

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2029 23:22:18
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767fd

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения российской федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
(Выполнение лабораторных гистологических исследований)**

Отделение	Лабораторная диагностика
Специальность	31.02.03 Лабораторная диагностика
Профессиональный модуль	Проведение лабораторных гистологических исследований
Курс	3 Семестр 5
Трудоемкость (з.е.)	3
Количество часов всего	108
Продолжительность практики (недели)	3
Дифференцированный зачет	5 семестр

Разработчик рабочей программы:
преподаватель Голикова Г.А.

Курск- 2023

Программа практики «Выполнение лабораторных гистологических исследований» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1. Цель и задачи практики

Цель - Закрепление и совершенствование приобретенных в колледже знаний, умений, практических навыков самостоятельной работы после изучения ПМ.05 «Выполнение лабораторных гистологических исследований», подготовка медицинских лабораторных техников для работы в гистологической лаборатории.

Задачи практики:

- расширение и углубление основных знаний и умений, полученных при изучении профессиональных модулей;
- воспитание чувства профессиональной ответственности за выполняемую работу, за своевременное и четкое ведение документации;
- формирование профессиональной направленности и готовности к самостоятельной работе.

2. Место практики в структуре образовательной программы, вид, способы и форма проведения практики, требования к планируемым результатам обучения при прохождении практики

Практика «Выполнение лабораторных гистологических исследований» (ПП.05.01) относится к обязательной части образовательной программы.

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

Процесс прохождения практики обеспечивает достижения планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами и междисциплинарными курсами учебного плана
код	формулировка	
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Основы философии, история, иностранный язык, физическая культура, русский язык и культура речи, математика, информационные технологии в профессиональной деятельности, основы латинского языка с медицинской терминологией анатомия и физиология человека, основы патологии, химия, физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ, компьютер в профессиональной деятельности, санология.
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ, безопасность жизнедеятельности
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических	Математика, информационные технологии в профессиональной деятельности, основы патологии, физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ, безопасность жизнедеятельности

	материалов и оценивать их качество.	
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.	Математика, информационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию используемой лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Безопасность жизнедеятельности
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.	

3. Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции		
		Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
1	2	3	4	5
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- правила охраны труда и производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- рационально организовать рабочее место с целью улучшения продуктивности	- приемами организации рабочего места (шумоизоляция, комфортное освещение, цветовая гамма, рабочее пространство и др.)
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	- оборудования, правила работы техники безопасности в гистологической лаборатории	- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования, регистрировать клинический материал.	- правилами техники безопасности в гистологической лаборатории; основ подготовки рабочего места для проведения лабораторных гистологических исследований с учетом соблюдения принципов организации патогистологической лаборатории
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество	- основные методы и диагностические значения гистологических исследований; микроскопического и ультромикроскопического строения клеток и тканей; - методик окраски гистологических препаратов с соблюдением критериев	- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; - оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;	- определениями критерий качества гистологических препаратов

		качества		
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.	- правила оформления и регистрации медицинской документации; правила «движения» микропрепаратов в патогистологической лаборатории	- вести учетно-отчетную документацию.	- грамотностью, безошибочного оформления учетно-отчетной документации, заполнения журналов, регистрации результатов
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию используемой лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- правила утилизации отработанного материала; правила дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	- соблюдениями дезрежима, обработки посуды, инструментария, навыки дезинфекции, стерилизации инструментария, посуды и использованного биоматериала; - навыками приготовления моющего раствора и дезсредств.
ПК 5.5	Архивировать оставшийся после исследования материал	- правила архивирования блоков и микропрепаратов в архиве; хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в лаборатории.	- архивировать оставшийся от исследования материал	- соблюдениями правил хранения гистологических препаратов

4. Структура и содержание практики, формируемые компетенции, используемые образовательные технологии и методы обучения, формы текущего контроля, промежуточной аттестации

