



## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**Краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Алтайский институт развития медицинского образования»**

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### «ОП.02 Основы патологии»

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 9 от 09.06.2025

Утверждено приказом КГБПОУ ББМК:

приказ № 125-кп от 16.06.2025

Барнаул, 2025

Программа общей профессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 525 и примерной образовательной программы.

Рассмотрено на заседании кафедры общепрофессиональных дисциплин

протокол № 8 от 02.04.2025

Председатель ЦК:  
Мартюшова А.Н.

---

Одобрено на заседании  
методического совета КГБПОУ  
ББМК

протокол №5 от 16.04.2025

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж».

Разработчики:  
Бражников Я.А., преподаватель

## Содержание

<b>1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Обоснование часов вариативной части дисциплины</b>	<b>8</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Содержание дисциплины</b>	<b>9</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Материально-техническое обеспечение</b>	<b>14</b>
<b>3.2. Учебно-методическое обеспечение</b>	<b>14</b>
<b>4. Контроль и оценка освоения дисциплины</b>	<b>15</b>

# 1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины «ОП.02. Основы патологии»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 02 Основы патологии»: формирование у обучающихся знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, лежащих в основе отдельных заболеваний, принципах диагностики, терапии и профилактики; использование полученных знаний при дальнейшем изучении фундаментальных и клинических дисциплин.

Дисциплина «ОП.02 Основы патологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой	содержание актуальной нормативно-правовой	

	документации профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	в документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 1.2	дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты	санитарные нормы и правила для медицинских организаций принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	применять на практике санитарные нормы и правила работать в лабораторной информационной системе
ПК 1.4	регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах правила пересылки	организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественное оформление отчетной документации

		информации по электронным средствам связи	
ПК 2.2	выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования проводить дифференциальную диагностику клеточных элементов, кристаллические образования, атипичные комплексы при исследовании желчи; спинномозговой жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови.	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований критерии отбраковки биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований теории кроветворения; 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	проводить качественный анализ клинических лабораторных исследований: общеклинических, гематологических, биохимических лабораторных исследований
ПК 3.2	проводить микробиологические исследования биологического материала проводить дифференцирование микроорганизмов	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований критерии отбраковки	проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических,

	<p>окрашенных мазках проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды</p> <p>проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов</p> <p>проводить метод овоскопии осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования</p> <p>дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах</p> <p>проводить идентификацию вирусов в патологическом материале</p> <p>проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови</p>	биоматериала	исследований применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований
--	--	--------------	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части дисциплины

№ № п/п	Дополнительны е профессиоナル- ные компетенции	Дополнительны е знания, умения, навыки	№, наименовани е темы	Объе м часов	Обоснование включения в рабочую программу
1			Комплексный экзамен по ОП.01 Анатомия и физиология человека и ОП. 02 Основы патологии	8	Установлено время на подготовку к комплексному экзамену, проведение консультаций и экзамена (6 час.) для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций у обучающихся

## **2. Структура и содержание дисциплины**

### **2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:		
теоретические занятия	44	28
лабораторные и практические занятия	8	-
Самостоятельная работа	28	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	8	-
	<b>44</b>	<b>28</b>

### **2.2. Содержание дисциплины**

#### **2.2.1. Тематический план дисциплины «ОП.02 Основы патологии»**

##### **Теоретические занятия**

<b>Семестр</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество часов</b>
<b>2</b>	1	Тема 1.1. Введение в предмет "Основы патологии". Нозология	2
	2	Тема 2.1. Дистрофии. Гипоксия	2
	3	Тема 2.2. Нарушение кровообращения и лимфообращения	2
	4	Тема 2.3. Воспаление	2
<b>Всего</b>			<b>8</b>

##### **Практические занятия**

<b>Семестр</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество часов</b>
<b>2</b>	1	Тема 2.1. Дистрофии.	2
	2	Тема 2.2. Нарушение кровообращения и лимфообращения	2
	3-7	Тема 2.3. Воспаление	10
	8-14	Тема 3.1. Основы частной патологии	14
<b>Всего</b>			<b>28</b>

