

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Медицинский факультет

Кафедра анатомии и общей патологии



И.о. декана медицинского факультета,
доцент Г.Н.САМКО

(подпись, расшифровка подписи)

“ 26 ” сентября 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной ДИСЦИПЛИНЕ

«ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ»

на 2022/2023 учебный год

на 2023/2024 учебный год

Специальность
3.31.05.01 «Лечебное дело»

Специализация
«Лечебное дело»

Квалификация
врач-лечебник

Форма обучения:
очная

Год набора 2022

Тирасполь 2022 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.07 «Гистология, эмбриология, цитология» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации «Лечебное дело».

Составитель рабочей программы:
Старший преподаватель



Н.П. Яськова

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии и общей патологии 29 августа 2022 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой
анатомии и общей патологии,
к.м.н., доцент
«29» августа 2022 г.



Т.А. Чепендюк

Согласовано:

И.о. зав. выпускающей кафедрой
терапии №2, к.б.н., доцент
«23» сентября 2022 г.



Ю.Н. Березюк

1. **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» являются - формирование у обучающихся научных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.

Задачами освоения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» являются:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- формирование у обучающихся умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- формирование у обучающихся умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
- формирование у обучающихся умение определять лейкоцитарную формулу;
- формирование у обучающихся представление о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- формирование у обучающихся навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у обучающихся навыков работы с научной литературой;
- формирование у обучающихся навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности;
- формирование у обучающихся представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- формирование у обучающихся навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.07 «Гистология, эмбриология, цитология» относится к обязательной базовой части ОПОП дисциплин для специальности «Лечебное дело».

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-ук-1.1 Знать особенности систематизации информации, полученной из разных источников и методы ее критического анализа; ИД-ук-1.2 Уметь выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, практиками и определять противоречия, возникающие в данных связях и отношениях;

		применять системный подход в интеллектуальной деятельности;
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Этиология и патогенез	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-опк 5.1 Знать: - основные морфофункциональные особенности и физиологические состояния в организме человека - способы их регуляции в организме здорового человека - возможности применения результатов оценки функциональных состояний здорового человека для решения профессиональных задач ИД-опк 5.2 Уметь: - оценивать морфофункциональные особенности основных систем органов и физиологические состояния организма человека ИД-опк 5.3 Владеть: - владеть различными вариантами интерпретации взаимосвязи результатов оценки морфофункционального состояния человека для решения профессиональных задач по оказанию медицинской помощи
Информационная грамотность	ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-опк 10.1. Знать: - медико-биологическую терминологию лексикологических и грамматических основ специальной терминологии - лингвистические основы и практические навыки использования библиографических ресурсов, информационно-коммуникационных технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности ИД-опк 10.2. Уметь: - использовать теоретические знания и практические навыки использования библиографических ресурсов, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных профессиональных задач ИД-опк 10.3. Владеть: - способами решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных

		технологий с учетом основных требований безопасности в информационной среде
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Самостоятельная работа (СР)	Форма контроля
		В том числе						
		Аудиторных						
		Всего	Лекций (Л)	Практических Занятий (ПЗ)	Лабораторных Занятий (ЛЗ)			
1	1/36	28	10	-	18	8	-	
2	3/108	74	20	-	54	34	-	
3	3/108	61	10	-	51	11	экзамен, 36ч	
Итого:	7/252	163	40	-	123	53	экзамен, 36ч	

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Цитология	14	2	-	8	4
2	Эмбриология	18	4	-	10	4
3	Общая гистология	62	10	-	30	22
4	Частная гистология	122	24	-	75	23
	Экзамен	36	-	-	-	-
<i>Итого:</i>		252	40	-	123	53

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции				
№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Цитология				
1	1	2	Цитология: строение клетки и ее органелл. Деление клетки	презентации, видеофильмы по цитологии
Итого по разделу часов:		2		
Эмбриология				
2	2	2	Общая эмбриология	презентации
3	2	2	Эмбриология человека	презентации
Итого по разделу часов:		4		

