательность уровней организации коллагенового волокна: А - фибриллярный, Б - молекулярный, В - надмолекулярный, Г - волокнистый. <table border="1" data-bbox="618 1327 965 1407"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г							
А	Б	В	Г									
7.	Установите правильную последовательность клеток в диффероне фибробластов: А - юный фибробласт, Б - стволовая клетка, В - фиброцит, Г - полустволовая клетка, Д - зрелый											

	фибробласт. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д									
А	Б	В	Г	Д											
8.	Установите правильную последовательность развития хрящевых клеток в составе дифферона: А - хондроциты, Б - стволовые клетки, В - хондробласты, Г - прехондробласты. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г										
А	Б	В	Г												
9.	Установите правильную последовательность прямого остеогенеза: А - кальцификация межклеточного вещества, Б - образование скелетогенного островка, В - образование первичной ретикулофиброзной костной ткани, Г - дифференцировка клеток островков, Д - формирование пластинчатой костной ткани. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д									
А	Б	В	Г	Д											
10.	Установите правильную последовательность сокращения мышечного волокна: А - выход кальция из канальцев саркоплазматической сети, Б - взаимодействие кальция с нитями актина, В - прохождение нервного импульса по плазмалемме Т-трубочек, Г - скольжение нитей актина и миозина навстречу друг к другу. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г										
А	Б	В	Г												
11.	Установите правильную последовательность гистогенеза скелетной мышечной ткани: А - мышечное волокно, Б - миобласт, В - миотуба, Г - миосимпласт. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г										
А	Б	В	Г												
12.	Установите правильную последовательность тромбоцитопоэза: А - ПСК, Б - промегакариоцит, В - СКК, Г - мегакариобласт, Д - тромбоцит, Е - унипотентный предшественник, Ж - мегакариоцит. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> <td>Ж</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж							
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж									
13	Установите правильную последовательность органов, где происходит кроветворение в эмбриогенезе: А - в тимусе и селезенке, Б - в костном мозге, В - в стеке желточного мешка, Г - в печени. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г										
А	Б	В	Г												
14.	Установите правильную последовательность компонентов миелинового нервного волокна, начиная с центра:														

	<p>А - нейролема, Б - миелиновый слой, В - базальная мембрана, Г - осевой цилиндр.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
15.	<p>Установите правильную последовательность компонентов 3-х нейронной рефлекторной дуги соматического типа: А - вставочный нейрон, Б - рецептор, В - двигательный нейрон, Г - рабочий орган, Д - чувствительный нейрон, Е - пирамидный.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д							
А	Б	В	Г	Д									
16.	<p>Установите правильную последовательность прохождения нервного импульса в коре мозжечка: А - клетки-зерна, Б - корзинчатые нейроны, В - моховидные волокна, Г - клетки Пуркинью.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
17.	<p>Установите правильную последовательность прохождения нервного импульса в коре мозжечка: А - клетки-зерна, Б - корзинчатые нейроны, В - моховидные волокна, Г - клетки Пуркинью.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
18.	<p>Установите правильную последовательность расположения слоев коры больших полушарий головного мозга, начиная от поверхности коры: А - ганглионарный, Б - внутренний зернистый, В - молекулярный, Г - полиморфный, Д - наружный зернистый, Е - пирамидный.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е								
19.	<p>Установите правильную последовательность строения стенки артерии мышечного типа, начиная с ее просвета: А - наружная эластическая мембрана, Б - внутренняя эластическая мембрана, В - эндотелий, Г - адвентициальная оболочка, Д - мышечная оболочка, Е - подэндотелиальный слой.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е								
20.	<p>Установите правильную последовательность слоев эндокарда: А - подэндотелиальный слой, Б - наружный волокнистый слой, В - эндотелий, Г - мышечно-эластический слой.</p>												

		А	Б	В	Г
21.	Установите правильную последовательность тока лимфы через лимфатический узел: А - конечный синус, Б - мозговой синус, В - краевой синус, Г - вокругузелковый синус.	А	Б	В	Г
22.	Установите правильную последовательность структуры лимфатического узла, начиная с периферии: А - паракортикальная зона, Б - мозговое вещество, В - корковое вещество, Г - соединительно-тканная капсула.	А	Б	В	Г
23.	Установите правильную последовательность зон в лимфатическом фолликуле селезенки, начиная с его периферии: А - периартериальная зона, Б - маргинальная зона, В - центр размножения, Г - мантийная зона.	А	Б	В	Г
24.	Установите правильную последовательность компонентов стержня волоса, начиная с периферии: А - мозговое вещество, Б - кутикула, В - корковое вещество.	А	Б	В	
25.	Установите правильную последовательность оболочек стенки трахеи, начиная с ее просвета: А - подслизистая, Б - фиброзно-хрящевая, В - слизистая, Г - адвентициальная.	А	Б	В	Г
26.	Установите правильную последовательность компонентов аэрогематического барьера, начиная с просвета альвеолы: А - сурфактант, Б - общая базальная мембрана, В - альвеолоцит 1-го прорядка, Г - эндотелиоцит.	А	Б	В	Г
27.	Установите правильную последовательность оболочек стенки пищевода, начиная с его просвета: А - подслизистая, Б - мышечная, В - слизистая, Г - адвентициальная.	А	Б	В	Г

28.	Установите правильную последовательность кровоснабжения печени: А - система притока крови к долькам, Б - система циркуляции крови внутри долек, В - нижняя полая вена, Г - воротная вена, печеночная артерия, Д - система оттока крови от долек.	А	Б	В	Г	Д	
29.	Установите правильную последовательность выводных протоков поджелудочной железы, начиная от концевого отдела: А - межацинаозный проток, Б - общий выводной проток, В - междольковый проток, Г - вставочный проток, Д - внутридольковый проток.	А	Б	В	Г	Д	
30.	Установите правильную последовательность процессов: А - рост и созревание фолликулов в яичнике, Б - выработка гонадолиберинов в гипоталамусе, В - выработка эстрогенов фолликулами яичника, Г - выработка ФСГ в аденогипофизе.	А	Б	В	Г		
31.	Установите правильную последовательность гипоталамо-аденогипофизарного кровоснабжения: А - портальные вены, Б - вторичная капиллярная сеть, В - гипофизарные артерии, Г - первичное капиллярное сплетение, Д - выносящие вены.	А	Б	В	Г	Д	
32.	Установите правильную последовательность секреторного цикла тироцитов: А - синтез тироглобулина, Б - выведение тироглобулина в полость фолликула, В - гидролиз тироглобулина, Г - выведение йодтиронинов, Д - поглощение тироглобулина, Е - поступление исходных веществ.	А	Б	В	Г	Д	Е
33.	Установите правильную последовательность компонентов нефрона: А - проксимальный отдел нефрона, Б - дистальный отдел нефрона, В - сосудистый клубочек почечного тельца, Г - петля нефрона.	А	Б	В	Г		
34.	Установите правильную последовательность фаз образования мочи:						

	<p>А - реабсорбция, Б - фильтрация, В - подкисление.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В									
А	Б	В											
35.	<p>Установите правильную последовательность компонентов оболочек стенки мочеточника, начиная с периферии: А - слизистая оболочка, Б - адвентициальная оболочка, В - мышечная оболочка, Г - подслизистая основа.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
36.	<p>Установите правильную последовательность клеток сперматогенного ряда: А - сперматиды, Б - сперматогонии, В - сперматозоиды, Г - сперматоциты.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
37.	<p>Установите правильную последовательность стадий сперматогенеза: А - созревание, Б - рост, В - формирование, Г - размножение.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
38.	<p>Установите правильную последовательность семявыносящих путей: А - сеть семенника, Б - прямой семявыносящий проток, В - прямые каналы семенника, Г - семяизвергающий проток, Д - проток придатка, Е - выносящие каналы семенника.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е								
39.	<p>Установите правильную последовательность развития фолликулов в яичнике: А - вторичный, Б - граафов пузырек, В - первичный, Г - примордиальный.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
40.	<p>Установите правильную последовательность слоев стенки матки, начиная с ее полости: А - сосудистый слой миометрия, Б - эпителиальная выстилка эндометрия, В - периметрий, Г - собственная пластинка эндометрия, Д - подслизистый слой миометрия, Е - надсосудистый слой миометрия.</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е								
41.	<p>Установите правильную последовательность слоев роговицы, начиная с переднего эпителия: А - боуменова оболочка (мембрана), Б - многослойный плоский неороговевающий эпителий, В - десцеметова оболочка (мембрана),</p>												

		Г - однослойный плоский эпителий, Д - собственное вещество роговицы. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д							
А	Б	В	Г	Д										
	42.	Установите правильную последовательность 3-х нейронной цепи сетчатки: А - биполярные, амакринные, горизонтальные нейроны Б - ганглиозные нейроны, В - фоторецепторные нейроны. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В									
А	Б	В												
	43.	Установите правильную последовательность звукового воздействия: А - колебание барабанной перепонки, Б - колебание мембран перепончатого канала улитки, В - колебание жидкости в улитковом канале, Г - прохождение звуковых волн по наружному слуховому проходу, Д - колебание слуховых косточек, Е - раздражение волосков сенсоэпителиальных клеток. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е									
	44.	Установите правильную последовательность компонентов гемато-плацентарного барьера: А - базальная мембрана эндотелия, Б - фибриноид, В - соединительная ткань периваскулярного пространства, Г - эндотелий сосудов плода, Д - базальная мембрана эпителия, Е - эпителий хориальных ворсин. <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е						
А	Б	В	Г	Д	Е									

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ОПК-5. Способен		Задания закрытого типа (соответствия)

оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

1. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Если на электронных микрофотографиях клетки видны...		то можно предположить, что она...
А	пиноцитозные пузырьки	1	выстилает или покрывает что-то
Б	базальная складчатость	2	активно всасывает вещества
В	микроворсинки	3	переносит вещества через цитоплазму
Г	плотные соединения	4	всасывает и пропускает через себя воду

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

2. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	В течение... развития зародыша		происходит...
А	1-5 суток	1	имплантация
Б	7-8 суток	2	дробление
В	7-10 суток	3	1-ая фаза гастрюляции
Г	14-15 суток	4	2-ая фаза гастрюляции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

3. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Источником развития...		является...
А	гладкой мышечной ткани	1	миотом
Б	миоэпителиоцитов	2	мезенхима
В	скелетной мышечной ткани	3	нефрогонотом
Г	эпителия почек	4	эктодерма

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

4. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Эпителий...		выстиляет...
А	однослойный кубический	1	пищевод
Б	многорядный мерцательный	2	мочевой пузырь
В	многослойный неороговевающий	3	серозные оболочки
Г	переходный	4	канальцы почек
Д	однослойный плоский	5	bronхи

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

5. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	При секреции...		в железах...
А	мерокриновой	1	клетки полностью разрушаются
Б	макроапокриновой	2	отторгаются апикальные части клеток
В	микроапокриновой	3	структура клеток сохраняется
Г	голокриновой	4	отторгаются микроворсинки клеток

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

6. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Если железа имеет...		то она относится к...
А	ветвящийся выводной проток	1	разветвленным
Б	неветвящийся концевой отдел	2	эндокринным
В	только секреторный отдел	3	сложным
Г	ветвящийся концевой отдел	4	неразветвленным
Д	неветвящийся выводной проток	5	простым

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

7. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	По лейкоцитарной формуле число...		составляет...
А	сегментоядерных нейтрофилов	1	0-0.5%
Б	юных нейтрофилов	2	47-72%

В	лимфоцитов	3	1-5%
Г	моноцитов	4	6-11%
Д	эозинофилов	5	19-37%

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

8. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Лейкоциты...		при защитных реакциях...
А	Нейтрофилы	1	уничтожают антигены
Б	Т-хелперы	2	запускают пролиферацию и дифференцировку Т- и В-лимфоцитов
В	В-лимфоциты	3	фагоцитируют бактерии
Г	Т-киллеры	4	г) дифференцируются в плазмоциты, которые продуцируют антитела

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

9. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Клетки...		ультраструктурные признаки...
А	тканевые базофилы	1	обилие лизосом
Б	фибробласты	2	развитая гранулярная ЭПС
В	макрофаги	3	развитая гранулярная ЭПС и “дворик” около ядра
Г	плазмоциты	4	многочисленные гранулы
Д	фиброциты	5	органеллы и включения малочисленны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

10. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Скелетная ткань...		локализуется в...
А	гиалиновая хрящевая	1	межпозвоночных дисках
Б	эластическая хрящевая	2	соединениях ребер с грудиной
В	волокнистая хрящевая	3	трубчатых костях
Г	пластинчатая костная	4	ушной раковине

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

11. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Клетки скелетных тканей...		их функциональные особенности...
А	остеоциты	1	поддерживают гомеостаз костной ткани
Б	остеобласты	2	разрушают обызвествленный хрящ и кость
В	остеокласты	3	обеспечивают аппозиционный рост хряща
Г	хондробласты	4	обеспечивают интерстициальный рост хряща
Д	хондроциты	5	образуют костную ткань

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

12. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Клетки и ткани...		развиваются из...
А	скелетная мышечная ткань	1	висцерального листка мезодермы
Б	гладкая мышечная ткань внутренних органов	2	миотомов сомитов
В	сердечная мышечная ткань	3	мезенхимы
Г	миоэпителиальные клетки	4	нервной трубки
Д	гладкие мышечные клетки радужки	5	эктодермы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

13. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Структуры...		образованы...
А	периваскулярные глиальные мембраны в ЦНС	1	эпендимоцитами
Б	оболочки миелиновых нервных волокон	2	протоплазматическими астроцитами
В	спинномозговой канал, желудочки мозга	3	волокнистыми астроцитами
Г	поддерживающий аппарат серого вещества в ЦНС	4	нейролеммоцитами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

14. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите

соответствующую позицию из правого столбца:

	Нейроны...		относятся к...
А	передних рогов спинного мозга	1	афферентным
Б	задних рогов спинного мозга	2	эфферентным соматической нервной системы
В	боковых рогов спинного мозга	3	ассоциативным соматической нервной системы
Г	спинальных ганглиев	4	эфферентным вегетативной нервной системы
Д	вегетативных ганглиев	5	ассоциативным вегетативной нервной системы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

15.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	В мозжечке аксоны...		образуют синапсы с...
А	корзинчатых нейронов	1	нейронами ядер в белом веществе мозжечка
Б	клеток зерен	2	телами грушевидных нейронов
В	грушевидных нейронов	3	дендритами грушевидных, корзинчатых и звездчатых нейронов
Г	мелких звездчатых нейронов	4	дендритами грушевидных нейронов.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

16.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Слои сетчатки...		содержат...
А	наружный сетчатый	1	отростки глиальных клеток
Б	внутренний сетчатый	2	дендриты фоторецепторных нейронов
В	слой нервных волокон	3	синаптические контакты аксонов фоторецепторных нейронов с дендритами биполярных нейронов
Г	наружная и внутренняя пограничные мембраны	4	синаптические контакты аксонов биполярных нейронов с дендритами ганглиозных нейронов
Д	слой палочек и колбочек	5	аксоны ганглиозных нейронов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

17.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите

соответствующую позицию из правого столбца:

	Структуры глаза...		развиваются из...
А	хрусталик	1	внутренней стенки глазного бокала
Б	сетчатка	2	наружной стенки глазного бокала
В	пигментный слой сетчатки	3	эктодермы
Г	склера	4	мезенхимы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

18.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Сосуды микроциркуляторного русла...		имеют тканевой состав...
А	артериола	1	эндотелий, единичные гладкие миоциты, рыхлая соединительная ткань
Б	капилляр	2	эндотелий, перициты, рыхлая соединительная ткань
В	посткапиллярная венула	3	эндотелий, 1 -2 слоя гладких миоцитов в средней оболочке, рыхлая соединительная ткань
Г	собирательная венула	4	эндотелий, базальная мембрана и перициты, адвентициальные клетки
Д	мышечная венула	5	эндотелий, прерывистая внутренняя эластическая мембрана, 1-2 слоя гладких миоцитов, рыхлая соединительная ткань

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

19.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вены...		относятся к типу...
А	бедренная	1	со слабым развитием мышечных элементов
Б	верхняя полая	2	со средним развитием мышечных элементов
В	оболочек мозга	3	с сильным развитием мышечных элементов
Г	плечевая	4	безмышечному

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

20.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
		Перечисленные образования...		характерны для...	
	А	лимфатические узелки с центральной артерией	1	тимуса	
	Б	лимфатические узелки, мозговые тяжи, синусы	2	лимфоузла	
	В	корковое и мозговое вещество без лимфатических узелков	3	селезенки	
	Г	лимфатические узелки, многослойный плоский неороговевающий эпителий	4	аппендикса	
Д	лимфатические узелки, однослойный столбчатый эпителий	5	миндалины		
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г	Д
21.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
		Части волоса...		образованы...	
	А	мозговое вещество	1	базальным и шиповатым слоями эпидермиса	
	Б	корковое вещество	2	ороговевающими клетками с твердым кератином, без пигментных зерен	
	В	кутикула	3	ороговевающими клетками с мягким кератином	
	Г	внутреннее корневое влагалище (средний и верхний отделы)	4	роговыми чешуйками с зернами пигмента	
Д	наружное корневое влагалище	5	медленно ороговевающими клетками с гранулами трихогиалина и меланина		
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г	Д
22.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
		Для стенки...		характерно...	
	А	трахеи	1	многорядный мерцательный эпителий, незамкнутые хрящевые кольца, отсутствие мышечной пластинки, железы	
Б	bronхов крупного калибра	2	двурядный эпителий, развитая мышечная пластинка, отсутствие хрящевых пластин и желез		

