

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Колледж

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной деятельности

Д.В. Михальченко

« 28 » мая 20 25 г.



Рабочая программа дисциплины
ОП.03 Патологическая анатомия и патологическая физиология

**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования -
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело
направленность – доврачебная стоматология
(очная форма обучения)**

Волгоград, 2025

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело, квалификация специалиста среднего звена «фельдшер стоматологический».

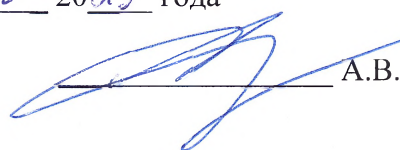
Разработчики рабочей программы:

Доцент кафедры патологической анатомии, к.м.н. А.В. Поройская

Программа рассмотрена на заседании кафедры патологической анатомии

Протокол № 8 от «27» марта 2025 года

Заведующий кафедрой д.м.н. проф.

 А.В. Смирнов

Программа согласована

Заведующий библиотекой

 В.В. Долгова

Рецензенты:

Заведующий кафедрой анатомии, д.м.н. С.А. Калашникова

Программа согласована УМК СПО

Протокол № 5 от «15» мая 2025 года

Председатель, начальник отдела методической работы
колледжа ВолГМУ, к. с. н.

 /Т.В. Бармина/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Патологическая анатомия и патологическая физиология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина ОП.03 Патологическая анатомия и патологическая физиология относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;
- определять морфологию патологически измененных тканей и органов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- учение о болезни, этиологии, патогенезе, роль реактивности в патологии;
- типовые патологические процессы, закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма, клинические проявления воспалительных реакций, форм воспаления;
- клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма.

Перечень компетенций:

Код ОК/ПК	Формулировка ОК/ПК
ПК 1.1.	Проводить профилактику, диагностику стоматологических заболеваний у пациентов разных возрастных групп, включая интерпретацию дополнительных обследований (рентгенограммы, ортопантограммы).
ПК 1.2.	Проводить терапевтическое лечение у пациентов разных возрастных групп стоматологических заболеваний, в случае осложненных форм - по назначению и (или) консультации врача стоматолога, в том числе с использованием телекоммуникационных технологий.
ПК 1.3.	Проводить оперативное удаление зуба (исключая ретинированные и дистопированные зубы) при ограниченных воспалительных процессах.
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

Перечень личностных результатов:

ЛР	Формулировка ЛР
ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно

	выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.
ЛР 6	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 7	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 8	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 9	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.
ЛР 10	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.
ЛР 11	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как

	условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 16	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.
ЛР 17	Демонстрирующий приверженность нравственным идеалам и ценностям, проявляющий уважение к правам и свободам человека и развитию его индивидуальности
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 19	Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
Лекции	20
Практические занятия	42
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

1.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.03 Патологическая анатомия и патологическая физиология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Типовые патологические процессы			
Тема 1.1. Введение в патологию. Дистрофии.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Введение в патологию: определение, цели и задачи предмета, объекты и методы исследования, уровни организации живого, виды смерти, признаки клинической и биологической смерти. 2. Определение дистрофии. Причины и факторы риска развития дистрофии. Виды дистрофии: паренхиматозная, мезенхимальная и смешанная. 3. Нарушения белкового, жирового, углеводного, минерального и пигментного обмена. 4. Морфологические изменения в сердце, печени, почках, селезенке, сосудах при дистрофии. Исходы дистрофии. 5. Ожирение. Виды. Причины. Клинико-морфологические изменения. 6. Желтухи. Виды и клинико-морфологическая характеристика. 7. Обызвествление. Камни. Классификация. Мочекаменная и желчнокаменная болезнь как проявление нарушения минерального обмена		
	Практическое занятие №1, 2 «Дистрофия. Патология обмена веществ»	4	
	1. Обсуждение общих вопросов. 2. Рассмотрение микропрепаратов и макропрепаратов (работа с микроскопами, микропрепаратами, гистологическими срезами тканей). 3. Запись в тетрадях основных определений. 4. Рассмотрение сущности и механизмов развития дистрофии. 5. Рассмотрение классификации дистрофии: 6. Паренхиматозные дистрофии - виды, клинико-морфологические признаки, клиническое значение.		