Общая гистология				
4	3	2	Учение о тканях. Эпителиальные ткани.	презентации
5	3	2	Соединительные ткани.	презентации
6	3	2	Мышечные ткани	презентации
7	3	2	Нервная ткань	презентации
8	3	2	Кровь и лимфа. Гемопоз.	презентации
Итого по разделу часов:		10		
Частная гистология				
9	4	2	Сердечно-сосудистая система	презентации
10	4	2	Органы кроветворения и иммунной защиты	презентации
11	4	2	Пищеварительная система	презентации
12	4	2	Пищеварительная система	презентации
13	4	2	Дыхательная система	презентации
14	4	2	Кожа и ее производные	презентации
15	4	2	Мочевыделительная система	презентации
16	4	2	Нервная система	презентации
17	4	2	Органы чувств	презентации
18	4	2	Эндокринная система	презентации
19	4	2	Мужская половая система	презентации
20	4	2	Женская половая система	презентации
Итого по разделу часов:		24		
Итого:		40		

Практические занятия – НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
Цитология				
1	1	2	Введение в цитологию. Понятие о гистологическом микропрепарате, его видах и методах изготовления. Виды микроскопии. Клеточная теория. Строение клетки.	Таблицы: «Схема строения клетки»
2	1	2	Биологические мембраны. Строение и функции плазмолеммы.	Таблицы: «Схема строения клетки», «Эндоплазматическая сеть», «Схема строения аппарата Гольджи», «Схема строения митохондрии», «Межклеточные контакты», «Схема строения комплекса ядерной поры», видеофильмы по цитологии,

				микропрепараты
3	1	2	Мембранные и немембранные органеллы клетки, их строение и функции. Включения.	Таблицы: «Схема строения клетки», «Эндоплазматическая сеть», «Схема строения аппарата Гольджи», «Схема строения митохондрии», «Межклеточные контакты», «Схема строения комплекса ядерной поры», «Биосинтез белка», «Схема клеточного цикла», «Схема деления клетки», видео-фильмы по цитологии, микропрепараты
4	1	2	Деление клеток. Жизненный цикл клеток. Реакция клеток на внешние воздействия.	Таблицы: «Схема строения клетки», «Схема строения комплекса ядерной поры», «Схема клеточного цикла», «Схема деления клетки», видео-фильмы по цитологии, микропрепараты
Итого по разделу часов:		8		
Эмбриология				
5	2	2	Основы общей эмбриологии: начальные этапы эмбриогенеза.	Таблицы: «Строение половых клеток», «Схематическое изображение последовательных стадий оплодотворения», видеофильмы по эмбриологии, микропрепараты
6	2	2	Основы общей эмбриологии: завершающие этапы эмбриогенеза. Внзародышевые органы.	Таблицы: «Схема овуляции, оплодотворения, дробления и имплантации», «Дробление у млекопитающих», «Дробление, имплантация», «Гаструляция у птиц», «Развитие внзародышевых органов», «Образование осевых зачатков у зародыша курицы», «Типы плацент», видеофильмы по эмбриологии, микропрепараты
7	2	2	Эмбриология человека: 1 и 2 недели развития.	Таблицы: «Строение половых клеток», «Схематическое изображение последовательных стадий оплодотворения», «Схема овуляции, оплодотворения, дробления и имплантации», «Дробление у млекопитающих», «Дробление, имплантация», «Гаструляция у птиц», «Развитие внзародышевых органов», видеофильмы по эмбриологии, микропрепараты
8	2	2	Эмбриология человека: 3 и 4 недели развития. Органогенез и системогенез. Внзародышевые органы.	Таблицы: «Образование осевых зачатков у зародыша курицы», «Типы плацент», видеофильмы по эмбриологии, микропрепараты