№п /п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Количество часов	Формируемые компетенции (коды)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7
1.	Подготовительный	Знакомство с методическими материалами по программе практики, с целями и задачами практики, индивидуальными заданиями, формой ведения дневника. Ознакомление с базой практики, со структурой гистологической лаборатории. Инструктаж по технике безопасности и санэпидрежиму.	9	ПК 5.1- ПК 5.5 ОК 13	СИ, СУФ, КС, НИРС, А, НПК	С
2.	Получение профессиональных умений и навыков при выполнении биохимических исследований	Под руководством заведующей лаборатории изучение документации, которая ведется в лаборатории: приказов МЗ РФ, инструкций, положений, регламентирующих деятельность гистологической лаборатории и других. Работа на различных участках гистологической лаборатории по выполнению лабораторных исследований согласно программе практики. Приобретение навыков подготовки рабочего места к выполнению методик, подготовка биоматериала, приготовление реактивов, оборудования, выполнение исследований под контролем	90	ПК 5.1. – ПК 5.5. ОК 13	СИ, СУФ, КС, НИРС, А, НПК	ДП, Пр., Т, С

		ответственного, оформление результатов в бланках. Обработки использованного инструментария, посуды, биоматериала. Самостоятельное изучение правил оформления регистрационных журналов, бланков анализов, технической документации, инструкции по применению оборудования, новых приборов. Изучение новых методик, клинического значения выполняемых методик. Оформление дневников.				
3.	Отчетный	Сдача практических навыков, дневников, индивидуальных заданий.	9	ПК 5.1- ПК 5.5 ОК 13	СИ, СУФ, КС, НИРС, А, НПК	ДП, Пр., Т, С
<i>Аттестация по практике</i>		-		-	-	
ИТОГО:		-	108 часа	-	-	-

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

СИ	самостоятельная работа
СУФ	создание учебного видеофильма
КС	анализ клинических случаев
НИРС	научно-исследовательская работа студентов
А	работа со статистическими данными
НПК	Участие в научно-практических конференциях

4.2. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

ДП	заполнение дневников на практике
Пр	освоение практических навыков (умений, владений)
Т	тестирование
С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-6742-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html>
2. Долгушин, М. В. Практическая гистология : гистохимия : учебное пособие / М. В. Долгушин, Л. С. Васильева, Н. А. Малиновская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-6246-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462461.html>
3. Коротько Т.Г. Учебное пособие к практическим занятиям по цитологии, общей и частной гистологии для студентов 2-3 курса лабораторно-диагностического отделения медико-фармацевтического колледжа / Коротько Т.Г. – Курск: ООО «Планета+», 2021. – 251 с.
4. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / Рос. мед. акад. непрерыв. проф. образования; под ред. В. В. Долгова. - М.: Лабдиаг, 2017 - 2018. Т. 1. - 2017. - 458 с.: ил. - Библиогр.: с. 447-448. – ISBN 978-5-7249-2608-9 (55 экз.)
5. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / Рос. мед. акад. непрерыв. проф. образования; под ред. В. В. Долгова. - М.: Лабдиаг, 2017 - 2018. Т. 2. - 2018. - 615 с.: ил. - Библиогр.: с. 602-603. – ISBN 978-5-94789-801-9 (55 экз.)

Дополнительная литература

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Бойчук, Р. Р. Исламов, Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Чельшев ; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=CONSULT&P21DBN=CONSULT&S21S TN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=616-018%28075%2E8%29%2FB%2077-157773009

Периодические издания (журналы)

1. Журнал «Справочник заведующего КДЛ». Издательство ООО «Актион-МЦФЭР», Москва, 2023

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Электронный рубрикатор клинических рекомендаций URL:<http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
2. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.who.int/ru/>
3. Консультант Плюс.URL: https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
4. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL:<https://elibrary.ru/>
5. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). URL: <http://нэб.рф/>
6. База данных международного индекса научного цитирования «Webofscience». URL:<http://www.webofscience.com/>
7. Полнотекстовая база данных «MedlineComplete». URL:<http://search.ebscohost.com/>
Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL:<https://cyberleninka.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение практики

№ п\п	Наименование специальных помещений	Оснащение специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.
1	2	3	4
1.	<p>Помещения <i>бюджетного медицинского учреждения «Курская областная клиническая больница»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и БМУ КОКБ комитета здравоохранения Курской области №130 от 05.09.2016). Адрес: 305007, г. Курск, ул. Сумская 45-а</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся № 130 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	
2.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ КГКБСМП комитета здравоохранения Курской области №17 от 05.09.2016). Адрес: 305035, г. Курск, ул. Пирогова, 14</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся № 17 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	
3.	<p>Помещения <i>негосударственного учреждения здравоохранения «Отделенческая больница на станции Курск открытого акционерного общества «Российские железные дороги»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся №66 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	

	ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и НУЗ «Отделенческая больница на станции Курск открытого акционерного общества «Российские железные дороги» №66 от 05.09.2016). Адрес: 305009, г. Курск, ул. Маяковского, 100		
--	--	--	--

7. Оценочные средства

База типовых тестовых заданий для дифференцированного зачета

1. УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ФУНКЦИЯМИ КОМПЛЕКСА ГОЛЬДЖИ ЯВЛЯЕТСЯ СИНТЕЗ

- липидов и гликогена
- ионов кальция
- макромолекул белка
- полисахаридов и гликопротеинов

2. УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ФУНКЦИЯМИ ЦИТОСКЕЛЕТА КЛЕТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- конденсация секреторного продукта
- поддержание и изменение формы клетки
- накопление ионов кальция
- синтез полисахаридов и гликопротеинов

3. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

МЕМБРАННЫМИ ОРГАНЕЛЛАМИ КЛЕТКИ ЯВЛЯЮТСЯ

- микротрубочки
- клеточный центр
- комплекс Гольджи
- эндоплазматическая сеть
- микрофиламенты
- митохондрии
- рибосомы

4. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ФУНКЦИЯМИ КОМПЛЕКСА ГОЛЬДЖИ ЯВЛЯЮТСЯ

- контроль уровня Ca^{++} в цитоплазме
- синтез липидов
- синтез полисахаридов и гликопротеинов
- синтез белка
- конденсация секреторного продукта

5. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЯ

ВИДЫ ХРОМАТИНА КЛЕТОЧНЫХ ЯДЕР ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ

эухроматин		не окрашивается
гетерохроматин		окрашивается
		недоступен для транскрипции
		деспирализованный
		конденсированный
		доступен для транскрипции

6. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ЯДРО КЛЕТКИ СОСТАВЛЯЮТ

- микротрубочки
- микрофиламенты
- хроматин

- ядрышко
- микротрабекулы
- кариоплазма

7. УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

НОВЫЕ МИТОХОНДРИИ ОБРАЗУЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ

- деления рибосом
- слияния лизосом
- слияния существующих
- деления существующих

8. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР СОСТАВЛЯЮТ

- сателлиты
- базальное тельце
- полисомы
- кинетохоры
- центросфера
- центриоли

9. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПЕРИОДОВ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА, НАЧИНАЯ С ПЕРИОДА ИНТЕРФАЗЫ

	G2
	G1
	митоз
	S

10. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

S-ПЕРИОД КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- репликацией ДНК
- синтезом и поступлением гистоновых белков в ядро
- расхождением центриолей к полюсам клетки
- исчезновением ядрышка
- разрушением мембран гранулярной ЭПС

11. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

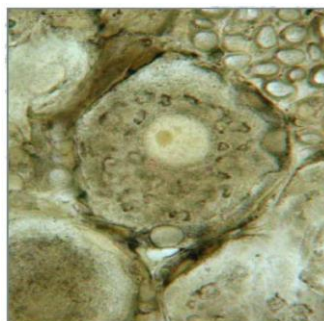
ОРГАНЕЛЛАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- лизосомы
- реснички
- митохондрии
- комплекс Гольджи
- клеточный центр
- миофибриллы

12. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ ИЗ СПИСКА

ПРИ ИМПРЕГНАЦИИ АЗОТНОКИСЛЫМ СЕРЕБРОМ СРЕЗА СПИНАЛЬНОГО ГАНГЛИЯ

В ЦИТОПЛАЗМЕ НЕЙРОНОВ ВЫЯВЛЯЕТСЯ _____



13. УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ПОЛИПЛОИДНЫЕ КЛЕТКИ ОБРАЗУЮТСЯ ПУТЕМ

- атипического митоза
- мейоза
- мейоза без цитотомии
- эндомитоза

14. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

СТРУКТУРНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ КЛЕТОЧНОГО ЯДРА ЯВЛЯЮТСЯ

- хроматин
- лизосомы
- кариоплазма
- кристы
- микротрубочки
- цитоплазматическая мембрана

15. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ОБЩИМИ СВОЙСТВАМИ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ

- низкая регенераторная способность
- расположение на базальной мембране
- общий источник происхождения
- большое количество межклеточного вещества
- их пограничное положение
- наличие кровеносных сосудов

