

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

ОТКНИЧП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины ОПЦ.03 «Основы патологии»

для специальности 31.02.03«Лабораторная диагностика» форма обучения очная ЦМК общемедицинских дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – $\Phi \Gamma O C$) по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Организация-разработчик: медицинский колледж СГМУ

Разработчик:

Самсонова Ольга Анатольевна- преподаватель медицинского колледжа СГМУ

Рецензенты:

Пименова Наталья Андреевна, преподаватель анатомии, высшей категории Саратовского областного базового медицинского колледжа

Согласовано:

Директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кравченко И.А.

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от 25.05.2023 г. протокол № 3.

30.05.2024 г. протокол № 3.

22.05.2025 г. протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.03«Основы патологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Учебная дисциплина ОПЦ.03 «Основы патологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

- 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,
- 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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	проводить дифференциальную диагностику клеточные элементы, кристаллические образования, атипичные комплексы при исследование желчи; спинномозговую жидкости, испражнений, мокроты, эякулята, компонентов крови. взаимодействовать с клиницистами по интерпретации полученных данных проводить дифференциальную диагностику патологических состояний по белковому, углеводному, жировому,	 теории кроветворения; морфологии клеток крови на уровне нормапатология; понятий «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения»; изменений показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях); морфологических особенностей
	водно-минеральным обменам.	эритроцитов при различных анемиях;

интерпретировать биохимические показатели, коагулологические, химикотоксикологические показатели биологических жидкостей исследований лабораторного лекарственного мониторинга в лабораторном бланке проводить дифференциальную диагностику патологических состояний согласно результатам иммунологического, вирусологического, микробиологического, паразитологического исследования. проводить дифференциальную диагностику эпителиальных клеток и

- тканей.

 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оформлять результаты поиска
- применять современную научную профессиональную терминологию
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности
- излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые

- морфологических особенностей лейкоцитов при различных патологиях крови;
 морфологических особенностей тромбоцитов при различных патологических состояниях правил взаимодействия с заинтересованными сторонами
- основ гомеостаза, биохимических механизмов сохранения гомеостаза;
 причин и видов патологии обменных процессов
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала
- строения иммунной системы, видов иммунитета;
- иммунокомпетентных клеток и их функций;
 видов и характеристики антигенов
 морфофункциональной характеристики
 органов и тканей
- актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;
- основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- приемов структурирования информации
- современной научной и профессиональной терминологии
- психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

значимости профессиональной деятельности по специальности

современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности

	общие и профессиональные темы	произношения; правила чтения текстов
		профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 03. Основы патологии

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
Консультации	2
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ 03. «Основы патологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых
			способствует
		акад. ч	элемент программы
1	2	3	программы 4
Разлел 1. Предмет и з	задачи патологии. Нозология	2/2	,
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
Введение в предмет	Определение, предмет, задачи, методы и разделы патологии. Роль отечественных	2	3.2, ПК 4.2
"Основы	и зарубежных ученых в становлении патологии как науки. Патология как		OK 01, OK 02, OK
патологии".	теоретическая основа современной клинической медицины.		03, OK 04, OK 05,
Нозология	Значение дисциплины для формирования профессионального мышления		OK 06, OK 09
	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.		
Самостоятельная работа.			
Написание реферата «Методы исследования в патологии».		2	
Раздел 2. Основы оби		6/16	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	
Нарушение обмена Характеристика понятия "повреждение" (альтерация) как основы патологии			ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
веществ. клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением			3.2, ПК 4.2
Дистрофии. клеток. Основные причины повреждения, значение физических, химических (в			OK 01, OK 02, OK
Гипоксия том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки. Понятие			03, OK 04, OK 05,
	о специфических и неспецифических проявлениях повреждения.		OK 06, OK 09
	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.		
	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.		
	Нарушения минерального обмена на примере различных заболеваний. Причины		
	и механизмы образования конкрементов.		
	Общие проявления нарушений обмена веществ на примере различных		
	заболеваний. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое		
	значение.		
	Нарушение водного обмена. Понятие гипогидратации и гипергидратации.		
	Основные патогенетические факторы отёков и их клиническое значение.		
	Нарушение кислотно-щелочного равновесия: типовые формы, причины		
	нарушений, механизмы развития. Изменение лабораторных показателей и их		
	диагностическое значение.		
	Некроз как патологическая форма клеточной смерти: причины, патогенез и		
	морфогенез, виды и формы, клинико-морфологическая характеристика, исходы.		
	Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и		
	морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и		
патологических процессах.			
	Гипоксия: понятие, виды, компенсаторные механизмы при гипоксии. Значение		
	гипоксии в клинической практике.	4	
	Практическое занятие №1 «Дистрофии»		
Тема 2.2.			ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
Нарушение			,
кровообращения и			OK 01, OK 02, OK
лимфообращения	кровообращения.		03, OK 04, OK 05,
	Нарушение периферического кровообращения: виды, общая характеристика,		OK 06, OK 09
	механизмы развития и клинические проявления, значение для организма. Общая		
	характеристика патологии периферического (регионарного) кровообращения.		
	Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клинико-		
	морфологические проявления и исходы.		

	Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития, клинические проявления и исходы. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клиникоморфологические проявления. Понятие острой и хронической ишемии. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Виды тромбов и их морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Понятие тромбоэмболии. Нарушения микроциркуляции. Механизмы, причины развития, клинические проявления и исходы сладж-феномена, стаза, ДВС-синдрома. Нарушения лимфообращения - основные формы, причины развития и клинические проявления. Лимфатическая недостаточность, лимфатический отек, лимфостаз.		
	Практическое занятие№2 «Нарушение кровообращения и лимфообращения»	4	
Тема 2.3. Воспаление	Общая характеристика воспаления: определение, причины, механизмы развития, исходы. Принципы классификации воспаления. Воспаление и реактивность организма. Роль воспаления в патологии. Местные и общие признаки воспаления. 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. Изменение лабораторных показателей крови и их диагностическое значение при воспалении.	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №3. «Воспаление»	2	
	Практическое занятие №4 «Компенсаторно-приспособительные реакции	2	
	организма»	2	
	Практическое занятие №5 «Общая реакция организма на повреждение»	2 2	_
D2 O	Практическое занятие №6 «Опухоли»	_	
Раздел 3.Основы час		8/13	пи 12 пи 22 пи
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
Патология системы	Общая характеристика форменных элементов крови. Изменение качественного и	2	3.2, ПК 4.2

крови.	количественного состава эритроцитов. Эритроцитоз, эритропения. Этиология.,		OK 01, OK 02, OK
	патогенез, классификация, лабораторная диагностика анемии. Изменение		03, OK 04, OK 05,
	качественного и количественного состава лейкоцитов. Лейкопения.Лейкоцитоз.		OK 06, OK 09
	Изменение лейкоцитарной формулы крови в патологии. Клиническое значение		
	определения сдвига лейкоцитарной формулы крови влево и вправо.		
	Лейкемоидная реакция. Клинические проявления и лабораторная диагностика		
	болезней крови: болезнь Вакеза, Лейкозы. анемии.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие№7 «Болезни системы крови. Анемии. Лейкозы»	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала		
Патология сердечно-	Основные причины и механизмы нарушения сердечной деятельности.	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
сосудистой системы	Нарушение автоматизма, возбудимости, проводимости, сократимости миокарда.		3.2, ПК 4.2
	Пороки сердца. Воспалительные заболевания сердца. Этиология, патогенез,		OK 01, OK 02, OK
	стадии, лабораторная диагностика атеросклероза, гипертонической болезни,		03, OK 04, OK 05,
	ишемической болезни сердца. инфаркта миокарда. сердечной недостаточности.		OK 06, OK 09
	коронарной недостаточности. Коллагенозы, механизмы поражения		
	соединительной ткани.	2	
	Практическое занятие №8. «Болезни сердечно-сосудистой системы»		
Тема 3.3	Содержание учебного материала		
Патология	Определение понятия «Дыхательная недостаточность». Клинические	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
дыхательной	проявления нарушения внешнего дыхания. Виды пневмоторакса.		3.2, ПК 4.2
системы.	Воспалительные заболевания болезней органов дыхания. Крупозная пневмония,		OK 01, OK 02, OK
	этиология, патогенез, стадии, лабораторная диагностика. Абсцесс, гангрена		03, OK 04, OK 05,
	легкого. Карнификация легких. Хронические неспецифические заболевания		OK 06, OK 09
	легких. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких.		
	Практическое занятие № 9. «Болезни системы дыхания».	2	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		
Патология	Основные причины, виды и механизмы нарушений системы мочеобразования.	2	
мочевыделительной	Нарушение фильтрации, канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции.		HIC 1 O FIG 2 2 FIG
системы.	Изменение качественного и количественного состава мочи. Определение		ПК 1.2, ПК 2.2, ПК
	понятия «Почечная недостсточность», «Уремия». «Гемодиализ».		3.2, ПК 4.2
			OK 01, OK 02, OK

	Этиология, патогенез, патоморфологические проявления, лабораторная		03, OK 04, OK 05,
	диагностика заболеваний мочевыделительной системы (гломерулонефрит.		OK 06, OK 09
	пиелонефрит, нефротический синдром, мочекаменная болезнь, нефросклероз).		,
	Принцип работы «Искусственной почки».		
	Практическое занятие № 10. « Болезни мочевыделительной системы».	2	
	Практическое занятие № 11. «Болезни системы пищеварения»	2	
Практическое занятие № 12. «Болезни эндокринной системы»		2	
	Самостоятельная работа.		
	Написание реферата «Острый живот»	1	
Консультации	Подготовка к промежуточной аттетстации	2	
Промежуточная			
аттестация			
Всего		55	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 03. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ патологии:

Оснащение учебного кабинета

Изобразительные пособия:

- плакаты,
- фотографии,
- рентгеновские снимки,
- схемы,
- таблицы,
- макропрепараты,
- микропрепараты.