	7. Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии - морфология нарушений белкового, липидного, углеводного обмена; клинические проявления. 8. Смешанные дистрофии - морфология нарушений минерального и пигментного обмена.		
	Самостоятельная работа студентов	2	
	1. Изучение основной, дополнительной литературы и нормативных документов: - составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы; - подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Нарушения обмена хромопротеидов» - «Нарушение минерального обмена»; - «Нарушения водного обмена». 2. Работа с учебно-методическим пособием для внеаудиторной самостоятельной работы, составленным в образовательном учреждении и с компьютерными обучающими программами. Выполнение заданий для закрепления знаний.		
Тема 1.2. Некроз. Апоптоз.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Некроз – причины (физические, химические, механические, биологические). Виды некроза – коагуляционный, колликвационный, редкие виды. 2. Влажная и сухая гангрена. Газовая гангрена. 3. Пролежень – некроз трофо-невротического генеза. 4. Морфологические признаки некроза – изменения ядра и цитоплазмы. Осложнения и исходы некроза. 5. Апоптоз – биологическое значение в поддержании гомеостаза. Морфологические изменения клетки при апоптозе. Отличия некроза от апоптоза 6. Инфаркт. Классификация. Причины. Клинико-морфологическая характеристика 7. Гангрена. Виды и характеристика.		
	Практическое занятие №3 «Некроз. Апоптоз»	2	
	1. Обсуждение основных вопросов. 2. Запись в тетрадь определений (некроз, апоптоз). 3. Рассмотрение сущности, причины возникновения, классификации и морфологические признаки некрозов (составление схем в тетрадях) 4. Рассмотрение морфологических признаков и роли в поддержании гомеостаза организма апоптозов.		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2.,

Нарушение крово- и лимфообращения	1. Структура системы кровообращения. Нарушения состояния крови, движения крови, сосудистой стенки и сложные патологические состояния. 2. Венозная и артериальная гиперемия, стаз, сладж, тромбоз, кровотечения, эмболия – причины, факторы риска, морфологические изменения, функциональные изменения, осложнения и исходы. Группы риска по развитию данных состояний. 3. Тромбоз – причины, классификация, стадии, морфологические изменения в органах-мишенях, осложнения и исходы. 4. ДВС-синдром - причины, классификация, стадии, морфологические изменения в органах-мишенях, осложнения и исходы. 5. Ишемия – причины, виды, классификация, морфологические изменения, осложнения и исходы. 6. Компенсаторно-приспособительные реакции при нарушении кровообращения. Лимфостаз.		ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	Практическое занятие №4 «Патология кровообращения и лимфообращения»	2	
	1. Обсуждение общих вопросов: - Виды расстройств периферического кровообращения. - Артериальная гиперемия (полнокровие). Венозная гиперемия (полнокровие). - Артериальное малокровие или ишемия. - Коллатеральное кровообращение. - Нарушение реологических свойств крови. Сладж. Стаз. Тромбоз. Эмболия. 2. Нарушения микроциркуляции. ДВС-синдром - Реакции организма на повреждение. Стресс. Шок. Коллапс. Кома. - Определение понятий, причины, механизмы развития, структурно-функциональные изменения, значение для организма. - Лимфостаз. Механизм развития отеков. 3. Запись важных моментов в тетрадь. 4. Изучение микро- и макропрепаратов. 5. Решение ситуационных задач.		
Тема 1.4. Воспаление	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8,
	1. Определение воспаления. Причины воспаления. Группы риска по развитию воспалительных процессов в организме. Классификация воспаления – стадии и формы. 2. Медиаторы воспаления – понятие, роль в развитии воспалительного процесса, виды медиаторов. 3. Осложнения воспаления, исходы.		

	4. Синдром системной воспалительной реакции (SIRS). 5. Морфологические изменения в органах при развитии воспалительных процессов. Механизмы компенсации при воспалении. 6. Виды экссудатов, примеры. 7. Гранулёмы. Классификация. Примеры.		ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	Практическое занятие №5, 6 «Воспаление»	4	
	1. Обсуждение общих вопросов: - Общая характеристика воспаления. - Патофизиология и морфология воспаления. - Острое экссудативное воспаление. - Хроническое воспаление и гранулематозное воспаление. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 1.5. Иммунопатологические процессы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Органы и клетки иммунной системы. Формирование иммунного ответа в ответ на антиген. 2. Иммунопатологические процессы: реакции гиперчувствительности 1-4 типа, иммунокомплексные процессы, иммунодефицитные состояния, амилоидоз. 3. Причины развития иммунопатологии. Патофизиологические и патоморфологические изменения в органах и тканях. Осложнения и исходы иммунопатологических процессов. 4. Врожденные иммунодефициты. 5. ВИЧ и СПИД.		
	Практическое занятие №7 «Патология иммунной системы»	2	
	1. Обсуждение основных вопросов: - Строение и функционирование иммунной системы. - Иммунопатологические процессы – иммунодефицитные состояния, реакции гиперчувствительности, аутоиммунные болезни, амилоидоз. - Иммунологическая толерантность. - Аллергические реакции. 2. Изучение механизмов, вовлеченных в процессы повреждения клеток. 3. Запись определений и схем иммунных процессов при патологии в тетрадях.		
Тема 1.6. Процессы адаптации и	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	1. Компенсация.		