## 2.2.2. Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий 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 личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Предмет и задачи патологии. Нозология</b>			
<b>Тема 1.1. Введение в предмет "Основы патологии". Нозология</b>	<b>Содержание</b> Определение, предмет, задачи, методы и разделы патологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в становлении патологии как науки. Патология как теоретическая основа современной клинической медицины. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления выпускника по специальности «Лабораторная диагностика». Нозология как основа клинической патологии. Основные понятия нозологии: понятие о болезни и здоровье, этиологии, патогенезе, морфогенезе. Стадии и исходы болезни. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска, значение внешних и внутренних факторов в возникновении, развитии и исходе болезни. Роль реактивности, наследственности, конституции в патологии	<b>2/0</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК.1.2 ПК.1.4 ПК.2.2 ПК.3.2
<b>Раздел 2. Основы общей патологии</b>			
<b>Тема 2.1. Дистрофии. Гипоксия</b>	<b>Содержание</b> Характеристика понятия “повреждение” (альтерация) 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.	<b>4/2</b> 2	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК.1.2 ПК.1.4 ПК.2.2 ПК.3.2

	<p>Дистрофия – определение, сущность, причины и механизмы развития. 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). Общая характеристика, виды паренхиматозных дистрофий. Общая характеристика, виды стромально-сосудистых дистрофий.</p> <p>Смешанные дистрофии – виды, причины возникновения и механизмы развития нарушения обмена гемоглобиногенных 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>Нарушения минерального обмена на примере различных заболеваний. Причины и механизмы образования конкрементов.</p> <p>Общие проявления нарушений обмена веществ на примере различных заболеваний. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое значение.</p> <p>Нарушение водного обмена. Понятие гипогидратации и гипергидратации. Основные патогенетические факторы отёков и их клиническое значение.</p> <p>Нарушение кислотно-щелочного равновесия: типовые формы, причины нарушений, механизмы развития. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое значение.</p> <p>Некроз как патологическая форма клеточной смерти: причины, патогенез и морфогенез, виды и формы, клинико-морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.</p> <p>Гипоксия: понятие, виды, компенсаторные механизмы при гипоксии. Значение гипоксии в клинической практике.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 1</b>		

	Дистрофии.		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Нарушение кровообращения и лимфообращения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общая характеристика кровообращения. Структурно-функциональная организация центрального, периферического, микроциркуляторного кровообращения. Нарушение периферического кровообращения: виды, общая характеристика, механизмы развития и клинические проявления, значение для организма. Общая характеристика патологии периферического (регионарного) кровообращения.</p> <p>Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клинико-морфологические проявления и исходы.</p> <p>Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития, клинические проявления и исходы.</p> <p>Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинико-морфологические проявления. Понятие острой и хронической ишемии.</p> <p>Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Виды тромбов и их морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза.</p> <p>Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Понятие тромбоэмболии. Нарушения микроциркуляции. Механизмы, причины развития, клинические проявления и исходы сладж-феномена, стаза, ДВС-синдрома.</p> <p>Нарушения лимфообращения - основные формы, причины развития и клинические проявления. Лимфатическая недостаточность, лимфатический отек, лимфастаз.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 2</b></p> <p>Нарушение кровообращения и лимфообращения</p>	<b>4/2</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК.1.2 ПК.1.4 ПК.2.2 ПК.3.2
<b>Тема 2.3.</b> <b>Воспаление</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общая характеристика воспаления: определение, причины, механизмы развития, исходы. Принципы классификации воспаления. Воспаление и реактивность организма. Роль воспаления в патологии. Местные и общие признаки воспаления.</p>	<b>12/10</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК.1.2 ПК.1.4
		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. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении. Характеристика различных форм воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Продуктивное воспаление: основные формы, причины развития, исходы. Изменение лабораторных показателей крови и их диагностическое значение при воспалении.		ПК.2.2 ПК.3.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	<b>Практическое занятие 3</b> Воспаление	2	
	<b>Практическое занятие 4</b> Компенсаторно-приспособительные реакции организма	2	
	<b>Практическое занятие 5</b> Патология иммунной системы	2	
	<b>Практическое занятие 6</b> Общая реакция организма на повреждение	2	
	<b>Практическое занятие 7</b> Опухоли	2	
<b>Раздел 3. Основы частной патологии</b>			
<b>Тема 3.1. Основы частной патологии</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14/14</b>	ОК 02
	<b>Практическое занятие 8</b> Болезни системы крови. Анемии. Лейкозы	2	ОК 03
	<b>Практические занятия 9-10</b> Болезни сердечно-сосудистой системы	4	ОК 07 ПК.1.2 ПК.1.4
	<b>Практическое занятие 11</b>	2	ПК.2.2

	Болезни системы дыхания		ПК.3.2
	<b>Практическое занятие 12</b>	2	
	Болезни системы пищеварения		
	<b>Практическое занятие 13</b>	2	
	Болезни мочеобразования и мочевыделения		
	<b>Практическое занятие 14</b>	2	
	Болезни эндокринной системы		
<b>Промежуточная аттестация (комплексный экзамен )</b>		<b>8</b>	
<b>Всего</b>		<b>44</b>	

### **3. Условия реализации дисциплины**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Куликов, Ю.А. Основы патологии: учебник для медицинских училищ и колледжей / Ю. А. Куликов, В. М. Щербаков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-8410-4, DOI: 10.33029/ 9704-5086-4-2020-OPT-1-448. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484104.htm> 1 (дата обращения: 14.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

2. Митрофаненко, В.П. Основы патологии: учебник / В.П. Митрофаненко, И.В. Алабин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7251-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472514.htm> (дата обращения: 14.03.2025). - Режим доступа: по подписке.