В	bronхов среднего калибра	3	многорядный мерцательный эпителий, хрящевые пластины, мышечная пластинка, железы
Г	bronхов мелкого калибра	4	многорядный эпителий, островки хряща, мышечная пластинка, железы
Д	терминальных бронхиол	5	однорядный кубический эпителий, эластические волокна, гладкие миоциты, отсутствие хряща и желез

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

23. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Гормоны...		образуются в...
А	альдостерон	1	аденогипофизе
Б	мелатонин	2	эпифизе
В	соматотропин	3	околощитовидных железах
Г	паратирин	4	коре надпочечников
Д	эстрогены	5	яичниках

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

24. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Гормоны...		их биологическое действие...
А	соматостатин	1	сосудосуживающий эффект
Б	глюкокортикоиды	2	регуляция водно-солевого обмена
В	минералокортикоиды	3	регуляция метаболизма углеводов, белков, липидов
Г	адреналин	4	подавление секреции эндокринных и экзокринных желез

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

25. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Структурные признаки...		отличают...
А	ворсинки, крипты, железы в подслизистой основе	1	пищевод
Б	многослойный эпителий, железы в подслизистой основе	2	желудок

	В	ямки, простые железы в собственной пластинке слизистой оболочки	3	12-перстную кишку
	Г	крипты, отсутствие ворсин	4	тощую кишку
	Д	ворсинки, крипты, отсутствие желез в подслизистой основе	5	толстую кишку
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	А	Б	В	Г
26.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
	Эндокриноциты поджелудочной железы...			вырабатывают...
А	D1-клетки	1	инсулин	
Б	D-клетки	2	глюкагон	
В	A-клетки	3	соматостатин	
Г	B-клетки	4	вазоактивный интестинальный полипептид	
Д	PP-клетки	5	панкреатический полипептид	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	А	Б	В	Г
27.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
	Сосуды печени...			располагаются...
А	междольковые вены и артерии	1	между дольками не в составе триад	
Б	поддольковые вены	2	между дольками в составе триад	
В	центральные вены	3	между печеночными балками	
Г	синусоидные капилляры	4	в центре долек	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	А	Б	В	Г
28.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
	В почках...			располагаются...
А	мезангиоциты	1	в соединительной ткани мозговых пирамид	
Б	интерстициальные клетки	2	в стенке приносящей и выносящей артериол	
В	подоциты	3	в стенке дистального канальца	
Г	юкстагломерулярные клетки	4	между капиллярами сосудистого клубочка	

		Д	плотное пятно	5	во внутреннем листке капсулы клубочка	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В	Г	Д
	29.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
			Клетки семенника...		их локализация...	
		А	сустентоциты	1	в интерстициальной ткани между извитыми семенными канальцами	
		Б	гландулоциты	2	в стенке извитых семенных канальцев	
		В	миоидные	3	на базальной мембране извитых семенных канальцев, соединены отростками друг с другом	
		Г	сперматогонии	4	в базальном отделе извитых семенных канальцев	
		Д	сперматиды	5	в адлюминальном отделе извитых семенных канальцев	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В	Г	Д
	30.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
			Структуры матки...		состоят из...	
		А	выстилка эндометрия	1	однослойного призматического эпителия	
		Б	собственная пластинка эндометрия	2	гладкой мышечной ткани	
		В	миометрий	3	рыхлой соединительной ткани	
		Г	наружный слой периметрия	4	мезотелия	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В	Г	

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ОПК-5.		Задания закрытого типа (тесты)

Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	1.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Межклеточное соединение в виде площадки, где со стороны цитоплазмы имеются две уплощенные зоны с фибриллами, называется: А - простым, Б - плотным запирающим, В - десмосомой, Г - нексусом.
	2.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Белки, предназначенные для собственных нужд клетки, синтезируют. Верно все, кроме: А - свободные рибосомы, Б - митохондриальные рибосомы, В - свободные полирибосомы, Г - лизосомы.
	3.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В функции комплекса Гольджи не входит: А - сортировка белков по различным транспортным пузырькам, Б - гликозилирование белков, В - упаковка секреторного продукта, Г - синтез стероидных гормонов.
	4.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Микрофиламентам свойственно все, кроме: А - образуют скопления по периферии клетки, Б - обеспечивают подвижность хромосом, В - состоят из белка актина, Г - связаны с плазмолеммой посредством промежуточных белков.
	5.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Интегральные белки мембраны не взаимодействуют с: А - аппаратом Гольджи, Б - элементами цитоскелета, В - компонентами внеклеточного матрикса, Г - молекулами мембраны соседней клетки.
	6.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Белки, предназначенные для выведения из клетки, синтезируют: А - свободные рибосомы, Б - полирибосомы грЭПС, В - свободные полирибосомы, Г - лизосомы.
	7.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Клеточный центр образован белком: А - актином, Б - миозином, В - тубулином, Г - коллагеном.
	8.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав клеточных мембран не входят: А - ДНК, Б - углеводы в составе гликокаликса, В - макромолекулы белка, Г - фосфолипиды.
	9.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Цитоскелет. Верно все, кроме: А - микротрубочки, промежуточные филаменты, микрофиламенты, Б - придает клетке форму, В - обеспечивает контакт с внешней средой, Г - обеспечивает подвижность клетки.
	10.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Лизосомы. Верно все, кроме: А - участвуют во внутриклеточном пищеварении, Б - содержат гидролазы, В - двумембранные органеллы, Г -

	продукт аппарата Гольджи.
11.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В функции эндоплазматической сети не входит: А - транспортная, Б - рецепторная, В - накопительная, Г - синтетическая.
12.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К пищеварительному аппарату клетки относятся: А - митохондрии, Б - лизосомы, В - грЭПС, Г - агрЭПС.
13.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Хорошо развитая грЭПС в клетке свидетельствует об интенсивной: А - транспортной функции, Б - пищеварительной функции, В - выделительной функции, Г - синтетической функции.
14.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К немембранным органоидам клетки относятся: А - лизосомы, Б - митохондрии, В - рибосомы, Г - эндоплазматическая сеть.
15.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К мембранным органоидам клетки относятся: А - микротрубочки, Б - клеточный центр, В - рибосомы, Г - комплекс Гольджи.
16.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Трофическими включениями клетки являются: А - микрофиламенты, Б - лизосомы, В - жировые капли, Г - скопления пигмента.
17.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Толщина плазмолеммы: А - 0,1-2 нм, Б - 7-10 нм, В - 70-100 нм, Г - 100-200 нм.
18.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Цитоскелет клетки образуют: А - микротрубочки, Б - миофибриллы, В - центриоли, Г - каналцы эндоплазматической сети.
19.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Энергетический аппарат клетки составляют: А - рибосомы, Б - лизосомы, В - вакуоли, Г - митохондрии.
20.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Полисахариды образуются в: А - цистернах гЭПС, Б - цистернах аЭПС, В - комплексе Гольджи, Г - рибосомах.
21.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпителии имеют все признаки, кроме: А - пограничного положения, Б - расположены на базальной мембране, В - формируют пласт клеток, Г - низкой способности к регенерации.

22.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите тип секреции с полным разрушением железистых клеток: А - голокриновый, Б - мезокриновый, В - мерокриновый, Г - апокриновый.
23.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Полярность клеток в эпителиях определяется: А - наличием межклеточных контактов на латеральной мембране, Б - наличием базальной мембраны, В - высокой способностью к регенерации, Г - пограничным положением ткани.
24.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Камбиальными клетками в многорядном эпителии трахеи являются: А - короткие вставочные, Б - длинные вставочные, В - мерцательные, Г - бокаловидные.
25.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Однослойный плоский эпителий развивается из: А - мезодермы, Б - прехордальной пластинки, В - энтодермы, Г - эктодермы.
26.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Однослойный кубический эпителий выстилает: А - пищевод, Б - мочевого пузыря, В - серозные оболочки, Г - дистальные каналы нефрона.
27.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Однослойный плоский эпителий выстилает: А - пищевод, Б - мочевого пузыря, В - серозные оболочки, Г - бронхи.
28.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпидермальный тип эпителия является производным: А - эктодермы, Б - мезенхимы, В - мезодермы, Г - энтодермы.
29.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железа имеет ветвящийся выводной проток и она относится к: А - разветвленному, Б - эндокринному, В - сложному, Г - простому.
30.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При макроапокриновом типе секреции в железах: А - клетки полностью разрушаются, Б - отторгаются апикальные участки клеток, В - структура клеток сохраняется, Г - отторгаются микроворсинки клеток.
31.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При мерокриновом типе секреции в железах: А - клетки полностью разрушаются, Б - отторгаются апикальные участки клеток, В - структура клеток сохраняется, Г - отторгаются микроворсинки клеток.
32.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В клетках блестящего слоя многослойного плоского ороговевающего эпителия происходит: А - синтез гликозаминогликанов, Б - формирование элаидина, В - пролиферация, Г - накопление меланина.

33.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Однослойный призматический эпителий развивается из: А - мезодермы, Б - прехордальной пластинки, В - энтодермы, Г - эктодермы.
34.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Многорядный мерцательный эпителий развивается из: А - мезодермы, Б - прехордальной пластинки, В - энтодермы, Г - эктодермы.
35.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Многорядный мерцательный эпителий выстилает: А - бронхи, Б - мочевого пузыря, В - серозные оболочки, Г - дистальные каналцы нефрона.
36.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Энтеродермальный тип эпителия является производным: А - нейроэктодермы, Б - мезенхимы, В - мезодермы, Г - энтодермы.
37.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железа имеет неветвящийся концевой отдел и она относится к: А - разветвленным, Б - простым, В - сложным, Г - неразветвленным.
38.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железа имеет неветвящийся выводной проток и она относится к: А - разветвленным, Б - простым, В - сложным, Г - неразветвленным.
39.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В эпителии клетки соединяются всеми контактами, кроме: А - десмосом, Б - нексусов, В - синапсов, Г - замыкательных пластинок.
40.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Отличительным признаком переходного эпителия при сравнении с другими многослойными эпителиями является: А - большая толщина, Б - способность трансформироваться в однослойный, В - наличие в поверхностном слое крупных куполообразных клеток с округлыми ядрами, Г - большое число делящихся клеток в базальном слое.
41.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки дифференцируются из моноцита: А - эозинофилы, Б - базофилы, В - макрофаги, Г - плазмциты.
42.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для плазматической клетки неверно: А - присутствует в рыхлой соединительной ткани, Б - содержит хорошо развитую грЭПС, В - дифференцируется из активированного В-лимфоцита, Г - одна плазматическая клетка синтезирует антитела против нескольких антигенных детерминант.
43.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите неверное понятие для макрофагов:

	А - происходят из моноцитов, Б - относятся к системе мононуклеарных фагоцитов. В - способны переносить кислород к тканям, Г - в цитоплазме много лизосом.
44.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Дегрануляция тучных клеток наступает после: А - проникновения IgE в клетку, Б - взаимодействия АГ с цитолеммой клетки, В - взаимодействия АГ с IgE, связанными с цитолеммой клетки. Г - проникновения комплекса АГ-IgE в клетку.
45.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Понятиям о коллагеновых волокнах не соответствуют утверждения: А - хорошо растяжимы, Б - наиболее распространены 5 типов коллагена, В - синтезируются фибробластами, Г - обеспечивают механическую прочность тканей.
46.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите отличия плотной соединительной ткани от рыхлой. А - определенная направленность редких волокон в тканевом матриксе, Б - большое количество макрофагов, В - относительно большое содержание основного аморфного вещества, Г - большое количество плотно расположенных волокон и незначительное количество клеток и аморфного вещества.
47.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гистамин способны секретировать следующие клетки: А - эозинофилы, Б - тканевые базофилы, В - моноциты, Г - нейтрофилы.
48.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите функции фибробластов: А - синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса. Б - синтез гистамина, В - выработка антител, Г - синтез гепарина.
49.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Фагоцитами можно назвать следующие клетки: А - макрофаги, Б - тучные клетки, В - базофилы, Г - плазмоциты.
50.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для бурой жировой ткани неверны утверждения: А - в цитоплазме клеток много митохондрий, Б - клетки оплетены гемокapиллярами, В - присутствует у новорожденных, Г - количество с возрастом возрастает.
51.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Плотная оформленная соединительная ткань не содержит: А - многочисленных волокон во внеклеточном матриксе, Б - многочисленных и различных типов клеток, В - большого количества коллагеновых волокон, Г - фиброцитов.
52.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите клетки, не являющиеся клетками соединительных тканей: А - фибробласты, Б - фиброциты, В - миоциты, Г - адипоциты.

53.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Укажите соединительные ткани, не являющиеся тканями со специальными свойствами: А - слизистая ткань, Б - белая жировая ткань, В - рыхлая волокнистая соединительная ткань, Г - ретикулярная ткань.</p>
54.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Какие клетки соединительной ткани вырабатывают антитела: А - фибробласты, Б - макрофаги, В - плазмоциты, Г - адвентициальные клетки.</p>
55.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Укажите функции тучных клеток: А - синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса, Б - синтез нефибриллярных белков, В - синтез гистамина, Г - синтез антител.</p>
56.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Укажите функции плазмоцитов: А - синтез нефибриллярных белков, Б - синтез гистамина, В - синтез антител, Г - синтез гепарина.</p>
57.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Синтез и секрецию основных компонентов аморфного вещества соединительной ткани осуществляют: А - фибробласты, Б - макрофаги, В - плазмоциты, Г - адипоциты.</p>
58.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Строение сухожилия. Исключите неверные утверждения: А - эндотеноний разграничивает пучки 2-го порядка, Б - фиброциты разделяют пучки 1-го порядка, В - пучки 3-го порядка отделены друг от друга перитенонием, Г - пучки 1-го порядка отделены друг от друга эндотенонием.</p>
59.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Укажите локализацию плотной соединительной ткани: А - строма паренхиматозных органов, Б - строма кроветворных органов, В - сухожилия, Г - трабекулы паренхиматозных органов.</p>
60.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Укажите функции макрофагов: А - синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса, Б - синтез нефибриллярных белков, В - синтез антител, Г - участие в иммунных реакциях.</p>
61.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Что собой представляют вставочные костные пластинки в диафизе трубчатой кости: А - материал для образования наружных или внутренних общих пластинок, Б - материал для образования остеонов, В - оставшиеся части концентрических пластинок старых остеонов, Г - части вновь сформированных остеонов.</p>
62.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p>

	Текст задания: Гиалиновый хрящ не входит в состав: А - ребер, Б - межпозвоночных дисков, В - суставов, Г - трахеи.
63.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для пластинчатой костной ткани не характерно: А - образует компактное и губчатое вещество костей скелета, Б - формируется путем образования новых слоев на поверхности кости, В - коллагеновые волокна построены из коллагена типа-3, Г - каналы остеонов содержат кровеносные сосуды.
64.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какой костной тканью образованы заросшие черепные швы: А - зрелой, Б - компактной, В - пластинчатой, Г - грубоволокнистой.
65.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для эластического хряща неверно: А - входит в состав ушной раковины, Б - снаружи покрыт надхрящницей, В - с возрастом обызвествляется, Г - содержит эластические волокна.
66.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Развитие кости на месте хряща. Исключите неверное: А - способ образования длинных трубчатых костей, Б - способ образования плоских костей, В - костная манжетка растет по направлению к эпифизам, Г - сопровождается гипертрофией хондроцитов в центральной части хряща.
67.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Остеобласты, исключите неверное: А - локализуются преимущественно в местах перестройки кости, Б - хорошо развита грЭПС и комплекс Гольджи. В - зрелые, малоактивные клетки. Г - образуют остеоид.
68.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Функция метаэпифизарной хрящевой пластинки: А - обеспечивает рост и регенерацию хряща суставных поверхностей, Б - служит для удлинения трубчатых костей, В - место дифференцировки надкостницы, Г - место образования хрящевой ткани.
69.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что такое остеоид: А - костный матрикс, не содержащий коллагеновых волокон, Б - некальцинированный костный матрикс, В - кальцинированный костный матрикс, Г - хрящевая ткань, из которой образуется костная ткань.
70.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Хрящевой дифферон не включает в себя: А - стволовые клетки, Б - остеокласты, В - прехондробласты, Г - хондробласты
71.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите ткань, образующую надкостницу:

	А - плотная оформленная соединительная ткань, Б - рыхлая волокнистая соединительная ткань, В - гиалиновая хрящевая ткань, Г - плотная неоформленная соединительная ткань.
72.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите ткань, образующую надхрящницу: А - плотная неоформленная соединительная ткань, Б - ретикулярная ткань. В - эластическая хрящевая ткань, Г - гиалиновая хрящевая ткань.
73.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В функции остеобластов не входит: А - секреция фибриллярных белков, Б - резорбция костной ткани, В - секреция нефибриллярных белков, Г - минерализация межклеточного вещества.
74.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки являются предшественниками остеокластов: А - фибробласты, Б - макрофаги, В - моноциты, Г - остеобласты.
75.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для остеокластов характерно: А - участвуют в образовании костных пластинок, Б - способны к размножению, В - осуществляют резорбцию костной ткани, Г - секретируют фибриллярные белки.
76.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав плоской кости не входит: А - надкостница, Б - компактное вещество, В - губчатое вещество, Г - остеоны.
77.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Питание остеона осуществляется за счет: А - сосудов надкостницы, Б - сосудов гаверсовых каналов, В - сосудов хрящевого матрикса, Д - сосудов надхрящницы.
78.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Регенерация хрящевой ткани, исключите неверное: А - физиологическая регенерация, Б - репаративная регенерация, В - регенерация за счет малодифференцированных клеток надхрящницы и хряща, Г - регенерация происходит только на внутриклеточном уровне.
79.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для ретикулофиброзной ткани характерно: А - беспорядочное расположение волокон, Б - наиболее распространенный вид костной ткани в организме, В - остеон является структурно-функциональной единицей, Г - построено компактное и губчатое вещество в плоских и трубчатых костях.
80.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Скелетные ткани, исключите неверное: А - разновидность соединительных тканей с выраженной опорной функцией и минерализованным межклеточным

