

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ»
для специальности «Лечебное дело»

на 2024/2025 учебный год

Дополнения и изменения		Основание
1. Внесены изменения в пояснительную записку согласно приложению № 1		Учебный план учреждения образования на 2024-2025 учебный год
2. Внесены изменения в тематический план согласно приложению № 2		Учебный план учреждения образования на 2024-2025 учебный год
3. Внесены изменения в учебно-методическую карту согласно приложению № 3		Учебный план учреждения образования на 2024-2025 учебный год
4. Актуализирован перечень практических навыков согласно приложению № 4		Заседание кафедры от 13.06.24, протокол N13

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии (протокол № 13 от 13.06 2024)

Заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии



Студеникина Т.М.

УТВЕРЖДАЮ

Декан лечебного факультета



Ревтович М.Ю.

Изменения в пояснительной записке

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 222 академических часов, из них 137 аудиторных часов и 85 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 15 часов лекций (в том числе 3 часа управляемой самостоятельной работы (УСР)), 122 часов лабораторных занятий .

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ
ПО СЕМЕСТРАМ**

Код, название специальности	семестр	Количество часов учебных занятий						Форма промежуточной аттестации
		всего	аудиторных	из них			самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	УСР	лабораторных занятий (практических занятий или семинаров)		
7-07-0911-01 «Лечебное дело»	2	108	63	9	-	54	45	зачет
	3	114	74	3	3	68	40	экзамен

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСР)	лабораторных
1. Введение в дисциплину «Гистология, цитология, эмбриология». Методы исследования в гистологии	1,5	3
2. Цитология		3
3. Эмбриология	1,5	14
4. Общая гистология	7,5	24
4.1. Учение о тканях. Структурные основы гомеостаза	1,5	2
4.2. Эпителиальные ткани		4
4.3. Кровь и лимфа. Гемопоз.	1,5	6
4.4. Соединительные ткани	1,5	6
4.5. Мышечные ткани	1,5	3
4.6. Нервная ткань	1,5	3
5. Частная гистология	4,5	78
5.1. Нервная система	1,5	4
5.2. Органы чувств	-	4
5.3. Сердечно-сосудистая система	-	6
5.4. Органы кроветворения и иммунопоза (лимфоидная система)	1,5	8
5.5. Эндокринная система	-	8
5.6. Пищеварительная система	-	16
5.7. Дыхательная система	-	6
5.8. Общий покров	-	6
5.9. Мочевыделительная система	-	4
5.10. Половая система	-	12
5.11. Принципы диагностики гистологических препаратов и электронограмм	1,5	4
Всего	15	122

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ» MORFOЛОГИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Управление качеством образования	Практический навык	Формы контроля	
		лекций ²	практических (лабораторных и семинаров)			Практического навыка	текущей / промежуточной аттестации
2 семестр							
	Лекции	9					
1,2	Введение в дисциплину.»Гистология, цитология, эмбриология» Методы исследования в гистологии, Цитология»	1,5					
4.1-4.2	Учение о тканях. Структурные основы гомеостаза. Эпителиальные ткани	1,5					
4.3	Кровь и лимфа. Гемопоз	1,5					
4.4	Соединительные ткани	1,5					
4.6	Мышечные ткани	1,5					
4.7	Нервная ткань	1,5					
	Практические занятия		54				
1.	Введение в дисциплину «Гистология, цитология, эмбриология». Методы исследования в гистологии	-	3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка	Собеседование, контрольная работа. Тесты, решение ситуационных задач

						микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	выполнения заданий в практикуме.	
2.	Цитология		-	3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата.
3.	Эмбриология. Прогенез. Этапы внутриутробного развития человека. Оплодотворение, дробление			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

3.	Эмбриология. Гастрология. Органо- и гистогенез			3		терминологии.. Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата.
4.1-4.2	Учение о тканях. Структурные основы гомеостаза. Эпителиальные ткани			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
4.3	Кровь и лимфа			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата.