регенерации	2. Адаптация. 3. Атрофия. Гипертрофия. Гиперплазия.		ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	Практическое занятие №8 «Компенсаторно-приспособительные реакции организма»	2	
	1. Обсуждение основных вопросов: - Регенерация. - Гипертрофия и гиперплазия. - Атрофия. - Организация и инкапсуляция. - Метаплазия. 2. Изучение микро- и макропрепаратов. 3 Запись основных моментов в тетрадь. 4 Решение ситуационных задач.		
Тема 1.7. Гипоксия. Нарушения терморегуляции	Содержание учебного материала	-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Причины гипоксии. Классификация гипоксий Ван Лир: гипоксическая, гемическая, гистотоксическая, циркуляторная и смешанная. 2. Патогенетические и патоморфологические изменения в органах и тканях при гипоксии. Осложнения гипоксии. Срочные механизмы компенсации гипоксии. 3. Механизмы терморегуляции (центры терморегуляции). Виды пирогенов. 4. Лихорадка – причины, формы и виды. Стадии лихорадки.		
	Самостоятельная работа студентов	3	
	1. Изучение основной, дополнительной литературы и нормативных документов: - составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы; - подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Изменения обмена веществ и энергии при гипоксии»; - «Адаптация организма к гипоксии». - «Гипотермия»; - «Гипертермия»; - «Использование искусственной лихорадки в клинической медицине». 2. Составление профессиональных и практикоориентированных заданий (ситуационные задачи, проблемно-ситуационные задания, кроссворды), ребусов, графологических структур с использованием медицинских терминов. 3. Работа с учебно-методическим пособием для внеаудиторной самостоятельной работы,		

	составленным в образовательном учреждении и с компьютерными обучающими программами. Выполнение заданий для закрепления знаний.		
Тема 1.8. Опухоли	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Понятие об опухолевом процессе. Причины и факторы риска развития опухолей. Теории канцерогенеза. 2. Виды атипизма и опухолевого роста. 3. Отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. 4. Классификация TNM. 5. Понятие о раке и саркоме, отличия. 6. Понятие о процессе метастазирования, виды. 7. Гистологическая классификация опухолей. 8. Местное и общее влияние опухолей на организм. 9. Осложнения опухолевого процесса и исходы.		
	Практическое занятие №9 «Опухоли»	2	
	1. Обсуждение основных вопросов: - Виды канцерогенов. - Теории канцерогенеза. - Этиология и патогенез опухолей. - Общая характеристика. - Строение опухолей. - Сущность опухолевого роста. - Основные свойства опухолей. - Виды атипизма. - Доброкачественные и злокачественные опухоли. - Понятие рецидива. - Процесс метастазирования. - Взаимоотношение организма и опухоли. - Состояние иммунной системы макроорганизма при развитии опухоли. 2. Изучение микро- и макропрепаратов. 3. Запись основных моментов. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 1.9 Итоговое занятие	Практическое занятие № 10	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04,
	-решение ситуационных задач по изученным темам. -собеседование		

			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
Раздел 2. Патология органов и систем			
Тема 2.1 Болезни сердечно-сосудистой системы	Практическое занятие №11 «Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. ИБС»	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Обсуждение основных вопросов: - Атеросклероз; - Гипертоническая болезнь; - Инфаркт миокарда; - Ревматизм. 2. Изучение микро- и макропрепаратов. 3. Запись основных моментов в тетрадь. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 2.2 Болезни легких	Практическое занятие №12 «Болезни легких»	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Обсуждение основных вопросов: - Крупозная пневмония - Бронхопневмония - Бронхит - Бронхиальная астма. 2. Изучение микро- и макропрепаратов. 3. Запись основных моментов в тетрадь. 4. Решение ситуационных задач.		