	веществом, Б - принимают участие в метаболизме кальция, В - хрящевые и костные ткани, Г - плотная оформленная соединительная ткань.
81.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для нейтрофилов характерно: А - образуются в селезенке, Б - секретируют гистамин, В - синтезируют Ig, Г - образуются в красном костном мозге.
82.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для лейкоцитов не характерно: А - участвуют в фагоцитозе, Б - синтезируют коллаген и эластин, В - активно перемещаются, Г - участвуют в гуморальном и клеточном иммунитете.
83.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки дифференцируются из моноцита: А - эозинофил, Б - тучная клетка, В - альвеолярный макрофаг, Г - плазмоцит.
84.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В каких клетках крови синтезируется гистаминаза: А - Т-лимфоциты, Б - эозинофилы, В - эритроциты, Г - В-лимфоциты.
85.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При стимуляции (например, при связывании АГ с поверхностно-клеточным IgE) гистамин секретируют следующие клетки: А - нейтрофильные лейкоциты, Б - эозинофильные лейкоциты, В - базофильные лейкоциты, Г - моноциты.
86.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для тромбоцитов не характерно: А - тромбопоэтин - стимулятор их образования, Б - образуются в селезенке, В - участвуют в образовании тромба, Г - предшественник имеет большие размеры и гигантское полиплоидное ядро.
87.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Функция нейтрофилов в очаге острого воспаления: А - секреция АТ, Б - секреция гистамина, В - секреция гепарина, Г - секреция лизоцима.
88.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В свойства эозинофилов не входит: А - содержат гистаминазу, Б - способны к активному транспорту, В - щелочной белок повреждает клеточную стенку паразитов, Г - активируются при аллергических заболеваниях.
89.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для сегментоядерных нейтрофильных лейкоцитов не характерно: А - участвуют в фагоцитозе, Б - могут активно перемещаться, В - участвуют в аллергических реакциях, выделяя гистамин и серотонин, Г - мигрируют по градиенту химических факторов.
90.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	<p>Текст задания: Для эритропоэза верно, все кроме: А - происходит в красном костном мозге, Б - эритропоэтин стимулирует эритропоэз, В - происходит в лимфатических узлах, Г - в ходе эритропоэза утрачивается ядро и большинство органелл.</p>
91.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки можно назвать клетками периферической крови: А - эритробласт, Б - ретикулоцит, В - миелоцит, Г - мегакариоцит.</p>
92.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите что образуется из мегакариоцитов: А - нейтрофильные лейкоциты, Б - эозинофильные лейкоциты, В - моноциты, Г - тромбоциты.</p>
93.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите, какие клетки красного костного мозга в норме поступают в кровь: А - мегакариоцит, Б - эритробласт оксифильный, В - ретикулоцит, Г - эритробласт базофильный.</p>
94.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите процентное содержание эозинофилов в норме: А - 20-25%, Б - 0-1%, В - 1-5%, Г - 47-75%.</p>
95.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите основную функцию эритроцитов: А - перенос O₂ и CO₂, Б - участие в фагоцитозе, В - синтез миоглобина, Г - синтез тестостерона.</p>
96.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В функции базофильных гранулоцитов входит: А - фагоцитоз бактерий, Б - метаболизм гистамина и гепарина, В - синтез антител, Г - транспорт кислорода.</p>
97.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите, какой из вариантов эритропоэза является правильным: А - ПСК > СК > КОЕ-Э > проэритробласт > эритробласт > эритробласт базофильный > эритробласт полихроматофильный > эритробласт оксифильный > ретикулоцит > эритроцит, Б - СК > ПСК > КОЕ-Э > проэритробласт > эритробласт > эритробласт базофильный > эритробласт полихроматофильный > эритробласт оксифильный > ретикулоцит > эритроцит, В - СК > КОЕ-Э > проэритробласт > эритробласт > ПСК > эритробласт оксифильный > эритробласт полихроматофильный > эритробласт базофильный > эритроцит > ретикулоцит, Г - СК > ПСК > КОЕ-Э > проэритробласт > эритробласт > эритробласт базофильный > эритробласт оксифильный > эритробласт полихроматофильный > ретикулоцит > эритроцит.</p>
98.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите, какой из вариантов гранулоцитопоэза нейтрофилов является правильным: А - СК > ПСК > КОЕ-ГМ > КОЕ-Гн > миелобласт > промиелоцит > метамиелоцит > сегментоядерный нейтрофил, Б - СК > ПСК > КОЕ-ГМ > миелоцит > метамиелоцит > промиелоцит > палочкоядерный нейтрофил, В - СК > ПСК > КОЕ-ГМ > КОЕ-Гн > миелоцит > метамиелоцит > миелобласт > палочкоядерный нейтрофил ></p>

	<p>сегментоядерный нейтрофил, Г - СК > ПСК > КОЕ-ГМ > КОЕ-Гн > миелобласт > промиелоцит > миелоцит > метамиелоцит > палочкоядерный нейтрофил > сегментоядерный нейтрофил.</p>
99.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите функции В-лимфоцитов: А - участие в метаболизме гепарина, Б - обеспечение гуморального иммунитета, В - участие в клеточном иммунитете, Г - участие в фагоцитозе бактерий.</p>
100.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите функции тромбоцитов: А - участие в переносе углекислого газа, Б - участие в свертывании крови, В - участие в фагоцитозе антигенов, Г - участие в клеточном иммунитете.</p>
101.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине I-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Г - в состав саркомера входят один А-диск и две половины I-диска.</p>
102.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К свойствам гладкомышечной ткани не относится: А - произвольная мышечная ткань, Б - находится под контролем вегетативной нервной системы, В - сократительная активность не зависит от гормональных влияний, Г - формирует мышечную оболочку полых и трубчатых органов.</p>
103.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В свойства сердечной мышечной ткани не входит: А - произвольная поперечнополосатая, Б - кардиомиоциты формируют анастомозирующую сеть мышечных волокон, В - сокращение сердечной мышцы инициируется кардиомиоцитами проводящей системы сердца, Г - не имеет поперечной исчерченности.</p>
104.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите клетки, между которыми присутствуют щелевые контакты: А - кардиомиоциты, Б - миоэпителиальные клетки, В - гладкомышечные клетки, Г - миофибробласты.</p>
105.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Периодическая спонтанная деполяризация плазмолеммы характерна для: А - миоэпителиальных клеток, Б - водителей ритма, В - скелетного мышечного волокна, Г - секреторных кардиомиоцитов.</p>
106.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В сократительной функции какого органа не участвует гладкая мышечная ткань:</p>

	А - желудок, Б - сердце, В - артерия, Г - вена,
107.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите эмбриональный источник гладких миоцитов: А - эктодерма, Б - энтодерма, В - мезенхима, Г - эктодерма и мезенхима.
108.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для миоцита гладкой мышечной ткани характерно: А - отсутствие ядра, Б - наличие 1 ядра, В - присутствие множества ядер, Г - наличие поперечной исчерченности.
109.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Чем представлен сократительный аппарат поперечнополосатой мышечной ткани: А - вставочными дисками, Б - миофибриллами, В - мышечными трубочками, Г - микротрубочками.
110.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что является структурной единицей миофибриллы: А - миофиламенты, Б - саркомер, В - изотропный диск, Г - анизотропный диск.
111.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите локализацию телофрагмы в миофибрилле: А - середина изотропного (светлого) диска, Б - середина анизотропного (темного) диска, В - рядом с мезофрагмой, Г - у края изотропного диска.
112.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите локализацию ядер в поперечнополосатом скелетном мышечном волокне: А - в центре волокна, Б - вблизи сарколеммы, В - напротив телофрагм, Г - между пучками миофибрилл.
113.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Толстые миофиламенты саркомера состоят из: А - актина, Б - миозина, В - тубулина, Г - миоглобина.
114.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Тонкие миофиламенты саркомера состоят из: А - миозина, Б - тубулина, В - актина, Г - миоглобина.
115.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Волна деполяризации распространяется по направлению от сарколеммы к центру мышечного волокна через: А - телофрагмы, Б - мезофрагмы, В - миофиламенты, Г - Т-трубочки.
116.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки мышечных тканей соединяются посредством вставочных дисков: А - мышечные волокна, Б - кардиомиоциты, В - миосателлитоциты, Г - гладкие миоциты.
117.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Т-трубочки мышечного волокна образованы:

	А - комплексом Гольджи, Б - саркоплазматическим ретикулюмом, В - плазмолеммой, Г - миофиламентами.
118.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Т-трубочки кардиомиоцитов сформированы на уровне: А - мезофрагм, Б - Н-полосы, В - телофрагм, Г - анизотропного диска.
119.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав скелетного мышечного волокна входят: А - миобласты, Б - мышечные трубочки, В - миосимпласт и миосателлитоциты, Г - миосимпласт.
120.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Вставочный диск пронизывают: А - микротрубочки, Б - толстые миофиламенты, В - промежуточные миофиламенты, Г - десмосомы и щелевидные контакты.
121.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты.
122.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не свойственно клеткам микроглии: А - мезенхимное происхождение, Б - защита от инфекции, В - нейрональное происхождение, Г - наличие лизосом.
123.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейроглия, выстилающая желудочки мозга и спинномозговой канал, образована: А - протоплазматическими астроцитами, Б - эпендимоцитами, В - волокнистыми астроцитами, Г - олигодендроглиоцитами.
124.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Признаком начавшейся специализации нервных клеток следует считать: А - появление в цитоплазме пучков нейрофиламентов и нейротрубочек, Б - развитие лизосом, В - развитость грЭПС, Г - появление митохондрий.
125.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Основным химическим компонентом в составе миелина являются: А - нуклеиновые кислоты, Б - гликозаминогликаны, В - белки, Г - липиды.
126.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для миелиновых нервных волокон характерны все признаки, кроме: А - одного осевого цилиндра, Б - нескольких осевых цилиндров, В - узловых перехватов, Г - леммоцитов.
127.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для нейромышечного синапса характерен медиатор:

	А - ацетилхолин, Б - норадреналин, В - серотонин, Г - гистамин.
128.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейроны спинальных ганглиев развиваются из: А - нервной трубки, Б - нейтральных плакод, В - нервного гребня, Г - нервных валиков.
129.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В нервной ткани астроциты выполняют функции: А - кроветворную, Б - барьерную, В - проведение нервного импульса. Г - сенсорную.
130.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейрофибриллы в нервных клетках соответствуют: А - продольным каналам грЭПС, Б - пучкам нейрофиламентов, В - миозиновым нитям, Г - продольным каналам агрЭПС.
131.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Одностороннее проведение нервного импульса в области синапса определяется: А - системой нейрофибрилл и нейротрубочек, Б - наличием митохондрий, В - аксоплазматическим током веществ, Г - наличием рецепторов на постсинаптической мембране.
132.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Тормозными медиаторами нервной системы являются: А - ацетилхолин, Б - дофамин, В - норадреналин, Г - актин.
133.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Рецепторные нервные окончания располагаются в: А - все ответы верны, Б - соединительной ткани, В - мышцах, Г - эпителии.
134.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В процессах регенерации нервных волокон основная роль принадлежит: А - эпендимоцитам, Б - волокнистым астроцитам, В - протоплазматическим астроцитам, Г - нейролеммоцитам.
135.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Спинномозговой канал и желудочки головного мозга выстланы: А - эпендимоцитами, Б - астроцитами, В - олигодендроцитами, Г - микроглией.
136.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Производные нервной трубки: А - пирамидные нейроны коры больших полушарий головного мозга, Б - псевдоуниполярные нейроны спинномозговых узлов, В - эндотелиоциты, Г - клетки микроглии.
137.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К неинкапсулированным нервным окончаниям относят: А - нейромышечные веретена, Б - тельца Мейснера, В - свободные нервные окончания, Г - тельца Фатера-Пачини.
138.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Укажите клетки, которые в эпидермисе кожи вместе с терминалями афферентных волокон образуют тактильные рецепторы: А - кератиноциты, Б - клетки Лангерганса, В - клетки Меркеля, Г - меланоциты.
139.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейрон, аксон которого участвует в образовании нейромышечного соединения, относится к: А - двигательному, Б - нейросекреторному, В - ассоциативному, Г - чувствительному.
140.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Изменение длины мышечных волокон регистрируется: А - нейромышечными соединениями, Б - осязательными эпителиоцитами, В - нейромышечными веретенами, Г - пластинчатыми тельцами.
141.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Интрамуральные ганглии парасимпатического отдела нервной системы располагаются: А - в спинномозговых узлах, Б - в задних рогах спинного мозга, В - в пищеварительном тракте, Г - в боковых рогах спинного мозга.
142.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейроны, аксоны которых образуют двигательные окончания в гладкой мышечной ткани, располагаются в: А - передних рогах спинного мозга, Б - боковых рогах спинного мозга, В - задних рогах спинного мозга, Г - вегетативных ганглиях.
143.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Задние корешки спинного мозга образованы: А - аксонами нейронов моторных ядер, Б - дендритами нейронов спинальных ганглиев, В - аксонами нейронов боковых рогов, Г - аксонами нейронов спинномозговых узлов.
144.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В мозжечке нервный импульс от моховидных волокон к грушевидным клеткам передают нейроны: А - корзинчатые, Б - клетки Гольджи, В - клетки-зерна, Г - большие пирамидные.
145.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В коре головного мозга имеются слои, кроме: А - молекулярный, Б - слой клеток Пуркинье, В - пирамидный, Г - ганглионарный.
146.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какая структура локализуется в передних рогах спинного мозга: А - моторный соматический центр, Б - губчатый слой, В - собственное ядро заднего рога, Г - грудное ядро.
147.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какая структура локализуется в основании заднего рога спинного мозга: А - губчатый слой, Б - желатинозное вещество, В - собственное ядро заднего рога, Г - грудное ядро.

148.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Ядром спинного мозга называется скопление клеток, объединенных по некоторым общим признакам, кроме: А - локализации, Б - строения, В - функции, Г - количества ядрышек.
149.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Самые крупные нейроны спинного мозга расположены в ядре: А - грудное ядро, Б - собственное ядро заднего рога, В - двигательное ядро переднего рога, Г - латеральное промежуточное ядро.
150.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В спинальных ганглиях присутствуют все перечисленные структуры, кроме: А - леммоцитов, Б - капсулы, В - псевдоуниполярных нейронов, Г - синапсов.
151.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Ассоциативные симпатические нейроны спинного мозга образуют ядра в: А - боковых рогах, Б - передних канатиках, В - задних рогах, Г - боковых канатиках.
152.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Чувствительные нейроны локализуются в: А - спинальных ганглиях, Б - периферических нервах, В - передних корешках спинного мозга, Г - спинном мозге.
153.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки локализуются в ганглионарном слое коры мозжечка: А - веретеновидные нейроны, Б - корзинчатые нейроны, В - грушевидные нейроны, Г - звездчатые нейроны.
154.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки локализуются в молекулярном слое коры мозжечка: А - грушевидные нейроны, Б - зернистые нейроны, В - пирамидные нейроны, Г - корзинчатые нейроны.
155.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Аксон пирамидного нейрона ответвляется от: А - верхушки тела клетки, Б - верхней части боковой поверхности пирамиды, В - основания пирамиды, Г - любого угла пирамиды.
156.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В молекулярном слое коры больших полушарий мозга встречаются нейроны следующей формы: А - веретеновидной, Б - призматической, В - пирамидальной, Г - округлой.
157.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Аксоны клеток ганглионарного слоя коры больших полушарий мозга направляются: А - в молекулярный слой, Б - в слой полиморфных клеток, В - в наружный зернистый слой, Г - в спинной мозг и ствол мозга.