9	2	2	Контрольная работа №1 по темам №1-8.	Вопросы, билеты
Итого по разделу часов:		10		
Общая гистология				
10	3	3	Учение о тканях. Классификации тканей. Взаимосвязь, изменчивость и регенерация тканей.	Таблицы: «Классификация тканей», «Виды тканей», видеофильм, микропрепараты
11	3	3	Эпителиальные ткани. Железистый эпителий. Железы.	Таблицы: «Строение разных типов покровного эпителия», «Строение однослойных эпителиев», «Строение многослойного плоского эпителия», «Многорядный мерцательный эпителий. Переходный эпителий», видеофильм, микропрепараты
12	3	3	Соединительные ткани: собственно соединительные ткани и соединительные ткани со специальными свойствами.	Таблицы: «Рыхлая соединительная ткань. Сухожилие», «Клетки собственно соединительной ткани», «Межклеточное вещество», «Схема строения коллагенового волокна», «Тканевой базофил», «Ретикулярная ткань», «Схема строения белой жировой ткани», «Схема строения бурой жировой ткани», микропрепараты
13	3	3	Скелетные ткани: хрящевые и костные ткани.	Таблицы: «Типы хондроцитов», «Гиалиновый хрящ», «Схема строения надхрящницы», «Схема прямого остеогенеза», «Схема непрямого остеогенеза», «Надкостница», «Схема строения грубоволокнистой костной ткани», «Схема строения трубчатой кости», микропрепараты
14	3	3	Мышечные ткани.	Таблицы: «Этапы гистогенеза скелетной мышцы», «Строение гладкого миоцита», «Схема строения поперечнополосатой мышечной ткани», «Гладкая мышечная ткань», «Схема сокращения саркомера», «Схема строения актина и миозина», «Схема строения кардио-миоцита», учебное пособие «Функциональная гистоморфология мышечных тканей», микропрепараты
15	3	3	Нервная ткань.	Таблицы: «Схема строения нейрона», «Различные виды нейроглии», «Схема ультрамикроскопического строения различных типов синапсов», «Строение нервных волокон», «Схемы

				синаптических структур», «Схема развития миелинового волокна», микропрепараты
16	3	3	Контрольная работа №2 по темам №10-15	Вопросы, билеты
17	3	3	Кровь и лимфа.	Таблицы: «Мазок крови человека», «Форменные элементы крови», «Схема ультрамикроскопического строения гранулоцитов», «Схема ультрамикроскопического строения агранулоцитов», «Схема ультрамикроскопического строения кровяной пластинки», учебное пособие «Кровь и лимфа. Гемопоз», видеофильм, микропрепараты
18	3	3	Развитие крови (гемопоз).	«Схема эмбрионального гемопоза», «Схема постэмбрионального гемопоза», учебное пособие «Кровь и лимфа. Гемопоз», видеофильм, микропрепараты
19	3	3	Коллоквиум по темам №17-18	Вопросы
Итого по разделу часов:		30		
Частная гистология				
20	4	3	Сердечно-сосудистая система.	Таблицы: «Строение стенки артерии», «Бедренная вена», «Схема строения артериолы», «Сосуды микроциркуляторного русла», «Артериоловеноулярные анастомозы», «Типы капилляров», «Контакт эндотелиоцита и перицита в гемокапилляре», «Развитие сердца», «Кардиомиоциты проводящей системы», микропрепараты
21	4	3	Органы кроветворения и иммунной защиты: центральные органы.	Таблицы: «Эмбриональный гемопоз», «Схема постэмбрионального гемопоза», «Красный костный мозг, эритробластический островок в костном мозге», «Эритропоз», «Строение и кровоснабжение дольки вилочковой железы», микропрепараты
22	4	3	Органы кроветворения и иммунной защиты: периферические органы. Иммунная система.	Таблицы: «Схема строения селезенки», «Корковое и мозговое вещество лимфатического узла», «Схема строения гемолимфатического узла», «Развитие и кооперация иммунокомпетентных клеток», «Схема иммуноцитопоза» микропрепараты
23	4	3	Контрольная работа №3 по темам №17-22	Вопросы, билеты

