

Приложение
к ОП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Утверждено
директором ГБПОУ «КМК»
09.06.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Основы патологии по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика разработана на основе:

– федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 04.07.2022 № 525, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.07.2022, регистрационный номер 69453

– примерной образовательной программы, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 31.02.03 Лабораторная диагностика от 19.08.2022 № 5, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ на основании приказа ФГБОУ ДПО ИРПО № П-40 от 08.02.2023

Организация-разработчик: ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Разработчик:

Сидорова Ольга Дмитриевна, преподаватель ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Эксперт (техническая, содержательная экспертиза):

Делексишвили Елена Вениаминовна, методист ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

**Информационное обеспечение рабочей программы
СОГЛАСОВАНО**

Заведующий библиотекой

С.А. Паньшина

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании МОП профессионального цикла ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Протокол от 06.06.2023 г. № 10

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению Научно-методическим советом ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Протокол от 06.06.2023 г. № 5

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП. 02 Основы патологии является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО, личностных результатов программы воспитания:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории;

ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности;

ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;

ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.

ЛР 09. Сознательный ценностный образ жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 08 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.2 ЛР 09</p>	<p>У 1. Проводить дифференциальную диагностику клеточных элементов, кристаллических образований, атипичных комплексов при исследовании желчи; спинномозговой жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови;</p> <p>У 2. Взаимодействовать с клиницистами по интерпретации полученных данных;</p> <p>У 3. Проводить дифференциальную диагностику патологических состояний по белковому, углеводному, жировому, водно-минеральным обменам;</p> <p>У 4. Интерпретировать био.химические показатели, коагулологические, химико-токсикологические показатели биологических жидкостей, исследований лабораторного лекарственного мониторинга в лабораторном бланке;</p> <p>У 5. Проводить дифференциальную диагностику патологических состояний согласно результатам иммунологического, вирусологического, микробиологического, паразитологического исследования;</p> <p>У 6. Проводить дифференциальную диагностику эпителиальных клеток и тканей</p> <p>У 7. <i>Оценивать роль структурно-функциональных изменений органов и тканей в формировании сдвигов лабораторных показателей</i></p>	<p>З 1. Теории кроветворения; –морфологии клеток крови на уровне норма-патология; –понятий «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения», «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;</p> <p>–изменений показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях);</p> <p>–морфологических особенностей эритроцитов при различных анемиях;</p> <p>–морфологических особенностей лейкоцитов при различных патологиях крови;</p> <p>–морфологических особенностей тромбоцитов при различных патологических состояниях;</p> <p>З 2. Правил взаимодействия с заинтересованными сторонами;</p> <p>З 3. Основ гомеостаза, биохимических механизмов сохранения гомеостаза; –причин и видов патологии обменных процессов;</p> <p>З 4. Правил оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; –принципов ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала;</p> <p>З 5. Строения иммунной системы, видов иммунитета; –иммунокомпетентных клеток и их функций; –видов и характеристики антигенов;</p> <p>З 6. Морфофункциональной характеристики органов и тканей;</p> <p>З 7. <i>Роль структурно-функциональных изменений органов и тканей в формировании сдвигов лабораторных показателей</i></p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в том числе в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	44
лабораторные работы	-
консультации	4
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: экзамен комплексный	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Третий семестр			
Раздел 1. Предмет и задачи патологии. Нозология		2	
Тема 1.1 Введение в предмет "Основы патологии" Нозология	Содержание учебного материала 1. Определение, предмет, задачи, методы и разделы патологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в становлении патологии как науки. Патология как теоретическая основа современной клинической медицины. 2. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления выпускника по специальности Лабораторная диагностика. 3. Нозология как основа клинической патологии. Основные понятия нозологии: понятие о болезни и здоровье, этиологии, патогенезе, морфогенезе. Стадии и исходы болезни. 4. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска, значение внешних и внутренних факторов в возникновении, развитии и исходе болезни. Роль реактивности, наследственности, конституции в патологии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2., У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
Раздел 2. Основы общей патологии		36/12	
Тема 2.1 Альтернация. Патология обмена веществ. Апоптоз и некроз	Содержание учебного материала 1. Характеристика понятия "повреждение" (альтернация) как основы патологии клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения, значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. 2. Дистрофия - определение, сущность, причины и механизмы развития.	10/4 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2., У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7