158.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Внутренний слой коры мозжечка называется: А - полиморфным, Б - зернистым, В - пирамидным, Г - ганглионарным.
159.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В коре головного мозга и мозжечка имеются все виды глиальных клеток, кроме: А - протоплазматических астроцитов, Б - олигодендроглиоцитов, В - микроглиоцитов, Г - эпендимоцитов.
160.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Поверхностный слой коры мозжечка называется: А - полиморфным, Б - молекулярным, В - пирамидным, Г - ганглионарным.
161.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К микроциркуляторному руслу относятся все сосуды, кроме: А - артерий, Б - венул, В - гемокapилляров, Г - лимфатических капилляров.
162.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В стенке артериолы нет: А - эндотелия, Б - внутренней эластической мембраны, В - перицита, Г - гладких миоцитов.
163.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эластическую составляющую артерий мышечного типа образуют все элементы, кроме: А - эластических волокон внутренней оболочки, Б - внутренней эластической мембраны, В - окончатых эластических мембран, Г - эластических волокон наружной оболочки.
164.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Легочная артерия относится к типу: А - мышечному, Б - мышечному со слабым развитием мышечных элементов, В - эластическому, Г - волокнистому.
165.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Средняя оболочка легочной артерии содержит: А - небольшое количество окончатых эластических мембран, много эластических, коллагеновых волокон и гладких миоцитов, Б - много гладких миоцитов, коллагеновые и эластические волокна, В - многочисленные окончатые эластические мембраны, гладкие миоциты, коллагеновые и эластические волокна, Г - равное количество гладких миоцитов, окончатых эластических мембран, эластических и коллагеновых волокон.
166.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: АВА-шунты простые, без специальных сократительных устройств, характеризуются тем, что: А - представляют собой сосуд капиллярного типа, Б - приносящая артериола делится на 2-4 ветви под общей капсулой, В - имеют гладкомышечные подушечки в подэндотелиальном слое артериолы, Г - кровоток регулируется гладкими миоцитами артериолы.
167.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: АВА-атипичные (полушунты), характеризуются тем, что: А - представляют собой сосуд капиллярного типа, Б - приносящая артериола делится на 2-4 ветви под общей капсулой, В - имеют гладкомышечные подушечки в подэндотелиальном слое артериолы, Г - кровоток регулируется гладкими миоцитами артериолы.
168.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Собирательная вена имеет тканевой состав: А - эндотелий, единичные гладкие миоциты, рыхлая соединительная ткань, Б - эндотелий, перициты, рыхлая соединительная ткань, В - эндотелий, 1-2 слоя гладких миоцитов в средней оболочке и рыхлая соединительная ткань, Г - эндотелий, базальная мембрана, перициты, адвентициальные клетки.
169.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Первые кровеносные сосуды образуются в: А - амнионе, Б - миотоме, В - стенке целома. Г - желточном мешке.
170.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Стенку артериолы образуют: А - эндотелий. Б - все ответы верны, В - внутренняя эластическая мембрана, Г - Гладкие миоциты и рыхлая волокнистая соединительная ткань.
171.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Клетки проводящей системы сердца отличаются от типичных кардиомиоцитов по ряду признаков, кроме: А - меньшего содержания миофибрилл, Б - меньшего количества митохондрий, В - большого содержания гликогена, Г - наличия ядра.
172.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав стенки бедренной вены входит все, кроме: А - эндотелия, Б - подэндотелиального слоя, В - окончатых эластических мембран, Г - гладких миоцитов в средней оболочке.
173.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпикард сердца развивается из: А - эктодермы, Б - висцерального листка спланхнотома мезодермы. В - париетального листка мезодермы, Г - энтодермы.
174.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Клетки пучка и его ножек проводящей системы сердца имеют признаки: А - небольшие клетки многоугольной формы, Т-система отсутствует, мало миофибрилл, Б - крупные клетки расположены пучками, миофибриллы тонкие, В - прямоугольной формы, миофибрилл много, развиты Т- и Л-системы, Г - толстые многочисленные миофибриллы.
175.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эндокард сердца содержит:

	А - соединительную ткань, мезотелий, Б - волокнистую соединительную ткань, гладкие миоциты, эндотелии, В - кардиомиоциты, рыхлую соединительную ткань, Г - проводящие кардиомиоциты.
176.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гладкие миоциты в нижней полой вене расположены: А - равномерными пучками во всех оболочках, Б - в небольшом количестве во внутренней и средней оболочках и мощными пучками в наружной оболочке, В - в небольшом количестве в средней и единично в наружной оболочках, Г - в умеренном количестве в средней и наружной оболочках.
177.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Миокард сердца содержит: А - поперечнополосатую мышечную ткань, небольшое количество соединительной ткани, Б - эндотелий, рыхлую соединительную ткань, В - мезотелий, рыхлую соединительную ткань, Г - мезотелий и эндотелий.
178.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Бедренная вена относится к типу: А - волокнистому, Б - со слабым развитием мышечных элементов, В - со средним развитием мышечных элементов, Г - с сильным развитием мышечных элементов.
179.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Стенка лимфатического капилляра содержит: А - эндотелий, стропные филаменты, Б - базальную мембрану, В - окончатые мембраны, Г - перициты.
180.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В стенке артерий эластического типа нет: А - гладких миоцитов, Б - эластических мембран, В - эластических волокон, Г - исчерченных миоцитов.
181.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпителиальные тельца Гассала расположены: А - в корковом веществе лимфатического узла, Б - в мозговом веществе дольки тимуса, В - в красном костном мозге, Г - в селезенке.
182.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Антигензависимая дифференцировка Т- и В-лимфоцитов происходит в: А - периферических лимфоидных органах, Б - тимусе, В - печени, Г - красном костном мозге.
183.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Антигеннезависимая дифференцировка В-лимфоцитов происходит в: А - периферических лимфоидных органах, Б - тимусе, В - печени, Г - красном костном мозге.
184.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие кроветворные органы относятся к центральным: А - лимфатические узлы, Б - тимус, В - селезенка, Г - лимфатические фолликулы слизистой оболочки

	пищеварительного тракта.
185.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие кроветворные органы не относятся к периферическим: А - красный костный мозг, Б - лимфатические узлы, В - миндалины, Г - селезенка.
186.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие процессы происходят в красном костном мозге: А - образование эритроцитов, гранулоцитов, тромбоцитов, моноцитов, Б - антигензависимая дифференцировка В- и Т-лимфоцитов, В - превращение Т-лимфобластов в Т-лимфоциты, Г - специализация Т- и В-лимфоцитов в эффекторные клетки.
187.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В каких участках красного костного мозга преимущественно осуществляется тромбоцитопоэз: А - около эндоста, Б - в контакте с синусоидными капиллярами, В - диффузно, Г - в центре костномозговой полости.
188.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Где начинается антигензависимая дифференцировка В-лимфоцитов: А - в паракортикальной зоне лимфатических узлов, Б - в красном костном мозге, В - в лимфоидных фолликулах селезенки и лимфатических узлов. Г - в дольках тимуса.
189.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки не присутствуют в дольке тимуса: А - макрофаги, Б - В-лимфобласты, В - Т-лимфобласты, Г - Т-лимфоциты.
190.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Каковы морфологические признаки возрастной инволюции тимуса: А - разрастание эпителиальной ткани, Б - уменьшение количества лимфоцитов и развитие жировой и соединительной ткани, В - увеличение количества лимфоцитов, Г - накопление тканевых базофилов.
191.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Чем отличается желтый костный мозг от красного: А - наличием развивающихся клеток крови, Б - сильным развитием жировой ткани, В - отсутствием жировых клеток, Г - сильным развитием ретикулярной ткани.
192.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что происходит в лимфатических узлах: А - антигензависимая пролиферация и дифференцировка Т- и В-лимфоцитов, Б - образование моноцитов, В - образование нейтрофильных гранулоцитов, Г - антигеннезависимая пролиферация В-лимфоцитов.
193.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что происходит в тимусе: А - антигеннезависимая пролиферация и дифференцировка Т-лимфоцитов, Б - образование В-лимфобластов, В - образование тромбоцитов и моноцитов, Г - антигензависимая дифференцировка Т-лимфоцитов.
194.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Что не расположено в корковом веществе лимфатических узлов: А - лимфатические фолликулы, Б - В-лимфоциты, В - краевой и промежуточный синусы, Г - мозговые тяжи.
195.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Где расположена Т-зона лимфатических узлов: А - в корковом веществе, Б - в мозговом веществе, В - в паракортиальной зоне, Г - в области ворот.
196.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что происходит в селезенке: А - образование эритроцитов и тромбоцитов, Б - гибель эритроцитов и тромбоцитов, В - антигеннезависимая пролиферация и дифференцировка Т- и В-лимфоцитов, Г - образование предшественников Т- и В-лимфоцитов.
197.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Чем образована строма селезенки: А - плотной оформленной соединительной тканью, Б - ретикулярной тканью, В - слизистой тканью, Г - эпителиальной тканью.
198.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Чем образована белая пульпа селезенки: А - лимфатическими фолликулами и периартериальными влагалищами, Б - скоплениями базофильных лейкоцитов, В - миелоидной тканью, Г - ретикулярной тканью.
199.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Строма долек тимуса состоит из: А - эпителиальной ткани, Б - ретикулярной ткани, В - жировой ткани, Г - миелоидной ткани.
200.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Лимфатические узелки селезенки отличаются от лимфатических узелков лимфатических узлов наличием: А - центра размножения, Б - В-лимфоцитов, В - центральной артерии, Г - антигенпредставляющих дендритных клеток.
201.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Основной тканью сетчатого слоя дермы является: А - рыхлая соединительная, Б - плотная оформленная, В - плотная неоформленная, Г - гладкая мышечная.
202.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какая ткань образует сосочковый слой кожи: А - плотная неоформленная, Б - рыхлая, В - плотная оформленная, Г - ретикулярная.
203.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Меланоциты образуются из: А - нервной трубки, Б - эктодермальных плакод, В - нервного гребня, Г - дерматома.

204.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В каком слое эпидермиса расположены камбиальные клетки для кератиноцитов: А - зернистый, Б - блестящий, В - базальный, Г - роговой.
205.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Из дерматомы развиваются: А - эпителий кожи, Б - волосы, В - молочные железы, Г - соединительная ткань кожи.
206.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпителий сальных желез состоит из клеток: А - миоцитов, Б - эндокриноцитов, В - сероцитов, Г - себоцитов.
207.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Мышца, поднимающая волос, состоит из: А - коллагеновых волокон, Б - эластических волокон, В - гладких мышечных клеток, Г - миофибрилл.
208.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: По какому типу секретируют сальные железы: А - апокриновый, Б - голокриновый, В - паракриновый, Г - мерокриновый.
209.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Мышца, поднимающая волос, вплетается в: А - кутикулу волоса, Б - волосяную сумку, В - внутреннее корневое влагалище, Г - наружное корневое влагалище.
210.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки образуют кожный пигмент и дают положительную реакцию на ДОФА-оксидазу: А - клетки Меркеля, Б - клетки Лангерганса, В - кератиноциты, Г - пигментные клетки.
211.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Роль, каких иммунокомпетентных клеток выполняют клетки Лангерганса: А - Т-хелперов, Б - макрофагов, В - Т-супрессоров, Г - В-лимфоцитов.
212.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав эпидермиса не входит: А - базальный слой, Б - зернистый слой, В - сетчатый слой, Г - шиповатый слой.
213.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не относится к функциям кожи: А - терморегуляция и водно-солевой обмен, Б - экскреторная и иммунная, В - рецепторная, Г - питательная.
214.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К слоям кожи не относится: А - эпидермис, Б - дерма, В - гиподерма, Г - тонкая и толстая кожа.
215.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Корковое вещество волоса состоит из: А - полигональных клеток, Б - плоских роговых чешуек с зернами пигмента, В - аморфного вещества, Г - клеток росткового слоя эпидермиса.
216.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Размножение клеток волосяной луковицы приводит к образованию всех следующих компонентов волоса, кроме: А - внутреннего эпителиального влагалища, Б - наружного эпителиального влагалища, В - мозгового вещества, Г - коркового вещества.
217.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В эпидермисе не встречаются клетки: А - меланоциты, Б - клетки Меркеля, В - внутриэпидермальные макрофаги, Г - внутриэпидермальные фибробласты.
218.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Концевые отделы мерокриновых потовых желез не содержат клетки: А - меланоциты, Б - секреторные темные, В - миоэпителиоциты, Г - секреторные светлые.
219.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Папиллярный рисунок кожи обусловлен: А - неравномерной толщиной рогового слоя эпидермиса, Б - наличием блестящего слоя, В - выходом протоков желез, Г - сосочковым слоем дермы.
220.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Сетчатый слой дермы не содержит: А - поперечнополосатые мышечные волокна, Б - толстые пучки коллагеновых волокон, В - эластические волокна, Г - фибробласты.
221.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эпителий слизистой оболочки трахеи: А - однослойный плоский, Б - многорядный реснитчатый, В - однорядный призматический, Г - однослойный кубический.
222.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эмбриональным источником развития легких служит: А - дорсальная стенка передней кишки, Б - вентральная стенка передней кишки, В - париетальный листок спланхнотомы, Г - висцеральный листок спланхнотомы.
223.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки эпителия трахеи вырабатывают слизь: А - базальные, Б - каемчатые, В - бокаловидные, Г - эндокринные.
224.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки отсутствуют в эпителии трахеи:

	А - реснитчатые, Б - клетки Купфера, В - бокаловидные, Г - эндокринные.
225.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какой из оболочек нет в трахее: А - мышечно-фиброзной, Б - подслизистой основы, В - фиброзно-хрящевой, Г - адвентициальной.
226.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какой из бронхов содержит в своей стенке хрящи в виде островков: А - внелегочный долевого бронх, Б - внелегочный зональный бронх, В - бронх крупного калибра, Г - бронх среднего калибра.
227.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие отделы воздухоносных путей наиболее способны к изменению просвета: А - гортань, Б - трахея, В - бронх среднего калибра, Г - бронх малого калибра.
228.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Каким эпителием выстлана терминальная бронхиола: А - однослойным плоским, Б - двухрядным призматическим, В - многорядным мерцательным, Г - однослойным кубическим реснитчатым.
229.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Легочный ацинус начинается: А - терминальной бронхиолой, Б - респираторной бронхиолой, В - альвеолярным ходом, Г - альвеолярным мешочком.
230.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки вырабатывают сурфактант: А - бокаловидные клетки, Б - эндокринные клетки, В - большие альвеолоциты, Г - оседлые макрофаги.
231.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки эпителия бронхов вырабатывают слизистый секрет: А - бокаловидные, Б - эндокринные, В - каемчатые, Г - безреснитчатые.
232.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки встречаются в эпителии бронхов, но отсутствуют в эпителии трахеи: А - реснитчатые, Б - эндокринные, В - клетки Клара, Г - базальные.
233.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие компоненты альвеолы не принимают участие в образовании аэрогематического барьера: А - эндотелий сосудов, Б - сурфактант, В - респираторные альвеолоциты, Г - макрофаги.
234.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что относится к нереспираторным функциям дыхательной системы: А - депонирование крови, Б - терморегуляция вдыхаемого воздуха, В - синтез гормонов, Г - все ответы верны.
235.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: В крупных бронхах различают все оболочки, кроме: А - слизистой, Б - подслизистой, В - серозной, Г - фиброзно-хрящевой.
236.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железы имеются в органах, кроме: А - трахеи, Б - крупных бронхов, В - средних бронхов, Г - мелких бронхов.
237.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В межальвеолярных перегородках не находятся: А - островки эластического хряща, Б - гемокapилляры, В - фибробласты, Г - эластические волокна.
238.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какой из бронхов содержит в своей стенке хрящи в виде пластинок: А - внелегочный долевоy бронх, Б - внелегочный зональный бронх, В - бронх крупного калибра, Г - бронх среднего калибра.
239.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Защитная функция слизистой оболочки воздухоносных путей не обеспечивается: А - реснитчатыми клетками, Б - бокаловидными клетками, В - иммуноглобулинами в слизи, Г - стимулированием активности альвеолярных макрофагов.
240.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Респираторные бронхиолы выстланы: А - многослойным плоским ороговевающим эпителием, Б - многорядным мерцательным эпителием, В - однослойным кубическим эпителием, Г - однослойным двухрядным эпителием.
241.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для строения зуба: А - одонтобласты расположены на границе пульпы и дентина, Б - имеется кутикула, мозговое и корковое вещество, В - в дентинных канальцах проходят отростки одонтобластов, Г - дентин содержит кристаллы гидроксиапатита.
242.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Каким эпителием покрыта слизистая оболочка нижней поверхности языка: А - многослойным плоским ороговевающим, Б - многослойным плоским неороговевающим, В - многослойным кубическим, Г - псевдомногослойным мерцательным.
243.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для слизистой оболочки полости рта: А - покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием, Б - мелкие слюнные железы расположены в мышечной оболочке, В - отсутствует или слабо выражена мышечная пластинка, Г - на верхней и боковых поверхностях языка отсутствует подслизистая основа.
244.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для строения околоушной слюнной железы: А - концевые отделы слизистые, Б - железа имеет дольчатое строение, В - концевые отделы белковые, Г - проток

	железы проходит через жевательную мышцу.
245.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для строения миндалин полости рта: А - имеются складки слизистой оболочки, Б - слизистая миндалина покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием, В - покровный эпителий образует крипты, Г - снаружи миндалина покрыта серозной оболочкой.
246.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В слизистой оболочке ротовой полости обнаруживается все, кроме: А - многослойного эпителия, Б - собственной пластинки слизистой оболочки, В - мышечной пластинки, Г - кровеносных сосудов.
247.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Околоушная железа выделяет секрет: А - слизисто-белковый, Б - белковый, В - слизистый, Г - сальный.
248.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Подвижность слизистой оболочки на нижней поверхности языка обеспечивается: А - эпителием слизистой оболочки, Б - собственной пластинкой, В - мышечной пластинкой, Г - подслизистой основой.
249.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для миндалин не характерны: А - крипты, Б - многослойный плоский неороговевающий эпителий, В - лимфоидная ткань, Г - корковое и мозговое вещество.
250.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Тела одонтобластов располагаются в: А - пульпе, Б - дентине, В - цементе, Г - эмали.
251.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Серозная оболочка отличается от адвентициальной: А - отсутствием кровеносных сосудов, Б - наличием нервных элементов, В - отсутствием желез, Г - наличием мезотелия.
252.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для пищевода: А - слизистая оболочка покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием, Б - слизистая оболочка имеет мышечную пластинку, В - в собственной пластинке слизистой оболочки расположены собственные железы пищевода, Г - в верхней трети пищевода мышечная оболочка поперечнополосатая.
253.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для слизистой оболочки пищевода:

	А - покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием, Б - покрыта переходным эпителием, В - образует продольно расположенные складки, Г - эпителий в пожилом возрасте может ороговеть.
254.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что характерно для строения желудка: А - эпителий многослойный плоский неороговевающий, Б - эпителий однослойный кубический, В - мышечная оболочка образована поперечнополосатой мышечной тканью, Г - слизистая оболочка покрыта однослойным призматическим эпителием.
255.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В брюшной части пищевода обнаруживаются оболочки, кроме: А - слизистой, Б - подслизистой, В - мышечной, Г - адвентициальной.
256.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Собственные железы пищевода располагаются в: А - эпителии слизистой оболочки, Б - собственной пластинке слизистой оболочки, В - мышечной оболочке, Г - подслизистой основе.
257.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гладкие миоциты в мышечной оболочке желудка образуют: А - один продольный слой, Б - один поперечный слой, В - два слоя - продольный и поперечный, Г - три слоя - продольный, поперечный, косой.
258.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что секретируется париетальными клетками желудка: А - ионы водорода и хлориды, Б - пепсиноген, В - серотонин, Г - слизь.
259.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки не содержатся в собственных железах желудка: А - главные экзокриноциты, Б - pit-клетки, В - париетальные экзокриноциты, Г - эндокринные клетки.
260.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Пепсиноген вырабатывается в железах желудка клетками: А - главными, Б - париетальными, В - щечными, Г - эндокринными.
261.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Признаками париетальных клеток желез желудка являются: А - оксифильная цитоплазма, Б - развитая грЭПС, В - базофильная цитоплазма, Г - слизистые гранулы.
262.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железы дна желудка: А - простые разветвленные альвеолярные, Б - простые неразветвленные трубчатые, В - сложные разветвленные трубчатые, Г - сложные неразветвленные трубчатые.
263.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для тонкой кишки:

	<p>А - слизистая оболочка образует продольные складки, Б - слизистая оболочка выстлана однослойным цилиндрическим эпителием, В - мышечная оболочка имеет два слоя, Г - эпителий слизистой оболочки образует крипты.</p>
264.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Циркулярные складки тонкой кишки образованы: А - слизистой оболочкой и подслизистой основой, Б - мышечной оболочкой, В - мышечной и слизистой оболочкой, Г - всеми оболочками.</p>
265.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки отсутствуют в кишечных криптах: А - столбчатые эпителиоциты, Б - недифференцированные эпителиоциты, В - бокаловидные клетки, Г - париетальные клетки.</p>
266.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для слизистой оболочки тонкой кишки: А - образует циркулярные складки, Б - железы расположены в подслизистой основе, В - слизистая оболочка не имеет мышечной пластинки, Г - образует ворсинки.</p>
267.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Клетки Панета выделяют: А - лизоцим, Б - холецистокинин, В - амилазу, Г - липазу.</p>
268.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что не характерно для слизистой оболочки толстой кишки: А - слизистая оболочка образует циркулярные складки, Б - слизистая оболочка не образует циркулярные складки, В - эпителий образует крипты, Г - эпителий содержит много бокаловидных клеток.</p>
269.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Основная функция червеобразного отростка: А - депонирующая, Б - защитная, В - пищеварительная, Г - кроветворная.</p>
270.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Железы встречаются в подслизистой основе: А - дна желудка, Б - пилорического отдела желудка, В - тощей кишки, Г - двенадцатиперстной кишки.</p>
271.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Ворсинки тонкой кишки - это: А - выросты слизистой оболочки, Б - выросты покровного эпителия, В - совокупность микроворсинок, Г - складки слизистой и подслизистой оболочек.</p>
272.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Камбиальными клетками в эпителии тонкой кишки являются: А - каемчатые энтероциты ворсинок, Б - бескаемчатые энтероциты крипт, В - бокаловидные энтероциты, Г - эндокриноциты.</p>

273.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Слизистая оболочка толстой кишки отличается от слизистой оболочки тонкой кишки: А - большим количеством ворсинок, Б - меньшим количеством ворсинок, В - отсутствием ворсинок, Г - отсутствием крипт.</p>
274.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Эпителий слизистой оболочки толстой кишки отличается от эпителия тонкой кишки: А - формой клеток, Б - большим количеством бокаловидных клеток, В - отсутствием каемчатых эпителиоцитов, Г - отсутствием эндокриноцитов.</p>
275.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Что не характерно для печени: А - желчные капилляры находятся внутри тяжей гепатоцитов, Б - гепатоциты лежат на базальной мембране, В - синусоидные капилляры впадают в центральную вену, Г - в синусоидных капиллярах течет смешанная кровь.</p>
276.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Печень выполняет ряд функций, кроме: А - обезвреживания продуктов обмена, Б - инактивации гормонов, биогенных аминов, лекарственных препаратов, В - синтеза белков плазмы крови, Г - синтеза ферментов полостного пищеварения.</p>
277.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Перисинусоидальные пространства Диссе в печеночных дольках располагаются: А - между печеночными балками, Б - между стенкой гемокапилляров и печеночными балками, В - внутри печеночных балок, Г - вокруг центральных вен.</p>
278.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Что не характерно для поджелудочной железы: А - имеет дольчатое строение, Б - ветвящаяся система выводных протоков, В - наличие вставочных выводных протоков, Г - в ацинусах вырабатывается инсулин.</p>
279.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Пищеварительные ферменты трипсин и липазу секретируют: А - гепатоциты печени, Б - ациноциты поджелудочной железы, В - липоциты печени, Г - инсулоциты поджелудочной железы.</p>
280.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Эндокринные D-клетки поджелудочной железы вырабатывают гормоны: А - инсулин, Б - глюкагон, В - соматостатин, Г - вазоактивный интестинальный полипептид.</p>
281.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Текст задания: Эндокринные A-клетки поджелудочной железы вырабатывают гормоны: А - инсулин, Б - глюкагон, В - соматостатин, Г - панкреатический полипептид.</p>
282.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p>

	Текст задания: Эндокринные В-клетки поджелудочной железы вырабатывают гормоны: А - инсулин, Б - глюкагон, В - соматостатин, Г - панкреатический полипептид.
283.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эндокринные РР-клетки поджелудочной железы вырабатывают гормоны: А - инсулин, Б - глюкагон, В - соматостатин, Г - панкреатический полипептид.
284.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эндокринные D1-клетки поджелудочной железы вырабатывают гормоны: А - инсулин, Б - глюкагон, В - соматостатин, Г - вазоактивный интестинальный полипептид.
285.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что характерно для строения печени: А - кровь из синусных капилляров поступает в междольковую вену, Б - гепатоциты лежат на базальной мембране, В - через ворота печени входят центральные вены. Г - гепатоциты имеют две свободные поверхности.
286.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К крупноклеточным нейросекреторным ядрам гипоталамуса относится: А - вентромедиальное, Б - аркуатное, В - супраоптическое, Г - дорсомедиальное.
287.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки аденогипофиза синтезируют фолликулостимулирующий гормон: А - тиротропоциты, Б - соматотропоциты, В - гонадотропоциты, Г - кортикотропоциты.
288.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: С-клетки щитовидной железы секретируют: А - паратирин, Б - кальцитонин, В - тиреотропный гормон, Г - пролактин.
289.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К хромофобам аденогипофиза относятся: А - малодифференцированные клетки, Б - клетки в начале накопления секрета, В - клетки, полностью выделившие секрет, Г - все названные.
290.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гиперфункция соматотропоцитов гипофиза вызывает в организме: А - снижение содержания кальция в крови, Б - чрезмерный рост тела и его частей, В - снижение сперматогенеза, Г - снижение минерализации костной ткани.
291.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гормон мелатонин образуется в: А - аденогипофизе, Б - эпифизе, В - околощитовидных железах, Г - коре надпочечников.
292.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Секреция окситоцина и вазопрессина характерна для ядер гипоталамуса: А - крупноклеточных, Б - мелкоклеточных, В - собственных, Г - ни в каких из перечисленных.
293.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Если аксоны нейросекреторных клеток заканчиваются в медиальной эминенции, то они локализованы в ядрах гипоталамуса: А - крупноклеточных, Б - мелкоклеточных, В - собственных, Г - ни в каких из перечисленных.
294.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Нейрогемальные органы характеризуются: А - развитой системой капилляров, Б - наличием аксовазальных синапсов, В - способностью накапливать гормоны, Г - всеми указанными признаками.
295.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Накопительные тельца Херинга в нейрогипофизе - это: А - окончания отростков глиоцитов на базальных мембранах сосудов, Б - скопления питуцитов, В - расширенные и переполненные кровью гемокapилляры, Г - терминали аксонов с нейросекретом.
296.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Миоциты сосудов имеют рецепторы к гормону: А - вазопрессину, Б - окситоцину, В - либерины, Г - статины.
297.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для одиночных гормонпродуцирующих клеток характерно все, кроме: А - секреции полипептидных гормонов, Б - высокой пролиферативной активности, В - наличия секреторных гранул, Г - секреции биогенных аминов.
298.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При недостатке в организме йода нарушается образование гормонов: А - эпифиза, Б - аденогипофиза, В - надпочечников, Г - щитовидной железы.
299.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гиперфункция тироцитов вызывает в организме: А - снижение содержания кальция в крови, Б - чрезмерный рост тела или его частей, В - повышение основного обмена, Г - снижение минерализации костной ткани.
300.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гиперфункция парафолликулярных клеток щитовидной железы вызывает в организме: А - снижение содержания кальция в крови, Б - чрезмерный рост тела или его частей, В - повышение основного обмена, Г - снижение сопротивляемости к стрессорным факторам.
301.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гормон альдостерон образуется в: А - аденогипофизе, Б - эпифизе, В - околощитовидных железах, Г - коре надпочечников.
302.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Если в щитовидной железе имеются плоские тироциты, то это соответствует: А - гипофункции, Б - гиперфункции, В - норме, Г - ни тому ни другому.
303.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Если в щитовидной железе имеются сильно вакуолизированный коллоид, то это соответствует: А - гипофункции, Б - гиперфункции, В - норме, Г - ни тому ни другому.
304.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гормон паратирин образуется в: А - аденогипофизе, Б - эпифизе, В - околощитовидных железах, Г - коре надпочечников.
305.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гормоны минералокортикоиды - их действие: А - общий сосудосуживающий эффект, Б - стимуляция деятельности сердца, В - регуляция водно-солевого обмена, Г - подавление секреции эндокринных и экзокринных желез.
306.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Начало нефрона образует: А - капсула клубочка, Б - проксимальный извитой каналец, В - проксимальный прямой каналец, Г - дистальный прямой каналец.
307.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав фильтрационного барьера почки входят клетки: А - собирательной трубочки, Б - проксимального извитого канальца, В - эндотелия капилляров клубочка, Г - прямого канальца.
308.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какой эпителий образует стенку тонкого канальца нефрона: А - высокий призматический, Б - низкий призматический, В - кубический, Г - плоский.
309.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гормон ренин синтезируют: А - клетки капсулы клубочка, Б - юкстагломерулярные клетки, В - подоциты, Г - светлые клетки собирательных трубочек.
310.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Обратное всасывание из первичной мочи белков осуществляется стенкой: А - капсулы клубочка, Б - тонкого канальца, В - проксимального извитого канальца, Г - дистального прямого канальца.
311.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В стенке тонкого канальца нефрона происходит обратное всасывание: А - глюкозы, Б - белков, В - гормонов, Г - воды.
312.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Моча подкисляется, проходя через: А - проксимальный извитой каналец, Б - дистальный извитой каналец, В - собирательную трубочку, Г - мочеточник.
313.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Из капиллярного клубочка почки кровь поступает в:

	А - звездчатую вену, Б - внутридольковую вену, В - междольковую вену, Г - выносящую артериолу.
314.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Стенка мочеточника выстилается эпителием: А - однослойным плоским, Б - однослойным кубическим, В - переходным, Г - многослойным плоским неороговевающим.
315.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какая из перечисленных структур не относится к мочевыводящим путям: А - лоханки, Б - прямые каналы, В - мочеточники, Г - мочеиспускательный канал.
316.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Три мышечных слоя (внутренний, средний, наружный) образуют стенку: А - почечной чашки, Б - лоханки, В - мочевого пузыря, Г - собирательной трубочки.
317.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав петли нефрона входит: А - проксимальный извитой каналец, Б - тонкий каналец, В - собирательная трубочка, Г - дистальный извитой каналец.
318.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эндокринными клетками, секретирующими ренин, являются: А - интерстициальные, Б - мезангиоциты, В - юкстагломерулярные, Г - подоциты.
319.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Антидиуретический гормон гипофиза воздействует в почках на: А - сосудистые клубочки, Б - интерстициальные клетки. В - дистальные каналы и собирательные трубочки, Г - сосочковые каналы.
320.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Плотное пятно в почках находится: А - в наружном листке капсулы клубочка, Б - в стенке проксимального канала, В - в стенке дистального канала, Г - в стенке собирательной трубочки.
321.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В почках рецепторами, улавливающими изменение содержания натрия в моче, являются: А - юкстагломерулярные клетки, Б - мезангиоциты, В - эпителиоциты наружного листка капсулы клубочка, Г - эпителиоциты плотного пятна.
322.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для мочевого пузыря характерно все, кроме: А - слизистой оболочки, Б - переходного эпителия, В - подслизистой основы, Г - поперечнополосатой мышечной ткани в мышечной оболочке.
323.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Почечное тельце состоит из:

	А - сосудистого клубочка и капсулы, Б - плотного пятна, В - междольковых артерий и вен, Г - перитубулярной сети.
324.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Юкстагломерулярный аппарат включает: А - подоциты, Б - клетки плотного пятна, В - клетки эпителия собирательных трубочек, Г - клетки эпителия тонкого канальца.
325.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Мезангиоциты почечных телец выполняют функции: А - вырабатывают основное межклеточное вещество, Б - постоянно секретируют ренин, В - участвуют в реабсорбции первичной мочи, Г - участвуют в фильтрации плазмы крови.
326.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки располагаются между семенными канальцами семенника и синтезируют андрогены: А - фибробласты, Б - адвентициальные клетки, В - интерстициальные клетки, Г - ретикулярные клетки.
327.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В состав эпителиального сперматогенного пласта извитого семенного канальца входят все перечисленные клетки, кроме: А - сперматогоний, Б - сперматид, В - sustentоцитов, Г - glanduloцитов.
328.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Первичные половые клетки впервые образуются: А - в мезенхиме туловища, Б - в сомитах, В - в стенке желточного пузырька, Г - в первичной почке.
329.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие из функций выполняют семенники: А - иммунная и секреторная, Б - генеративная и эндокринная, В - эндокринная и выделительная, Г - кроветворная и эндокринная.
330.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какую из функций не выполняют поддерживающие клетки семенника: А - обеспечивают питание развивающихся половых клеток, Б - защищают развивающиеся половые клетки от вредных воздействий, В - фагоцитируют дегенерирующие половые клетки, Г - синтезируют фолликулостимулирующий гормон.
331.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гематотестикулярный барьер - это: А - эндотелий капилляра - базальная мембрана эндотелия - интерстициальная соединительная ткань - слой миоидных клеток - базальная мембрана извитого семенного канальца - соединения sustentоцитов, Б - базальная мембрана эндотелия - эндотелий капилляра - слой миоидных клеток - соединения sustentоцитов, В - эндотелий капилляра - базальная мембрана извитого семенного канальца - соединения sustentоцитов, Г - интерстициальная ткань - эндотелий капилляра - слой миоидных клеток - соединения sustentоцитов.

332.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Сперматогенез последовательно проходит следующие фазы: А - формирование - размножение - рост - созревание, Б - размножение - рост - созревание - формирование, В - рост - размножение - созревание - формирование, Г - созревание - рост - размножение - формирование.
333.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие функции выполняют клетки Лейдига: А - синтезируют лютеинизирующий гормон, Б - синтезируют тестостерон, В - защищают половые клетки от вредных воздействий, Г - служат опорными элементами для половых клеток.
334.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В простате отсутствуют: А - альвеолярно-трубчатые железы, Б - пучки гладких миоцитов, В - рыхлая соединительная ткань, Г - поперечнополосатые мышечные волокна.
335.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В фазу формирования сперматогенеза происходит: А - конъюгация хромосом в сперматоцитах, Б - кроссинговер, В - образование тетрад, Г - трансформация сперматид.
336.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Образование мужских половых клеток происходит в: А - прямых канальцах семенника, Б - канальцах сети семенника, В - извитых канальцах семенника, Г - выносящих канальцах семенника.
337.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки синтезируют ингибин: А - интерстициальные клетки, Б - сустентоциты, В - первичные половые клетки, Г - гонадотропоциты гипофиза.
338.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Миометрий матки образован: А - поперечно-полосатой мышечной тканью, Б - гладкой мышечной тканью, В - миоэпителиальными клетками, Г - миоидными клетками.
339.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Примордиальный фолликул состоит из: А - овоцита, одного слоя плоских фолликулярных клеток, Б - овоцита, прозрачной оболочки, цилиндрических фолликулярных клеток, В - овоцита, яйценосного бугорка, внутренней и наружной теки, Г - овоцита, лучистого венца, фолликулярной жидкости.
340.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие особенности не характеризуют овогенез: А - отсутствует стадия формирования, Б - стадия размножения протекает во взрослом организме, В - стадия

