



МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора медицинского колледжа по
методической работе

_____ А.Ю. Пашнина
« ____ » _____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.03 Основы патологии

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 2

Лекции 34 часа

Семинары 18 часов

Практические занятия 28 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа 34 часа

Максимальная учебная нагрузка 114 часов

Экзамен 2 семестр

Разработчик рабочей программы

преподаватель медицинского колледжа _____ Е.Ю. Симбирякова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от

« ____ » _____ 20 ____ протокол № _____

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Паспорт рабочей программы	4
1.1 область применения программы	4
1.2 место дисциплины в структуре программы	4
1.3 цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
2 объем дисциплины «основы патологии» и виды учебной работы	6
3 тематический план и содержание дисциплины «основы патологии»	7
4 контроль и оценка результатов освоения дисциплины «основы патологии».....	14
5 условия реализации дисциплины	18
5.1 материально-техническое обеспечение	18
5.2 информационное обеспечение.....	18
5.2.1 основная литература:	18
5.2.2 дополнительная литература:	18

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартам среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденный приказом № 970 от 11.08.2014

Область профессиональной деятельности выпускников: клинические, микробиологические, иммунологические и санитарно-гигиенические лабораторные исследования в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.

1.2 Место дисциплины в структуре программы

Согласно ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика дисциплина «Основы патологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать показатели организма с позиции «норма – патология»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;
- роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей;
- общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов;
- сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях;
- патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: биологические материалы; объекты внешней среды; продукты питания

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, включенными в образовательную программу и утвержденные, разработанными с учетом включенных в примерные образовательные программы среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Педагогические работники в рамках реализации дисциплины формируют личностные результаты и решают следующую задачу - создание благоприятных психолого-педагогических условий для формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества по подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур.

2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Компетенции
ПК 1.2	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 2.3	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 3.2	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.2	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 5.2	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 6.2	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 9	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 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ» И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 1- Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем (в часах) - всего	Объем в (часах) по семестрам
		II
1	2	3
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	80	80
в том числе:		
Лекции	34	34
Семинары	18	18
Практические занятия	28	28
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся (всего):	34	34
в том числе:		
работа с учебником, составление конспектов	20	20
Подготовка докладов по теме	14	14
Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена с дисциплиной Первая медицинская помощь		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

Таблица 2 – Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Патология как основа сознательной медицины. Понятие о болезни, структура, этиология, патогенез	Лекция. Нозология как основа клинической патологии. Здоровье и болезнь как формы жизнедеятельности организма. Определение понятий: патологический процесс, патологическое состояние, патологическая реакция. Симптомы и синдромы болезней. Периоды болезни, формы, течение, исходы. Специфика общепатологических процессов. Роль лабораторной медицины в современном диагностическом процессе. Предмет и задачи общей патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Методы патологической анатомии и патологической физиологии. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста в области лабораторной диагностики. Основные положения учения о болезни. Причины и механизмы возникновения болезней. Понятие об этиологии и патогенезе. Значение внешних и внутренних факторов в возникновении, развитии и исходе болезни. Основные закономерности патогенеза, его фазы и составные части.	2	1
	Семинар Общая патология как учебная дисциплина, ее связь с другими изучаемыми дисциплинами. Особенности организации учебного курса общей патологии. Общепатологические процессы как основа понимания болезней, развивающихся при поражении органов и систем. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста в области лабораторной диагностики. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.	2	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов.	4	3
Тема 2 Повреждение клетки. Дистрофия. Некроз. Атрофия. Апоптоз	Лекция. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения; экзо-и эндогенные повреждающие факторы. Значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки. Недостаток или избыток необходимых для жизнедеятельности веществ как фактор повреждения. Ведущие механизмы повреждения клетки; прямое и опосредованное повреждение. Роль межклеточного взаимодействия в патологии клетки. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. Морфология повреждения и гибели клеток. Обратимое и необратимое повреждение. Смерть клетки: определение, классификация, морфологические проявления.	2	1