	<p>Общие принципы классификации дистрофий (в зависимости от вида нарушенного обмена веществ, по локализации, по распространенности, по этиологии). Дистрофия как патогенетическая основа заболеваний с морфофункциональными изменениями (на примере различных заболеваний).</p> <p>3. Общая характеристика, виды паренхиматозных дистрофий.</p> <p>4. Общая характеристика, виды стромально-сосудистых дистрофий.</p> <p>5. Смешанные дистрофии - виды, причины возникновения и механизмы развития нарушения обмена гемоглиногенных пигментов. Желтуха: определение, виды, механизмы и причины развития, клинико-морфологические проявления в организме. Изменение лабораторных показателей при различных видах желтух и их диагностическое значение.</p> <p>6. Нарушения минерального обмена на примере различных заболеваний. Причины и механизмы образования конкрементов.</p> <p>7. Общие проявления нарушений обмена веществ на примере различных заболеваний. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое значение.</p> <p>8. Нарушение водного обмена. Понятие гипогидратации и гипергидратации. Основные патогенетические факторы отёков и их клиническое значение.</p> <p>9. Нарушение кислотно-щелочного равновесия: типовые формы, причины нарушений, механизмы развития. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое значение.</p> <p>10. Некроз как патологическая форма клеточной смерти: причины, патогенез и морфогенез, виды и формы, клинико-морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>11. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах</p>		3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	Практические и лабораторные занятия	8/4	
	Практическое занятие № 1 Проведение диагностики дистрофий согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
	Практическое занятие № 2 Проведение диагностики некроза согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	

Тема 2.2 Нарушение кровообращения и лимфообращения	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 4,2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 7 З 1, З 2, З 3, З 4, З 6, З 7
	1. Нарушение периферического кровообращения: виды, общая характеристика, механизмы развития и клинические проявления, значение для организма. Общая характеристика патологии периферического (регионарного) кровообращения.	2	
	2. Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клиничко-морфологические проявления и исходы.		
	3. Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития, клинические проявления и исходы.		
4. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клиничко-морфологические проявления. Понятие острой и хронической ишемии.			
5. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Виды тромбов и их морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза.			
6. Эмболия: определение, виды, причины, клиничко-морфологическая характеристика, исходы. Понятие тромбоэмболии.			
7. Нарушения микроциркуляции. Механизмы, причины развития, клинические проявления и исходы сладж-феномена, стаза, ДВС-синдрома.			
8. Нарушения лимфообращения - основные формы, причины развития и клинические проявления. Лимфатическая недостаточность, лимфатический отек, лимфостаз			
Практические и лабораторные занятия	4/2		
Практическое занятие № 3 Проведение диагностики нарушения кровообращения и лимфообращения согласно результатам морфологического и клиничко-лабораторного исследования	4/2		

Тема 2.3 Воспаление	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	1.Общая характеристика воспаления: определение, причины, механизмы развития, исходы. Принципы классификации воспаления. Воспаление и реактивность организма. Роль воспаления в патологии. Местные и общие признаки воспаления.	2	
	2.Характеристика стадий воспаления. Изменения обмена веществ, физико-химических свойств тканей и их структур в очаге воспаления при альтерации. Медиаторы воспаления. Экссудация: механизмы и значение изменений местного кровообращения и микроциркуляции. Виды и состав экссудата. Клинико-морфологические проявления экссудации.		
	3.Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении.		
4.Характеристика различных форм воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Продуктивное воспаление: основные формы, причины развития, исходы.			
5.Изменение лабораторных показателей крови и их диагностическое значение при воспалении			
Практические и лабораторные занятия	4/2		
Практическое занятие № 4 Проведение диагностики воспаления согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2		
Тема 2.4 Компенсаторно-приспособительные реакции	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2., У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	1. Приспособление и компенсация: понятия, определение. Виды компенсаторных реакций. Стадии компенсаторных реакций.	2	
2. Процессы, которые лежат в основе компенсации: регенерация, гипертрофия, гиперплазия. Регенерация, уровни, виды. Способность тканей к регенерации. Заживление ран.			
3. Гипертрофия: рабочая, викарная, нейрогуморальная. Исходы регенерации. Гиперплазия.			
4. Понятие метаплазии, значение для организма			