	размножения протекает в эмбриогенезе, Г - цикличность.
341.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие события не происходят при развитии желтого тела: А - стадия пролиферации и васкуляризации характеризуется размножением клеток гранулезы, Б - стадия железистого метаморфоза характеризуется превращением клеток гранулезы в лютеиновые, В - лютеиновые клетки располагаются в центре желтого тела и синтезируют лютропин, Г - стадия расцвета характеризуется синтезом прогестерона.
342.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Овариальный цикл включает следующую последовательность событий: А - рост фолликула - образование желтого тела - активность желтого тела - его регрессия, Б - рост фолликула - овуляция - образование и активная функция желтого тела - его регрессия - рост нового фолликула, В - овуляция - рост фолликула - образование и функционирование желтого тела, Г - рост фолликула - овуляция - рост нового фолликула.
343.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какие клетки секретируют эстрогены: А - нейросекреторные клетки гипоталамуса, Б - гонадотропоциты аденогипофиза, В - клетки фолликуллов яичника, Г - интерстициальные клетки семенников.
344.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Функциональный слой слизистой оболочки матки не содержит: А - покровный эпителий. Б - рыхлую соединительную ткань. В - железы. Г - атретические тела.
345.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эндометрий матки выстлан: А - многослойным плоским неороговевающим эпителием, Б - многослойным плоским ороговевающим эпителием, В - однослойным призматическим эпителием, Г - однослойным многорядным эпителием.
346.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Цепь передачи возбуждения в сетчатке: А - пигментная клетка - биполярный нейрон - фоторецепторный нейрон, Б - фоторецепторный нейрон - биполярный нейрон - ганглиозная клетка, В - пигментная клетка - фоторецепторный нейрон - ганглиозная клетка, Г - фоторецепторный нейрон - ганглиозный нейрон - биполярный нейрон.
347.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Внутренний туннель спирального органа образован клетками: А - внутренними и наружными столбовыми, Б - наружными поддерживающими, В - наружными фаланговыми, Г - внутренними фаланговыми.
348.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Хрусталик образован: А - эпителиальными клетками, Б - коллагеновыми волокнами, В - эластическими волокнами,

	Г - гладкомышечными клетками.
349.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Гладкие мышцы радужки и ресничного тела относятся к гистогенетическому типу: А - мезенхимному, Б - эпидермальному, В - нейральному, Г - целомическому.
350.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Тела фоторецепторных клеток сетчатки располагаются в слое: А - ганглиозном, Б - внутреннем ядерном, В - наружном ядерном, Г - внутреннем и наружном сетчатом.
351.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Наружный сетчатый слой сетчатки содержит: А - отростки глиальных клеток, Б - наружные сегменты фоторецепторных клеток, В - синаптические контакты аксонов фоторецепторных клеток с дендритами биполярных клеток, Г - синаптические контакты нейритов биполярных клеток с дендритами ганглиозных клеток.
352.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В составе обонятельной выстилки признаки апокриновой секреции проявляют: А - рецепторные клетки, Б - поддерживающие клетки, В - базальные эпителиоциты, Г - все перечисленные.
353.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Центральные отростки обонятельной выстилки являются: А - дендритами обонятельных клеток, Б - камбиальными элементами, В - обонятельным нервом, Г - нейросенсорными рецепторными клетками.
354.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Во вкусовых почках задней поверхности языка обнаружен рецепторный белок: А - сладкочувствительный, Б - кислочувствительный, В - горькочувствительный, Г - соленочувствительный.
355.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Обонятельная булава обонятельной выстилки является: А - дендритом обонятельной клетки, Б - камбиальным элементом, В - обонятельным нервом, Г - нейросенсорными рецепторными клетками.
356.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Пигментные клетки сетчатки не участвуют в: А - доставке материала для обновления мембран дисков фоторецепторов, Б - фагоцитозе дисков фоторецепторов, В - поглощении избытка света. Г - синтезе йодопсина и родопсина.
357.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Сетчатка глаза развивается из: А - внутренней стенки глазного бокала, Б - наружной стенки глазного бокала, В - эктодермы, Г - мезенхимы.
358.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

	Текст задания: Стекловидное тело образует в глазном яблоке: А - рецепторный аппарат, Б - диоптрический аппарат, В - аккомодационный аппарат, Г - поддерживающий аппарат.
359.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Барабанная перепонка состоит из всех элементов кроме: А - наружного многослойного плоского эпителия, Б - хрящевых клеток, В - коллагеновых и эластических волокон, Г - фибробластов.
360.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Отолитова мембрана с кристаллами карбоната кальция покрывает поверхность: А - ампулярного гребешка, Б - спирального органа, В - рецепторного пятна, Г - вестибулярной мембраны.
361.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Киноцилия располагается на наружной поверхности: А - волосковой сенсорной клетки спирального органа, Б - волосковой сенсорной клетки пятна мешочков, В - нейросенсорной обонятельной клетки, Г - вкусовых эпителиоцитов.
362.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Полость улиткового канала перепончатого лабиринта заполнена: А - лимфой, Б - перилимфой, В - эндолимфой, Г - воздухом.
363.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Слуховые рецепторные клетки находятся в: А - гребешках ампул полукружных каналов, Б - барабанной полости, В - пятнах мешочков, Г - спиральном органе.
364.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Полость барабанной лестницы заполнена: А - перилимфой, Б - эндолимфой, В - воздухом, Г - тканевой жидкостью.
365.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Рецепторные клетки угловых ускорений находятся в: А - гребешках ампул полукружных каналов, Б - пятнах мешочков вестибулярного отдела, В - спиральном органе, Г - сосудистой полоске улиткового канала.
366.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Дробление зародыша человека: А - полное равномерное, Б - полное неравномерное, В - частичное, Г - полное асинхронное неравномерное.
367.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите производные дерматома: А - эпидермис кожи, Б - волосы, В - ногти, Г - соединительная ткань кожи.
368.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Назовите производные склеротома:

	А - скелетная соединительная ткань, Б - соединительная ткань кожи, В - строма внутренних органов, Г - хорда.
369.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите правильное чередование оболочек яйцеклетки: А - плазмолемма - лучистый венец - амнион, Б - лучистый венец - амнион - плазмолемма, В - плазмолемма - прозрачная оболочка - лучистый венец, Г - плазмолемма - амниотическая оболочка - прозрачная оболочка.
370.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для яйцеклетки и зиготы человека не характерно: А - яйцеклетка вторично изолецитального типа, Б - яйцеклетка окружена прозрачной оболочкой, В - зигота окружена прозрачной оболочкой, Г - оболочка оплодотворения образуется перед взаимодействием сперматозоида с прозрачной оболочкой.
371.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Трофобласт является частью: А - эпибласта, Б - гипобласта, В - эмбриобласта, Г - бластоцисты.
372.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Укажите правильное чередование основных стадий развития: А - зигота - морула - бластоциста - гастрюла - органогенез, Б - морула - бластула - органогенез - гастрюла, В - дробление - гастрюла - бластоциста - органогенез, Г - зигота - гастрюла - бластоциста - органогенез.
373.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Функция кортикальных гранул яйцеклетки: А - накопление питательных веществ, Б - запуск дробления зиготы, В - облегчение проникновения сперматозоида в яйцеклетку, Г - образование оболочки оплодотворения.
374.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: К производным миотома следует отнести: А - миокард, Б - гладкомышечную ткань, В - скелетную мускулатуру, Г - соединительную ткань кожи.
375.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Через какое время после оплодотворения происходит имплантация бластоцисты в эндометрий матки: А - 24 часа, Б - 30 часов, В - 4 суток, Г - 7 суток.
376.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Оболочка оплодотворения, блокирует: А - проникновение других сперматозоидов в оплодотворенную яйцеклетку, Б - наступление беременности, В - капацитацию, Г - кортикальную реакцию.
377.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Капацитация сперматозоидов: А - излияние семенной жидкости в половые пути, Б - разрушение лучистого венца, В - контактное взаимодействие гамет, Г - приобретение способности к оплодотворению.

378.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амнион, верно все, кроме: А - содержит амниотическую жидкость, Б - основная функция - питание зародыша, В - защита зародыша от сотрясений, Г - является внезародышевым органом.
379.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Дробление - это: А - слияние мужского и женского пронуклеоусов, Б - контактное взаимодействие гамет, В - последовательное митотическое деление зиготы, Г - процесс образования зародышевых листков.
380.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Развитие зародыша на стадии морулы происходит: А - свободно в полости матки, Б - в контакте с эндометрием, В - в яйцеводе, Г - в толще эндометрия.
381.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Эмбриобласт служит источником для образования: А - хориона, аллантоиса, Б - тела зародыша, амниона, желточного мешка, аллантоиса, В - хориона, желточного мешка, Г - амниона, желточного мешка, плаценты.
382.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Какую функцию не выполняет плацента: А - трофическую, Б - эндокринную, В - дыхательную, Г - развитие половых клеток.
383.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Механизм первой фазы гастрюляции у человека: А - иммиграция, Б - деламинация, В - инвагинация, Г - имплантация.
384.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Производными внезародышевой эктодермы являются: А - эпителий хориона, Б - эпителий амниона, В - эпителий желточного мешка, Г - эпителий печени.
385.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Производными внезародышевой мезодермы не являются: А - соединительная ткань амниона, Б - эпителий амниона, В - соединительная ткань аллантоиса, Г - соединительная ткань хориона.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ОПК-5. Способен		Задания открытого типа (вопросы)
	1.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите виды лизосом.

оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите мембранные и немембранные органеллы клетки.
	3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что относится к органеллам специального назначения.
	4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение жгутиков и ресничек.
	5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции агранулярная и гранулярная ЭПС.
	6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции комплекс Гольджи.
	7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции митохондрий.
	8.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции рибосом.
	9.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции микротрубочек.
	10.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции ядра и ядрышка.
	11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите виды хроматина.
	12.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции плазмолеммы.
	13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите межклеточные контакты.
	14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите общие признаки эпителиальных тканей.
	15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте морфологическую классификацию покровного эпителия.
	16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте гистогенетическую классификацию эпителия.
	17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение многослойного плоского ороговевающего эпителия.
	18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:

	Опишите строение многослойного плоского неороговевающего эпителия.
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение однослойного многорядного реснитчатого эпителия.
20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите отличия экзокринных желез от эндокринных.
21.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите морфологическую классификацию экзокринных желез.
22.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите классификацию по способу выведения и по химическому составу экзокринных желез.
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите фазы секреторного цикла желез клеток.
24.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию соединительным тканям.
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите особенности соединительных тканей.
26.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите компоненты рыхлой волокнистой соединительной ткани.
27.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции макрофага.
28.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции тучных клеток.
29.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите происхождение, строение, функции фибробластов.
30.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции плазматической клетки.
31.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение сухожилия.
32.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите виды жировой ткани, укажите их особенности.
33.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте определение изогенной группы хряща.
34.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение надхрящницы.
35.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:

	Опишите виды роста хряща.
36.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите локализацию, строение гиалинового хряща.
37.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите виды костных тканей и их особенности.
38.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите клетки костной ткани и укажите их функции.
39.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите развитие костной ткани из мезенхимы (прямой остеогенез).
40.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите развитие кости на месте хряща (непрямой остеогенез).
41.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите хондрогистогенез.
42.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение диафиза пластинчатой костной ткани.
43.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение остеонов.
44.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию лейкоцитов.
45.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции эритроцита.
46.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции зрелого эозинофила.
47.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение нейтрофилов, их виды, функции.
48.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции зрелого базофила.
49.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции зрелого моноцита.
50.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите виды лимфоцитов и их функции.
51.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:

	Опишите строение и функции тромбоцитов.
52.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте морфогинетическую классификацию мышечных тканей.
53.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите происхождение, строение, локализацию гладкого миоцита.
54.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение сократительного кардиомиоцита.
55.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение скелетной мышечной ткани.
56.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение саркомера.
57.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию нервных клеток по строению и функциям.
58.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение мультиполярного нейрона.
59.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию и функции нейроглии.
60.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Укажите виды астроцитов, их локализацию и функции.
61.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение, виды и функции олигодендроцитов.
62.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте определение нервному волокну, укажите их виды.
63.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение миелинового нервного волокна.
64.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию нервных окончаний.
65.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите виды синапсов. Опишите строение.
66.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение чувствительных спинномозговых узлов.
67.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение серого и белого вещества спинного мозга.
68.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите слои коры мозжечка, их

	клеточный состав, функции.
69.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите афферентные волокна мозжечка и их связи.
70.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Чем представлена цитоархитектоника коры больших полушарий.
71.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию артерий.
72.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение артерии эластического типа на примере аорты.
73.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение артерии мышечного типа.
74.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию гемокпилляров по их структуре.
75.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение стенки гемокпилляра.
76.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию вен.
77.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение бедренной вены.
78.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите оболочки сердца и укажите источник развития.
79.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение эндокарда.
80.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение секреторных кардиомиоцитов.
81.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию органов кроветворения и иммуногенеза.
82.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите локализацию и строение красного мозга.
83.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение тимуса.
84.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общий план строения селезенки.
85.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общий план строения

	лимфатического узла.
86.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите составные компоненты кожи. Их строение.
87.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите виды и строение потовых желез.
88.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение сальной железы.
89.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение длинного волоса.
90.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение стенки трахеи.
91.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Укажите изменение стенки воздухопроводящих путей по мере их ветвления (от трахеи до конечных бронхиол).
92.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение стенки альвеолы.
93.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите структурные компоненты аэрогематического барьера, начиная с просвета альвеол.
94.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите компоненты оболочек и слоев пищеварительной трубки.
95.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Укажите особенности строения верхней поверхности языка.
96.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общий план строения сосочков языка.
97.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общий план строения крупных слюнных желез.
98.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение стенки пищевода.
99.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте определение складкам, ворсинкам и криптам слизистой оболочки кишки.
100.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите особенности слизистой оболочки желудка.
101.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите отличия собственных желез желудка от пилорических.

102.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дать определение и описать строение ворсинки тощей кишки.
103.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение крипты.
104.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение 12-перстной кишки.
105.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите особенности строения толстой кишки.
106.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение небной миндалины.
107.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что является структурно-функциональной единицей печени. Опишите ее строение.
108.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите систему кровоснабжения печени.
109.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите ацинус поджелудочной железы.
110.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение эндокринной части поджелудочной железы.
111.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите 1-этап развития зуба.
112.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите 2-этап развития зуба.
113.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите 3-этап развития зуба.
114.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение эмали.

115.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение пульпы зуба.
116.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение дентина.
117.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение цемента.
118.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию эндокринной системы.
119.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение гипоталамуса.
120.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение аденогипофиза.
121.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение эпифиза.
122.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение структурно-функциональной единицы щитовидной железы.
123.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение надпочечников
124.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте классификацию органам чувств.
125.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислить функциональные аппараты глазного яблока, чем они представлены?
126.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение роговицы.

127.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение рецепторного аппарата глаза (сетчатки).
128.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение фоторецепторных клеток.
129.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение перепончатого канала улитки.
130.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение спирального органа (Кортиева органа).
131.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение органа равновесия.
132.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение вкусового анализатора.
133.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите структурно-функциональную единицу почки и перечислите его состав.
134.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите виды нефронов.
135.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите особенности кортикального и юкстамедуллярного кровоснабжения.
136.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите состав фильтрационного барьера.
137.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение эпителия проксимального канальца.
138.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислить компоненты юкстагломерулярного эндокринного аппарата (ЮГА).
139.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общее строение семенника.
140.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение извитого канальца семенника.
141.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение поддерживающих клеток Сертоли (суспендоцитов).
142.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение клеток Лейдига. Их локализация и функции.

143.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение предстательной железы.
144.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение семенных пузырьков.
145.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение матки.
146.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение и функции яичника.
147.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите стадии развития желтого тела.
148.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите циклические изменения в эндометрии во время менструальной фазы.
149.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите циклические изменения в эндометрии во время постменструальной фазы.
150.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите циклические изменения в эндометрии во время предменструальной фазы.
151.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение молочной железы.
152.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные этапы эмбриогенеза человека.
153.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите процесс дробления.
154.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите стадию гастрюляции.
155.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение плаценты.
156.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение ворсинки хориона.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.		Задания открытого типа (ситуационные задачи)
	1.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Студенту предложены для изучения электронограммы, на которых представлены митохондрии и лизосомы. Какие признаки позволят отличить эти органеллы друг от друга.
	2.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате определяется гистологическая структура, ограниченная цитоплазматической мембраной, имеющая большое количество цитоплазмы и очень много ядер. Как она называется.
	3.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При перемещении клетка встретила комочек органического вещества. Какие возможные механизмы поступления этого вещества в клетку.
	4.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В цитоплазме клеток печени (гепатоцитах) в процессе жизнедеятельности могут появляться и исчезать структуры, содержащие гликоген. Как называются эти структуры.
	5.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что некоторые клетки обладает высокой подвижностью. Какие образования клеточной поверхности обеспечивает этот процесс.
	6.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На свободной поверхности клеток выявляются структуры, в которых под электронным микроскопом видны 9 пар периферических и 2 пары центральных микротрубочек. Как называются эти структуры?
	7.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При исследовании под электронным микроскопом изолированной клетки на одной ее поверхности были обнаружены мерцательные реснички, на другой - десмосомы. Какая из этих поверхностей свободная, какая контактная?
8.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В клетках обнаружены небольшие участки цитоплазмы ограниченные от остальной части мембраной и содержащие резко измененные митохондрии и фрагменты цитоплазматической сети. Можно ли эти клетки считать нормальными? При участии каких органелл, и каким образом возникли эти участки? Дайте оценку этому явлению.	

