

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 20.05.2025 г.

Комплект оценочных	«ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных
материалов по дисциплине	исследований первой и второй категории сложности»
	Основная профессиональная образовательная
Образовательная программа	программа - программа подготовки специалистов
Ооразовательная программа	среднего звена по специальности
	31.02.03 Лабораторная диагностика
Квалификация	Медицинский лабораторный техник
Форма обучения	очная

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

ФИО	Ученая степень,	Место работы	Должность
ΨΠΟ	ученое звание	(организация)	должность
Черданцева Т.М.	д-р мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ	заведующий
		Минздрава России	кафедрой
Буржинский А.А.	канд. мед. наук	ФГБОУ ВО РязГМУ	доцент кафедры
		Минздрава России	
			ст.
Воронина Р.К.	-	ФГБОУ ВО РязГМУ	преподаватель
		Минздрава России	

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень,	Место работы	Должность
1110	ученое звание	(организация)	Activation 12
Бяловский Ю.Ю.	Доктор медицинских наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой патофизиологии
Услонцев Д.Н.		ГБУ РО Бюро СМЭ	главный врач

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки Протокол № 9 от 21.04. 2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом. Протокол № 5 от 24.04.2025г.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

- 1.1. Комплект оценочных материалов (далее КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы модуля «ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности».
- 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
ОК-1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК-2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК-3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК-4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК-5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК-6. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	закрытого типа 49	открытого типа 25

ОК-9. Пользоваться профессиональной						
документацией на государственном и						
иностранном языках.						
ПК 4.1. Выполнять процедуры						
преаналитического (лабораторного) этапа						
морфологических исследований первой и						
второй категории сложности.						
ПК 4.2. Выполнять процедуры						
аналитического этапа морфологических	29	23				
исследований первой и второй категории	29	23				
сложности.						
ПК 4.3. Выполнять процедуры						
постаналитического этапа морфологических	20	22				
исследований первой и второй категории	20 22					
сложности.						
Итого	98	70				

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

Для реализации рабочей программы предусмотрены специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, лаборатории, оснащенные мебелью, оборудованием, расходными материалами, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещений для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Оборудование специальных помещений (учебной аудитории): учебная мебель, рабочее место преподавателя, учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы и т.п.), расходные материалы.

Оборудование специальных помещений (лаборатории): лабораторная мебель, лабораторное оборудование, инструментарий, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, микро- и макропрепараты демонстрационные модели, биологические материалы, расходные материалы.

Технические средства обучения: компьютерное оборудование с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические редакторы, программные средства телекоммуникационных технологий) и возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», и (или) мультимедийное (демонстрационное) оборудование.

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой модуля

Код и наименование	№	Задание с инструкцией										
компетенции	п/п	Задание с инструкцией										
		Задания закрытого типа										
ОК-1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	1.	Установите правильную последовательность слоев эпидермиса кожи пальца человека, начиная от базальной мембраны: А - шиповатый, Б - зернистый, В - базальный, Г - роговой, Д - блестящий. А Б В Г Д										
применительно к различным контекстам ОК-2. Использовать современные средства	2.	Установите правильную последовательность развития хрящевых клеток в составе дифферона: A - хондроциты, Б - стволовые клетки, В - хондробласты, Г - прехондробласты. А Б В Г										
поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	3.	Установите правильную последовательность уровней организации коллагенового волокна: А - фибриллярный, Б - молекулярный, В - надмолекулярный, Г - волокнистый. А Б В Г										
выполнения задач профессиональной деятельности. ОК-3. Планировать и реализовывать	4.	Установите правильную последовательность гистогенеза скелетной мышечной ткани: А - мышечное волокно, Б - миобласт, В - миотуба, Г - миосимпласт. А Б В Г										
собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	5.	Установите правильную последовательность тромбоцитопоэза: А - ПСК, Б - промегакариоцит, В - СКК, Г - мегакариобласт, Д - тромбоцит, Е - унипотентный предшественник, Ж - мегакариоцит. А Б В Г Д Е Ж										
профессиональной	6.	Установите правильную последовательность компонентов миелинового нервного волокна, начиная с центра:										

1										
сфере, использовать		А - нейролемма, Б - миелиновый слой, В - базальная мембрана, Г - осевой цилиндр.								
знания по финансовой		$A B B \Gamma$								
грамотности в										
различных жизненных		Установите правильную последовательность расположения слоев коры больших полушарий головного								
ситуациях.		мозга, начиная от поверхности коры:								
ОК-4. Эффективно		А - ганглионарный, Б - внутренний зернистый,								
взаимодействовать и	7.	В - молекулярный, Г - полиморфный, Д - наружный зернистый,								
работать в коллективе		Е - пирамидный.								
и команде.		А Б В Г Д Е								
ОК-5. Осуществлять										
устную и письменную		Установите правильную последовательность слоев эндокарда:								
коммуникацию на		А - подэндотелиальный слой, Б - наружный волокнистый слой,								
государственном	8.	В - эндотелий, Г - мышечно-эластический слой.								
языке Российской		$\begin{bmatrix} B - SHAOTEMHA, T - MISHING-SHACTH - FERMIN CHON. \end{bmatrix}$								
Федерации с учетом										
особенностей		V								
социального и		Установите правильную последовательность структуры лимфатического узла, начиная с периферии:								
культурного	9.	А - паракортикальная зона, Б - мозговое вещество,								
контекста.	9.	В - корковое вещество, Г - соединительно-тканная капсула.								
ОК-6. Проявлять		$A B B \Gamma$								
гражданско-										
патриотическую		Установите правильную последовательность оболочек стенки пищевода, начиная с его просвета:								
позицию,	10.	А - поделизистая, Б - мышечная, В - слизистая, Г - адвентициальная.								
демонстрировать		$ A B B \Gamma $								
осознанное поведение										
на основе		Установите правильную последовательность компонентов нефрона:								
традиционных	11.	А - проксимальный отдел нефрона, Б - дистальный отдел нефрона,								
общечеловеческих		В - сосудистый клубочек почечного тельца, Г - петля нефрона.								
ценностей, в том		Α Β Γ								
числе с учетом										
•	12	Установите правильную последовательность клеток сперматогенного ряда:								
гармонизации	12.	А - сперматиды, Б - сперматогонии, В - сперматозоиды, Г - сперматоциты.								
	i .	111 Thepharman, 2 Thepharotomin, 2 Thepharotomin, 1 Thepharothin.								

		_	Т.	T D	T-5	
межнациональных и		Α	Б	В	Γ	_
межрелигиозных						
отношений,						последовательность развития фолликулов в яичнике:
применять стандарты		А - вто	ричнь	<u>ій, Б -</u>	грааф	ов пузырек, В - первичный, Г - примордиальный.
антикоррупционного		A	Б	В	Γ	
поведения.						
ОК-7. Содействовать						
сохранению						
окружающей среды,						
ресурсосбережению,						
применять знания об						
изменении климата,						
принципы						
бережливого						
производства,						
эффективно						
действовать в	13.					
чрезвычайных	13.					
ситуациях.						
ОК-9. Пользоваться						
профессиональной						
документацией на						
государственном и						
иностранном языках.						
ПК 4.1. Выполнять						
процедуры						
преаналитического						
(лабораторного) этапа						
морфологических						
исследований первой						
и второй категории						
сложности.						

ОК-1. Выбирать								довательность приготовления гистологического препарата: А -				
способы решения	1.4	_	приготовление срезов, Б - обезвоживание и уплотнение материала, В - взятие материала, Г - фиксация									
задач	14.		териа			1	7					
профессиональной		I	4	Б	В	Γ						
деятельности												
применительно к		Ус	тано	вите п	равил	ьную і	послед	цовательность работы с микроскоп:				
различным		Α .	- уста	ановка	а микр	оскопа	а на ст	ол и настройка света, Б - найти объект и установить фокус, используя				
контекстам		об	ьекти	ив с ма	алым у	увелич	ением	, В - изучение объекта на среднем и большом увеличение, используя				
ОК-2. Использовать	15.	МИ	кров	инт,								
современные средства		Γ-	поме	естити	ь преп	арат на	а пред	метный столик и зафиксировать его.				
поиска, анализа и		I	4	Б	В	Γ						
интерпретации												
информации и		Ус	тано	вите п	равил	ьную і	послед	цовательность размещения гистологического среза на предметном				
информационные			екле:		1	•	,					
технологии для		Α.	- пред	дметн	ое сте	кло по	двести	и в наклонном положении под плавающие срезы и взять их, Б -				
выполнения задач			-					и поставить в сушильный шкаф на 24 ч, В - взять предметное стекло,				
профессиональной	16.		бработанное адгезивной жидкостью и промаркеровать его, Г - натянуть плавающие срезы на стекло с									
деятельности.			мощью препаровальной иглы и расположить по центру стекла, Д - удалить излишнюю воду,									
ОК-3. Планировать и				ив сте	_			1 777 377				
реализовывать			4	Б	В	Γ	Д					
собственное			_									
профессиональное и		Vc	таноі	вите п	павил	ьную і	тоспел	овательность обработки предметных стекол адгезивной жидкостью:				
личностное развитие,								ания при комнатной температуре на 10 мин,				
предпринимательскую								до получения равномерного слоя, В - взять адгезивную жидкость,				
деятельность в			_	_				ю палочку,				
профессиональной	17.							оверхность предметного стекла стеклянной палочкой небольшую каплю				
сфере, использовать					рином		1310 110	sbeparioers ripedmethore ereasia ereasiminen masie ikon neoesismiyie kansne				
знания по финансовой			1	Б	В	Γ	1					
грамотности в			1	ע	<u>U</u>	1	†					
различных жизненных	1.0	Va	тоно	пита п	(AODIAT		ТОСПСТ					
ситуациях.	18.				•	•		довательность заключение срезов в оптически прозрачную среду:				
		Α.	- уора	arь пу	зырьк	и возд	уха и .	излишки среды для заключения, Б - нанести каплю среды (бальзама или				