Вопросы для устной части дифференцированного зачета**ОБЩАЯ ГИСТОЛОГИЯ**

1. Органеллы клетки, определение понятий, классификация. Органеллы общего значения, их роль в жизнедеятельности клетки.
2. Органеллы клетки, определение понятий, классификация. Органеллы специального значения их роль в жизнедеятельности клетки.
3. Лизосомы и пероксисомы, их морфология, химический состав и функции.
4. Комплекс Гольджи, строение и значение в жизнедеятельности клетки.
5. Клеточная оболочка - цитолемма: строение, функции. Транспорт веществ. Производные цитолеммы.
6. Митохондрии, их структура и функциональное значение.
7. Цитоплазматическая сеть, ее разновидности. Рибосомы. Строение и значение этих органелл.
8. Ядро клетки, его структурные компоненты, их строение и функциональное значение.
9. Включения, определения понятия. Классификация. Морфофункциональная характеристика.
10. Митоз. Морфологическая характеристика стадий митоза. Значение митоза в жизнедеятельности организма.
11. Ткань - как один из уровней организации живого. Определение, классификация. Клетки и неклеточные образования, как структурные компоненты ткани.
12. Эпителиальные ткани. Классификация эпителиальной ткани. Морфофункциональная характеристика эпителия и его функция.
13. Железы, вид желез. Классификация и строение экзокринных желез.
14. Мышечные ткани, классификация, общая морфофункциональная характеристика мышечных тканей.
15. Нервная ткань, ее структурные компоненты. Классификации нейроцитов, их строение и функциональное значение.

16. Нейроглия, классификация, строение, локализация и функции различных видов нейроглии.
17. Нервные окончания, классификация. Строение, типы и функции чувствительных нервных окончаний.
18. Соединительные ткани, морфофункциональная характеристика, источник развития, классификация.
19. Кровь, как ткань. Составные компоненты крови. Гематокрит. Состав плазмы крови и ее значение, отличия от лимфы.
20. Эритроциты. Строение, форма, размеры, количество эритроцитов в 1 литре и микролитре крови. Функции, продолжительность жизни.
21. Лейкоциты, их классификация, количество в 1 литре и микролитре крови, функциональное значение лейкоцитов.
22. Лейкоциты. Структурные и функциональные особенности нейтрофилов, относительное количество периферической крови.
23. Лейкоциты. Структурные и функциональные особенности эозинофилов, относительное количество в периферической крови.
24. Лимфоциты. Цитологические особенности и типы лимфоцитов, относительное количество в периферической крови.
25. Иммунокомпетентные клетки, виды и участие в иммунных реакциях.
26. Цитологическая характеристика моноцитов. Характеристика моноцитарно-макрофагальной системы организма.
27. Кровяные пластинки (тромбоциты). Цитологические особенности, функции, количество.
28. Общая характеристика соединительных ей и их классификация. Клеточный состав соединительной ткани. Морфологические основы межклеточного вещества.
29. Рыхлая волокнистая соединительная ткань, локализация в организме, основные компоненты ткани. Классификация клеточных элементов.
30. Соединительная ткань со специальными свойствами. Классификация, строение, функции, локализация в организме.
31. Плотная соединительная ткань, ее разновидности, структурные особенности функциональное значение. Локализация в организме.
32. Хрящевая ткань. Классификация. Клеточные элементы хрящевой ткани, особенности строения межклеточного вещества и локализация различных видов хрящевой ткани. Строение и функции надхрящницы.
33. Костная ткань. Виды костной ткани и клеточные элементы. Особенности строения и локализация различных видов костной ткани в организме.

ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ

1. Периферический отдел нервной системы. Строение периферического нерва. Строение спинальных и вегетативных ганглиев.
2. Спинной мозг, части серого вещества спинного мозга. Определение понятия «ядро». Основные ядра спинного мозга.
3. Мозжечок. Кора мозжечка, ее слои. Клеточный состав коры мозжечка. Аfferентные волокна мозжечка. Функции мозжечка.
4. Светочувствительный аппарат глаза, нейроны сетчатки. Фотосенсорные клетки, их типы, строение.
5. Орган зрения. Оболочки глаза, их строения и функции. Диоптрический аппарат глаза, его части.
6. Строение внутреннего уха. Строение стенок перепончатого канала улитки. Спиральный орган, его клеточный состав.