	<p>Семинар: Некроз как патологическая форма клеточной смерти. Причины, патогенез и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, исходы. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах. Субклеточные изменения при повреждении клеток. Дистрофии: определение, сущность, механизмы развития, классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные) – виды, причины, морфологические проявления, исходы. Смешанные дистрофии: виды, причины, клинко-морфологические проявления, исходы. Некроз, определение понятия, причины, признаки, формы, исходы. Атрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинко-морфологическая характеристика. Понятие о бурой атрофии печени, миокарда, скелетных мышц. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, написание конспектов</p>	4	3
<p>Тема 3. Нарушение кровообращения и лимфообращения</p>	<p>Лекция Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинко-морфологические проявления и методы диагностики. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, клинко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияние. Причины, виды, клинко-морфологическая характеристика. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды и морфологическая характеристика. Тромбоз вен, артерий, полостей сердца. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, клинко-морфологическая характеристика. Пути перемещения эмболов. Тромбоэмболия: причины развития и клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии о тромбоэмболическом синдроме. Понятие о микроциркуляторном русле. Основные причины и механизмы нарушения микроциркуляции: внутрисосудистые, сосудистые и внесосудистые. Понятие о сладже, стазе и ДВС – синдроме. Нарушение периферического кровообращения, основные формы: артериальная гиперемия, определение, причины, виды, механизмы возникновения. Клинко-морфологические проявления, исходы. Венозная гиперемия, местные и общие причинные факторы, механизмы развития. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легкие, печень), значение для организма. Ишемия, инфаркт – определение понятий, их причины и механизмы развития, клинко-морфологические признаки, исходы, функциональное значение для организма. Тромбоз, определение, причины и стадии тромбообразования, виды тромбов, значение и исходы тромбоза. Эмболия, определение, причины, виды, клинко-морфологическая характеристика, пути перемещения эмболов, исходы. Кровотечение, причины, виды, исходы. Компенсаторно-приспособительные реакции организма при расстройствах местного кровообращения. Проведение общего анализа крови и дополнительных гематологических исследований, участие в контроле качества.</p>	2	1

Тема 4. Нарушение липидного, белкового, углеводного обменов	Семинар. Морфология нарушений белкового, липидного, углеводного, минерального и пигментного обмена. Дистрофия как форма нелетального, обратимого повреждения клеток. Внутриклеточные скопления и их разновидности; механизмы развития. Понятие "болезни накопления". Скопления липидов (липидозы): патогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Скопления холестерина в клетках и внеклеточном пространстве. Роль расстройств липидного обмена в развитии атеросклероза. Скопления белков (диспротеинозы): причины, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Нарушения минерального обмена. Понятие о минеральных дистрофиях. Патологическое обызвествление (кальцинозы): причины, виды, клинико-морфологические проявления, исходы. Основы диагностики расстройств минерального обмена. Общие проявления нарушений обмена веществ. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов	2	3
Тема 5. Расстройство водно-электролитного обмена. Отек.	Лекция. Минеральные дистрофии: нарушение обмена кальция, натрия, калия. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Механизмы образования отеков, виды отеков. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Расстройства микроциркуляции: основные формы, причины и механизмы нарушения. Стаз и сладж - феномен, общая характеристика и возможные последствия. Отек, характеристика понятия. Основные патогенетические факторы возникновения отека. Виды отека.	2	1
	Семинар Местные и общие изменения в тканях и органах при отеках. Транссудат; водянка полостей. Лимфообращение, его функции. Основные формы нарушения лимфодинамики. Причины и виды лимфатической недостаточности. Последствия нарушений лимфодинамики. Минеральные дистрофии. Нарушение водного обмена. Расстройства микроциркуляции. Нарушения лимфодинамики. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с дополнительной литературой, составление конспектов.	2	3
Тема 6. Гипоксия	Лекция. Общая характеристика гипоксии как состояния абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Классификация гипоксических состояний. Причины, механизмы развития, изменения газового состава крови при различных типах гипоксических состояний. Изменения обмена веществ, структуры клеток, функций органов и систем при гипоксии. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Устойчивость разных органов и тканей к кислородному голоданию. Экстренная и долговременная адаптация организма к гипоксии, закономерности формирования, механизмы и проявления. Значение гипоксии для организма. Основы диагностики гипоксических состояний.	2	1