ОК-4. Эффективно		ПОПИС	теропо	СТАКП	анной	попон	TOT HO COOK COARD R PROTE COATE PARTICULATING HOLDONIA CTARTO					
взаимодействовать и			полистерола) стеклянной палочкой на край среза, B - взять среды заключения, покровное стекло, просветленный препарат, Γ - оставить препарат при комнатной температуре на 30 минут для полного									
' '		_										
работать в коллективе			высыхания среды, Д - накрыть срез покровным стеклом.									
и команде.		A	Б	В	1							
ОК-5. Осуществлять												
устную и письменную		Устан	овите і	іравил	ьную і	послед	овательность нейтрализации формалина:					
коммуникацию на		А - на	сыпать	карбо	нат ка.	пьция	на дно емкости толщиной 1,5-2 см,					
государственном		Б-ост	гавить	раство	р стоя	гь 24-4	48 ч,					
языке Российской	19.						рбонат кальция,					
Федерации с учетом							со раз встряхнуть.					
особенностей		A	Б	В	Γ							
социального и			-	1								
культурного		Vстан	овите і	павип	LHVIO I	Іоспел	овательность приготовления 100% спирта:					
контекста.				•	•		*					
ОК-6. Проявлять			А - обезвоженный спирт отфильтровать в чистую посуду и закрыть, Б - проверить рН абсолютного спирта, В - встряхнуть бутылку для равномерного распределения									
гражданско-												
патриотическую	20.		орошка и периодически повторять процедуру на протяжении 1-2 дней, Г - насыпать порошок медного упороса в емкость и налить туда же 96% спирт, Д - перелить раствор в другой сосуд со свежей									
позицию,	20.											
демонстрировать		порцией сульфата меди и повторять подобную процедуру пока осадок не перестанет приобрета										
осознанное поведение			ой цвет		I D	177	1					
на основе		A	Б	В	Γ	Д						
традиционных общечеловеческих							овательность подготовку парафинового блока для хранения:					
ценностей, в том		_			•		ледования и указать дату, Б - поместить блок на специальный					
· · ·		прома	ркиров	анный	і стелл	аж, В	- взять парафиновый блок, бирку, пластиковый пакет или марлевую					
числе с учетом	21.	салфе	гку, Г -	прикр	епить	к блон	ку бирку с датой и номером исследования, Д - парафиновый блок					
гармонизации		заверн	іуть в м	иарлев	ую сал	фетку	или положить в индивидуальный пакет.					
межнациональных и		A	Б	В	Γ	Д						
межрелигиозных												
отношений,		Устан	овите і	травил	ьную і	ослел	овательность регистрации поступившего материала в гистологическую					
применять стандарты	22.		аторик	_	<i>J</i> 3		1 F					
антикоррупционного		1			ксипоч	RATE TO	рядковый номер материала, Б - заполнить четким подчерком все графы					
	<u> </u>	11 07	Ky piiasi	- Jupn	Kenpoi	, wID II(PARTODEN NOTE NATED NATED NATED TO SELECT NATE					

поведения.		в журн	але, В	3 - при	своить	ь номер поступившему материалу, Г - сверить данные в направлении с
ОК-7. Содействовать		достав	ленны	ім мат	ериало	DM.
сохранению		A	Б	В	Γ	
окружающей среды,						
ресурсосбережению,		Устано	овите 1	правил	іьную	последовательность работы на микротоме санного типа:
применять знания об						афиновый блок в объектодержатель микротома,
изменении климата,						рический винт в положение желаемой толщины среза (5-7 мкм) и сделать срез
принципы						укрепите нож в держателе и установить оптимальный угол наклона ножа, Г - с
бережливого						ского винта установить толщину среза для грубой подрезки (10-40мкм),
производства,				_	_	среза, дойдя до кусочка исследуемой ткани.
эффективно		À	Б	В	Γ	
действовать в						
чрезвычайных			I		<u> </u>	
ситуациях.						
ОК-9. Пользоваться						
профессиональной	23.					
документацией на						
государственном и						
иностранном языках.						
ПК 4.2. Выполнять						
процедуры						
аналитического этапа						
морфологических						
исследований первой						
и второй категории						
сложности.						
ОК-1. Выбирать		Устано	овите 1	правил	іьную	последовательность уборки рабочего места после приготовления
способы решения		гистол		-	•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
задач	24.					кую обработку рук кожным антисептиком,
профессиональной						в емкость-контейнер для медицинских отходов,
деятельности				_		в емкость-контейнер для медицинских отходов,

применительно к		Г - обр	работа			сть стола салфеткой с дезинфицирующим раствором.
различным		A	Б	В	Γ	
контекстам						
ОК-2. Использовать		Устан	овите	правил	іьную	последовательность микроскопического контроля качества приготовленного
современные средства		гистол		_	-	
поиска, анализа и		А - до	биться	и четко	сти из	ображения с помощью микро-винта, Б - установить препарат на предметный
интерпретации						обиться появления изображения с помощью макро-винта, Г - взять
информации и						гический препарат.
информационные		A	Б	В	Γ	
технологии для						
выполнения задач			<u>I</u>			
профессиональной						
деятельности.						
ОК-3. Планировать и						
реализовывать						
собственное						
профессиональное и						
личностное развитие,	25.					
предпринимательскую						
деятельность в						
профессиональной						
сфере, использовать						
знания по финансовой						
грамотности в						
различных жизненных						
ситуациях.						
ОК-4. Эффективно						
взаимодействовать и						
работать в коллективе						
и команде.						
ОК-5. Осуществлять						
устную и письменную						

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК-6. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,

принципы				
бережливого				
производства,				
эффективно				
действовать в				
чрезвычайных				
ситуациях.				
ОК-9. Пользоваться				
профессиональной				
документацией на				
государственном и				
иностранном языках.				
ПК 4.3. Выполнять				
процедуры				
постаналитического				
этапа				
морфологических				
исследований первой				
и второй категории				
сложности.				
ОК-1. Выбирать		Прочитайте текст и установите соответствие. К к	аждой	позиции, данной в левом столбце, подберите
способы решения		соответствующую позицию из правого столбца:		
задач		Эпителий		выстилает
профессиональной		А однослойный кубический	1	пищевод
деятельности		Б многорядный мерцательный	2	мочевой пузырь
применительно к	1.	В многослойный неороговевающий	3	серозные оболочки
различным		Г переходный	4	канальцы почек
контекстам		Д однослойный плоский	5	бронхи
ОК-2. Использовать		Запишите выбранные цифры под соответствующ	ими бу	l &
современные средства		АБВГД		
поиска, анализа и				

интерпретации		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите	 е
информации и		соответствующую позицию из правого столбца:	
информационные		Если железа имеет то она относится к	
технологии для		А ветвящийся выводной проток 1 разветвленным	
выполнения задач		Б неветвящийся концевой отдел 2 эндокринным	
профессиональной	2.	В только секреторный отдел 3 сложным	
деятельности.		Г ветвящийся концевой отдел 4 неразветвленным	
ОК-3. Планировать и		Д неветвящийся выводной проток 5 простым	
реализовывать		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
собственное		А Б В Г Д	
профессиональное и			
личностное развитие,		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите	
предпринимательскую		соответствующую позицию из правого столбца:	_
деятельность в		Клетки ультраструктурные признаки	
профессиональной		А тканевые базофилы 1 обилие лизосом	
сфере, использовать		Б фибробласты 2 развитая гранулярная ЭПС	
знания по финансовой	3.	В макрофаги 3 развитая гранулярная ЭПС и "дворик" около ядра	
грамотности в		Г плазмоциты 4 многочисленные гранулы	
различных жизненных		Д фиброциты 5 органеллы и включения малочисленны	
ситуациях.		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
ОК-4. Эффективно		А Б В Г Д	
взаимодействовать и			
работать в коллективе		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите	
и команде.		соответствующую позицию из правого столбца:	J
ОК-5. Осуществлять			
устную и письменную		 	
коммуникацию на	4.		
государственном	7.		-
языке Российской			
Федерации с учетом		Пластинчатая костная 4 ушной раковине	
особенностей		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
социального и		$oxed{A} oxed{B} oxed{B} oxed{\Gamma}$	

	_		1	1	<u></u>	_						
культурного												
контекста.										и,	данной в левом столбце, подберите	
ОК-6. Проявлять							правого сто					
гражданско-			Клетки скелетных тканей						их функциона.	ные особенности		
патриотическую			А остеоциты					1	•		меостаз костной ткани	
позицию,		Б	остеобл	асты				2	разрушают обы	ют обызвествленный хрящ и кость		
демонстрировать	5.	В	остеокл	асты				3	обеспечивают а	обеспечивают аппозиционный рост хряща		
осознанное поведение		Γ	хондроб	бласты				4	обеспечивают и	обеспечивают интерстициальный рост хряща		
на основе		Д	хондроі	циты				5	о □разуют костную ткань			
традиционных		Запи	шите вь	ібранн	ые цис	ры п	од соответс	твую	ощими буквами:			
общечеловеческих		A	Б	В	Γ	Д		•	·			
ценностей, в том												
числе с учетом		Проч	итайте	текст і	и устан	овите	соответств	ие. І	К каждой позици	и,	данной в левом столбце, подберите	
гармонизации							правого сто					
межнациональных и			<u>. </u>						реакциях			
межрелигиозных		A	Нейтро	рилы			уничтожаю					
отношений,	6.		Т-хелпе			2	запускают пролиферацию и дифференцировку Т- и В-лимфоцитов					
применять стандарты	0.		В-лимф	•			фагоцитируют бактерии					
антикоррупционного			Т-килле					енцируются в плазмоциты, которые продуцируют антитела				
поведения.				•	ые ши			твующими буквами:				
ОК-7. Содействовать		A	Б	В	Γ]) -				
сохранению					1							
окружающей среды, ресурсосбережению,		Проч	итайте	текст і	A VCTAH	ЮВИТ	е соответств	ие Т	 К кажлой позици	и	данной в левом столбце, подберите	
применять знания об		_			-		правого сто			,	daimon b stebom erostede, nedeephre	
изменении климата,			Клетки			110 113	inpubble Cit	7,11014			развиваются из	
			скелетн			ткан	<u></u> Г			1	висцерального листка мезодермы	
принципы бережливого	7.						внутренних	Onra	NUOR	2	миотомов сомитов	
-			сердечн					орга	шов	3	метомов сомитов	
производства, эффективно			сердечн миоэпи:							4	нер□ной трубки	
действовать в										5	эктодермы	
чрезвычайных							и радужки	TDIT	ощими буквами:		эктодермы	
чрезвычаиных		Эани	шите вь	юранн	ые цис	ьья п	од соответс	твун	ощими оуквами:			