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..						
4.3	Кровь и лимфа. Гемопозз			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата				
	Итоговое занятие по темам: «Методы исследования в гистологии», «Цитология», «Эмбриология», «Учение о тканях. Структурные основы гомеостаза», «Эпителиальные ткани», «Кровь и лимфа. Гемопозз»			3		.	Диагностика электронограмм*	Контрольный опрос, контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач*				
4.4	Соединительные ткани. Собственно соединительные ткани			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата				

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..				
4.4	Соединительные ткани. Скелетные ткани			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата		
4.5	Мышечные ткани			3		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата		

4.6	Нервная ткань		3	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
5.3	Сердечно-сосудистая система. Сосуды. Сердце		3	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
5.7	Дыхательная система		3	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..					Контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач*
					3	Итоговое занятие по темам: «Соединительные ткани», «Мышечные ткани», «Нервная ткань», «Сердечно- сосудистая система», «Дыхательная система»					
					3	Итоговое занятие по темам: «Соединительные ткани», «Мышечные ткани», «Нервная ткань», «Сердечно- сосудистая система», «Дыхательная система»				Диагностика гистологических препаратов и электронограмм**	
5.8					3	Общий покров. Кожа				Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

					микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Проверка выполнения заданий в практикуме.	ситуационных задач. Защита реферата
5.8	Общий покров. Производные кожи		3	-	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Зачет.
3 семестр							
	Лекции	3		3			Электронные тесты
5.1	Нервная система.			1,5			Электронные тесты
5.4	Органы кроветворения и иммунитета(лимфоидная система)			1,5			Электронные тесты
3	Эмбриология	1,5					
5.11	Диагностика гистологических препаратов	1,5					
	Практические занятия		68	-			
5.6	Пищеварительная система. Ротовая полость		4	-	Микроскопирование: умение пользоваться	Микроскопирование, описание и зарисовка	Собеседование, контрольный опрос контрольная

					микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Проверка выполнения заданий в практикуме.	задач. Защита реферата.
5.6	Пищеварительная система. Передний отдел			4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата.
5.6	Пищеварительная система. Средний и задний отделы			4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата.

5.6	Пищеварительная система. Железы			4	терминологии.. Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
5.4	Органы кроветворения и иммунитета (лимфоидная система)			4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
5.5	Эндокринная система			4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..					Контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач*		
				4	Итоговое занятие по темам: «Пищеварительная система», «Органы крововетворения и иммунопоzza (лимфоидная система)», «Эндокринная система»					4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Диагностика гистологических препаратов и электронограмм *	
5.1	Нервная система			4	Итоговое занятие по темам: «Пищеварительная система», «Органы крововетворения и иммунопоzza (лимфоидная система)», «Эндокринная система					4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..					
5.2	Органы чувств			4		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.		Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата		
5.9	Мочевыделительная система			4		Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.		Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата		

5.10	Половая система. Мужская половая система		4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и нечеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
5.10	Половая система. Женская половая система		4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и нечеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата
3.	Эмбриология. Органо- и гистогенез. Критические периоды развития		4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и нечеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата

						Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..					
3.	Эмбриология. Имплантация. Внезародышевые органы		4			Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.	Собеседование, контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач. Защита реферата			
5.11	Принципы диагностики гистологических препаратов и электронограмм		4			Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Микроскопирование, описание гистологического препарата, описание электронограммы. Проверка выполнения заданий в практикуме.				

	Итоговое занятие по темам: «Нервная система», «Органы чувств», «Мочевыделительная система», «Половая система», «Эмбриология»		4	Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата. Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах. Использование гистологической терминологии..	Диагностика гистологических препаратов и электронограмм.*	Контрольный опрос контрольная работа. Тесты. Решение ситуационных задач.*
		12	3			Экзамен

* является обязательной формой текущей аттестации

СОГЛАСОВАНО

Руководитель рабочей группы
по направлению «Терапия»
Экспертного совета по
практико-ориентированному
обучению

Алексейчик С.Е., заведующий
1-ой кафедрой внутренних
болезней



**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
1.Микроскопирование: умение пользоваться микроскопом и дифференцировать структурные элементы тканей в составе органов при микроскопическом изучении препарата.	Лабораторная работа (микроскопирование, описание и зарисовка гистологического препарата, описание электронограммы). Проверка выполнения заданий в практикуме.
2.Умение расшифровывать клеточные и неклеточные структуры тканей и органов на электронограммах.	Итоговые занятия (диагностика препаратов и электронограмм)
3.Использование гистологической терминологии.	Экзамен (диагностика препаратов и электронограмм)