24	4	3	Пищеварительная система: передний отдел.	Таблицы: «Общий план строения пищеварительной трубки», «Развитие зуба», «Околоушная железа», «Схема микроскопического строения пищевода», микропрепараты
25	4	3	Пищеварительная система: средний и задний отделы.	Таблицы: «Пилорическая часть желудка», «Схема микроскопического строения стенки дна желудка», «Схема ультрамикроскопического строения фундальной железы желудка», «Схема строения тонкой кишки», «Схема 12-перстной кишки», «Толстая кишка», микропрепараты
26	4	3	Пищеварительная система: печень, поджелудочная железа.	Таблицы: «Схема строения печеночной доли», «Схема кровеносной системы печени», «Внутридольковые гемокapилляры и перикапиллярное пространство печени», «Схема строения ацинусов поджелудочной железы», «Панкреатический островок», микропрепараты
27	4	3	Контрольная работа №4 по темам №24-26	Вопросы, билеты
28	4	3	Дыхательная система: воздухоносные пути	Таблицы: «Строение эпителиальных клеток слизистой оболочки воздухоносных путей», «Схема строения гортани», «Схема строения трахеи», микропрепараты
29	4	3	Дыхательная система: респираторный отдел.	Таблицы: «Строение легких», «Схема строения альвеол и межальвеолярных перегородок», «Альвеола», микропрепараты
30	4	3	Кожа и ее производные.	Таблицы: «Кожа пальца человека», «Строение эпидермиса и дермы кожи», «Ороговение эпидермиса в коже», «Схема строения желез кожи», «Строение волоса», «Строение ацинусов молочной железы», микропрепараты
31	4	3	Контрольная работа №5 по темам №28-30.	Вопросы, билеты
32	4	3	Нервная система.	Таблицы: «Проводящие системы спинного мозга», «Схема синаптических связей нейронов в коре мозжечка», «Схема цито- и миелоархитектоники коры больших полушарий мозга человека», «Гематоэнцефалический барьер», «Нервные клетки вегетативного ганглия», «Схема строения спинального

				ганглия», «Схема проводящих путей отдельной чувствительности и соответствующих им двигательных путей», «Простая рефлекторная дуга», учебное пособие «Функциональная анатомия спинного мозга», микропрепараты
33	4	3	Органы чувств: орган зрения, орган обоняния.	Таблицы: «Схема развития глаза», «Передний отдел глаза», «Схема строения роговицы глаза», «Сетчатка глаза», «Схема строения палочконесущей и колбочконесущей зрительных клеток сетчатки», «Строение эпителия обонятельной области носовой полости человека», микропрепараты
34	4	3	Органы чувств: орган слуха и равновесия, орган вкуса.	Таблицы: «Схема развития слухового пузырька у человека», «Схема строения слухового гребешка», «Схема строения макулы», «Орган слуха и равновесия», «Кортиев орган», «Строение вкусовых почек», микропрепараты
35	4	3	Эндокринная система: центральные органы.	Таблицы: «Схема гипоталамо-гипофизарной системы и регуляции тропными гормонами», «Схема строения железистых клеток аденогипофиза», «Эндокринные железы», «Эпифиз человека», микропрепараты
36	4	3	Эндокринная система: периферические органы.	Таблицы: «Схема гипоталамо-гипофизарной системы и регуляции тропными гормонами», «Схема тироцита и процесса секреции», «Околощитовидная железа человека», «Надпочечник», микропрепараты
37	4	3	Коллоквиум по темам №35-36	Вопросы
38	4	3	Контрольная работа №6 по темам №32-36	Вопросы, билеты
39	4	3	Мочевыделительная система.	Таблицы: «Развитие органов выделения», «Схема строения почки», «Схема строения почечного тельца и юкстагломерулярного аппарата», «Схема ультрамикроскопического строения фильтрационного барьера почек», «Электронно-микроскопическое строение проксимального канальца нефрона», «Схема микроскопического строения собирательной трубочки», «Схема