7. Сердечнососудистая система, ее части. Микроциркуляторный отдел, его состав. Капилляры, классификации по строению и ширине просвета. Строение капилляров и их функциональное значение.
8. Сердце. Строение стенки, тканевый состав оболочек сердца. Кардиомиоциты, их виды. Механизм питания стенки сердца.
9. Артерии, классификации. Строение стенки артерий, связь строения стенки сосуда с гемодинамическими условиями. Вены, классификация. Строение стенки вен, особенности строения вен нижних конечностей.
10. Центральные органы кроветворения и иммунной защиты. Красный костный мозг. Тимус. Строение и функции.
11. Органы кроветворения и иммунной защиты. Периферические органы. Селезенка. Гистофизиология красной белой пульпы. Кровоснабжение селезенки.
12. Органы кроветворения и иммунной защиты. Периферические органы. Строение и функции лимфатических узлов. Гистофизиология коркового и мозгового вещества.
13. Эндокринная система, ее значение. Классификация органов эндокринной системы. Особенности строения эндокринных желез и их гемокапилляров.
14. Щитовидная железа; ее морфофункциональная единица, строение, особенности секреторного цикла, гормоны. Парафолликулярные клетки щитовидной железы, строение и функция. Функциональное значение гормона парафолликулярных клеток.
15. Гипофиз: адено- и нейрогипофиз. Классификация аденоцитов, их гормоны. Роль гормонов аденогипофиза.
16. Периферические органы эндокринной системы - надпочечник. Кортикостероиды коры надпочечника. Гормоны и их действие.
17. Язык. Сосочки языка, классификация, строение функциональное значение.
18. Строение и функциональное значение миндалин
19. Пищеварительная система, ее части и отделы. Пищеварительный канал, строение стенки, оболочки и слои. Строение пищевода.
20. Желудок, строение его стенки. Строение и клеточный состав желез желудка. Функции желудка.
21. Тонкая кишка, строение ее стенки. Клеточный состав эпителия ворсинок и крипт. Функции тонкого кишечника.
22. Толстая кишка, строение ее стенки. Клеточный состав ее эпителия. Функции толстой кишки.
23. Слюнные железы. Дайте общую морфофункциональную характеристику слюнных желез.
24. Поджелудочная железа. Субмикроскопическое строение ацинуса. Назовите клетки панкреатических островков.
25. Печень, общий план строения и функции. Морфо-функциональная единица печени, ее строение.
26. Дыхательная система, ее отделы и функции. Воздухоносные пути. Строение стенки трахеи и бронхов различного калибра. Дыхательная система. Респираторный отдел легких, его морфофункциональная единица. Строение стенки альвеолы.
27. Кожные покровы, виды кожных покровов. Общий план строения и функции кожи. Кожные железы, виды, строение, функции.
28. Мужская половая железа (семенник). Общий план строения и функции семенника. Сперматогенез, его стадии. Эндокриноциты семенника, их строение и функция. Гормональная регуляция функций семенника.
29. Яичник. Общий план строения и функции яичника. Оогенез, его отличия от сперматогенеза. Фолликулы яичника, их типы и строение. Овариальный цикл, его стадии и гормональная регуляция. Овуляция.

30. Почка, общий план строения почки. Морфофункциональная единица почки, ее отделы. Строение и функциональное значение различных отделов нефронов. Виды нефронов.

31. Матка и маточные трубы. Оболочки матки и маточных труб. Морфологические изменения в матке в течение менструального цикла.

ГИСТОТЕХНИКА:

1. Обезвоживание, значение этого этапа гистологической техники, способы обезвоживания материала.
2. Взятие материала для исследования и его фиксация. Общие правила, значение фиксации. Промывка материала от фиксатора.
3. Понятие о гистотехнике. Организация работы гистологической лаборатории. Методы исследования.
4. Декальцинация костной ткани. Основные правила декальцинации. Декальцинирующие жидкости.
5. Уплотнение и заливка материала в целлоидин. Приготовление растворов целлоидина. Уплотнение и заливка материала в парафин. Типы парафинов. Способы приготовления парафинов.
6. Виды фиксаторов и методы их применения.
7. Приготовление гистологических срезов. Устройство и виды микротомов.
8. Окрашивание срезов. Техника окрашивания срезов (обработка срезов перед окрашиванием). Виды красителей, способы окраски.
9. Заключение и просветление срезов. Значение этих этапов обработки срезов.
10. Окрашивание срезов для обзорных целей. Подготовка срезов для окраски. Окраска гематоксилин-эозином.
11. Специальные методы окрашивания. Методы выявления соединительной и мышечной ткани. Окраска по методу ванГизон.
12. Специальные методы окрашивания. Окраска соединительной ткани по методу Маллори.
13. Специальные методы окрашивания. Методы выявления элементов нервной системы. Импрегнация элементов нервной системы азотнокислым серебром.
14. Специальные методы окрашивания. Выявление нервных элементов методом суправитальной окраски метиленовым синим.
15. Приготовление и окрашивание мазков крови. Окраска по методу Романовского – Гимзы.
16. Гистохимия нуклеопротеидов. Выявление дезоксирибонуклеиновой кислоты реакцией Фельгена.
17. Гистохимия нуклеопротеидов. Выявление рибонуклеиновой кислоты реакцией Браше.
18. Гистохимия белков. Выявление белков Бромфеноловым синим.
19. Гистохимия белков. Выявление белков нингидрином – реактивом Шиффа.
20. Гистохимия углеводов. Выявление полисахаридов с помощью реакции Шифф – периодная кислота (ШИК – PAS реакция).
21. Гистохимия углеводов с помощью реакции – периодная кислота – диметил-парафенилендиаминсульфат (PADреакция).
22. Гистохимия липидов. Выявление нейтральных жиров суданом –III и суданом –IV.
23. Гистохимия липидов. Выявление нейтральных и кислых липидов нильским голубым.
24. Гистохимия ферментов. Выявление активности щелочной фосфатазы.
25. Гистохимия ферментов. Выявление активности кислой фосфатазы.
26. Гистохимия ферментов. Выявление эстераз.

Банк типовых профессионально-ориентированных ситуационных задач для дифференцированного зачета

При изучении фотографии гистологического препарата:

1. Мазок крови человека.
Фиксированный и окрашенный по Романовскому - Гимзе.
2. Поперечный срез спинного мозга. Импрегнация азотнокислым серебром (AgNO₃).
3. Мозжечок на срезе, перпендикулярном к извилинам. Окр. : по Рамон и Кахалу
4. Поперечный срез периферического нерва. Окр. : Г.+Э.
5. Межпозвоночный ганглий (узел) в продольном сечении. Окр. : Г+Э
6. Задняя стенка глаза. Окр. : Г+Э.
7. Улитка. Кортиев орган. Срез пирамиды височной кости. Окр. : Г+Э.
8. Артерия крупного калибра (эластического типа). Поперечный срез стенки аорты. Окраска орсеином.
9. Артерия мышечного типа. Поперечный срез. Окр. : Г+Э
10. Вена мышечного типа. Поперечный срез. Окр. : Г+Э
11. Мелкие кровеносные сосуды - капилляры, артериолы, вены (микроциркуляторное русло). Тотальный препарат брыжейки. Окр. : Г+Э.
12. Сердце. Поперечный срез стенки сердца. Окр. Г+Э.
13. Костный мозг. Срез костного мозга. Окр. : Г+Э.
14. Тимус (зобная, вилочковая железа). Окр. : Г+Э.
15. Лимфатический узел. Продольный срез. Окр. : Г+Э
16. Селезенка. Окр. : Г+Э.
17. Срез надпочечника. Окр. : Г+Э.
18. Срез щитовидной железы. Окр. : Г+Э.
19. Язык. Нитевидные и грибовидные сосочки слизистой оболочки. Продольный срез из кончика языка кошки. Окр. : Г+Э.
20. Листовидные сосочки языка. Поперечный срез из языка кролика. Окр. : Г+Э.
21. Небная миндалина. Поперечный разрез. Окр. : Г+Э.
22. Пищевод. Часть поперечного среза. Окр. : красный конго
23. Двенадцатиперстная кишка. Окр. : Г+Э
24. Толстая кишка. Окр. : Г+Э.
25. Срез из поджелудочной железы. Окр. : Г+Э.
26. Срез из околоушной слюнной железы. Окр. : Г+Э.
27. Срез из подчелюстной слюнной железы... Окр.: Г+Э.
28. Поперечный срез трахеи. Окр. : Г+Э.
29. Срез легкого. Окр. : Г+Э.
30. Кожа пальца человека в отвесном разрезе. Окр. : Г+Э. Отвесный срез кожи с волосами. Окр. : Г+Э.
31. Срез почки. Окр. : Г+Э.
32. Яичко половозрелого организма (извитые семенные канальцы). Окр. : Г+Э
33. Продольный срез яичника. Окр. : Г+Э.