9.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Перед исследователем поставлена задача изучить митохондрии и лизосомы клеток. По каким признакам можно различить эти органеллы?
10.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В процессе жизнедеятельности в клетки резко увеличивается число цистерн и канальцев гладкой эндоплазматической сети. Синтез каких веществ активируется в клетке?
11.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На гистологическом микропрепарате представлена альвеолярная железа с разветвленным концевым отделом и неразветвленным выводным протоком. Является ли эта железа сложной?
12.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препаратах обнаружены следующие структуры: Пласт клеток тесно прилегающих друг к другу. И клетки, разделенные межклеточным веществом. Какая из этих структур относится к эпителиальным тканям?
13.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате обнаружено два типа клеток. У первого типа апикальная и базальная части отличаются по строению. Клетки второго типа не имеют полярности. Какие клетки относятся к эпителиальным?.
14.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В составе эпителия видны клетки овальной формы со светлоокрашенной цитоплазмой и базально расположенным ядром. Как называется данная клетка? В эпителии каких органов эти клетки представлены наиболее обильно?
15.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Удалены роговой, блестящий и зернистый слои эпидермиса кожи человека. Как осуществляется регенерация?
16.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате пласт эпителиальной ткани. На границе с подлежащей соединительной тканью видны овальной формы ядра, близко расположенные друг к другу. Выше находятся круглые ядра, занимающие большую часть толщины эпителиального пласта. На поверхности эпителия располагаются на разных уровнях плоские ядра эпителиоцитов. К какому типу относится данный эпителий?
17.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На электронограмме секреторной клетки представлены все органеллы. Хорошо развит аппарат Гольджи с большим количеством вакуолей и мелких пузырьков. Плазмолемма не нарушена. Какой тип секреции?
18.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате секреторные клетки цилиндрической формы, верхушки их выступают в просвет. Некоторые из них разрушены. В верхушках клеток определяются секреторные гранулы. Какой тип секреции?
19.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.

	Текст задания: На препарате секреторный отдел железы. Обнаружено, что по мере удаления от базальной мембраны в клетках происходит постепенное накопление секрета, пикноз и утрата ядра, разрушение клеток. Каков тип секреции?
20.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата: на первом железа с альвеолярными концевыми отделами и разветвленными выводными протоками. На втором - железа с трубчатыми концевыми отделами и неразветвленными выводными протоками. Какая из желез простая, какая сложная?
21.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Под кожу пальца попала заноза. Какую реакцию ткани это вызовет, и какой клеточный состав рыхлой соединительной ткани будет в ней участвовать?
22.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На гистологическом препарате рядом с тканевыми базофилами видно большое количество гранул. Какие вещества выделились из клеток и как называется этот процесс?
23.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Под влиянием ультрафиолетовых лучей изменился цвет кожи. Какие клетки соединительной ткани принимают участие в этой реакции?
24.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В тимусе подавлено образование Т-лимфоцитов-хелперов. Какие процессы иммуногенеза, происходящие в рыхлой соединительной ткани, пострадают?
25.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При использовании микроскопа на препарате рыхлой волокнистой соединительной ткани видны клетки овальной формы, средних размеров, с круглым ядром, хроматин в котором расположен в виде колеса со спицами. На электронограмме видна хорошо развитая гранулярная эндоплазматическая сеть. Как называются эти клетки?
26.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При исследовании соединительной ткани видна клетка с хорошо выраженной специфической базофильной зернистостью. Как называется эта клетка?
27.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Вокруг капилляров располагаются клетки с базофильной зернистостью. Как называются эти клетки, что они выделяют и каково их влияние на функциональное состояние капилляров?
28.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: 8. В клетке содержится множество мелких жировых капель, а также митохондрий, в которых присутствуют железосодержащие пигменты. О каких клетках идет речь?

29.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: Среди клеток данной ткани различают фибробласты, тучные клетки, гладкие миоциты. Межклеточное вещество представлено гелеобразной субстанцией и коллагеновыми волокнами.</p> <p>О какой соединительной ткани идет речь, какова ее локализация?</p>
30.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: При воспалении и заживлении раны в области повреждения тканей образуется соединительнотканый рубец. Какие клетки мигрируют к ране и обеспечивают этот процесс?</p>
31.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: У животного в условном эксперименте при переломе кости вводят паратирин (гормон околощитовидной железы). Каким образом это скажется на регенерации костной ткани?</p>
32.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: Представлены два препарата. На первом эластический хрящ, на втором - гиалиновый. По каким признакам их можно различить?</p>
33.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На препарате представлена одна их опорных соединительных тканей, в которой отсутствуют кровеносные сосуды. Какая это ткань?</p>
34.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На гистологическом препарате хрящевой ткани видны многочисленные грубые пучки коллагеновых волокон. К какому виду относится данная хрящевая ткань?</p>
35.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: В костной ткани обнаружены клетки, содержащие многочисленные лизосомы. Как называются эти клетки?</p>
36.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На микропрепарате видна ткань, предварительно подвергшаяся декальцинации, окраска произведена по методу Шморля. На большом увеличении обнаружено округлое образование, в центре которого расположены кровеносный сосуд и нерв, вокруг несколько концентрических слоев пластинок. Определите ткань.</p>
37.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: Гиалиновый хрящ является местом образования костной ткани при переломах, а также в растущем организме. За формирование какой структуры отвечает гиалиновая хрящевая ткань у плода?</p>
38.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На препарате трубчатой кости человека отсутствует эпифизарная пластинка роста. Каков вероятный</p>

	возраст человека?
39.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У животного в условном эксперименте при переломе кости вводили паратирин (гормон окощитовидной железы). Каким образом это скажется на регенерации костной ткани?
40.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что при гипокинезии уменьшается функциональная активность остеобластов. Как отразится гипокинезия на скорости роста кости?
41.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что при заболеваниях почек может нарушаться синтез эритропоэтина. К каким последствиям это приведет?
42.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В мазке крови, окрашенной по азур II-эозин, определяются две клетки. Первая - круглой формы с двухсегментным ядром, содержащей оксифильные гранулы. Вторая - круглой формы, с бобовидным ядром, не содержащей гранул в цитоплазме. Какие клетки представлены в мазке?
43.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате мазка крови видна клетка с базофильной зернистостью, ядро слабо сегментировано. Назовите эту клетку.
44.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В препарате мазка крови человека определяются безъядерные форменные элементы, окрашенные оксифильно. Как они называются?
45.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что гуморальный иммунитет связан с выработкой плазматической клеткой иммуноглобулинов. Результатом дифференцировки какой клетки крови является плазмоцит?
46.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У ребенка диагностирована инвазия широким лентецом. Содержание каких лейкоцитов изменится в лейкоцитарной формуле?
47.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При попадании в организм чужеродного белка (антигена) произойдет иммунный ответ. Какие клетки крови будут участвовать в этой реакции?
48.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В судебной практике обнаружены следы крови. Судебная экспертиза дала заключение, что кровь принадлежит женщине. Какие клетки, крови были подвергнуты анализу? Какой морфологический признак в этих

	клетках позволил идентифицировать пол?
49.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Какие клетки крови И.И. Мечников назвал микрофагами? за их способность к захвату и фагоцитозу микробов?
50.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Какие изменения в лейкоцитарной формуле произойдут при остром воспалительном процессе в организме?
51.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На электронной микрофотографии миофибриллы определяются А-диски, I-диски, Н-зона, Т-линия и М-линия. Какие из перечисленных элементов будут изменяться при сокращении мышечного волокна, а какие нет?
52.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На ранних этапах развития зародыша в условном эксперименте разрушен миотом. Развитие какой ткани станет невозможным?
53.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте на животном ингибированы клетки мезенхимы. Нарушение развития какой мышечной ткани может наступить?
54.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У зародыша в условном эксперименте разрушена миоэпикардальная пластинка. Развитие какой ткани будет нарушено?
55.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате мышечной ткани видны волокна, содержащие много ядер, расположенных по периферии. Какая это мышечная ткань?
56.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Дан срез мышечной ткани. Под микроскопом видны клетки веретеновидной формы. В центре клетки находится палочковидное, вытянутое в длину ядро. Какая это мышечная ткань?
57.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Даны две электронограммы на которых видны Т-системы мышечной ткани. На первой наблюдаются инвагинации плазмолеммы на границе А- и I-дисков. На второй - инвагинация сарколеммы на уровне телофрагм. Т-система какой мышечной ткани представлена на второй электронограмме?
58.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Даны препараты поперечнополосатой мышечной ткани скелетного и сердечного типа. По каким структурным особенностям можно отличить первую от второй?
59.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В препарате кожи пальца в глубоких слоях дермы определяются концевые отделы потовых желез, на периферии которых располагаются клетки, способствующие выведению секрета. Как называются данные клетки?

	Какое их происхождение?
60.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В препарате тонкого кишечника в его стенке видна ткань, в которой клетки имеют веретеновидную форму, оксифильную цитоплазму и центрально расположенные палочковидные ядра. Какая мышечная ткань представлена в препарате и какое ее происхождение?
61.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Для миелинового нервного волокна в отличие от безмиелинового характерен скачкообразный механизм проведения нервного импульса. С какой особенностью строения миелинового волокна это связано?
62.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Под микроскопом на препарате нервной ткани, окрашенной анилиновыми красителями видны крупные мультиполярные нейроны в перикарионе и дендритах которых расположены крупные глыбки хроматофильной (базофильной) субстанции. Чему эти глыбки соответствуют по данным электронной микроскопии?
63.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препаратах представлены три нейрона: псевдоуниполярный, биполярный и мультиполярный, Сколько аксонов можно определить у каждой из перечисленных клеток?
64.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Для миелинового нервного волокна в отличие от безмиелинового характерен скачкообразный механизм проведения возбуждения. С какой особенностью строения миелинового волокна это связано?
65.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Один из видов глии обладает выраженной макрофагальной активностью. Укажите этот вид и источник его происхождения.
66.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Исследована скорость передачи нервного импульса различных нервных волокон. Обнаружено, что скорость проведения у первых 1-2 м/сек, у вторых- 5-120 м/сек. К какому типу относятся первые и вторые нервные волокна?
67.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В гистологическом препарате нервной ткани определяются волокна, имеющие неокрашенную центральную часть, окруженные темно-коричневой оболочкой снаружи. Какие нервные волокна представлены на препарате и какая окраска данного препарата?
68.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Пациент перестал чувствовать температуру прикасаемых к коже предметов. Какой вид рецепторных нервных окончаний может быть поврежден в данном случае?
69.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В препарате кожи в окраске гематоксилин-эозином в глубоких слоях дермы определяется

	рецепторное нервное окончание округлой формы со слоистой капсулой. Как оно называется и какую функцию выполняет?
70.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что миелиновые нервные волокна встречаются в периферической и центральной нервной системе. В периферической нервной системе в их образовании участвуют нейролеммоциты. Какие клетки участвуют в образовании миелинового нервного волокна в центральной нервной системе?
71.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Травма задела передние корешки спинного мозга. Отростки каких нейронов будут повреждены?
72.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного в результате травмы повреждены задние корешки спинного мозга. Какие клетки и какие их отростки при этом повреждаются? Какое звено рефлекторной дуги выключается?
73.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Заболевание полиомиелитом сопровождается поражениями спинного мозга и нарушениями функций двигательного аппарата. Деструкцией каких нейронов можно это объяснить? Какое звено рефлекторной дуги при этом нарушено?
74.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Экспериментально установлено, что алкогольная интоксикация сопровождается повреждением структурных элементов мозжечка, вследствие чего нарушается координация движения и равновесия. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?
75.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Известно, что мозжечок выполняет функцию равновесия и координации движения. Центральное звено мозжечка представлено грушевидными клетками, их дендриты имеют многочисленные синаптические связи, через которые получают информацию от проприорецепторов о состоянии двигательного аппарата и положении тела в пространстве. Назовите ассоциативные клетки, которые устанавливают связи между грушевидными клетками.
76.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте в затылочную долю коры больших полушарий введены два электрода. Один в клетку пирамидного, другой - в клетку зернистого слоя. Ярким лучом осветили глаза. Биопотенциал клетки какого слоя будет выше при раздражении светом?
77.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В область передней центральной извилины коры введены два электрода. Один в клетку пирамидного, другой - в клетку зернистого слоя. Биопотенциал какой клетки будет выше при активных движениях конечностей?
78.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Вследствие дегенеративных изменений в клетках III и V

	слоев коры больших полушарий происходит демиелинизация и дегенерация волокон пирамидных путей. Функция какой эффекторной ткани при этом нарушается?
79.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Введением в организм нейроблокатора нарушена функция периферического эфферентного звена парасимпатического отдела автономной нервной системы. Где локализуется процесс?
80.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного в результате кровоизлияния в мозг, в левое полушарие, блокирована функция 3, 5 и 6 слоев серого вещества коры двигательной зоны. Какие проводящие пути прекращают функционировать? Какие органы страдают и на какой стороне тела?
81.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На микропрепарате представлена артерия в стенке которой хорошо выражены две эластические мембраны (внутренняя и наружная). К какому типу относится данная артерия?
82.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате в поле зрения светового микроскопа видны артерия и вена мышечного типа, окрашенные орсеином. Какие структурные элементы сосудов будут окрашены этим красителем? По каким признакам можно определить артерию?
83.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два гистологических препарата, на одном хорошо видна капиллярная сеть, расположенная между двумя артериолами, на втором - между двумя венами. Дайте название капиллярной сети и в каких органах она находится?
84.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате видны микроскопические сосуды, по которым кровь, минуя капилляры, изливается из артериол и венулы. Как называются эти сосуды?
85.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате представлены артериолы и кровеносные капилляры, диаметр которых 20 мкм. По какому признаку можно определить артериолы? К какому типу относятся данные капилляры?
86.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате кровеносный сосуд, внутренняя оболочка которого образует клапаны. Какие сосуды имеют клапаны и какими гистологическими структурами они образованы?
87.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В стенке кровеносных сосудов и в стенке сердца различают несколько оболочек. Какая из оболочек сердца по гистогенезу и тканевому составу сходна со стенкой сосуда?
88.	В сосудах и в сердце мышечная оболочка имеет клеточное строение. Каким видом мышечной ткани она

	представлена? Какой источник происхождения?
89.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В результате инфаркта миокарда наступило повреждение сердечной мышцы. Какие клеточные элементы обеспечивают ликвидацию дефекта миокарда?
90.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В стенке кровеносных сосудов и в стенке сердца различают несколько оболочек, представленных разными видами тканей. Какие виды тканей присутствуют в стенке сердца, но отсутствуют в кровеносных сосудах?
91.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При микроскопии в строме кроветворного органа человека обнаружены мегакариоциты. Какой это кроветворный орган?
92.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Перед исследователем поставлена задача изучить в кроветворных органах взаимодействие между лимфоцитами и клетками эпителиальной ткани. Какие кроветворные органы можно для этого использовать?
93.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У новорожденного животного в условном эксперименте удалили тимус. В результате резко снизилась способность к продукции антител. Объясните причину этого явления.
94.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На электронограммах видно, как форменные элементы крови, образующиеся в красном костном мозге, проходят через стенки кровеносных капилляров. К какому типу капилляров можно отнести сосуды красного костного мозга, пропускающие зрелые форменные элементы крови?
95.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На микрофотографии представлен орган кроветворения, у которого по периферии располагаются лимфоидные узелки, а в центре тяжи лимфоидной ткани. Какой орган кроветворения представлен на микрофотографии?
96.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На трех микрофотографиях видны участки органов, содержащих лимфоидную ткань в виде фолликулов. Кроме того, в составе органов видны: на первой фотографии - многослойный плоский неороговевающий эпителий, на второй - однослойный цилиндрический эпителий, на третьей - плотная соединительная ткань, содержащая гладкие миоциты. Назовите эти препараты.
97.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Селезенка - кроветворный орган. Однако она является поставщиком железа для красного костного мозга. Что является источником железа в селезенке?

98.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Кроветворные органы - селезенка и лимфатические узлы способны депонировать кровь и лимфу, соответственно. Какие особенности строения этих органов обеспечивают эту функцию?
99.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два микропрепарата кроветворных органов. В первом - лимфоидный фолликул содержит на периферии кровеносный сосуд. Во втором - фолликул сосудов не содержит, от него отходят тяжи лимфоидной ткани. Какие кроветворные органы представлены на микропрепаратах?
100.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены препараты тимуса, селезенки, красного костного мозга, лимфатических узлов. Чем отличается строение данных кроветворных органов?
101.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На рисунке видны отпечатки пальцев двух людей. Чем обусловлен индивидуальный характер отпечатков пальцев?
102.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте в эмбриональный период зародыша разрушен участок дорсальной мезодермы - дерматом. Как это отразится на развитии кожи?
103.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Участок кожи облучают ультрафиолетовыми лучами. Как это отразится на меланоцитах?
104.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Повреждена кожа. За счет какого клеточного слоя будет восстанавливаться эпидермис кожи?
105.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата волоса. На первом хорошо развит мозговой слой, на другом он отчасти отсутствует. Какой волос будет прочнее и почему?
106.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата потовых желез. На первом концевые отделы желез более крупные, чем на втором, секрет их богаче органическими веществами. К какому типу относятся железы, представленные на первом и втором препарате?
107.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате кожи на границе сетчатого слоя и подкожной жировой клетчатки видны концевые отделы желез. Какие это железы?
108.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В результате болезни нарушена деятельность сальных желез. Как изменится при этом кожа и ее функция?