	<p>Семинар. Гипоксические состояния. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптация организма к гипоксии. Диагностика гипоксических состояний. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с дополнительной литературой, составление конспектов.</p>	4	3
<p>Тема 7. Экстремальные состояния: стресс, шок, коллапс</p>	<p>Лекция. Общая характеристика экстремальных состояний; виды и общие механизмы их развития. Значение экстремальных состояний в патологии. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития и основные проявления. Возможные исходы. Шок: общая характеристика, основные виды шока. Патогенез и стадии шока. Изменения обмена веществ, физиологических функций, расстройства микроциркуляции при шоке различного происхождения. Роль нарушений центральной нервной системы в патогенезе шока. Значение токсемии в развитии шока. Понятие о шоковом легком, шоковой почке, шоковой печени. Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний различного происхождения.</p>	2	1
	<p>Семинар. Стресс – общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных факторов. Стадии, механизмы развития и проявления стресса. Структурно-функциональные изменения. Приспособительное и повреждающее значение стресса. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития и основные проявления. Шок, общая характеристика, виды шока в зависимости от причины, патогенез и стадии. Роль нарушений центральной нервной системы в патогенезе шока. Понятие о шоковых органах. Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний. Отличие шока от коллапса. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	2
<p>Тема 8. Терминальные состояния. Комы</p>	<p>Лекция. Терминальные состояния: общая характеристика и отличия от экстремальных состояний. Механизмы возникновения, стадии развития и клинические проявления; значение для организма. Клиническая и биологическая смерть. Кома: общая характеристика понятия, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний. Значение экзогенных и эндогенных интоксикаций, поражений центральной нервной системы в возникновении и развитии комы. Общие механизмы развития и клинические проявления коматозных состояний, их значение для организма.</p>	2	1
	<p>Семинар. Клинические признаки отдельных коматозных состояний; роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов комы - диабетической, гипогликемической, уремической, печеночной. Кома, общая характеристика, причины и виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний. Клинические проявления различных ком, их значение для организма. Роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов ком: диабетической, уремической, печеночной. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	2

Тема 9. Воспаление – типовой патологический процесс. Альтернация. Экссудация. Пролиферация	Лекция. Общая характеристика воспаления. Причины и условия возникновения воспаления, роль реактивности организма, состояния иммунной и эндокринной систем. Местные и системные проявления воспаления; механизмы развития и клиническое значение. Связь воспаления с другими процессами (гемостаз, иммуногенез, регенерация и др.). Основные компоненты воспалительного процесса, их взаимодействие в развитии воспаления.	4	1
	Практические занятия: Занятие №1 Альтернация, ее виды и значение. Изменения обмена веществ, физико-химических свойств тканей и их структуры в очаге воспаления. Медиаторы воспаления: виды, происхождение и значение. Экссудация: изменения местного кровообращения и микроциркуляции, выход жидкой части крови и развитие отека; механизмы и значение. Виды и состав экссудата, отличие от транссудата. Морфологические проявления экссудации. Механизмы и стадии миграции лейкоцитов. Понятие о хемотаксисе Фагоцитоз: стадии, механизмы, виды фагоцитоза. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении. Формы и методы контроля: письменный опрос.	4	3
	Занятие №2 Острое воспаление: этиология, патогенез, морфологические особенности и исходы. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.); морфологические виды и исходы. Роль воспаления в патологии. Основы диагностики воспалительных заболеваний, клинико-лабораторные исследования. Воспаление и сепсис. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение; связь с воспалением, исходы. Общая характеристика воспаления, определение понятия, причины и условия возникновения воспаления. Формы и методы контроля: письменный опрос.	4	3
Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов.	4	3	
Тема 10. Теплорегуляция организма. Лихорадка	Лекция. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Обменные и функциональные расстройства в организме. Приспособительные реакции при гипотермии. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и не инфекционные лихорадки. Пирогенные вещества. Первичные и вторичные пирогены; лейкоцитарные пирогены. Понятие о медиаторах и антимедиаторах лихорадки, механизмы их действия. Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых, их клиническое значение. Обмен веществ, морфология и функции органов при лихорадке. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Отличие лихорадки от гипертермии. Общебиологическое и индивидуальное значение лихорадки.	2	1
	Практическое занятие. Структурно-функциональная организация системы теплорегуляции и формы ее нарушения. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Обменные и функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. Приспособительные реакции организма при гипертермии. Лихорадка, определение, причины, стадии, типы температурных кривых. Влияние лихорадки на функции органов и систем. Значение лихорадки для организма. Формы и методы контроля: письменный опрос.	4	2.3