			I D	D		П.	-					
ситуациях.		A	Б	В	1	Д	_					
ОК-9. Пользоваться												
профессиональной		_		кдой позиции, данной в левом столбце, подберите								
документацией на					юзици	ию из	правого столбца	:				
государственном и				гуры					образованы			
иностранном языках.			ерива	скулярн	ые гли	иальні	ые мембраны в Ц	ĮНС	2 1 эпендимоцитами			
ПК 4.1. Выполнять	8.	Бс	болоч	ки миел	иновь	іх нер	вных волокон		2 протоплазматическими астроцитами			
процедуры	0.	Вс	пинно	мозгово	й кана	ал, же	пудочки мозга		3 волокнистыми астроцитами			
преаналитического		Γ Γ	оддер:	живаюц	ций ап	парат	серого вещества	вΙ	ЦНС 4 нейролеммоцитами			
(лабораторного) этапа		Запип	пите ві	ыбраннь	ле циф	ры по	д соответствую	щим	ми буквами:			
морфологических		A	Б	В	Γ]	•		·			
исследований первой												
и второй категории		Проч	итайте	текст и	vстан	овите	соответствие. К	каж	кдой позиции, данной в левом столбце, подберите			
сложности.							правого столбца					
			Тейро і		,		,		относятся к			
				их рогон	з спин	ного і	мозга	1	афферентным			
				рогов с				2	2 эфферентным соматической нервной системы			
	9.			х рогов				3	в ассоциативным соматической нервной системн			
				ьных га			0014	4	эфферентным вегетативной нервной системы			
		l 		ивных г				5	ассоциативным вегетативной нервной системы			
							од соответствую	пим				
		A	Б	В	Γ	Д]	щии	WH OYKBUMM.			
		Λ	Ъ	Б	1	Д	_					
		Прош	тойто	токот и	MOTOH	ODIJEO	COOTROTOTRIA V	TCONT	кдой позиции, данной в левом столбце, подберите			
		-			•		соответствие. К правого столбца		кдои позиции, даннои в левом столоце, подоерите			
							правого столоца	•	of nonvert avvarage a			
				сечке ак				1	образуют синапсы с			
	10.			чатых н	сирон	OR		2	нейронами ядер в белом веществе мозжечка			
		l	леток					2	телами грушевидных нейронов			
		l R	рушев	идных н	неирон	HOB		3	дендритами грушевидных, корзинчатых и			
						U		4	звездчатых нейронов			
		1 N	иелких	звездча	тых н	еирон	OB	4	дендритами грушевидных нейронов.			

	Запишите выб		ВУЮШИ	ми буквами:
	АБ	В Г	2)102411	
	Прочитайте т	екст и установите соответств	ие. К ках	кдой позиции, данной в левом столбце, подберите
	•	ощую позицию из правого сто.		
	Слои сет			содержат
	А н□ружн	ый сетчатый	1	отростки глиальных клеток
	Б внутренн	ний сетчатый	2	дендриты фоторецепторных нейронов
	В слой нер	вных волокон	3	синаптические контакты аксонов
11.				фоторецепторных нейронов с дендритами
				биполярных нейронов
	* *	я и внутренняя пограничные	4	синаптические контакты аксонов биполярных
	мембран			нейронов с дендритами ганглиозных нейронов
		очек и колбочек	5	аксоны ганглиозных нейронов
		бранные цифры под соответст	твующим	ми буквами:
	АБ	В Г Д		
	•	•		кдой позиции, данной в левом столбце, подберите
		ощую позицию из правого сто		
		микроциркуляторного русл	a	имеют тканевой состав
	А артериол	ıa	1	эндотелий, единичные гладкие миоциты, рыхлая
				соединительная ткань
	Б капилляр)	2	эндотелий, перициты, рыхлая соединительная
12.	D		- 2	ткань
	В посткапи	иллярная венула	3	эндотелий, 1 -2 слоя гладких миоцитов в средней
	Γ		4	оболочке, рыхлая соединительная ткань
	г сооирате	ельная венула	4	эндотелий, базальная мембрана и перициты,
	П		5	адвентициальные клетки
	д мышечна	ая венула	3	эндотелий, прерывистая внутренняя эластическая мембрана, 1-2 слоя гладких миоцитов, рыхлая
				меморана, 1-2 слоя гладких миоцитов, рыхлая соединительная ткань
				соединительная ткань

	Запи	шите ры	браци	те шид	nti noi	I COOTE	етствующими буквами:		
	А	Б	В	ыс циц Г	л П	į COOTE	стствующими буквами.		
	A	В	Ъ	1	Д				
	Песи		OXAGE V	I WATER	anuma a		TOTAL II MONATON TOTAL		Habay and Haya Haya anyma
	-			•			ствие. К каждой позиции, да	ннои в	левом столоце, подоерите
	COOTE	Вены		позици	ію из п	равого	столбца:		
	Α					1	относятся к типу		TOLOUTOR
	A F	бедрен		<u>σ</u>		2	со слабым развитием мышеч		
13.	D D	верхня				2	со средним развитием мыше		
	<u>Б</u>	плечев		31 a		<i>J</i>	с сильным развитием мышеч	ных э	лементов
	3011111 II				2011 1101	T COOTE	безмышечному ветствующими буквами:		
	А	Б	В	ыс циц Г	ры под 	į COOTE	етствующими буквами.		
	A	В	Ъ	1					
	Проп	итойта т	ALCT D	LVCTOII	ODIATA C	оотрат	ствие. К каждой позиции, даг	шой в	пером столбие полберите
				•			ствис. К каждой позиции, дан столбца:	ннои в	левом столоце, подосрите
		Перечис	•				столоца.		характерны для
							ной артерией	1	тимуса
		•					гяжи, синусы	2	лимфоузла
14							лимфатических узелков	3	селезенки
14.		-					ный плоский	4	аппендикса
		неорогов							иппендикей
							ый столбчатый эпителий	5	м□ндалины
							ветствующими буквами:	<u> </u>	1 71
	Α	Б	В	Γ	Д	,			
	Проч	итайте т	екст и	устан	овите с	оответ	ствие. К каждой позиции, да	нной в	левом столбце, подберите
	_			-			столбца:		
15.		Для стег		,			ктерно		
		грахеи			1		орядный мерцательный эпите	лий, н	езамкнутые хрящевые
		•					ца, отсутствие мышечной пла		* *
	Б	бронхов	крупн	юго	2	двуря	ядный эпителий, развитая мы	шечна	я пластинка, отсутствие

								T						
		калибра						хрящевых пластин и желез						
	В			средн	его	3		многорядный ме	рцат	гельный эпителий, хрящевые пластины,				
		калибра						мышечная пластинка, железы						
	Γ	Г бронхов мелкого						многорядный эпителий, островки хряща, мышечная пластинка,						
		калибра						железы						
	Д	Д терминальных					(однорядный кубический эпителий, эластические волокна, гладкие						
			онхиол					миоциты, отсутс		*				
	3aı				ые циф	ры по	д	соответствующи	ми б	буквами:				
	A	A	Б	В	Γ	Д								
	Пр	очита	айте т	екст и	устан	овите	co	ответствие. К ка	ждо	й позиции, данной в левом столбце, подберите				
	cod	ответ	ствую	щую і	тозици	но из і	пра	авого столбца:						
		Гој	рмонн	Ы				их би	олоі	гическое действие				
	A	COM	иатост	атин				1 сосудосуживающий эффект						
16.	Б	ГЛЮ	ококој	ртиког	иды			2 регул:	яция	н водно-солевого обмена				
	В	МИ	нерало	окорти	икоидь	J		3 регул:	яция	и метаболизма углеводов, белков, липи □ ов				
	Γ	адр	енали	ΙΗ				4 подав	лени	ие секреции эндокринных и экзокринных желез				
	3aı			бранні	ые циф	ры по	д (соответствующи	ми б	буквами:				
	A	A	Б	В	Γ									
	Пр	очита	айте т	екст и	устан	овите	co	соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите						
	cod							авого столбца:	1					
					ты под	джелу	ДО	чной железы		вырабатывают				
	A	D1-	-клетк	СИ					1	инсулин				
	Б	D-I	клетки	I					2	глюкагон				
17.	В	А-н	клетки	Ī					3	соматостатин				
	Γ	Г В-клетки							4	вазоактивный интестинальный полипептид				
	Д	Д РР-клетки							5	панкреатический полипептид				
	3aı						д	соответствующи	ми б	буквами:				
	I	A	Б	В	Γ	Д								