	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятие № 5 Проведение диагностики компенсаторно-приспособительных реакций согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 2.5 Опухоли	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	1. Опухоли. Характеристика опухолевого процесса. 2. Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты. 3. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика. 4. Основные свойства опухоли. Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм. Виды роста опухоли. 5. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика. 6. Метастазирование. Рецидивирование опухолей. Действие опухолей на организм человека. 7. Рак, его виды. 8. Саркома, ее виды. 9. Опухоли меланинообразующей ткани. 10. Изменения основных лабораторных показателей при развитии новообразований	2	
	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятие № 6 Проведение диагностики опухолей согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 2.6 Патология иммунной системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7
	1. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. 2. Типовые формы иммунопатологических процессов: механизм развития, морфологические и клинические проявления. 3. Иммунологическая толерантность. 4. Виды аллергических реакций, стадии и механизмы развития. 5. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение.	2	

	6. Иммуный дефицит: понятие, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма		3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
Раздел 3. Основы частной патологии		22/10	
Тема 3.1 Болезни системы крови. Анемии. Лейкозы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2.
	1. Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов. 2. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови. 3. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз. Виды анемий. 4. Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкопения. Лейкоз. 5. Патология тромбоцитов: тромбоцитоз, тромбопения. Болезнь Верльгофа. 6. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии крови	2	У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
Тема 3.2 Болезни сердечно-сосудистой системы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 4,2.
	1. Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза. Клинические проявления, возможные осложнения. Изменения лабораторных показателей. 2. Гипертоническая болезнь: факторы риска, этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения. 3. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь): понятие, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, профилактика. 4. Патогенетические основы неотложных состояний, вызванных патологией сердечно-сосудистой системы, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики. 5. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии сердечно-сосудистой системы	-	У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 6, 3 7

	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятия № 7 Проведение диагностики болезней сердечно-сосудистой системы согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 3.3 Болезни системы дыхания	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	1. Острые воспалительные заболевания легких. Пневмонии, этиология, патогенез, клинические проявления. Факторы, предрасполагающие к развитию пневмонии.	-	
	2. Хронический бронхит: этиология, предрасполагающие факторы патогенез, клинические проявления.		
	3. Плеврит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Эмпиема плевры. Понятие: гидроторакс, гемоторакс, пневмоторакс.		
	4. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии дыхательной системы.		
5. Гипоксия: понятие, виды, компенсаторные механизмы при гипоксии. Значение гипоксии в клинической практике			
	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятия № 8 Проведение диагностики болезней системы дыхания согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 3.4 Болезни пищеварительной системы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4,2., ПК 4.2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5,
	1. Клинические симптомы патологии пищеварительной систем. 2. Гастриты, классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, исходы. 3. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, этиология, патогенез, клинические проявления, морфологические признаки язвы желудка, осложнения. 4. Рак желудка, этиология, патогенез, клинические проявления, морфологические признаки рака желудка, осложнения. 5. Острые и хронические заболевания кишечника, этиология, патогенез,	-	

	<p>клинические проявления, исходы.</p> <p>6. Заболевания печени и желчевыводящих путей, этиология, патогенез, клинические проявления, исходы.</p> <p>7. Панкреатиты острые и хронические, этиология, патогенез, клинические проявления, профилактика.</p> <p>8. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии пищеварительной системы</p>		3 6, 3 7
	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятия № 9 Проведение диагностики болезней пищеварительной системы согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 3.5 Болезни мочевыделительной системы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2., ПК 4.2. У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	1. Клинические симптомы патологии мочевыделительной системы.	-	
	2. Гломерулонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика.		
	3. Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика.		
4. Острая и хроническая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика.			
5. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии мочевыделительной системы			
	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятия № 10 Проведение диагностики болезней мочевыделительной системы согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Тема 3.6 Болезни эндокринной системы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ЛР 9 ПК 1,4., ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2.
	1. Патология щитовидной железы. Гипотериоз. Диффузно-токсический зоб. Микседема. Понятие об эндемическом зобе. Краткая клиническая картина.	-	
	2. Патология островкового аппарата поджелудочной железы. Сахарный		