Тема 2.3. Заболевания печени. Заболевания желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы, брюшины	Содержание учебного материала		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Гепатиты. 2. Гепатозы. 3. Циррозы. 4. Панкреатиты 5. Рак поджелудочной железы.	-	
	Практическое занятие №13 «Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы»	2	
	1. Обсуждение основных вопросов: - Гепатиты. - Гепатозы. - Циррозы. -Панкреатит, Рак. 2. Изучение микро- и макропрепаратов. 3. Запись основных моментов в тетрадь. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 2.4. Болезни почек МПС	Содержание учебного материала	-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Гломерулонефрит. 2. Пиелонефрит. 3. Мочекаменная болезнь. 4. Острая и хроническая почечная недостаточность.		
	Практическое занятие №14 «Болезни почек МПС»	2	
	1. Обсуждение общих вопросов: - Общая характеристика гломерулонефрита - общая характеристика пиелонефрита. - Острая почечная недостаточность. Стадии. Морфология. - Хроническая почечная недостаточность. Клинико-морфологические изменения. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 2.5. Вирусные и бактериальные инфекции	Содержание учебного материала	-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1,
	1. Грипп. 2. Аденовирусная инфекция. 3. Менингококковая инфекция.		

	4. Корь. 5. Дифтерия. 6. Скарлатина.		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10,
	Практическое занятие №15 «Вирусные и бактериальные инфекции»	2	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Обсуждение общих вопросов касающихся клинико-морфологических изменений при вирусных и бактериальных заболеваниях. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 2.6. Туберкулез. Сифилис. Сепсис	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1,
	1. Туберкулез. 2. Сифилис. 3. Сепсис.		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	Практическое занятие №16 «Туберкулез. Сифилис. Сепсис»	2	
Тема 2.7 Итоговое занятие	1. Обсуждение общих вопросов касающихся клинико-морфологических изменений туберкулеза, сифилиса и сепсиса 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
	Практическое занятие № 17 -решение ситуационных задач по изученным темам. -собеседование	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
Раздел 3 Орофациальная патология			

Тема 3.1 Болезни твердых тканей зуба	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Некариозные поражения. 2. Кариес. 3. Болезни периодонта. 4. Пульпит. 5. Апикальный периодонтит. 6. Радикулярная киста.		
	Практическое занятие №18 «Болезни твердых тканей зуба»	2	
	1. Обсуждение общих вопросов касающихся клинико-морфологических изменений при болезнях твердых тканей зуба. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 3.2 Болезни пародонта и слизистой оболочки рта	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Гингивит. 2. Пародонтит. 3. Пародонтоз. 4. Пародонтомы (эпулисы). 5. Десмодонтоз (прогрессирующий пародонтолиз). 6. Фиброматоз десен. 7. Стоматиты.		
	Практическое занятие №19 «Болезни пародонта и слизистой оболочки рта»	2	
	1. Обсуждение общих вопросов касающихся клинико-морфологических изменений при болезнях пародонта и слизистой оболочки. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
Тема 3.3 Опухоли орофациальной области	Самостоятельная работа студентов	3	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10,
	1. Изучение основной, дополнительной литературы и нормативных документов: - составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы; - подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Эпителиальные опухоли кожи лица, волосистой части головы, шеи»; - «Предраковые заболевания и опухолеподобные поражения и слизистой оболочки рта»;		

	- «Опухоли и опухолеподобные образования мягких тканей орофациальной области и шеи из производных мезенхимы»; - «Опухоли и опухолеподобные образования мягких тканей орофациальной области и шеи из производных нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани». 2. Составление профессиональных и практикоориентированных заданий (ситуационные задачи, проблемно-ситуационные задания, кроссворды), ребусов, графологических структур с использованием медицинских терминов.		ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
Тема 3.4 Заболевания челюстных костей	Практическое занятие №20 «Заболевания челюстных костей»	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	1. Обсуждение общих вопросов касающихся заболеваний челюстных костей. 2. Запись важных моментов в тетрадь. 3. Изучение микро- и макропрепаратов. 4. Решение ситуационных задач.		
	Самостоятельная работа студентов	3	
	1. Изучение основной, дополнительной литературы и нормативных документов: - составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы; - подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Травматические повреждения»; - «Воспалительные заболевания»; - «Опухоли и опухолеподобные заболевания»; - «Кисты». 2. Составление профессиональных и практикоориентированных заданий (ситуационные задачи, проблемно-ситуационные задания, кроссворды), ребусов, графологических структур с использованием медицинских терминов.		
Тема 3.5 Болезни слюнных желез	Самостоятельная работа студентов	3	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16,
	1. Изучение основной, дополнительной литературы и нормативных документов: - составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы; - подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Воспалительные, аутоиммунные, дисэмбриогенетические и опухолеподобные поражения»; - «Кисты слюнных желез»; - «Опухоли и слюнных желез: мономорфные и полиморфные аденомы; мукоэпидермоидный, ацинозноклеточный, аденокистозный и другие виды рака».		