		соответствующую позицию из правого сто	лбц					
		В почках		располагаются				
		А мезангиоциты	1	в соединительной ткани мозговых пирамид				
		Б интерстициальные клетки	2	в стенке приносящей и выносящей артериол				
	18.	В подоциты	3	в стенке дистального канальца				
		Г юкстагломеруляр □ые клетки	4	между капиллярами сосудистого клубочка				
		Д плотное пятно	5	во внутреннем листке капсулы клубочка				
		Запишите выбранные цифры под соответс	гвук	ющими буквами:				
		А Б В Г Д						
		Прочитайте текст и установите соответств соответствующую позицию из правого сто		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите да:				
		Структуры матки		состоят из				
		А выстилка эндометрия	1	однослойного призматического эпителия				
	19.	Б собственная пластинка эндометрия	2	гладкой мышечной тк□ни				
	17.	В миометрий	3	рыхлой соединительной ткани				
		Г наружный слой периметрия	4	мезотелия				
		Запишите выбранные цифры под соответс	твующими буквами:					
		А Б В Г						
ОК-1. Выбирать		Прочитайте текст и установите соответств	ие. І	К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите				
способы решения		соответствующую позицию из правого сто	лбц	ца:				
задач		Для окраски структур		используются красители				
профессиональной		А нейтрофильных		1 основные				
деятельности	20.	Б оксифильных		2 серебро				
применительно к		В аргерофильных		3 кислые				
различным		Г базофильных		4 и кислые и основные				
контекстам		Запишите выбранные цифры под соответс	гвук	ющими буквами:				
OK-2. Использовать современные средства		А Б В Г						

		-						TC V V V V
поиска, анализа и					•			К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите
интерпретации		соот			позици	ю из правого	столо	
информации и		Фиксация						употребляется для
информационные		A	спиртом	[1	исследования соединительной и мышечной тканей и для
технологии для								приготовления обзорных препаратов
выполнения задач	21.	Б	ацетоно	M			2	исследования железа, бактерий, гликогена
профессиональной		В	жидкост	ъю Бу	уэна		3	неотложного исследования
деятельности.		Γ	ценкер-	рормс	ОЛОМ		4	гематологических исследований при окрашивании по
ОК-3. Планировать и								Романовскому-Гимзы
реализовывать		Запи	ишите вы	бранн	ые циф	ры под соотв	етству	ющими буквами:
собственное		A	Б	В	Γ	•	•	
профессиональное и								
личностное развитие,		Про	читайте т	екст и	и устано	овите соответ	ствие.	К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите
предпринимательскую		_			-	ю из правого		<u>-</u>
деятельность в			Процес		позици	ie ne neuzere		используется для
профессиональной		A	промыва				1	получения хорошей режущей массы с целью
сфере, использовать			промыв	4111171			1	приготовления срезов нужной толщины
знания по финансовой		Б	пропить	трацио	и и запи	рки	2	сохранения и защиты микропрепарата от высыхания,
грамотности в	22.		пропить	1Daliri7	n n sasin	IDKII	_	загрязнения, выцветания
различных жизненных		В	окрашин	חגווופ			3	удаления излишнего количества фиксатора
ситуациях.			Окрашин	запия			3	удаления излишнего количества фиксатора
ОК-4. Эффективно		Г		<i>a</i>			4	DI 10 HOLLIG THUTO HOLLING AND HOLLING HOLLING AND HOLLING AND HOLLING
взаимодействовать и		20	заключе					выявления цитологических и гистологических структур
работать в коллективе				1 *	1	ры под соотв	етству	ющими буквами:
и команде.		A	Б	В	Γ			
ОК-5. Осуществлять								Ta
устную и письменную								К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите
коммуникацию на		COOT	оответствующую позицию из правог Красители					ца:
государственном	23.							ЭТО
языке Российской		A	кислые				1	судан-III, судан-IV
Федерации с учетом		Б	основнь	ie			2	эозин, кислый фуксин
		В	нейтрал	ьные			3	смесь основного и нейтрального красителя

особенностей		Г	индифф	ерент	ные			4 гематоксилин, азур-2, кармин
социального и		Запип	пите вы	бранн	ные циф	ры по	од с	оответствующими буквами:
культурного		A	Б	В	Γ			
контекста.								
ОК-6. Проявлять		Прочі	итайте	гекст 1	и устан	овите	coo	ответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите
гражданско-		-			•			вого столбца:
патриотическую			К эта		,			относится
позицию,		I I	пригот	•	ия			
демонстрировать		I I	микрог					
осознанное поведение	24.	l I	тервом				1	обезвоживание и уплотнение материала
на основе	24.		втором	y				приготовление срезов
градиционных		В	гретьем				3	окрашивание препаратов и заключение в консервирующую среду
общечеловеческих			нетверт					взятие и фиксация материала
ценностей, в том					ње нис	ры па		оответствующими буквами:
числе с учетом		A	Б	В	Γ			
гармонизации					1	1		
межнациональных и		Проч	 итайте	текст 1	и устан	овите	coo	ответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите
межрелигиозных		-			•			вого столбца:
отношений,	1				позиц	110 110 1	Прил	
· ·	l i	'	viukna	TOM				XXDXKTEDUXVETCA
применять стандарты			Микро Санного				1	объект помещается на столик нож пвижется по сапазкам в
применять стандарты антикоррупционного			ушкро санного				1	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в
применять стандарты антикоррупционного поведения.		A	санного	типа	типа		1	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать		A	•	типа	типа		1 2	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов,
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению	25.	A	санного	типа	типа		1 2	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды,	25.	Б	санного оотацио	о типа онного			2	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	25.	Б В	санного с замор	о типа онного ажива			2 3	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты снабжен охлаждающей камерой, отверстими для рук, смотровым
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	25.	Б В	санного сотацион в замор устрой с	о типа онного ажива ством			2 3	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты снабжен охлаждающей камерой, отверстими для рук, смотровым стеклом, замораживающим столиком
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	25.	Б В	санного с замор	о типа онного ажива ством			1 2 3	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты снабжен охлаждающей камерой, отверстими для рук, смотровым стеклом, замораживающим столиком нож укреплен неподвижно, объектодержатель двигается в
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	25.	А с Б р В с Г в	санного сотацион в замор устрой с криоста	отипа онного ажива ством	ющим	hnrrw	ľ	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты снабжен охлаждающей камерой, отверстими для рук, смотровым стеклом, замораживающим столиком нож укреплен неподвижно, объектодержатель двигается в вертикальной плоскости, наезжая на нож
применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	25.	А с Б р В с Г в	санного сотацион в замор устрой с криоста	отипа онного ажива ством	ющим	рры по	ľ	объект помещается на столик, нож движется по салазкам в горизонтальном направлении используется для резки не залитых, но фиксированных объектов, столик имеет приспособление для подачи углекислоты снабжен охлаждающей камерой, отверстими для рук, смотровым стеклом, замораживающим столиком нож укреплен неподвижно, объектодержатель двигается в

эффективно									ждой позиции, данной в левом столбце, подберите			
действовать в		coo	тветствун	ощую	позиці	ию из	пра	вого столбца:				
чрезвычайных			Окраш	ивани	e			характеризует	гся			
ситуациях.		A	прогрес	сивног	го типа	ì	2	раствор красит	еля непосредственно действует на ткань			
ОК-9. Пользоваться		Б	1 1					и □ пользуется о	один краситель			
профессиональной документацией на		В	прямое				3	окрашивание п (протравливани	осле предварительной подготовки ткани ие)			
государственном и иностранном языках.	26.	Γ	непрямое					окрашивание и ткань до требую	дет пока не достигается проникновение красителя в емого уровня			
ПК 4.2. Выполнять процедуры		Д простое					5		ерекрашивание структур с последующим □асителя до нужного уровня			
аналитического этапа		Е	сложно	e			6	использование	нескольких красителей			
морфологических		Зап	ишите вь	бранн	ые цис	ры п	од с	оответствующими буквами:				
исследований первой		A	Б	В	Γ	Д	Е		·			
и второй категории												
сложности.												
ОК-1. Выбирать		Про	читайте	текст и	и устан	овите	coc	ответствие. К ка	ждой позиции, данной в левом столбце, подберите			
способы решения		coo	тветствун	ощую	позиці	ию из	пра	вого столбца:				
задач			Термиі	H					означает			
профессиональной		A	пикноз					1	растворение ядра			
деятельности		Б	кариолі	изис				2	коагуляцию хроматина			
применительно к	27.	В	кариоро	ексис				3	распад ядра на части			
различным		Γ	полипл	оидия				4	программированную гибель клетки			
контекстам		Д	апоптоз	3				5	появление двуядерных клеток			
ОК-2. Использовать		Зап	ишите вь	іб р анн	ые цис	ры п	о <u>д</u> с	оответствующи	ми буквами:			
современные средства		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:										
поиска, анализа и												
интерпретации		Про	читайте	текст и	и устан	овите	coc	ответствие. К ка	ждой позиции, данной в левом столбце, подберите			
информации и	28.	_			-			вого столбца:	•			
информационные			Эритро	циты	с разм	ером	•••		называются			

технологии для		А 6 мкм и меньше 1 нормоциты			
выполнения задач		Б больше 8 мкм 2 мегалоциты			
профессиональной		В больше 10 мкм 3 микроциты			
деятельности.		Г 7.1-7.9 мкм 4 макроциты			
ОК-3. Планировать и		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
реализовывать		АБВГ			
собственное					
профессиональное и		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данн	юй в	левом столбие, полберите	
личностное развитие,		соответствующую позицию из правого столбца:		, , , , , 1	
предпринимательскую		По лейкоцитарной формуле число соста	вляе	г	
деятельность в		А сегментоядерных нейтрофилов 1 0-0.59	%		
профессиональной		Б юных нейтрофилов 2 47-72	%		
сфере, использовать	29.	В лимфоцитов 3 1-5%			
знания по финансовой		Γ моноцитов 4 6-11%			
грамотности в		Д эозинофилов 5 19-37	%		
различных жизненных		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
ситуациях.		А Б В Г Д			
ОК-4. Эффективно					
взаимодействовать и		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данн	юй в	левом столбие, полберите	
работать в коллективе		соответствующую позицию из правого столбца:		,,,,,	
и команде. ОК-5. Осуществлять		Структурные признак□		отличают	
устную и письменную		А ворсинки, крипты, железы в подслизистой основе	1	пищевод	
коммуникацию на		Б многослойный эпителий, железы в подслизистой основе	2	желудок	
государственном	30.	В ямки, простые железы в собственной пластинке слизистой	3	12-перстную кишку	
языке Российской	30.	оболочки			
Федерации с учетом		Г крипты, отсутствие ворсин	4	тощую кишку	
особенностей		Д ворсинки, крипты, отсутствие желез в подслизистой основе	5	толстую кишку	
социального и		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	•		
культурного		А Б В Г Д			
контекста.					