	диабет. Этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения. 3. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Изменение основных лабораторных показателей при патологии эндокринной системы		У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 7
	Практические и лабораторные занятия	4/2	
	Практическое занятия № 11 Проведение диагностики болезней эндокринной системы согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования	4/2	
Консультации в третьем семестре:		4	
Промежуточная аттестация Промежуточная аттестация – комплексный экзамен		-	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный оборудованием:

основное оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся);
- шкафы для хранения;
- наборы микропрепаратов по патологической анатомии;
- макропрепараты;

технические средства обучения:

- микроскопы;
- компьютерная техника;
- мультимедийное оборудование;
- Интерактивный анатомический стол «Пирогов»

требования к программному обеспечению:

- Microsoft Office;
- Adobe Reader, Adobe Acrobat;
- Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник / В.С. Пауков, П.Ф. Литвицкий. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256с. - Текст: непосредственный.
2. Пауков, В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология : учебник для студентов средн. проф. образования/ В.С. Пауков, П.Ф. Литвицкий . - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - URL: <http://www.medcollelib.ru/book/ISBN9785970442456.html> . - Текст: электронный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Митрофаненко, В. П. Основы патологии: учебник/ В.П. Митрофаненко, И.В. Алабин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с.
URL:<http://www.medcollelib.ru/book/ISBN9785970437704.html>. - Текст: электронный.
2. Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: <http://www.studmedlib.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций и личностных результатов программы воспитания по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания:		
<p>3 1. Теории кроветворения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – морфологии клеток крови на уровне норма-патология; – понятий «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения», «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»; – изменений показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях); – морфологических особенностей эритроцитов при различных анемиях; – морфологических особенностей лейкоцитов при различных патологиях крови; – морфологических особенностей тромбоцитов при различных патологических состояниях 	<p>Полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов</p> <p>Демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний</p> <p>Сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов</p> <p>Демонстрация знаний роли структурно-функциональных изменений органов и тканей в формировании сдвигов лабораторных показателей</p>	<p>Оценка выполнения тестовых заданий</p> <p>Оценка индивидуального и группового опроса</p> <p>Оценка терминологического диктанта</p> <p>Оценка решения ситуационных задач</p> <p>Оценка результатов комплексного экзамена</p>
3 2. Правил взаимодействия с заинтересованными сторонами		
3 3. Основ гомеостаза, биохимических механизмов сохранения гомеостаза;		
– причин и видов патологии обменных процессов		
3 4. Правил оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;		
– принципов ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала		
3 5. Строения иммунной системы, видов иммунитета;		
– иммунокомпетентных клеток и их функций;		
– видов и характеристики антигенов		

З 6. Морфофункциональной характеристики органов и тканей		
З 7. <i>Роли структурно-функциональных изменений органов и тканей в формировании сдвигов лабораторных показателей</i>		
умения:		
У 1. Проводить дифференциальную диагностику клеточных элементов, кристаллических образований, атипичных комплексов при исследовании желчи; спинномозговой жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови	Способность диагностировать повреждение, воспаление и нарушения кровообращения согласно результатам морфологического и клинико-лабораторного исследования по заданию преподавателя;	Оценка выполнения практических заданий; Оценка решения ситуационных задач;
У 2. Взаимодействовать с клиницистами по интерпретации полученных данных	Описание макропрепаратов и микропрепаратов, демонстрирующих типовые патологические изменения тканей и органов;	Оценка результатов комплексного экзамена
У 3. Проводить дифференциальную диагностику патологических состояний по белковому, углеводному, жировому, водно-минеральным обменам	Проведение сопоставления изменений морфологии и клинико-лабораторных показателей при заболеваниях различных органов и систем	
У 4. Интерпретировать биохимические показатели, коагулологические, химикотоксикологические показатели биологических жидкостей, исследований лабораторного лекарственного мониторинга в лабораторном бланке		
У 5. Проводить дифференциальную диагностику патологических состояний согласно результатам иммунологического, вирусологического, микробиологического, паразитологического исследования		
У 6. Проводить дифференциальную диагностику эпителиальных клеток и тканей		
У 7. <i>Оценивать роль структурно-функциональных изменений органов и тканей в формировании сдвигов лабораторных показателей</i>		