	2. Составление профессиональных и практикоориентированных заданий (ситуационные задачи, проблемно-ситуационные задания, кроссворды), ребусов, графологических структур с использованием медицинских терминов.		ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
Тема 3.6 Итоговое занятие	Практическое занятие №21 -решение ситуационных задач по изученным темам. -собеседование	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 01 – ОК 04, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		2	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебных аудиториях ВолгГМУ.

Оборудование учебной аудитории:

- мебель;
- доска учебная;
- столы и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- шкаф книжный;
- информационные стенды;
- учебно-наглядные пособия (набор плакатов, макеты).

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка;
- настольный персональный компьютер (ПК) или переносной ПК (ноутбук, нетбук) с - лицензионным программным обеспечением.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	280E-000451-57788E27 с 29.05.2024 по 28.05.2025

10.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	Защищенный корпоративный мессенджер VK Teams	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Интерактивный анатомический стол, 3D атлас человека и комплект программ «Пирогов»	35867263

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. 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.html>. - Режим доступа : по подписке.

Дополнительные источники:

1. Пауков, В. С. Основы патологии : учебник / В. С. Пауков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. : ил. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5539-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455395.html>

2. Ремизов, И. В. Основы патологии : учебник для студентов медицинских колледжей / И. В. Ремизов. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - 364 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35144-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351444.html>

3. Куликов, Ю. А. Основы патологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / Куликов Ю. А., Щербаков В. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5086-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450864.html>

Информационные справочные системы:

1. <http://mam-ima.com/> - сайт Международной ассоциации морфологов;
2. <http://www.patolog.ru/> - информация, клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.studentlibrary.ru/> ЭБС «Консультант студента» - ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» .
2. <http://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС. База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
3. ЭБС «Лань» Пакет Инженерные науки – издательство ТУСУР <http://e.lanbook.com/> (Договор №1/4/223 от 01.03.2018)
4. База данных «Электронно-библиотечная система система elibrary.ru» (Договор № SU-01-02/2018 от 21.02.2018)
5. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий,

созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ) (профессиональная база данных)

6. <https://histoscan.com/lecture/> - публичные лекции по патологической анатомии ведущих патологоанатомов

7. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных).

8. <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных)

3.3. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.07.2020) при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).

Дисциплина	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для учебного процесса	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
ОП.03 Патологическая анатомия и патологическая физиология	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Лекция» и /или ресурс «Файл» (лекция, лекция – визуализация); - элемент «Задание» и /или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы); - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации); - иные элементы и /или ресурсы (при необходимости). 2. Использование сервисов видеоконференций - устная подача материала; - демонстрация практических навыков	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач); - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия). 2. Использование сервисов видеоконференций: - собеседование; - доклад; - защита реферата; -проверка практических навыков.

3.4. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ:

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку - поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО СЛУХУ:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8м; наличие специальных кресел и другие приспособления).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельные классы, группах или в отдельных образовательных организациях численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

Обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляется бесплатно специальные учебники и учебные пособия, и иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека; - определять морфологию патологически измененных тканей и органов.	Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений. Решение заданий в тестовой форме. Разбор клинических ситуаций
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - учение о болезни, этиологии, патогенезе, роль реактивности в патологии; - типовые патологические процессы, закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма, клинические проявления воспалительных реакций, форм воспаления; - клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма.	Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Анализ выполнения заданий для практической работы. Устный опрос по основным вопросам занятий. Решение заданий в тестовой форме, письменные контрольные работы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

09.06.25 15:48 (MSK)

Сертификат E37E517759FAE5786B0A6DF129EA8041