ОК-6. Проявлять		Про	читайте текст	и установите со	ответствие. І	С каж	дой позиции, данной в левом столбце, подберите	
гражданско-		соответствующую позицию из правого столбца:						
патриотическую		Сосуды печени					располагаются	
позицию,		A		ие вены и артери	И	1	между дольками не в составе триад	
демонстрировать	31.	Б	поддольковы	е вены		2	между д□льками в составе триад	
осознанное поведение	31.	В	центральные			3	между печеночными балками	
на основе		Γ	Г синусоидные капилляры				в центре долек	
традиционных		Запі	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					
общечеловеческих		A	БВ	Γ	·			
ценностей, в том								
числе с учетом		Про	читайте текст	и установите со	ответствие. І	К каж	дой позиции, данной в левом столбце, подберите	
гармонизации		_		о позицию из п р а				
межнациональных и			Клетки семе	нника		их л	окализация	
межрелигиозных		A	сустентоцить	J	1	в ин	терстициальной ткани между извитыми семенными	
отношений,							льцами	
применять стандарты		Б	гландулоциті	Ы	2	в сте	енке извитых семенных канальцев	
антикоррупционного	32.	В	миоидные		3	на б	азальной мембране извитых семенных канальцев,	
поведения.	32.					соед	цинены отростками друг с другом	
ОК-7. Содействовать		Γ	сперматогоні	ии	4	в ба	зальном отделе извитых семенных канальцев	
сохранению		Д	сперматиды		5	в ад.	люминальном □ отделе извитых семенных	
окружающей среды, ресурсосбережению,						кана	льцев	
применять знания об		Запі	ишите выбран	ные цифры под о	соответствук	ощим	и буквами:	
изменении климата,		A	БВ	ГД				
принципы								
бережливого	33.	Про	читайте текст	и установите со	ответствие. І	К каж	дой позиции, данной в левом столбце, подберите	
производства,			соответствующую позицию из правого столбца:					
эффективно			Микроскоп	ы специального			используют для исследования	
действовать в			назначения.	••				
чрезвычайных		A	фазово-контј	растные		1	естественной и искусственной люминесценции	
ситуациях.							клеток и тканей	
•		Б	люминесцен	тные		2	ультраструктуры клеток, имеющих закономерные,	

27.0 =	ı							
ОК-9. Пользоваться			регулярные структуры					
профессиональной		В электронные	3 неокрашенных клеток и тканей					
документацией на		Г поляризационные	4 ультраструктуры клеток					
государственном и		Запишите выбранные цифры под соотве	стствующими буквами:					
иностранном языках.		Α Β Β Γ						
ПК 4.3. Выполнять								
процедуры		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите						
постаналитического		соответствующую позицию из правого с	столбца:					
этапа		К системе светового	относятся					
морфологических		микроскопа						
исследований первой		А оптической	1 тубус, штатив, колонка, предметный столик					
и второй категории	34.	Б осветительной	2 объектив, окуляр					
сложности.		В механическая	3 цифровая камера					
		Г не относится к световому	4 источник света, конденсор, диафрагма					
		микроскопу						
		Запишите выбранные цифры под соотве	стствующими буквами:					
		А Б В Г						
		Прочитайте текст и установите соответс	ствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите					
		соответствующую позицию из правого с	столбца:					
	35.	Окраска дает резул	іьтат					
		А гематоксилин- 1 коллагенов	вые волокна темно-синие, ядра, мышечные волокна,					
		эозином эритроцит	ы оранжевые или красные					
		Б по методу ван 2 коллагенов	вые волокна ярко-красные, мышечные волокна желтые					
		Гизона						
		В по методу Маллори 3 аргирофил	ньные волокна черные, коллагеновые волокна коричневые, ядра					
		светло-кор	ричневые					
			фиолетовые, цитоплазма розовая					
		серебром						
		Запишите выбранные цифры под соотве	стствующими буквами:					
		А Б В Г						

ОК 01-07, 09		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
•	1.	Текст задания: Эпителии имеют все признаки, кроме:
ПК 4.1. Выполнять	1.	А - пограничного положения, Б - расположены на базальной мембране,
процедуры		В - формируют пласт клеток, Г - низкой способности к регенерации.
преаналитического		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
(лабораторного) этапа	2.	Текст задания: Назовите тип секреции с полным разрушением железистых клеток:
морфологических		А - голокриновый, Б - мезокриновый, В - мерокриновый, Г - апокриновый.
исследований первой		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
и второй категории	3.	Текст задания: Какие клетки дифференцируются из моноцита:
сложности.		A - эозинофилы, B - базофилы, B - макрофаги, Γ - плазмоциты.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	4.	Текст задания: Гиалиновый хрящ не входит в состав:
		А - ребер, Б - межпозвонковых дисков, В - суставов, Г - трахеи.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	5.	Текст задания: В мозжечке нервный импульс от моховидных волокон к грушевидным клеткам
	٥.	передают нейроны:
		А - корзинчатые, Б - клетки Гольджи, В - клетки-зерна, Г - большие пирамидные.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	6.	Текст задания: В коре головного мозга имеются слои, кроме:
	0.	А - молекулярный, Б - слой клеток Пуркинье, В - пирамидный,
		Г - ганглионарный.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
		Текст задания: Цепь передачи возбуждения в сетчатке:
	7.	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.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	8.	Текст задания: Основной тканью сетчатого слоя дермы является:
		А - рыхлая соединительная, Б - плотная оформленная, В - плотная неоформленная, Г - гладкая

	мышечная.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
9.	Текст задания: Эпителий слизистой оболочки трахеи:
	А - однослойный плоский, Б - многорядный реснитчатый,
	В - однорядный призматический, Г - однослойный кубический.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
10.	Текст задания: Эпителиальные тельца Гассаля расположены:
	А - в корковом веществе лимфатического узла, Б - в мозговом веществе дольки тимуса, В - в красном костном мозге, Д - в селезенке.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
11.	Текст задания: Какие клетки отсутствуют в кишечных криптах:
	А - столбчатые эпителиоциты, Б - недифференцированные эпителиоциты,
	В - бокаловидные клетки, Г - париетальные клетки.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
12.	Текст задания: Начало нефрона образует:
	А - капсула клубочка, Б - проксимальный извитой каналец,
	В - проксимальный прямой каналец, Г - дистальный прямой каналец.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
13.	Текст задания: Какие клетки аденогипофиза синтезируют фолликулостимулирующий гормон:
	А - тиротропоциты, Б - соматотропоциты, В - гонадотропоциты,
<u> </u>	Г - кортикотропоциты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
14.	Текст задания: С-клетки щитовидной железы секретируют:
	А - паратирин, Б - кальцитонин, В - тиреотропный гормон, Г - пролактин.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
15.	Текст задания: Какие клетки располагаются между семенными канальцами семенника и синтезируют
15.	андрогены:
	А - фибробласты, Б - адвентициальные клетки, В - интерстициальные клетки, Г - ретикулярные клетки.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
16.	Текст задания: В состав эпителиального сперматогенного пласта извитого семенного канальца входят
	все перечисленные клетки, кроме:

		А - сперматогоний, Б - сперматид, В - сустентоцитов, Г - гландулоцитов.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	17.	Текст задания: Миометрий матки образован:
	1/.	А - поперечно-полосатой мышечной тканью, Б - гладкой мышечной тканью, В - миоэпителиальными
		клетками, Г - миоидными клетками.
ОК 01-07, 09		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
·	18.	Текст задания: Укажите процент раствора формалина, применяемого для фиксации материала:
ПК 4.2. Выполнять		Α - 40%, Б - 30%, Β - 10%, Γ - 50%.
процедуры		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
аналитического этапа	19.	Текст задания: Назовите простые фиксирующие жидкости, применяемые для фиксации:
морфологических		А - формалин, Б - хлороформ, В - ацетон, Г - бальзам.
исследований первой и второй категории		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
сложности.	20.	Текст задания: Для определения процентного содержания спирта используют:
сложности.		А - спиртометр, Б - формалин, В - медный купорос, Г - колориметр.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	21.	Текст задания: В состав смеси Никифорова для обезжиривания стекол входит:
		$A - 96\%$ спирт + формалин, $B - 96\%$ спирт + эфир, $B - 96\%$ спирт + хлороформ, $\Gamma - $ эфир + хлороформ.
	22.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
		Текст задания: Декальцинация костного материала производится в кислоте:
		А - серной, Б - фосфорной, В - азотной, Г - соляной.
	23.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
		Текст задания: Метод окраски на бактерии:
		А - ШИК-реакция, Б - по Перлсу, В - по Маллори, Г - по Граму.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
		Текст задания: Температура плавления твердого парафина:
		А - 35-39 грС, Б - 45-58 грС, В - 68-75 грС, Г - 80-90 грС.
		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
	25.	Текст задания: Укажите толщину тонких срезов:
		A - до 1 мкм, B - до 6 мкм, B - до 10 мкм, Γ - до 20 мкм.
	26.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
		Текст задания: Выберите ядерный краситель:

Дочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 28.		ı	
27. Текст задания: Срезы окрашенные суданом, можно заключать в: А - полистерол, Б - глицерин, В - канадский бальзам, Г - парафин. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 28. Текст задания: О хорошо проведенном обезвоживании ткани свидетельствует: А - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение кусочков, Г - растворение кусочков. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорое. 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%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: Залания: Исключита нежарактерное для саркомера:			А - гематоксилин, Б - эозин, В - фуксин, Г - судан.
А - полистерол, Б - глицерин, В - канадский бальзам, Г - парафин. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: О хорошо проведененом обезвоживании ткапи свидетельствует: А - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение кусочков, Г - растворение кусочков. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для притотовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос. 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%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине Г-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается пирина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - мнозина, Г - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конто красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конто рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:		2=	
Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: О хорошо проведенном обезвоживании ткани свидетельствует: А - появление муги при переносе объекта из епирта в ксилол, Б - отсутствие муги, В - почернение кусочков. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос. 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%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине 1-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 1-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митхомедрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: А - конто рот, Б - пигрофуксин, В - по Селье, Г - по Ниселю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конто рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Ниселю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Про проведении контроля качества пользуются критериями:		27.	
28. Текст задания: О хорошо проведенном обезвоживании ткани свидетельствует: А - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение кусочков, Г - растворение кусочков. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорое. ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. А - в середине I-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменышается 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. 32. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конто красным окрашивается в цвет: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конто рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Ниселю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конто рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Ниселю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конто рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Ниселю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Про проведении контроля качества пользуются критериями:			А - полистерол, Б - глицерин, В - канадский бальзам, Г - парафин.
А - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение кусочков, Г - растворение кусочков. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос. Пк 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается пирина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Г - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - ликрофуксин, В - по Сельс, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
A - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение кусочков, Г - растворение кусочков. 29.		28	Текст задания: О хорошо проведенном обезвоживании ткани свидетельствует:
29. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы: А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос. 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%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине І-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 І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - всякулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конто красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:		20.	А - появление мути при переносе объекта из спирта в ксилол, Б - отсутствие мути, В - почернение
 29. Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы:			кусочков, Г - растворение кусочков.
А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос. ОК 01-07, 09 ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 30. 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%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: 31. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменышается 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 І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
ОК 01-07, 09 30. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. текст задания: Укажите процентное содержание эозинофилов в норме: A - 20-25%, Б - 0-1%, В - 1-5%, Γ - 47-75%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 31. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: A - в середине 1-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина A-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Γ - в состав саркомера входят один A-диск и две половины 1-диска. 32. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 33. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: A - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 34. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 34. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 35. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 36. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 37. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: A - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.		29.	Текст задания: Для приготовления абсолютного спирта необходимы:
ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. 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. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне:			А - фенол, Б - желатин, В - формалин, Г - медный купорос.
11К 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: 31. А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Γ - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Γ - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 34. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Про проведении контроля качества пользуются критериями:	OK 01-07, 09		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. А - 20-25%, Б - 0-1%, В - 1-5%, Г - 47-75%. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине І-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 І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:	TV 12 Principlani	30.	Текст задания: Укажите процентное содержание эозинофилов в норме:
постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31.			Α - 20-25%, Б - 0-1%, Β - 1-5%, Γ - 47-75%.
 этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. 31. Пекст задания: Исключите нехарактерное для саркомера: А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Γ - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне:			Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
 31. А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина А-диска, В - тонкие миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Γ - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. 32. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. 33. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. 34. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. 35. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Про проведении контроля качества пользуются критериями: 			Текст задания: Исключите нехарактерное для саркомера:
миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Г - в состав саркомера входят один А-диск и две половины І-диска. 32. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:		31.	А - в середине І-диска проходит Z-линия, Б - при сокращении уменьшается ширина А-диска, В - тонкие
один А-диск и две половины І-диска. 32. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:	исследований первой		миофиламенты состоят из белка - актина, толстые - из белка - миозина, Γ - в состав саркомера входят
Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			один А-диск и две половины I-диска.
 32. Текст задания: Что отсутствует в аксоне: А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Γ - нейрофиламенты. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 33. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 34. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. 35. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями: 		32.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
 Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани:	CHOMHOCTH.		Текст задания: Что отсутствует в аксоне:
 Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет: А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани:			А - везикулы, Б - тигроид, В - митохондрии, Г - нейрофиламенты.
А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. З4. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. З5. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:		33.	
 Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: A - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Γ - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями: 			Текст задания: Амилоид при окраске конго красным окрашивается в цвет:
 Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани: А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями: 			А - зеленый, Б - синий, В - красный, Г - коричневый.
А - конго рот, Б - пикрофуксин, В - по Селье, Г - по Нисслю. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:		34.	Текст задания: Способ специализированной окраски нервной ткани:
Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			
35. Текст задания: При проведении контроля качества пользуются критериями:			
		35.	

	36. 37.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: С отработанным биоматериалом производят следующие действия, кроме: А - сливают в специальную тару, Б - обеззараживают дезраствором, В - кипятят, Г - обеззараживают автоклавированием. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Текст задания: В какой цвет окрашиваются коллагеновые волокна при использовании окраски по
	20	методу Маллори:
	38.	А - оксифильными, Б - аргирофильными, В - нейтральными, Г - базофильными.
		Задания открытого типа
ОК 01-07, 09 ПК 4.1. Выполнять	1.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите общие признаки эпителиальных тканей.
процедуры преаналитического	2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Фибробласты: происхождение, строение, функции.
(лабораторного) этапа морфологических исследований первой	3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Нейтрофильные гранулоциты: виды, строение, функции.
и второй категории сложности.	4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Гиалиновый хрящ: локализация, строение.
	5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Гладкий миоцит: происхождение, строение, локализация.
	6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Артерия мышечного типа: строение, локализация.
	7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общий план строения лимфатического узла.
	8.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите составные

		компоненты кожи. Их строение.
	9.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислить функциональные аппараты глазного яблока, чем они представлены?
	10.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дать определение и описать строение ворсинки тощей кишки.
	11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что является структурнофункциональной единицей печени. Описать ее строение.
	12.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите строение структурнофункциональной единицы щитовидной железы.
	13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислить компоненты юкстагломерулярного эндокринного аппарата (ЮГА).
	14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Где располагаются клетки Лейдига, их строение и функции.
	15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Яичник: строение, функции.
ОК 01-07, 09 ПК 4.2. Выполнять процедуры	16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Получен материал, фиксированный с помощью спиртовой фиксации. Какие положительные стороны есть у этого метода?
аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: При приготовлении срезов на микротоме крошится парафин. Объясните возможные причины и способы устранения проблемы.
	18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Материал плохо режется: ткань имеет белесоватый цвет, срезы сморщенные, плохо расправляются. Объясните причины и способы устранения.
	19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Срезы имеют сморщенный вид, прилипают к поверхности ножа. Объясните причины и способы устранения.

20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: В ходе резания парафинового блока срезы разрываются, покрываются бороздами. Объясните возможные причины и способы устранения проблемы.
21.	
22.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: В каких случаях применяют заливку в целлоидин, каковы ее недостатки?
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите общие правила фиксации?
24.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что такое декальцинация и когда она применяется?
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Преимущества и недостатки метода заливки в парафин?
26.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Какие ошибки могут быть на этапе взятия материала и привести к возникновению артефактов?
27.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Какие нарушения в гистологическом образце ткани могут появляться при недостаточном времени фиксации или несоответствие размера кусочка и объема фиксирующей жидкости?
28.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: К чему может привести неполное депарафинирование гистологических срезов?
29.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что является целью окрашивания и что лежат в ее основе?
30.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Что является объектами клинического цитологического исследования и для чего оно применяется?
31.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Как приготовить препарат мазка крови?

OK 01-07, 09	32.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
, i	32.	Необходимо выявить наличие жиров в клетках. Какой краситель можно использовать?
ПК 4.3. Выполнять	33.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
процедуры		Дан срез аорты. Какой краситель можно использовать для выявления эластических мембран и волокон?
постаналитического	34.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
этапа		Что понимается под явлением метахромазии при окрашивании клеток и тканей?
морфологических исследований первой	35.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
и второй категории		На препарате мазка крови, окрашенного по Романовскому-Гимза, видна клетка с крупной
		ацидофильной зернистостью. Ядро сегментировано, имеет фиолетовый цвета. Назовите клетку и ее
сложности.		функции?
	36.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		На препарате мазка крови, окрашивание по Романовскому-Гимза, видна клетка с базофильным ядром,
		состоящим из 4-5 сегментов. Мелкая зернистость в цитоплазме красно-фиолетового цвета. Определите
		клетку и назовите ее функции.
	37.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		На препарате мазка крови, окрашивание по Романовскому-Гимза, видна крупная клетка со слабо-
		базофильной цитоплазмой, бобовидным ядром. Зернистость в цитоплазме отсутствует. Определите
		клетку и назовите ее функции.
	38.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется окраска срезов с помощью гематоксилина и эозина, ее преимущества, какие
		будут результаты?
	39.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется окраска с помощью ШИК-реакции, ее результаты?
	40.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется окраска по методу Ван-Гизона, ее результаты?
	41.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется окраска с помощью Судана-3, ее результаты?
	42.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется окраска по методу Селье, ее результаты?
	43.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
		Для чего применяется метод импрегнации нитратом серебра, какие будут результаты?

. Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
Для чего применяется окраска по методу Ниссля, ее результаты?
. Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Текст задания:
Дан мазок крови. По какому морфологическому признаку можно определить, что эта кровь
принадлежит женщине?
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?
Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
Текст задания: У животного в условном эксперименте при переломе кости вводят паратирин (гормон
околощитовидной железы). Каким образом это скажется на регенерации костной ткани?
Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
Текст задания: Травма задела передние корешки спинного мозга. Отростки каких нейронов будут
повреждены?
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.
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.
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?
Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
Текст задания: В результате сужения почечной артерии снижены приток крови и кровяное давление в
приносящих артериолах. Как изменятся функции юкстагломеруллярного аппарата почки и давление
крови в организме?
Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
Текст задания: С помощью меченых антител к тестостерону выявлены клетки в срезах яичка. Как они
называются и где место их локализации?