				строения противоточно-множительного аппарата почки», «Схема строения мочеточника», «Строение мочевого пузыря», микропрепараты
40	4	3	Половая система. Мужская половая система.	Таблицы: «Индифферентная закладка мочеполовой системы и ее дальнейшее развитие у зародышей мужского и женского пола», «Закладка семенника», «Строение семенника, придатка и семявыносящих путей», «Сперматогенез», «Образование сперматозоида», «Гематотестикулярный барьер», «Строение семенника, придатка и семявыносящих путей», «Предстательная железа», микропрепараты
41	4	3	Женская половая система: яичники, яйцеводы (маточные трубы).	Таблицы: «Индифферентная закладка мочеполовой системы и ее дальнейшее развитие у зародышей мужского и женского пола», «Яичник», микропрепараты
42	4	3	Женская половая система: матка. Овариально-менструальный цикл и его регуляция.	Таблицы: «Схема строения матки», «Схема овариально-менструального цикла», «Схема строения эндометрия матки женщины в различные фазы менструального цикла», микропрепараты
43	4	3	Коллоквиум по темам 40-42	Вопросы
44	4	3	Контрольная работа №7 по темам №39-42	Вопросы, билеты
Итого по разделу часов:		75		
Итого:		123		

Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающихся	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1 Цитология	1	Устройство светового микроскопа. Виды микроскопии (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	1
	2	Строение биологической мембраны (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	1
	3	Межклеточные взаимодействия (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
Итого по разделу часов:			4

Раздел 2 Эмбриология	4	Особенности процессов дробления, гаструляции и имплантации у человека. Экстракорпоральное оплодотворение (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
	5	Развитие зародыша человека (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	1
	6	Внезародышевые органы человека. Система «Мать-плацента-плод» и факторы, влияющие на ее физиологию (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	1
Итого по разделу часов:			4
Раздел 3 Общая гистология	7	Кровь и лимфа. Строение и функции клеток крови (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	8	Гемограмма, ее диагностическое значение в медицине (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	9	Соединительные ткани. Функции и значение в организме (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	10	Скелетные ткани. Физиологическая перестройка костной ткани. Сращение переломов (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	11	Мышечные ткани. Особенности процесса сокращения в гладкой и поперечнополосатой мышечных тканях (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	12	Нервная ткань. Виды синапсов. Механизм передачи нервного импульса (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
Итого по разделу часов:			22
Раздел 4 Частная гистология	13	Сердечно-сосудистая система	4
	14	Морфологические основы иммунологических реакций. Механизмы формирования иммунитета (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	15	Пищеварительная система (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	4
	16	Дыхательная система (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
	17	Нервная система (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
	18	Органы чувств (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	1
	19	Гипоталамо-гипофизарная нейроэндокринная система. Механизмы регуляции функций организма (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
	20	Мочевыделительная система. Ренин-ангиотензиновый, простагландиновый и калликреин-кининовый аппараты. Мочевыводящие пути (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
	21	Половая система (ДЗ, СИТ, ИДЛ)	2
Итого по разделу часов:			23
Итого:			53

Примечание: ДЗ - домашнее задание; СИТ — самостоятельное изучение темы, ИДЛ - изучение дополнительной литературы.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями:

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Гистология	Ю.И.Афанасьев Н. А. Юрина	2012	15	+	https://academic.ru/ https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
2	Гистология, эмбриология, цитология	Э.Г.Улумбеков, Ю.А.Чельшев	2012	12	+	https://academic.ru/ https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
3	Гистология, цитология и эмбриология	С.Л.Кузнецов, Н.Н.Мушкамбаров	2016	1	+	https://academic.ru/ https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
4	Гистология, цитология и эмбриология	В.Л.Быков, С.И.Юшканцева	2012	4	+	https://academic.ru/ https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
Дополнительная литература						
1	Гистология. Атлас для практических занятий	Н.В. Бойчук, Р.Р. Исламов, С.Л. Кузнецов, Ю.А. Чельшев	2008	5	+	https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
2	Гистология в таблицах и схемах	А.Г. Гунин	2005	2	+	https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
3	Гистология: полный курс за 3 дня	Т.Д.Селезнева, А.С.Мишин, В.Ю.Барсуков	2007	5	+	https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
4	Введение в клеточную биологию	Ю.С.Ченцов	2005	15	+	https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
5	Эмбриология	В.А.Голиченков, Е.А.Иванов, Е.Н.Никерясова	2006	7	+	https://medknigaservis.ru/ , кафедра анатомии и общей патологии, м/ф
6	Гистология	В.Г.Елисеев,	1983	233	-	-