необходимо ответить на следующие вопросы:

- 1) определить препарат какой ткани или органа представлен;
- 2) назвать основные структуры ткани или органа;
- 3) указать функциональное назначение каждой структуры;
- 4) назвать метод окраски препарата.

Образец индивидуального задания и его выполнения

СОГЛАСОВАНО

 Ответственный работник
 базы практики
 «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

 Руководитель практической
 подготовки
 «__» _____ 20__ г.

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 Курский государственный медицинский университет
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 Индивидуальное задание
 на производственную практику
 по профилю специальности «Выполнение лабораторных гистологических
 исследований»**

Студента(ки) _____ группы _____ курса _____ факультета

Ф.И.О. студента _____

База практики (ЛПУ, отделение, кафедра, учреждение) _____

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

 ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Цель прохождения практики: приобретение и закрепление приобретенных в колледже знаний, умений, практических навыков самостоятельной работы после изучения профессионального модуля «Проведение лабораторных гистологических исследований», подготовка медицинских лабораторных техников для работы в гистологической лаборатории.

Задачи производственной практики

- 1.Расширение и углубление основных знаний и умений, полученных при изучении профессиональных модулей;
- 2.Воспитание чувства профессиональной ответственности за выполняемую работу, за своевременное и четкое ведение документации;
- 3.Формирование профессиональной направленности и готовности к самостоятельной работе.

В результате прохождения производственной практики по профилю специальности обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции и содержание	Перечень практических навыков/заданий	Количество рекомендуемых повторений	Количество выполненных повторений
ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Готовить материал, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологических исследований с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	15	
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	Принимать и регистрировать исследуемый материал с учетом правил взятия и обработки материала, осуществлять подготовку материала, реактивов, лабораторной посуды и аппаратуры для гистологического исследований с учетом правил работы и техники безопасности в гистологической лаборатории..	15	
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	Проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследования. Оценивать качество приготовленных гистологических препаратов согласно критериям качества гистологического препарата и морфофункциональной характеристики органов и тканей.	15	
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.	Осуществлять оформление учетно-отчетной документации	15	
ПК 5.4 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и	15	

лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	аппаратуры.		
ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал	Архивировать оставшийся от исследования материал согласно правилам архивирования материала для гистологического исследования.	15	

Задание принято к исполнению _____ (подпись обучающегося) «__» _____ 20__ г.

Характеристика на студента:

1. Внешний вид (подчеркнуть): соответствует/не соответствует требованиям профессии
2. Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной безопасности (подчеркнуть):
умеет/не умеет
3. Работа в коллективе и команде, общение с коллегами, руководством, пациентами (клиентами) (подчеркнуть): владеет/не владеет
4. Оформление документации по практике (подчеркнуть): соответствует требованиям/не соответствует требованиям
5. Профессионально значимые личностные качества (подчеркнуть):
добросовестность/безответственность, инициативность/безинициативность,
уравновешенность/вспыльчивость, дисциплинированность да/нет, профессиональная ответственность да/нет
6. Владеет/не владеет/владеет не в полном объеме (подчеркнуть): общими и профессиональными компетенциями в соответствии с программой практики
7. Практику прошел с оценкой (подчеркнуть): (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Подпись ответственного лица от учреждения _____

Печать базы практики

Дата аттестации _____

Оценка по аттестации _____

Подпись преподавателя

Образец дневника по практики

**ФГБОУ ВО КГМУ
Минздрава России**

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студента(ки) _____ курса _____ отделения _____ группы
Ф.И.О. студента _____

Название практики (Соответственно приказу) _____

База практики _____

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Сроки прохождения практики _____

График работы студента

Дата	Часы работы
Выходной	

Подпись ответственного работника базы практики _____

Печать базы практики _____

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ЗА РАБОЧУЮ СМЕНУ

Дата	Содержание выполненной работы	Кратность
 Подпись студента Подпись руководителя от клинической базы	