	9.	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?
	10.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Известно, что молодые и быстро растущие клетки имеют базофильную цитоплазму. Чем
		это можно объяснить?
OK 01-07, 09	11.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
ПК 4.2. Выполнять		Текст задания: На занятии студент рассматривает микропрепарат под микроскопом с увеличением
процедуры		объектива в 40 раз и окуляра в 15 раз. Во сколько раз видимое изображение структур больше
аналитического этапа		истинного?
морфологических	12.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
исследований первой		Текст задания: У исследователя возникла необходимость изучить жировые включения в клетках. Какие
и второй категории		фиксатор и краситель нужно использовать для этого исследования?
сложности.	13.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Исследователю предстоит изучить структуры клетки размером меньше 0,2 мкм. Какие
		методы исследования нужно ему рекомендовать?
	14.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: При проведении операции возникла необходимость в гистологическом анализе
		оперируемого органа. Какие методы исследования следует при этом использовать?
	15.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Перед исследователем поставлена задача - выявить структуры, содержащие ДНК и РНК.
	4.6	Какие методы он должен использовать?
	16.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Исследователю необходимо изучить микроструктуру живых неокрашенных клеток.
		Какой микроскоп может с этой целью использовать исследователь и в чем состоит принцип?
	17.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Как известно, радиоактивные вещества способны восстанавливать азотнокислое
		серебро. Как это свойство используется в микроскопии? Как называется метод, основанный на этом свойстве?
OK 01-07, 09	18.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: На гистологическом микропрепарате представлена альвеолярная железа с

ПК 4.3. Выполнять		разветвленным концевым отделом и неразветвленным выводным протоком. Является ли эта железа сложной?
процедуры	10	
постаналитического	19.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
этапа		Текст задания: На электронной микрофотографии миофибриллы определяются А-диски, І-диски, Н-
морфологических		зона, Т-линия и М-линия. Какие из перечисленных элементов будут изменяться при сокращении
исследований первой	20	мышечного волокна, а какие нет?
и второй категории	20.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
сложности.		Текст задания: На рисунке видны отпечатки пальцев двух людей. Чем обусловлен индивидуальный характер отпечатков пальцев?
	21.	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 отдифференцировать эти железы?
	22.	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?
	23.	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?
	24.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: При окраске пиронином цитоплазма клетки и ядрышко окрасились в одинаково
		малиновый цвет. Чем это можно объяснить?
	25.	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением.
		Текст задания: Препарат железы обработан Шифф-иодной кислотой. В результате в клетках выявлен
		секрет, окрашенный в малиновый цвет. Какие химические компоненты содержит секрет этой железы?
		Практические задания
	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 разветвленная альвеолярная сальная
		железа.
		Указать основные гистологические элементы.
	4.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плотная волокнистая оформленная
		соединительная ткань. Сухожилие (продольный срез).
		Указать основные гистологические элементы.
	5.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Гиалиновый хрящ. Поперечный срез.
		Указать основные гистологические элементы.
	6.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Развитие костной ткани из мезенхимы.
		Указать основные гистологические элементы.
	7.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Пластинчатая костная ткань. Поперечный срез
		диафиза трубчатой кости.
		Указать основные гистологические элементы.
	8.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мазок крови человека.
		Указать основные гистологические элементы.
	9.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань
		языка.
_	1.0	Указать основные гистологические элементы.
	10.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Миелиновые нервные волокна.
-		Указать основные гистологические элементы.
	11.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Нервная ткань в спинном мозге.
_	10	Указать основные гистологические элементы.
	12.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мозжечок.
	12	Указать основные гистологические элементы.
	13.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Артерия мышечного типа.
	1.4	Указать основные гистологические элементы.
	14.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Вена мышечного типа.
	1.5	Указать основные гистологические элементы.
	15.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Сердце.
		Указать основные гистологические элементы.

	16.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Тимус.
	10.	Указать основные гистологические элементы.
	17.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Селезенка.
	1/.	Указать основные гистологические элементы.
	18.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Кожа с волосом.
	10.	
-	19.	Указать основные гистологические элементы.
	19.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Трахея.
-	20	Указать основные гистологические элементы.
	20.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Небная миндалина.
		Указать основные гистологические элементы.
	21.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Околоушная железа.
 -		Указать основные гистологические элементы.
	22.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Пищевод.
		Указать основные гистологические элементы.
	23.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Дно желудка.
		Указать основные гистологические элементы.
	24.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Двенадцатиперстная кишка.
		Указать основные гистологические элементы.
	25.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Толстая кишка.
		Указать основные гистологические элементы.
	26.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Поджелудочная железа.
		Указать основные гистологические элементы.
	27.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Печень животного.
		Указать основные гистологические элементы.
	28.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Гипофиз человека.
		Указать основные гистологические элементы.
F	29.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Щитовидная железа.
		Указать основные гистологические элементы.
	30.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Почка человека.
	50.	Указать основные гистологические элементы.
	31.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Мочеточник.
	J1.	тровести микроскопию тистологического микропрепарата. Мочеточник.

	Указать основные гистологические элементы.
32.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Семенник.
	Указать основные гистологические элементы.
33.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Предстательная железа.
	Указать основные гистологические элементы.
34.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Яичник.
	Указать основные гистологические элементы.
35.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Матка.
	Указать основные гистологические элементы.
36.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Роговица глаза.
	Указать основные гистологические элементы.
37.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Сетчатка.
	Указать основные гистологические элементы.
38.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Кортиев орган.
	Указать основные гистологические элементы.
39.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плацента человека - материнская часть.
	Указать основные гистологические элементы.
40.	Провести микроскопию гистологического микропрепарата: Плацента человека - плодная часть.
	Указать основные гистологические элементы.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №1 (ЧЕК-ЛИСТ)							
Провер	Проверяемый практический навык: окрашивание гистологического препарата гематоксилин-эозином						
№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет				
	Подготовить препарат к окрашиванию						
	Предметное стекло с депарафинированным срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить					
	Провести окраску гематоксилин-эозином						
2.	Предметное стекло с депарафинированным срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с красителем гематоксилин Эрлиха	Выполнить/ Сказать					
3.	Выдержать экспозицию 2-5 мин	Выполнить/ Сказать					
/1	Предметное стекло с депарафинированным срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить					
5.	Выдержать экспозицию 1-2 мин	Выполнить					
6.	Осушить фильтровальной бумагой предметное стекло вокруг среза	Выполнить					
7.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с подсиняющим раствором	Выполнить					
8.	Выдержать экспозицию 1-2 мин	Выполнить					
9.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета быстро поместить в химический стакан (контейнер) с водопроводной водой	Выполнить/ Сказать					
10.	Выдержать экспозицию 5 мин	Выполнить/ Сказать					
	Осуществить микроскопический контроль качества приготовленного						
	гистологического препарата, с помощью подготовленного к работе микроскопа						
	Взять приготовленный гистологический препарат	Выполнить					
	Установить препарат на предметный столик микроскопа	Выполнить					
13.	Добиться появления изображения с помощью макрометрического винта	Выполнить					
	Добиться четкости изображения с помощью микрометрического винта	Выполнить					
15.	Оценить четкость окраски хроматина и ядрышек	Выполнить/ Сказать					
	Продолжить окраску гематоксилин-эозином						

16.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с 1% водно - спиртовым раствором эозина	Выполнить/ Сказать
17.	Выдержать экспозицию 0,5-1 мин	Выполнить
18.	Поместить предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить
19.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить
20.	Повторно поместить предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить/ Сказать
21.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить/ Сказать
22.	Повторно предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) со спиртом.	Выполнить/ Сказать
23.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить
24.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) со спиртом.	Выполнить/ Сказать
25.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить
26.	Осушить фильтровальной бумагой предметное стекло вокруг среза	Выполнить
	Убрать рабочее место	
		Выполнить
28.	Поместить салфетку(и) в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
29.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
30.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №2 (ЧЕК-ЛИСТ) Проверяемый практический навык: окрашивание гистологического препарата методом по Ван-Гизону

№ п/п	Перечень практических деиствии	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовить препарат к окрашиванию		
1 I	Предметное стекло с депарафинированным срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить	

	Провести окраску по Ван-Гизону	
2.	Предметное стекло сом срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с железным гематоксилином Вейгера	Выполнить
3.	Выдержать экспозицию 3-10 мин.	Выполнить/ Сказать
4.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить
5.	Выдержать экспозицию 1-2 мин	Выполнить
6.	Повторно предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить
7.	Повторно выдержать экспозицию 1 -2 мин	Выполнить
8.	Осушить фильтровальной бумагой предметное стекло вокруг среза	Выполнить
9.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) с пикрофуксином.	Выполнить
10.	Выдержать экспозицию 2-3 мин	Выполнить/ Сказать
11.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета быстро поместить в химический стакан (контейнер) с дистиллированной водой.	Выполнить
12.	Выдержать экспозицию 5-15 сек	Выполнить
13.	Предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) со спиртом.	Выполнить/ Сказать
14.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить
15.	Повторно предметное стекло со срезом с помощью пинцета поместить в химический стакан (контейнер) со спиртом.	Выполнить/ Сказать
16.	Выдержать экспозицию 2 мин	Выполнить
17.	Осушить фильтровальной бумагой предметное стекло вокруг среза	Выполнить
	Убрать рабочее место	
18.	Обработать поверхность стола салфеткой с дезинфицирующим раствором	Выполнить
	Поместить салфетку (и) в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
20.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
21.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №3 (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: заключение срезов в оптически прозрачную среду

