

Министерство здравоохранения Республики Казахстан
АО «Южно-Казахстанская Медицинская Академия»
медицинский колледж при академии



РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: «Патология»

Специальность: 09130100- «Сестринское дело»

Квалификация: 5АВ09130101 - «Прикладной бакалавр сестринского дела»

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 6 месяцев

Индекс циклов и дисциплин: ОПД 04

Курс: 1 курс

Семестр: II семестр

Дисциплина: «Патология»

Форма контроля: экзамен

Общая трудоемкость всего часов/кредитов KZ – 72 часов/3 кредитов

Самостоятельная работа студента(СРС) -24

Самостоятельная работа студента с педагогом(СРСП) – 8

Аудиторные – 12

Симуляция – 32

Шымкент, 2025

Рабочая учебная программа по «Патология»

Государственные общеобязательные стандарты и типовая профессиональная учебная программа разработаны с учетом основ, утвержденных приказом МЗ РК от 29 ноября 2024 года № 101.

На основании рабочего учебного плана по специальности 09130100- «Сестринское дело»,
Квалификация: 5AB09130101 - «Прикладной бакалавр сестринского дела»

Преподаватель кафедры "Морфологических дисциплин": Садуллаев Б.Х.

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры "Морфологические дисциплины"
протокол № 1 от «27» 08 2025 г.

Заведующая кафедрой Ералхан А.К.

Рассмотрен на заседании Предметно-цикловой комиссии. кафедры
протокол № 1 от «27» 08 2025 г.
Председатель: Айбекова Г.Н.

Рассмотрен и утвержден на заседании методического совета медицинского колледжа при
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
протокол № 1 от «27» 08 2025 г.
Председатель: Мамбеталиева Г.О.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: Сформировать у студентов базовые знания о причинах, механизмах развития и морфологических проявлениях заболеваний человека, необходимых для понимания клинических дисциплин, диагностики и профилактики патологических процессов.

Задачи освоения дисциплины :

1. Изучить основные причины (этиологию) и механизмы (патогенез) развития болезней.
2. Ознакомиться с морфологическими изменениями тканей и органов при различных патологических состояниях.
3. Освоить классификацию основных патологических процессов (некроз, воспаление, опухоли, расстройства кровообращения и др.).
4. Научиться распознавать типичные морфологические и функциональные признаки патологий.
5. Подготовить студентов к клиническому мышлению через понимание взаимосвязей между причинами, механизмами и проявлениями болезней.
6. Развить навыки анализа патологоанатомических и патофизиологических изменений.
7. Обеспечить основу для последующего изучения терапевтических и хирургических дисциплин.

2. Результаты освоения модуля:

После завершения модуля студент должен:

Знания (теоретические):

1. основные причины, механизмы и стадии развития патологических процессов и заболеваний;
2. классификацию и морфологические характеристики некроза, воспаления, опухолей, нарушений обмена, расстройств кровообращения;
3. принципы патогенеза и компенсаторно-приспособительных реакций организма;
4. основы патоморфологии и патофизиологии органов и систем.

Умения (практические навыки):

5. анализировать патогенетические механизмы развития болезней;
6. интерпретировать морфологические изменения тканей и органов при различных патологических процессах;
7. применять полученные знания при решении ситуационных задач и в клинической практике;
8. обосновывать причинно-следственные связи между повреждающими факторами и развитием заболевания.

3. Компетенции:

Общие компетенции:

1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами.
5. Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере здравоохранения.

Профессиональные компетенции :

1. Владеть знаниями о причинах, механизмах и проявлениях патологических процессов, необходимых для диагностики, лечения и профилактики заболеваний.
2. Использовать знания патоморфологии и патофизиологии для понимания клинической картины заболеваний.
3. Применять знания о патологических процессах в решении профессиональных задач, включая анализ симптомов, осложнений и прогноза заболеваний.
4. Выполнять анализ и интерпретацию патологоанатомических и патофизиологических данных (в пределах своей компетенции).
5. Использовать медицинскую терминологию и понятия патологии при взаимодействии с медицинскими специалистами и в медицинской документации.

4. Содержание дисциплины:

1. Предмет, задачи и методы общей патологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. Роль реактивности в патологии.
2. Общая патология клетки.(атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия) Смерть клетки.(апоптоз и некроз)
3. Нарушения периферического кровообращения. Лейкозы.
4. Воспаление.
5. Нарушения углеводного обмена. Нарушения водно-электролитного обмена.
6. Гипоксия. Лихорадка. Аллергия
7. Опухоли.
8. Патология системы крови. Патология сердца. Ревматические заболевания.
9. Патология внешнего дыхания. Туберкулез. Патология пищеварения.
10. Патология печени. Патология почек.

5. Распределение учебного времени

Семестр	Индекс циклов и дисциплин	Форма контроля	Всего (час/кредиты)	Объем учебного времени (час)				
				Теоретическое обучение				Практика в клинике
				СРО	СРОП	Аудиторные занятия	Симуляции	
ЖКП 02	Анатомия, физиология	Экзамен	120/5	24	8	24	64	
ЖКП 04	Патология	Экзамен	72/3	24	4	12	32	

6. Пререквизиты и постреквизиты дисциплины

6.1 Пререквизиты дисциплины:

№	Дисциплина	Наименование разделов (тем)
1	Анатомия человека	знания о строении органов и систем, нормальные морфологические ориентиры.
2	Физиология человека	представления о нормальных функциях организма, что необходимо для понимания патологических изменений.
3	Биология с основами генетики	для понимания клеточных и молекулярных механизмов болезней.
4	Микробиология и иммунология	основа для понимания инфекционных процессов и иммунопатологических состояний.