<p>Тема 11. Процессы адаптации организма. Понятие о компенсаторно-приспособительных реакциях.</p>	<p>Лекция. Понятие о приспособлении и компенсации. Общее представление об особенностях приспособления в условиях физиологии и патологии. Механизмы и стадии компенсаторно-приспособительных реакций. Гипертрофия и гиперплазия, определение понятий, виды и их характеристика. Причины и механизмы развития гипертрофий, морфологические проявления.</p>	2	1
<p>Типовые патологические процессы. От общего к частному.</p>	<p>Лекция. Процессы адаптации. Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия.</p>	2	1
<p>Гипертрофия</p>	<p>Семинар Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Гипертрофия миокарда: общая характеристика и клиническое значение. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе. Формы и методы контроля: письменный опрос.</p>	2	2
<p>Тема 12 Опухоли</p>	<p>Лекция. Опухоли: определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный. Характеристика опухолевого процесса. Местное воздействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма. Вторичные изменения в опухоли. Метастазы и системные метастатические воздействия. Раковая кахексия, паранеопластические синдромы. Факторы риска опухолевого процесса. Старение человека. Влияние географических зон, факторов окружающей среды. Наследственность. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика.</p>	2	1

	<p>Практическое занятие Гиперплазия: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия. Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия. Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе. Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты и их взаимодействие с клетками. Химический канцерогенез; важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез. Вирусный канцерогенез; этапы и механизмы. Клеточные онкогены, механизмы их активации. Формы и методы контроля: письменный опрос.</p>	4	2, 3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, написание конспектов.</p>	4	3
<p>Тема 13. Патология, вызванная факторами окружающей среды. Алкоголизм, наркомания.</p>	<p>Лекция. Значение окружающей среды в патологии человека; основные патогенные факторы. Загрязнение воздуха, роль в патологии человека. Активное и пассивное курение. Патогенное воздействие физических факторов; повреждения, вызванные механическими воздействиями; повреждения от термических воздействий; радиационные (лучевые) повреждения, повреждения, связанные с изменениями атмосферного давления.</p>	2	1
	<p>Семинар. Медико - социальная значимость наркомании. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика наркомании. Острый и хронический алкоголизм: патогенез и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с дополнительной литературой. Написание рефератов.</p>	2	3

Тема 14. Патология сердечно-сосудистой системы.	Лекция. Структурно-функциональная характеристика сердечно - сосудистой системы. Атеросклероз. Эпидемиология и факторы риска. Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза. Клинические проявления и поражение органов при атеросклерозе различных артерий, возможные осложнения. Изменения лабораторных показателей. Гипертоническая болезнь: факторы риска, стадии развития, морфологические изменения в сосудах и сердце, клинические проявления, осложнения и причины смерти. Понятие о вторичной (симптоматической) гипертензии. Воспалительные заболевания сосудов (васкулиты): этиология, классификация, клинко-морфологическая характеристика. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь): понятие, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, классификация. Инфаркт миокарда: причины, стадии развития, динамика биохимических и морфофункциональных изменений. Возможные осложнения и причины смерти. Понятие о внезапной коронарной смерти. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинко-морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти. Врожденные пороки сердца: этиология, основные типы пороков, клинические проявления и функциональные нарушения, прогноз. Воспалительные процессы в сердце: эндокардит, миокардит, перикардит, панкардит. Этиология, клинко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Понятие о ревматических болезнях. Ревматизм: этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические формы, методы диагностики, осложнения и исходы. Приобретенные пороки сердца. Сердечная недостаточность: причины, виды, клинические признаки. Морфологические изменения в органах при острой и хронической сердечной недостаточности. Значение клинко-лабораторных исследований для диагностики патологии сердечно - сосудистой системы.	2	1
	Практическое занятие. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Врожденные пороки сердца. Воспалительные процессы в сердце. Сердечная недостаточность. Формы и методы контроля: индивидуальная проверка письменных работ.	4	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов	4	3