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовить рабочее место для заключения среза		
1.	Надеть СИЗ	Выполнить/ Сказать	
2.	Взять среды заключения (бальзам), изучить инструкцию применения	Выполнить	
3.	Взять покровное стекло или пленку	Выполнить	
4.	Взять просветлённый препарат	Выполнить	
	Провести заключение среза		
5.	Каплю бальзама или полистерола наносят стеклянной палочкой на край окрашенного среза	Выполнить	
6.	Покровное стекло (очищенная кинопленка) ставят у края капли на предметное стекло под углом в 45 гр, при этом бальзам или полистерол растекается по краю покровного стекла	Выполнить	
7.	Свободный край покровного стекла или кинопленки придерживают и аккуратно медленно опускают на срез	Выполнить	
8.	Бальзам и полистерол вытесняют воздух и растекается тонким слоем под покровным стеклом	Выполнить	
9.	Убрать пузырьки воздуха можно убрать препаровальной иглой	Выполнить	
10.	Удалить излишки среды для заключения с краев, используя фильтровальную бумагу или марлевую салфетку	Выполнить/ Сказать	
11.	Оставить препарат при комнатной препарате на 30 минут, для полного высыхания	Выполнить	
	Убрать рабочее место		
12.	Обработать поверхность стола салфеткой с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
	Поместить салфетку (и) в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
14.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
15.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №4 (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: подготовка гистологического материала для архивного хранения

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Организовать рабочее место		
1.	Надеть СИЗ	Выполнить	
2.	Подобрать необходимое оснащение (парафиновый блок, бирку, пластиковый пакет с замком ZipLock или марлевый мешочек, лоток лабораторный универсальный)	Выполнить	
3.	Правильно расположить оснащение в соответствии с требованиями правил техники безопасности	Выполнить	
4.	Подготовить емкость-контейнер для накопления на рабочем месте медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
	Провести подготовку парафинового блока для архивного хранения		
5.	Снять скальпелем материал с блока, завернуть в марлевую салфетку и индивидуальный пакет и присвоить номер исследования и указать дату	Выполнить/ Сказать	
6.	Поместить в выбранную тару парафиновый блок	Выполнить	
7.	К таре прикрепить бирку с датой и номером исследования	Выполнить	
8.	Поместить на специальный промаркированный стеллаж	Выполнить	
	Убрать рабочее место		
9.	Снять перчатки, соблюдая алгоритм снятия перчаток	Выполнить	
10.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
11.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №5 (ЧЕК-ЛИСТ)		-
Проверяемый практический навык: оценка качества приготовленного гистологического п	репарата	
	OTA	MATE

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет	
----------	--------------------------------	------------------------	-----------------------------------	--

	Подготовить микроскоп к работе	
	Надеть СИЗ	Выполнить
2.	Включить микроскоп в сеть	Выполнить
3.	Включить лампу осветителя микроскопа	Выполнить
4.	Установить необходимую яркость лампы при помощи рукоятки регулировки	Выполнить
5.	Установить окуляры микроскопа в удобное для себя положение	Выполнить
6.	Выбрать необходимый объектив	Выполнить
7.	Установить объектив в строго вертикальное положение	Выполнить
8.	Выбрать необходимое положение конденсора микроскопа	Выполнить
9.	Выбрать необходимые апертуры диафрагмы конденсора	Выполнить
	Провести оценку качества приготовления гистологического препарата	
10.	Взять гистологический препарат	Выполнить
11.	Установить препарат на предметный столик микроскопа	Выполнить
12.	Поднять столик микроскопа под визуальным наблюдением сбоку с помощью макрометрического винта	Выполнить
13.	Добиться появления изображения с помощью макрометрического винта	Выполнить
14.	Добиться четкости изображения с помощью микрометрического винта	Выполнить
15.	Просмотреть весь препарат	Выполнить
16.	Провести оценку качества приготовления препарата	Выполнить/ Сказать
	Убрать рабочее место	
17.	Убрать препарат с предметного столика	Выполнить
18.	Поместить препарат в контейнер для дальнейшего использования	Выполнить
19.	Протереть объектив микроскопа салфеткой, смоченной 70 % спиртом/ спиртовой салфеткой	Выполнить
20.	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
21.	Осушить сухой, чистой салфеткой объектив	Выполнить
22.	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
23.	Обработать предметный столик микроскопа салфеткой, смоченной 70 % спиртом/ спиртовой салфеткой	Выполнить
24.	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
25.	Выключить микроскоп из сети	Выполнить

26.	Поместить перчатки в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
27.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №6 (ЧЕК-ЛИСТ) Проверяемый практический навык: размещение готового гистологического среза на предметном стекле

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Организовать рабочее место		
1.	Надеть СИЗ	Выполнить	
2.	Взять расплавленные срезы	Выполнить	
3.	Взять предметное стекло, обработанное адгезивной жидкостью	Выполнить	
	Провести наклеивание срезов		
4.	Промаркировать предметное стекло (указать номер исследования)	Выполнить	
5.	Обработанное адгезивной жидкостью предметное стекло подвести в наклонном	Выполнить	
3.	положении под плавающие срезы		
6.	Натянуть плавающие срезы на стекло с помощью кисточки или препаровальной иглы	Выполнить/ Сказать	
0.	и придать им правильное положение (расположить срез по центру стекла)		
7.	Удалить излишнюю воду (наклонив стекло и осторожно придерживая срезы за	Выполнить	
	парафиновую каемку)		
8.	Поместить стекла на планшеты	Выполнить	
9.	Поместить планшеты в термостат или сушильный шкаф (при 42—45°C) на 24 ч	Выполнить	
	Убрать рабочее место		
10.	Обработать поверхность стола салфеткой с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
11.	Поместить салфетку (и) в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
12.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
13.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №7 (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: обработка предметных стекол адгезивной жидкостью

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Организовать рабочее место		
1.	Надеть СИЗ	Выполнить	
2.	Взять адгезивную жидкость	Выполнить	
3.	Взять предметное стекло	Выполнить	
4.	Взять стеклянную палочку	Выполнить	
	Провести обработку предметных стекол адгезивной жидкостью		
5.	Поместить на тщательно очищенную поверхность предметного стекла стеклянной палочкой небольшую каплю раствор белка с глицерином	Выполнить	
6.	Растереть каплю жидкости кисточкой до получения равномерного слоя	Выполнить	
7.	Оставить стекла для подсыхания при комнатной температуре на 5-10 минут	Выполнить/ Сказать	
	Убрать рабочее место		
8.	Обработать поверхность стола салфеткой с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
9.	Поместить салфетку(и) в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
10.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
11.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №8 (ЧЕК-ЛИСТ)

Проверяемый практический навык: регистрация поступившего материала в гистологическую лабораторию

№ п/п	Перечень практических деиствии	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовить рабочее место		
1.	Надеть средства СИЗ	Выполнить	

2.	Взять направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала	Выполнить
3.	Взять журнал регистрации поступления биопсийного (операционного) материала и выдачи результатов прижизненных патолого-анатомических исследований	Выполнить
	Провести регистрацию поступившего материала в гистологическую	
	лабораторию	
4.	Сверить данные в направлении с доставленным материалом	Выполнить/ Сказать
5.	Присвоить номер поступившему материалу	Выполнить
6.	В журнале зафиксировать порядковый номер материала	Выполнить
7.	Заполнить четким подчерком все графы в журнале (Наименование направившей медицинской организации (структурного подразделения, дата и время поступления (число, месяц, год, ч, мин) материала), Ф.И.О. пациента(ки), дата рождения, порядковый номер флакона, количество объектов, Ф.И.О. врача-патологоанатома, дата выдачи, расписка в получении)	Выполнить
	Убрать рабочее место	
8.	Записать полученный результат в лабораторный бланк	Выполнить
9.	Заполнить разборчиво журнал регистрации	Выполнить
10.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №9 (ЧЕК-ЛИСТ) Проверяемый практический навык: регистрация патологоанатомического заключения в журнал регистрации

№ п/п	Перечень практических деиствии	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовить рабочее место		
1.	Надеть средства СИЗ	Выполнить	
/	Взять заполненный врачом протокол прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала	Выполнить	
1 1	Взять журнал регистрации патолого-анатомического заключения биопсийного (операционного) материала	Выполнить	

	Провести регистрацию патологоанатомического заключения в журнал	
	регистрации	
4.	Перенести все данные из протокола прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала в журнал регистрации	Выполнить
5.	Заполнить графы журнала согласно требованиям, поставить подпись, Ф.И.О. заполнявшего, дату	Выполнить/ Сказать
	Убрать рабочее место	
6.	Снять средства индивидуальной защиты поместить в емкость-контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
7.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ №10 (ЧЕК-ЛИСТ) Проверяемый практический навык: ликвидация аварийной ситуации, связанной с проколом кожи пальца использованной иглой

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Организовать рабочее место		
1.	Надеть СИЗ	Выполнить	
2.	Подготовить укладку экстренной профилактики парентеральных инфекций	Выполнить	
3.	Подготовить емкость-контейнер для накопления на рабочем месте медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
	Ликвидация аварийной ситуации		
4.	Снять перчатки соблюдая алгоритм снятия использованных перчаток	Выполнить	
5.	Поместить перчатки в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
6.	Вымыть руки с мылом под проточной водой	Выполнить	
7.	Открыть укладку экстренной профилактики парентеральных инфекций	Выполнить	
8.	Взять салфетку, смоченную 70% спиртом	Выполнить	
9.	Обработать руки салфеткой, смоченной 70% спиртом	Выполнить	
10.	Использованную салфетку поместить в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	

11.	Обработать поврежденный участок кожи 5% спиртовым раствором йода	Выполнить	
12.	Сообщить о случившемся старшему по должности	Выполнить/ Сказать	
13.	Поставить укладку экстренной профилактики парентеральных инфекций на место	Выполнить	