

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.10.2024 15:10:07
Уникальный программный ключ: 691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета
д.м.н., профессор Т.А. Бережнова
« 04 » апреля 2024 г.

Рабочая программа

по дисциплине	ОПЦ.03 Основы патологии
	(наименование дисциплины)
для специальности	33.02.01 Фармация
	(номер и наименование специальности)
форма обучения	очная
	(очная, заочная)
факультет	Фармацевтический
кафедра	Патологической физиологии
курс	2
семестр	4

Лекции	-	(часов)
Экзамен (зачет)	2	(часов)
Зачет	2	(семестры)
Практические (семинарские) занятия	38	(часов)
Лабораторные занятия	-	(часов)
Самостоятельная работа	4	(часов)
Всего часов	44	(часов)

2024

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 33.02.01 «Фармация», утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.06.2021 г. № 449, профессиональным стандартом «Фармацевт», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 394 н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической физиологии «27» марта 2024 г., протокол №8.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор В.И. Болотских

Рецензенты:

Заведующий кафедрой организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии, д.м.н., доцент Попов С.С.

Доцент кафедры медицинской биохимии, молекулярной и клеточной биологии ВГУ, к.б.н. Сафонова О.А.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности Фармация от «04» апреля 2024 г., протокол №5.

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

1.1.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы патологии» является обязательной частью Общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.11, ОК 01	определять и оценивать клинико-морфологические проявления в органах и тканях при различных патологических процессах и заболеваниях; - определять и анализировать признаки патологических состояний, выделять ведущие звенья патогенеза, проводить оценку различным болезненным явлениям. - анализировать значение причинных чрезвычайных раздражителей, условий внешней среды (этиологические и социальные факторы) и реактивности организма в развитии заболеваний для решения профессиональных задач, связанных с осуществлением комплекса мероприятий, направленных на соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, и порядка действия при чрезвычайных ситуациях.	- основные учения о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии; - основные типовые патологические процессы; - основные закономерности и формы нарушения обмена веществ, функций органов и систем организма - функциональные показатели организма и их оценка при различных патологических процессах; - морфофункциональные изменения, а также механизмы их формирования в органах и тканях при патологии.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	38
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая нозология		6	
Тема 1.1. Введение в патологию. Общая нозология. Предмет и задачи патологии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Дисциплина «Основы патологии», ее цели и задачи в подготовке фармацевтов. Понятие о здоровье, болезни. Нозология как основа клинической патологии. Методы патологии. Моделирование как основной и специфический метод патологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов их профилактики и лечения. Стадии и исходы болезни, номенклатура и классификация болезней.</p> <p>В том числе практических занятий</p>	2	ПК -1.11, ОК-01
Тема 1.2. Общая этиология, патогенез, саногенез	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие общей этиологии, основные метафизические представления, классификация этиологических факторов и условий. Понятие о реактивности организма. Механизмы патогенеза и их характеристика с примерами заболеваний. Причинно-следственные связи в патогенезе и порочные круги патогенеза. Понятие о ведущем звене в общем патогенезе. Местные и общие реакции на повреждения, первичные и вторичные повреждения, их взаимосвязь. Саногенез: определение, механизмы развития.</p> <p>В том числе практических занятий</p>	2	ПК-1.11, ОК-01