<p>Тема 15. Патология дыхательной системы.</p>	<p>Лекция. Структурно-функциональная характеристика различных отделов системы дыхания. Механизмы защиты бронхолегочной системы. Причины, виды и механизмы нарушения дыхания. Основные клинические проявления патологии дыхательной системы. Типы патологического дыхания. Воспалительные заболевания верхних дыхательных путей: эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Острые воспалительные заболевания легких. Факторы, предрасполагающие к развитию пневмонии. Бактериальная пневмония: эпидемиология, классификация и общая характеристика. Очаговая пневмония (бронхопневмония): этиология, пато- и морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения. Лобарная (крупозная) пневмония: этиология, патогенез, клиничко-морфологические особенности, стадии развития, осложнения и исходы. Хронические диффузные заболевания легких: определение понятия и классификация. Хронический бронхит: определение, классификация, этиология, предрасполагающие факторы, клиничко-морфологическая характеристика. Хронические обструктивные заболевания легких, общая характеристика. Хронический обструктивный бронхит: определение, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Хроническая обструктивная эмфизема легких: определение, классификация, этиология, пато- и морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Понятие о других типах эмфиземы. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Понятия "легочная гипертензия" и "легочное сердце". Этиология, клиничко-морфологическая характеристика. Гидроторакс; гемоторакс; пневмоторакс. Этиология и клиничко-морфологическая характеристика. Современные методы диагностики заболеваний дыхательной системы. Диагностическое значение лабораторных исследований и характеристика изменений лабораторных показателей при патологии дыхательной системы.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие. Острые воспалительные заболевания легких. Воспалительные заболевания верхних дыхательных путей. Хронические диффузные заболевания легких. Хроническая обструктивная эмфизема легких. Бронхиальная астма. Гидроторакс; гемоторакс; пневмоторакс. Формы и методы контроля: комбинированный устный опрос, индивидуальная проверка письменных работ.</p>	4	2, 3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов</p>	2	3
<p>Тема 16 Патология центральной нервной системы</p>	<p>Лекция. Структурно-функциональная организация центральной и периферической нервной системы. Физиологические особенности центральной нервной системы. Особенности кровоснабжения, движения спинномозговой жидкости. Защитные механизмы нервной системы. Общие закономерности, причины и механизмы развития патологических процессов в нервной системе. Основные проявления поражений мозговой ткани и периферических нервов. Регуляция внутричерепного давления. Механизмы повышения внутричерепного давления. Набухание, отек головного мозга, гидроцефалия: причины и характеристика. Расстройства кровообращения. Цереброваскулярная болезнь: сущность и факторы риска. Ишемический инсульт; внутримозговое кровоизлияние (внутричерепная гематома); субарахноидальное кровоизлияние: причины, характеристика, осложнения, исходы. Понятие о нейроинфекциях. Понятие о нейрогенных расстройствах чувствительности, движения и вегетативных функций. Боль, общая характеристика и значение боли для организма.</p>	2	1

	<p>Практическое занятие Набухание, отек головного мозга, гидроцефалия: причины и характеристика. Расстройства кровообращения. Цереброваскулярная болезнь: сущность и факторы риска. Ишемический инсульт; внутримозговое кровоизлияние (внутричерепная гематома); субарахноидальное кровоизлияние: причины, характеристика, осложнения, исходы. Понятие о нейроинфекциях. Формы и методы контроля: комбинированный устный опрос, индивидуальная проверка письменных работ.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Работа с учебником, составление конспектов.</p>	2	3
<p>Тема 17. Итоговое занятие</p>	<p>Практическое занятие. Итоговое занятие: - контрольное тестирование Формы и методы контроля: тестовый контроль.</p>	2	2,3
<p>Всего Лекции Семинары Практические занятия часов Самостоятельная внеаудиторная работа</p>		<p>114 34 18 28 34</p>	

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с выполнением индивидуальных письменных заданий.