1. Технические средства обучения:

Визуальные: диапроектор, фильмоскоп, микроскоп.

Аудиовизуальные: телевизор, видеомагнитофон, компьютер, мультимедиа-система, интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Основы патологии[Электронный ресурс] : учебник / Митрофаненко В.П., Алабин И.В. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021.http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437704.html
- 2. Основы патологии: этиология, патогенез, морфология болезней человека [Электронный ресурс] : учебник / Е.Л. Казачков [и др.]; под ред. Е.Л. Казачкова, М.В. Осикова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021.http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970440520.html

Дополнительные источники:

- 1. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 2500 с. ЭБС «Консультант студента»
- 2. Патофизиология : курс лекций : учеб. пособие / под ред. Г. В. Порядина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 592 с. : ил. ЭБС «Консультант студента»
- 3. Патология в рисунках : учебное пособие / Финлейсон К.Д. ; Ньюелл Б.А. Москва : БИНОМ, 2014 ЭБС «Консультант студента»
- 4.Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант студента»
- 5.Патология в рисунках : учебное пособие / Финлейсон К.Д. ; Ньюелл Б.А. Москва : БИНОМ, 2014 ЭБС «Консультант студента»
- 6. Афанасьева Γ . А. Нарушения обмена витаминов и минералов : учеб. пособие : ч.1 : Γ ипо- и гипервитаминозы / Γ . А. Афанасьева, И. Б. Разборова. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2015 (леч)(193)
- 7. Афанасьева Γ . А. Нарушения обмена витаминов и минералов : учеб. пособие : ч.1 : Нарушения обмена витаминов и минералов / Γ . А. Афанасьева, И. Б. Разборова. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2015 (леч)(290)

- 8.Нарушения обмена витаминов и минералов : в 3 ч. : учеб. пособие : Ч. 2 : Нарушения обмена микроэлементов / Г. А. Афанасьева, И. Б. Разборова. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2016. 75[1] с. (леч) (43)
- 9.Нарушения обмена витаминов и минералов : в 3 ч. : учеб. пособие : Ч. 3 : Нарушения обмена макроэлементов / Г. А. Афанасьева, И. Б. Разборова. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2016. 79[1] с. (леч) (43)
- 10.Патофизиология белой крови: учеб. пособие / под общ. ред. Н. П. Чесноковой. Саратов: Издво Сарат. гос. мед. ун-та, 2015 (193)
- 11. Патофизиология водно-солевого обмена и кислотно-основного состояния : учеб. пособие / авт.-сост. В. В. Моррисон и др. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2015 (192)
- 12.Патофизиология дыхания : учеб. пособие / авт.-сост. Н. П. Чеснокова и др. Саратов : Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2015 (леч, пед, стом, мпд) (193)
- 13. Физиология и патофизиология красной крови : учеб. пособие / [сост. Н. П. Чеснокова и др.]. Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2013. 78[1] с. (137)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения (освоенные Формы и методы контроля и оценки результа	
умения, усвоенные знания)	обучения
умения:	
Оценивать показатели организма с позиции «норма-патология»	 Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений Решение ситуационных задач Решение заданий в тестовой форме Оценка правильности составления граф.структуры, таблицы Оценка правильности зарисовывания патоморфологических образований Оценка результатов экзамена
знания:	
Этиологии, механизмов развития и диагностики патологических процессов в органах и системах; роли структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей.	 Оценка результатов индивидуального опроса в письменной форме Оценка результатов группового опроса в письменной форме Оценка индивидуального опроса в устной форме Оценка полноты и правильности написания терминов в глоссарий Оценка правильности составления граф.структуры, таблицы Оценка результатов экзамена
Общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях.	 Оценка результатов индивидуального опроса в письменной форме Оценка результатов группового опроса в письменной форме Оценка индивидуального опроса в устной форме Оценка результатов тестирования Оценка правильности составления граф.структуры, таблицы Оценка научности и соответствия цели реферативных сообщений Оценка результатов экзамена
Патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики.	 Оценка результатов индивидуального опроса в письменной форме Оценка результатов группового опроса в письменной форме Оценка индивидуального опроса в устной форме Оценка полноты и правильности написания терминов в глоссарий Оценка полноты и правильности составления кроссвордов и графических структур Оценка результатов тестирования Оценка результатов экзамена