	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.3. Терминальное состояние, механизмы развития. Понятие о реанимации.	Терминальные состояния, механизмы развития. Угасание жизни по мозговому и соматическому типу. Стадии развития терминальных состояний. Признаки клинической и биологической смерти. Понятие о реанимации. Сердечно-легочная реанимация.		ПК-1.11, ОК-01
	В том числе практических занятий	2	
Раздел 2. Типовые патологические процессы		10	
Тема 2.1. Патология воспаления	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Воспаление: определение понятия. Причины и условия возникновения воспаления. Классификация воспаления. Общие и местные признаки при воспалении. Альтерация. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Сосудистые реакции, их стадии и механизмы. Экссудация. Виды экссудатов. Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз: его виды, стадии и механизмы. Пролиферация. Роль реактивности организма в развитии воспаления. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления и принципы противовоспалительной терапии.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.2. Патология терморегуляции. Лихорадка	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Лихорадка: определение, этиология и биологическая значимость. Пирогенные вещества, их природа и источники образования. Теории происхождения лихорадки. Патофизиологические механизмы развития лихорадки. Степени подъема температуры и типы температурных кривых при лихорадке. Изменение обмена веществ и физиологических систем при лихорадке. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия. Патофизиологические принципы жаропонижающей и жароповышающей терапии.		

	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.3. Патология боли	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Патология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли. Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Основы обезболивания; рефлексотерапия.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.4. Гипоксия, механизмы развития	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Причины, механизмы развития, изменения газового состава крови при различных видах гипоксических состояний: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого типа. Смешанные формы гипоксии. Экстренная и долговременная адаптация к гипоксии, закономерности формирования, механизмы и проявления. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.5. Аллергия,	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01

механизмы развития	Классификация аллергенов. Отличие аллергии от псевдоаллергии. Аллергические реакции немедленного типа: природа аллергенов, патоиммунные и патохимические механизмы развития. Механизмы гипосенсибилизации при аллергии. Аллергия немедленного типа: атопические болезни, анафилактические реакции, лекарственная и пищевая аллергия, патофизиологические механизмы развития. Аллергия замедленного типа: контактная и бактериальная аллергия. Природа аллергенов. Патоиммунные, патохимические и патофизиологические механизмы развития. Аутоаллергия: аутоаллергены, механизмы нарушения иммунной толерантности и возникновения иммунной аутоагрессии. Принципы выявления и терапии аутоиммунных заболеваний.		
Раздел 3. Нарушение обмена веществ	В том числе практических занятий	2	
Тема 3.1 Патология углеводного обмена	Содержание учебного материала Причины и последствия нарушение переваривания углеводов в ротовой полости. Причины и последствия нарушения переваривания углеводов в кишечнике. Понятие о бродильной диспепсии. Нарушение промежуточного обмена углеводов. Гипергликемия и гипогликемия. Этиология и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов.	2	ПК -1.11, ОК-01
Тема 3.2. Патология липидного обмена	Содержание учебного материала Роль и функции липидов в организме. Причины нарушения переваривания жиров. Основные этапы нарушения переваривания жиров. Стеаторея. Последствия. Гиповитаминозы как следствие нарушения переваривания липидов. Ожирение. Понятие о алиментарном и метаболическом ожирении.	2	ПК -1.11, ОК-01
Тема 3.3. Патология белкового обмена	Содержание учебного материала Основные этапы нарушения переваривания белков. Причины, механизмы развития и проявления. Нарушение белкового состава плазмы крови. Виды гипопроteinемий и гиперпротеинемий. Нарушение конечного этапа обмена белков. Виды гиперазотемий. Этиология и патогенез подагры.	2	ПК -1.11, ОК-01

	В том числе практических занятий	2	
Раздел 4. Патология органов и систем		16	
Тема 4.1. Патология сердца	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Общая этиология и патогенез расстройств функции сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность: определение понятия. Механизмы развития сердечной недостаточности. Понятие об ишемической болезни сердца. Стенокардия и инфаркт миокарда, осложнения и исходы. Принципы терапии сердечной недостаточности. Понятие об артериальной гипертензии. Классификация и механизмы развития. Принципы лечения артериальных гипертензий. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок. Гипотоническая болезнь.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.2. Патология сосудов	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Понятие об артериальной гипертензии. Основные причины развития артериальных гипертензий. Классификация и механизмы развития. Принципы лечения артериальных гипертензий. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок. Гипотоническая болезнь. Этиология и патогенез. Принципы терапии. Понятие об атеросклерозе.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.3. Патология внешнего дыхания	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Дыхательная недостаточность: определение, виды, показатели дыхательной недостаточности. Основные симптомы дыхательной недостаточности. Механизмы развития дыхательной недостаточности. Компенсаторно-приспособительные процессы в системе внешнего дыхания при повреждении отдельных её звеньев. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.4. Патология ЖКТ	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01