3. Пауков, В.С. Основы патологии: учебник / В.С. Пауков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8950-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489505.htm> (дата обращения: 18.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебник в 2 т. Т. 1 / А.А. Кишкун, Л.А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6084-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.htm> (дата обращения: 14.03.2025). - Режим доступа: по подписке.

2. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебник в 2 т. Том 1 / А.А. Кишкун, Л.А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7341-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473412.htm> (дата обращения: 14.03.2025). - Режим доступа: по подписке.

3. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - Москва, 2025. - URL: <https://femb.ru/?ysclid=lgeq0h6mgn7158768> (дата обращения: 18.03.2025). - Режим доступа: on-line. - Текст: электронный.

4. Med-Edu.ru: медицинский видеопортал [сайт]. - URL: <http://www.mededu.ru/> (дата обращения 18.03.2025). - Текст: электронный.

#### 4. Контроль и оценка результатов обучения

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	устный опрос терминологический зачет тестирование, на бумажном и (или) электронном носителе
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	определяет актуальность нормативно-правовой документации; использует современную научную и профессиональную терминологию; демонстрирует знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	способен назвать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует представление об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; может объяснить пути обеспечения ресурсосбережения; демонстрирует знания принципов бережливого производства	
санитарные нормы и правила для медицинских организаций принципы стерилизации лабораторной посуды,	демонстрирует знание санитарных норм и правил для медицинских организаций называет принципы	

<p>инструментария, средств защиты методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории</p>	<p>стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты перечисляет методики обеззараживания отработанного биоматериала знает задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории</p>	
<p>правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах правила пересылки информации по электронным средствам связи</p>	<p>демонстрирует знание правил оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала перечисляет правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах применяет правила пересылки информации по электронным средствам связи</p>	
<p>правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований критерии отбраковки биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований теории кроветворения; 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</p>	<p>демонстрирует знания: правил и способов получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований критерии отбраковки биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований теории кроветворения; 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);</p>	

<p>лейкоцитов при различных патологиях крови; морфологических особенностей тромбоцитов при различных патологических состояниях</p>	<p>морфологических особенностей эритроцитов при различных анемиях; морфологических особенностей лейкоцитов при различных патологиях крови; морфологических особенностей тромбоцитов при различных патологических состояниях</p>	
<p>правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований</p> <p>критерии отбраковки биоматериала</p>	<p>демонстрирует знания правил и способов получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований</p> <p>критерии отбраковки биоматериала</p>	
<p><i>Умеет:</i></p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структуроировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска,</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>определяет задачи для поиска информации; необходимые источники информации; планирует процесс поиска; способен структурировать получаемую информацию; выделить наиболее значимое в перечне информации; оценить практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение;</p> <p>использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических заданий</p>
<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применяет современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования</p>	

<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p>	
<p>дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты</p>	<p>дезинфицирует использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты стерилизует использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты</p>	
<p>регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>регистрирует неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполняет и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>	
<p>выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования проводить дифференциальную диагностику клеточных элементов, кристаллические образования, атипичные комплексы при исследовании желчи; спинномозговой жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови.</p>	<p>выполняет клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования проводит дифференциальную диагностику клеточных элементов, кристаллические образования, атипичные комплексы при исследовании желчи; спинномозговой жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови.</p>	
<p>проводить микробиологические исследования биологического материала проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках проводить санитарно-бактериологическое исследование</p>	<p>проводит микробиологические исследования биологического материала проводит дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках проводит санитарно-бактериологическое</p>	

<p>окружающей среды</p> <p>проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов</p> <p>проводить метод овоскопии</p> <p>осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования</p> <p>дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах</p> <p>проводить идентификацию вирусов в патологическом материале</p> <p>проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови</p>	<p>исследование окружающей среды</p> <p>проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов</p> <p>проводит метод овоскопии</p> <p>осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования</p> <p>дифференцирует различные виды гельминтов в паразитологических препаратах</p> <p>проводит идентификацию вирусов в патологическом материале</p> <p>проводит микроскопическое исследование соскобов, цельной крови</p>	
---	---	--