		Ю.И.Афанасьев Н. А. Юрина				
Итого по дисциплине: % печатных изданий – 100% , % электронных версий – 100%						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Образовательный портал ПГУ им. Т.Г. Шевченко <http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3058>
2. Общесистемное и прикладное программное обеспечение
3. Поисковые системы Yandex, Google, Yahoo
4. Гистологический сайт: <http://www.histology.narod.ru>
5. Электронная библиотека E-library <http://www.library.ru>, <http://www.elibrary.ru>
6. Электронная библиотека «Консультант студента» www.studmedlib.ru
7. Гистология в Internet - электронный каталог русскоязычных Web-ресурсов по гистологии, цитологии и эмбриологии
8. Центр аналитической микроскопии - содержит разнообразную информацию по микроскопии, методам цито- и гистохимических исследований, прижизненного изучения клеток.
9. Биология развития On-line – сайт содержит материалы по эмбриологии, биологии развития, проблемам репродукции.
10. Персональный сайт морфолога – сайт, содержащий различные сведения по гистологии.

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Крачун Г.П. Очерки истории зарождения и развития гистологии как науки: Учебно-методическое пособие. – Тирасполь. ООО «Курсив», 2011. – 148 с.
2. Крачун Г.П. Функциональная анатомия спинного мозга. Учебное пособие. Кишинев: 1992. -36 с.
3. Г.П. Крачун., Л.Н.Советова. Функциональная гистоморфология мышечных тканей. Учебное пособие. Тирасполь: РИО ПГКУ, 1994. - 96с.
4. Н.П. Яськова. Техника гистологических исследований. Методы микроскопирования гистологических препаратов. Микроскопическая техника. Учебно-методическое пособие. 2007. 18с.
5. Н. П. Яськова, Д. П. Попович. Кровь и лимфа. Гемопоз. Учебно-методическое пособие. 2006. 76 с.
6. Н. П. Яськова, В. И. Нарбутавичюс, Е. Е. Пищенко. Основы общей эмбриологии.: учебное пособие по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология» для студентов медицинских специальностей. – Тирасполь, 2016. – 39 с.
7. Н.П.Яськова, Е.Е.Пищенко, В.И.Нарбутавичюс, А.С.Кокул. Пищеварительная система.: учебное пособие по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология» для студентов медицинских специальностей. – Тирасполь, 2019. – 83 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Использование учебной гистологической лаборатории, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы обучающихся, микроскопов, наборов гистологических микропрепаратов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мультимедийные презентации, таблицы. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

Контроль знаний и обучение по определенным темам проводится в компьютерном классе медицинского факультета.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Гистологии, эмбриологии, цитологии» предусматривает освоение четырех разделов, которые осуществляются в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у обучающихся профессиональных навыков.

Важными этапами в изучении дисциплины является освоение обучающимися основ цитологии, общей и частной гистологии. В реализации компетентного подхода при изучении этих разделов обучающимися с помощью оптических приборов самостоятельно определяются структуры клетки, тканей и органов. Проводится разбор конкретных ситуаций, связанных с идентификацией тканевых структур, морфофункциональных единиц органов.

При освоении раздела эмбриологии с позиции компетентного подхода осуществляется изучение этапов эмбрионального развития и их общая характеристика, изучение ранних этапов эмбрионального развития человека, формирование провизорных органов и оболочек, гисто- и органогенез.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у обучающихся формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

Рабочая программа по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология» составлена в соответствии с требованиями Государственного Образовательного Стандарта ВО и учебного плана по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

9. Технологическая карта дисциплины

Курс 1-2, семестр 1-3, группы: АП 101-108.

Преподаватель-лектор: ст. преподаватель Яськова Наталья Павловна

Преподаватели, ведущие лабораторные занятия: ст. преподаватель Яськова Наталья Павловна, ст. преподаватель Васильчук Анастасия Валерьевна, преподаватель Писларь Евгений Анатольевич.

Кафедра анатомии и общей патологии

БРС на медицинском факультета не предусмотрена.