109.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Нарушена трофика волосяной луковицы. Как это отразится на росте волоса?
110.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В организме отмечен недостаток витамина А. Как это отразится на процессе ороговения кожи?
111.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В состав аэрогематического барьера входят структурные компоненты альвеол и кровеносных капилляров. Назовите клеточные и неклеточные компоненты барьера.
112.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте после действия повреждающих факторов произошло количественное преобладание альвеолоцитов 1-го типа (респираторные) над альвеолоцитами 2-го типа (секреторные). Какие гистофизиологические изменения произойдут в альвеоле?
113.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При длительном курении или дыхании запыленным воздухом в тканях легкого накапливаются частицы дыма и пыли. Что происходит с частицами пыли и дыма при попадании в просвет альвеол?
114.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Определите на 2-х гистологических препаратах по структурам стенки принадлежность участков воздухоносных путей: Первый - слизистая имеет многорядный мерцательный эпителий, хорошо выражены железы и крупные пластинки гиалинового хряща. Второй - слизистая имеет двухрядный мерцательный эпителий, желез нет, хрящевые пластинки отсутствуют.
115.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два гистологических препарата трубчатополостных структур. В первом - эпителий многослойный, плоский неороговевающий. Во втором - однослойный многорядный призматический мерцательный. Определите препарат с трахеей.
116.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На двух гистологических препаратах даны разные структуры дыхательной системы. На первом - в эпителии отсутствуют бокаловидные клетки, хорошо выражена мышечная пластинка слизистой оболочки. На втором - эпителий кубический, лишенный ресничек, местами сменяется дыхательными альвеолоцитами, тонкая пластинка собственного слоя с единичными клетками гладкой мускулатуры. Определите, какие структуры представлены на первом и втором препаратах?
117.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте в межальвеолярных перегородках блокирована деятельность

	альвеолярных макрофагов. Животное, подверженное этому воздействию, находится в условиях запыления. К каким последствиям это приведет?
118.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больных бронхиальной астмой резко затруднен процесс выдоха. С патологией каких отделов бронхиального дерева это связано?
119.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Внутренняя поверхность альвеол покрыта особым химическим слоем. Какие элементы входят в его состав, каковы функции этого слоя?
120.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте блокирована двигательная активность реснитчатого эпителия и в альвеолах резко увеличивается количество макрофагов. Чем это объяснить?
121.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При заболевании желудочно-кишечного тракта образуется белый налет на языке. Какие структуры языка принимают в этом участие? Каков механизм процесса?
122.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Гистологические препараты крупных слюнных желез (околоушной, поднижнечелюстной и подъязычной), окрашены муцикармином, красящим мукоциты. По каким признакам можно дифференцировать эти железы?
123.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В процессе развития молочных зубов (в период гистогенеза), в первую очередь, появляется дентин. Какие клетки принимают участие в его образовании? Из какого эмбрионального зачатка они образуются?
124.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Препараты приготовлены из верхней, боковой и нижней поверхностей языка. По каким признакам их можно различить?
125.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Препараты приготовлены из верхней и нижней частей пищевода. Как их можно различить?
126.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На одном препарате просвет пищеварительной трубки выстлан многослойным плоским неороговевающим эпителием, на другом - однослойным призматическим. На каком препарате расположен пищевод?
127.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При заболевании желудка обнаружена анемия. С нарушением активности каких клеток может быть она связана?
128.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.

	Текст задания: Произошло повреждение эпителия желудка. За счет каких клеток может произойти его регенерация?
129.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Препараты приготовлены из дна и пилорической части желудка. Как их можно различить?
130.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Ворсинки кишки покрыты сверху эпителием, в составе которого различают три вида клеток. Какие из них принимают участие в процессе пристеночного пищеварения?
131.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Гистологические препараты приготовлены из двенадцатиперстной и тощей кишки. По каким особенностям строения их можно отличить?
132.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В результате длительного лечения антибиотиками у больного нарушен процесс переваривания клетчатки в толстой кишке. С чем это связано?
133.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В стенке желудочно-кишечного тракта располагаются нервные сплетения. Нейроциты одних сплетений контролируют работу железистых и мышечных клеток, нейроциты других - только мышечных клеток. Есть ли разница в их локализации? В каких оболочках стенки пищеварительного канала они располагаются?
134.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В результате травмы поврежден эпителий слизистой оболочки тонкой кишки. За счет каких клеток будет осуществляться его регенерация? В каких структурах кишки они располагаются?
135.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Препараты приготовлены из тощей кишки и ободочной. Как можно их отличить?
136.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В эпителии кишки на препарате, окрашенном гематоксилин-эозином, выделяются клетки в виде светлых пузырьков. Что это за клетки? Их значение?
137.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Предложено два препарата печени. На одном из них видны дольки, резко ограниченные друг от друга соединительной тканью, на другом - соединительная ткань между дольками развита слабо. Определить, на каком препарате представлена печень человека?
138.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного выраженная желтушность кожных покровов, слизистых оболочек и склеры. Установлено, что часть гепатоцитов в печени погибла. Какие морфологические изменения печени лежат в основе появления желтухи?
139.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте животному введен препарат, который избирательно повреждает А-клетки

	островков поджелудочной железы. Какая функция поджелудочной железы нарушится?
140.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата поджелудочной железы, приготовленных из желез голодного животного и животного, которому предварительно дана пища. Как отличить на препарате панкреоциты голодного животного от сытого?
141.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного резко увеличено суточное выделение мочи. Недостаточностью секреции какого гормона гипоталамуса можно объяснить это явление?
142.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте был введен тиролиберин. Как изменится скорость секреции тиротропина клетками передней доли гипофиза?
143.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Экспериментальному животному введен соматостатин. Как изменится скорость секреции соматотропина клетками передней доли гипофиза?
144.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте у животного был удален гипофиз. Как изменятся при этом функция щитовидной железы?
145.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате щитовидной железы видны фолликулы с плоским эпителием, заполненные плотным коллоидом. О каком функциональном состоянии железы свидетельствует эта картина?
146.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Животному некоторое время вводили гормон околотщитовидной железы (паратирин). Какие изменения произойдут в костной ткани?
147.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В эмбриогенезе в условном эксперименте нарушен процесс миграции нейробластов из нервного гребня. Как это отразится на структуре надпочечников?
148.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В препарате щитовидной железы при обработке солями серебра видны крупные аргирофильные клетки, расположенные в стенках фолликулов. Что это за клетки и какой гормон они выделяют?
149.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Нарушена функция гонадотропоцитов. В каких органах будут в первую очередь развиваться патологические изменения?

150.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На препарате щитовидной железы видны фолликулы с высоким призматическим эпителием, заполненные светлым коллоидом с большим количеством резорбционных вакуолей. О каком функциональном состоянии железы свидетельствует эта картина?</p>
151.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: В условном эксперименте у зародыша удален мезонефральный проток. Какие нарушения произойдут при дальнейшем развитии выделительной системы?</p>
152.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: Повышена проницаемость базальной мембраны почечного фильтра. Какие нарушения могут возникнуть вследствие этого?</p>
153.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На ультратонком срезе почечного тельца под электронным микроскопом обнаруживаются клетки, имеющие большие отростки, от которых отходят многочисленные маленькие отростки. Как называются эти клетки? В каких структурах почки они локализованы?</p>
154.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: В моче обнаружен сахар при нормальном его содержании в крови. Какие структурно-функциональные механизмы почки нарушены?</p>
155.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На гистологическом срезе почки в корковом веществе видны канальцы, просвет которых выстлан призматическим эпителием, имеющим щеточную каемку. К какому отделу нефрона относятся эти канальцы?</p>
156.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: На гистологическом срезе почки видны канальцы, стенка которых выстлана кубическим эпителием, цитоплазма клеток светлая, видна глубокая складчатость мембран базальной поверхности клеток, щеточная каемка отсутствует. К какому отделу нефрона относятся канальцы?</p>
157.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: Разрастание соединительной ткани в почках привело к сужению почечной артерии и снижению притока крови и кровяного давления в приносящих артериолах. Как изменятся функции юкстагломерулярного аппарата и кровяное давление у пациента?</p>
158.	<p>Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.</p> <p>Текст задания: При измерении кровяного давления в капиллярах клубочка обнаружено, что в первом случае оно составляет 80-90 мм ртутного столба, во втором - 30-40 мм ртутного столба. К какому типу нефронов принадлежит</p>

	сосудистая система в 1-м и 2-м случаях?
159.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата мочеточника: на первом препарате в подслизистой основе обнаруживаются железы, на втором - железы не выявляются? К какому отделу мочеточника относится первый и второй препараты?
160.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата мочевого пузыря. На первом - переходный эпителий имеет большое количество видимых слоев, на втором - он двухслойный. В каких состояниях находился орган в момент взятия материала на 1-ом и на 2-ом препаратах?
161.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В процессе эксперимента разрушены железистые клетки в семенниках. Какие изменения можно обнаружить в крови, отекающей от семенников?
162.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На поперечном срезе извитого семенного канальца видны сперматозоиды и сперматиды. Какой этап сперматогенеза представлен на срезе?
163.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На препарате представлены срезы извитых семенных канальцев. Между канальцами располагается рыхлая соединительная ткань, в которой видны крупные скопления клеток многоугольной формы, богатых липидными включениями. Какие это клетки? Какая у них функция?
164.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Если работать длительное время в горячих цехах без специальной защиты, может развиваться асперматогенез. В чем причина данного явления?
165.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В предстательной железе экспериментально изменили рН среды (щелочную заменили кислотой). Какие изменения вызовет это воздействие у сперматозоидов?
166.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: С помощью электронной микроскопии в срезах яичка выявлена клетка, имеющая неправильную пирамидную форму и лежащая на базальной мембране. Апикальный ее конец обращен в просвет извитого семенного канальца, ядро неправильной формы с инвагинациями, расположено базально. Назовите клетку и ее функции.

167.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте в яичнике были разрушены растущие фолликулы. Какие нарушения произойдут в матке?
168.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При аборте у женщины радикально удалили все слои эндометрия. К развитию какого патологического состояния приведет это воздействие?
169.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два препарата эндометрия матки. На первом препарате эндометрий покрыт цилиндрическим эпителием без ресничек, маточные железы узкие прямые, не секретируют. На втором - эпителий высокий с ресничками, маточные железы разветвленные извитые, секретируют. Какие периоды менструального цикла демонстрируют эти препараты?
170.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Патологическим процессом нарушено выделение лютропина гипофиза. Какие изменения произойдут в яичнике?
171.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У роженицы слабая родовая деятельность, обусловленная слабой сократительной способностью миометрия. Как ей можно помочь гормональным вмешательством?
172.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Человек не видит в сумерках (куриная слепота). Функция каких клеток нарушена и с чем это связано?
173.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Патологическим процессом у больного поражены рецепторные клетки, расположенные в гребешках ампул полукружных каналов перепончатого лабиринта. Как называются эти клетки? Какая функция нарушена?
174.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте животному была нанесена травма роговицы. Возможен ли процесс регенерации? Если возможен, размножение каких клеток его обеспечит?
175.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: По клиническим показаниям у больного удалено основание улитки, функция каких клеток утрачена? Какие изменения возникнут в восприятии звуковых колебаний?
176.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Представлены два гистологических препарата задней стенки глаза. На первом препарате гранулы меланина содержатся в цитоплазме клеток пигментного слоя, на втором - в их отростках, В каких условиях освещения находились экспериментальные животные в момент забоя?
177.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.

	Текст задания: Патологическим процессом полностью поражен спиральный ганглий. Какие функциональные изменения обнаружатся?
178.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного нарушено восприятие раздражений, связанных с положением тела по отношению к гравитационному полю. Утрату функции каких рецепторных клеток можно предположить, где они располагаются?
179.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного поражены вкусовые луковицы, расположенные рядом с корнем языка. Восприятие каких ингредиентов пищи нарушится?
180.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного поражены вкусовые луковицы, расположенные на кончике языка. Восприятие каких ингредиентов пищи нарушится?
181.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У больного травмирована затылочная область коры больших полушарий головного мозга. Какой анализатор и какая его часть повреждена? Какой тип коры в этой зоне.
182.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: У человека сперматозоиды направлено движутся в сторону яйцеклетки и оболочки половых клеток вступают в специфические контакты. Как называется это направленное движение?
183.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В процессе сперматогенеза у человека нарушено формирование акросомы. Какая способность сперматозоида будет нарушена? Возможно ли оплодотворение?
184.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Зародыш человека состоит из 8 бластомеров. Определите приблизительный срок беременности и место нахождения зародыша.
185.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: Даны два зародыша одного вида животных. Один на стадии двух бластомеров, другой на стадии морулы. Какой зародыш больше по массе?

	186.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При дроблении зиготы образовались светлые и темные бластомеры. Какие бластомеры являются источником развития трофобласта?
	187.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: 6. В условном эксперименте разрушили дерматом. Нарушение развития какой ткани вызовет это воздействие?
	188.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На определенном этапе развития у человека между сосудистой системой матери и плода устанавливается особая функциональная связь. Какой орган отвечает за эту связь и с какой недели беременности?
	189.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: На микропрепарате видна часть плаценты. На периферии в ее оболочке расположены крупные округлые клетки с четкими границами, со светлой оксифильной цитоплазмой и округлым ядром. Как называются эти клетки, и какая это часть плаценты?
	190.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: При развитии человека образуется желточный мешок, который не содержит желтка. Какую функцию выполняет этот орган?
	191.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Текст задания: В условном эксперименте у зародыша на стадии гаструлы блокировали перемещение клеток из первичной полоски в пространство между эпибластом и гипобластом. Развитие какого зародышевого листка будет нарушено?

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и	Практические задания (микропрепараты)	
	1.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Многослойный плоский ороговевающий эпителий. Указать основные гистологические элементы.
	2.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Однослойный многорядный реснитчатый эпителий. Указать основные гистологические элементы.
	3.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Простая неразветвленная трубчатая потовая железа. Указать основные гистологические элементы.

патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	4.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Простая разветвленная альвеолярная саллярная железа. Указать основные гистологические элементы.
	5.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Указать основные гистологические элементы.
	6.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плотная волокнистая оформленная соединительная ткань. Сухожилие (продольный и поперечный срезы). Указать основные гистологические элементы.
	7.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плотная волокнистая неоформленная соединительная ткань. Кожа пальца. Указать основные гистологические элементы.
	8.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Гиалиновый хрящ. Указать основные гистологические элементы.
	9.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Эластический хрящ. Указать основные гистологические элементы.
	10.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Волокнистый хрящ. Указать основные гистологические элементы.
	11.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Развитие костной ткани из мезенхимы. Указать основные гистологические элементы.
	12.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Развитие кости на месте хрящевой модели. Указать основные гистологические элементы.
	13.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Пластинчатая костная ткань. Поперечный срез диафиза трубчатой кости. Указать основные гистологические элементы.
	14.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мазок крови человека. Указать основные гистологические элементы.
	15.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Гладкая мышечная ткань. Указать основные гистологические элементы.
	16.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань. Указать основные гистологические элементы.
	17.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань языка. Указать основные гистологические элементы.
	18.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Миелиновые нервные волокна. Указать основные гистологические элементы.
	19.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Спинной мозг. Указать основные гистологические элементы.

20.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Спинномозговой узел. Указать основные гистологические элементы.
22.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Периферический нерв. Указать основные гистологические элементы.
23.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Кора больших полушарий головного мозга. Указать основные гистологические элементы.
24.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мозжечок. Указать основные гистологические элементы.
25.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Артериолы, венулы, гемокапилляры. Указать основные гистологические элементы.
26.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Артерия эластического типа. Указать основные гистологические элементы.
27.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Артерия мышечного типа. Указать основные гистологические элементы.
28.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Вена мышечного типа. Указать основные гистологические элементы.
29.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Сердце. Указать основные гистологические элементы.
30.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Красный костный мозг. Указать основные гистологические элементы.
31.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Тимус. Указать основные гистологические элементы.
32.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Селезенка. Указать основные гистологические элементы.
33.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Лимфатический узел. Указать основные гистологические элементы.
34.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Кожа с волосом. Указать основные гистологические элементы.
35.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Кожа пальца человека. Указать основные гистологические элементы.
36.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Трахея.

	Указать основные гистологические элементы.
37.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Легкое. Указать основные гистологические элементы.
38.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Язык. Нитевидные сосочки. Указать основные гистологические элементы.
39.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Язык. Листовидные сосочки. Указать основные гистологические элементы.
40.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поздняя стадия развития зуба. Указать основные гистологические элементы.
41.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Небная миндалина. Указать основные гистологические элементы.
42.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Околоушная железа. Указать основные гистологические элементы.
43.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поднижнечелюстная железа. Указать основные гистологические элементы.
44.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Подъязычная железа. Указать основные гистологические элементы.
45.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Пищевод. Указать основные гистологические элементы.
46.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Переход пищевода в желудок. Указать основные гистологические элементы.
47.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Дно желудка. Указать основные гистологические элементы.
48.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Пилорическая часть желудка. Указать основные гистологические элементы.
49.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Двенадцатиперстная кишка. Указать основные гистологические элементы.
50.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Тощая кишка. Указать основные гистологические элементы.
51.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Толстая кишка. Указать основные гистологические элементы.
52.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Червеобразный отросток. Указать основные гистологические элементы.
53.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поджелудочная железа.

	Указать основные гистологические элементы.
54.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Печень свиньи. Указать основные гистологические элементы.
55.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Печень человека. Указать основные гистологические элементы.
56.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Гипофиз. Указать основные гистологические элементы.
57.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Щитовидная железа. Указать основные гистологические элементы.
58.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Надпочечник. Указать основные гистологические элементы.
59.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Почка. Указать основные гистологические элементы.
60.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мочеточник. Указать основные гистологические элементы.
61.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мочевой пузырь. Указать основные гистологические элементы.
62.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Семенник. Указать основные гистологические элементы.
63.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Придаток семенника. Указать основные гистологические элементы.
64.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Предстательная железа. Указать основные гистологические элементы.
65.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Яичник. Указать основные гистологические элементы.
66.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Матка. Указать основные гистологические элементы.
67.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Молочная железа. Указать основные гистологические элементы.
68.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Роговица глаза. Указать основные гистологические элементы.
69.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Задняя стенка глаза. Указать основные гистологические элементы.
70.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Сетчатка. Указать основные гистологические элементы.

	71.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Вкусная почка листовидных сосочков языка. Указать основные гистологические элементы.
	72.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Перепончатый канал улитки. Кортиев орган. Указать основные гистологические элементы.
	73.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плацента человека - материнская часть. Указать основные гистологические элементы.
	74.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плацента человека - плодная часть. Указать основные гистологические элементы.