	<p>Расстройства пищеварения в желудке. Типы патологической секреции. Отрыжка, изжога, тошнота, рвота, механизмы развития. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Кишечная аутоинтоксикация, коли-сепсис, дисбактериозы. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология и патогенез. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Расстройства аппетита, расстройства вкусовых ощущений.</p>		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.5. Патология печени	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Общая этиология и патогенез заболеваний печени. Нарушение основных функций печени. Понятие о желтухах. Причины, механизмы развития и проявления основных видов желтух (надпеченочной, печеночной и подпеченочной). Синдром портальной гипертензии, механизмы развития. Печеночная кома: этиология, патогенез. Клинико-морфологические проявления основных заболеваний печени.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.6. Патология почек. Почечная недостаточность.	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Общая этиология и расстройств функций почек. Почечная недостаточность: определение понятия, классификация. Принципы функционального исследования почек, понятие о клиренс-тестах. Острая почечная недостаточность преренального, ренального и постренального происхождения: причины и механизмы развития. Хроническая почечная недостаточность: причины и механизмы развития. Отеки (нефритические, нефротические), причины и механизмы развития. Уремия: этиология и патофизиологические механизмы развития. Почечнокаменная болезнь: этиология и патогенез.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.7. Эндокринные расстройства	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Общие механизмы развития эндокринопатий. Заболевания гипофиза. Заболевания надпочечников. Заболевания щитовидной железы. Заболевания поджелудочной железы. Осложнения.		

	Самостоятельная работа	2	
Тема 4.8. Патология нервной системы. Неврозы, механизмы развития	Содержание учебного материала	2	ПК -1.11, ОК-01
	Патология нервной системы. Общие понятия о нервных и психических расстройствах. Эпилепсия. Первая помощь при эпилептическом припадке. Неврозы, механизмы развития.		
	Самостоятельная работа	2	
Раздел 5. Патология системы крови		4	
Тема 5.1. Заболевания системы крови.	Содержание учебного материала	2	ОК-01
	Классификация анемий. Патофизиологические проявления анемий. Патофизиологические принципы лечения анемий. Общая характеристика нарушений системы лейкоцитов. Лейкоцитозы и лейкопении. Причины, механизмы развития. Нарушения в организме при лейкозах. Патофизиологическое значение лейкопений.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 5.2. Патология системы гемостаза	Содержание учебного материала	2	ОК-01
	Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Виды. Понятие о тромбоцитопатиях и тромбоцитопениях.		

	В том числе практических занятий	2	
Промежуточная аттестация (зачет по всем разделам дисциплины)		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебные аудитории для работы студентов (комнаты №416, 416а) располагаются по адресу: г. Воронеж, ул. Студенческая 10, учебно-лабораторный корпус. Комнаты №416 - площадь 36,3 кв.м. Комплект мебели (ученический стол - 12 шт., ученический стул - 24 шт.) на 24 посадочных места. Рабочее место преподавателя (стол – 1 шт., стул – 1 шт.). Стенды учебные, доска учебная. Техническое оборудование: ПК, мультимедийный комплекс (ноутбук, ТВ-экран, веб-камера). Кондиционер. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Доступ к сети Интернет. Комнаты № 416а - площадь 22,1 кв.м. Комплект мебели (ученический стол - 7 шт., ученический стул - 14 шт.) на 14 посадочных мест. Рабочее место преподавателя (стол – 1 шт., стул – 1 шт.). Стенды учебные, доска учебная. Техническое оборудование: ПК, мультимедийный комплекс (ноутбук, ТВ-экран, веб-камера). Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Доступ к сети Интернет. Комната № 402 (лаборанская), оборудованная шкафами для хранения микроскопической техники, препаратов, учебных таблиц, лабораторного оборудования, приборов и установок (электрокардиографы, пневмотахометры, рН-метры, спирографы и пр.) в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедры патологической физиологии.