Изучение дисциплины «Основы патологии» по данной рабочей программе включает лекции, семинары, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся используется широкий спектр средств и методов обучения, включая программное обучение, технические средства обучения и контроля (слайды, видеофильмы, компьютерные обучающие программы) и др. Лекции и практические занятия сопровождаются демонстрацией таблиц.

В ходе практического занятия преподаватель объясняет обучающимся, что они должны изучить, организует их последующую самостоятельную работу согласно плану, предложенному в методических разработках практических занятий, помогает им в изучении нового материала и контролирует работу каждого обучающегося. При изучении гистологических препаратов обучающимся рекомендуется пользоваться таблицами, атласом.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. На занятии осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе практических занятий у обучающихся формируются необходимые умения и навыки по изучению основ патологии.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Программой предусмотрено: работа с учебником, составление конспектов. Подобный подход к обучению обеспечивает широкое привлечение студентов к учебно-исследовательской работе.

Таблица 3

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология" Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.

<p>ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества</p>	<p>Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология"; Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
<p>ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.</p>	<p>Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология"; Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
<p>ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.</p>	<p>Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология"; Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>

	неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;	
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология"; Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.	Уметь: оценивать показатели организма с позиции "норма - патология"; Знать: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: понимать значение своей профессии в жизни человека и общества. Знать: моральные и ценностные ориентиры системы здравоохранения	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	Уметь: - самостоятельно работать с научной литературой, - анализировать, обобщать, систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач,	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.

	<p>профессионального и личного развития</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы получения, анализа, обобщения научной информации по теоретическим проблемам в патологии. 	
<p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить пропаганду и санитарно-гигиеническое просвещение населения по вопросам здорового образа жизни, основах физической культурой и спорта и их влияния на укрепление здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования здорового образ жизни, основы физической культуры и спорта; - принципы укрепления здоровья для достижения жизненных и профессиональных целей. 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы уважения к людям труда, осознающий ценность собственного труда, формирования в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
<p>ЛР 9 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.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать и пропагандировать 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. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы правил 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. 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите</p>	<p>Уметь:</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в</p>

<p>окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>- Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p> <p>Знать:</p> <p>- принципы защиты окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде экзамена.</p>
---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Основ патологии.

Оборудование учебного кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- шкафы для хранения приборов, наглядных пособий, учебно – методической документации;
- доска классная;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- ноутбук
- мультимедийный проектор;
- видеомэгагнитофон;
- DVD-проигрыватель.

5.1.2. Инструктивно-нормативная документация

5.1.2.1. Государственные требования к содержанию и уровню подготовки специалиста среднего звена в соответствии ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика, специальность медицинский лабораторный техник, утвержденный приказом № 970 от 11.08.2014

5.2 Информационное обеспечение:

Основная литература:

1. Митрофаненко, В. П. Основы патологии: учебник / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с.: ил. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5485-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454855.html> - Режим доступа: по подписке.
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, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440520.html>

Дополнительная литература:

1. Основы патологии: этиология, патогенез, морфология болезней человека [Текст]: учеб. для сред. проф. образования по спец. 31.02.01 "Лечебное дело" по ОП. 08 "Основы патологии", 34.02.01 "Сестринское дело", 31.02.02 "Акушерское дело" по ОП.03"Основы патологии" / под ред.: Е. Л. Казачкова, М. В. Осикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей). - ISBN978-5-9704-4052-0
2. Пауков, В. С. Основы клинической патологии: учебник / Пауков В. С. Литвицкий П. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5167-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451670.html> - Режим доступа: по подписке.
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> - Режим доступа : по подписке.
4. Пауков, В. С. Патологическая анатомия и патологическая физиология / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4245-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442456.html> - Режим доступа: по подписке.

РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>

Согласовано с заведующим отдела
комплектования НБ ЮУГМУ _____

Н.В. Майорова