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.

Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <http://lib://vrngmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)
2. "BookUp" (books-up.ru)
3. "Консультант врача" (rosmedlib.ru)
4. "Лань" (e.lanbook.com)
5. "Medline With Fulltext" (search.ebscohost.com)

Для обучения на кафедре патологической физиологии используется система Moodle, расположенная по данному адресу: <http://moodle.vrngmu.ru>

3.2.1. Основная литература

1. Куликов, Ю. А. Основы патологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / Ю. А. Куликов, В. М. Щербаков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5086-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450864.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.)

2. Митрофаненко, В. П. Основы патологии : учебник / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-7010-7. – URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470107.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

3. Мустафина, И. Г. Основы патологии : учебник для СПО / И. Г. Мустафина. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 436 с. – ISBN 978-5-507-45793-9. – URL: <https://e.lanbook.com/book/283985>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

4. Мустафина, И. Г. Основы патологии. Курс лекций : учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 184 с. – ISBN 978-5-507-46867-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/322667>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

3.2.2. Дополнительная литература

1. Пауков, В. С. Основы клинической патологии : учебник / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5167-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451670.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

2. Пауков, В. С. Основы патологии: учебник для медицинских училищ и колледжей / В. С. Пауков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 288 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7328-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473283.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

Учебно-методические пособия:

1. Ключевые понятия в патологии : учебно-методическое пособие / В. И. Болотских, А. В. Макеева, М. В. Луцник [и др.] ; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, кафедра патологической физиологии. – Воронеж : ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2022. – 64 с. – URL: <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/15622>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.)

2. Основы патологии в схемах и таблицах : учебно-методическое пособие по дисциплине "Основы патологии" / В. И. Болотских, М. В. Луцник, А. В. Макеева [и др.] ; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, кафедра патологической физиологии. – Воронеж : ВГМУ, 2023. – 64 с. – URL: <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/23670>. – Текст: электронный (дата обращения: 01.03.2024 г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные учения о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии; - основные типовые патологические процессы; - основные закономерности и формы нарушения обмена веществ и функций органов и систем организма 	<ul style="list-style-type: none"> - объясняет основные понятия этиологии, патогенеза, клинических симптомов основных заболеваний; - основные типовые патологические процессы; - определяет и анализирует состояния организма, которые могут возникнуть при несоблюдении правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, и порядка действия при чрезвычайных ситуациях. - решает типовые ситуационные задачи; - обосновывает и четко излагает ответы на вопросы 	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - решение ситуационных задач, - контроль выполнения практического задания. - компьютерное тестирование в дистанционной форме (в СДО Moodle). <p>Итоговый контроль – зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений (собеседование по контрольным вопросам, компьютерное тестирование в дистанционной форме (в СДО Moodle).</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить комплекс мероприятий по профилактике заболеваний; - определять и анализировать основные признаки патологических процессов и отдельных заболеваний при развитии чрезвычайных ситуаций; - определять и оценивать клинико-морфологические проявления в органах и тканях при различных патологических процессах и заболеваниях; - анализировать значение причинных чрезвычайных раздражителей, условий внешней среды (этиологические и социальные факторы) и реактивности организма в 	<ul style="list-style-type: none"> - проводит комплекс мероприятий по профилактике заболеваний; - определяет и анализирует основные признаки патологических процессов и отдельных заболеваний, возникших при несоблюдении санитарно-гигиенического режима и техники безопасности. - определение морфологии патологически измененных органов и тканей при различных заболеваниях. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

развитии заболеваний с целью их профилактики.		
---	--	--