6.2 Постреквизиты дисциплины:

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются при изучении следующих дисциплин:

1. Инфекционный контроль в сестринском деле
2. клинический сестринский уход за безопасностью пациента
3. Сестринская специальность в системе здравоохранения Республики Казахстан
4. Патология

7. Распределение часов по темам и видам занятий

7.1 План организации самостоятельной работы студента (СРО)

№	Тема	Краткое содержание	Количество часов
1	Предмет, задачи и методы общей патологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. Роль реактивности в патологии.	Предмет, цели и задачи общей патологии. Методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность.	1
2	Общая патология клетки. (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия) Смерть клетки. (апоптоз и некроз)	Повреждение клетки понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патогенных факторов.	1
3	Нарушения периферического	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития,	1

	кровообращения. Лейкозы.	внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии. Патологические принципы коррекции нарушений периферического кровообращения. Лейкозы. Классификация лейкозов. Острые лейкозы. Хронические лейкозы.	
4	Воспаление.	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, нарушения периферического кровообращения, эмиграция лейкоцитов, экссудация, фагоцитоз, пролиферация. Биологическое значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патологические принципы лечения воспаления.	1
5	Нарушения углеводного обмена. Нарушения водно-электролитного обмена.	Типовые формы нарушений углеводного обмена. Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития. Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез. Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенетические факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена.	1
6	Гипоксия. Лихорадка. Аллергия	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патологические принципы профилактики и терапии гипоксических состояний. Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патологические принципы жаропонижающей терапии. Аллергия, определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний.	1
7	Опухоли.	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей.	1
8	Патология системы крови..	Анемии, определение. Этиология, патогенез, классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды.	1

		Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы крови .	
9	Патология сердца	Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и де-компенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца, классификация, этиология, механизмы возникновения. Патологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца.	1
10	Ревматические заболевания.	Ревматические заболевания. Классификация ревматических болезней. Клинические варианты: острая ревматическая лихорадка, вторичная ревматическая лихорадка. Клинические проявления Кардит, артрит, хорея, кольцевидная эритема, подкожные ревматические узелки. Лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозит. Конеч: исцеление; хроническая ревмокардит (без сердечной недостаточности, сердечная недостаточность). Факторы риска. Диагностика. Лечебные мероприятия.	1
11	Патология внешнего дыхания. Туберкулез. Патология пищеварения.	Общая этиология и патогенез расстройств системы внешнего дыхания. Понятие о дыха-тельной недостаточности. Нарушения альвеолярной вентиляции, диффузии и перфузии. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы внешнего дыхания. Туберкулез и его профилактика. Симптомы туберкулеза. Способы выявления туберкулеза. Причины туберкулеза. Факторы, способствующие развитию туберкулеза. Недостаточность пищеварения. Общая этиология и патогенез нарушений пищеварения и функций печени.	1
12	Патология печени. Патология почек.	Печеночная недостаточность. Печеночная кома. Патологические принципы профилактики и лечения болезней пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей. Общая этиология и патогенез нарушений функций почек. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции и экскреции. Патологические принципы профилактики и	1

		лечения болезней почек и мочевыводящих путей.	
	Итого:		12

7.2 Темы СРОП и их содержание

№	Тема	Краткое содержание	Количество часов
1	Предмет, задачи и методы общей патологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. Роль реактивности в патологии.	Предмет, цели и задачи общей патологии. Методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность.	1
2	Общая патология клетки. (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия) Смерть клетки. (апоптоз и некроз)	Повреждение клетки понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патогенных факторов.	1
3	Нарушения периферического кровообращения. Лейкозы.	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития, внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии. Патологические принципы коррекции нарушений периферического кровообращения. Лейкозы. Классификация лейкозов. Острые лейкозы. Хронические лейкозы.	1
4	Воспаление.	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, нарушения периферического кровообращения, эмиграция лейкоцитов, экссудация, фагоцитоз, пролиферация. Биологическое значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патологические принципы лечения воспаления.	1
5	Нарушения углеводного обмена. Нарушения водно-электролитного обмена.	Типовые формы нарушений углеводного обмена. Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития. Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез. Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и	1

		патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенетические факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена.	
6	Гипоксия. Лихорадка. Аллергия	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патологические принципы профилактики и терапии гипоксических состояний. Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патологические принципы жаропонижающей терапии. Аллергия, определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний.	1
7	Опухоли.	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей.	1
8	Патология системы крови. Патология сердца. Ревматические заболевания.	Анемии, определение. Этиология, патогенез, классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды. Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы крови. Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и де-компенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца, классификация, этиология, механизмы возникновения. Патологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца. Ревматические заболевания. Классификация ревматических болезней. Клинические варианты: острая ревматическая лихорадка, вторичная ревматическая лихорадка. Клинические проявления Кардит, артрит, хорея, кольцевидная эритема, подкожные ревматические	1

		узелки. Лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозит. Конец: исцеление; хроническая ревмокардит (без сердечной недостаточности, сердечная недостаточность). Факторы риска. Диагностика. Лечебные мероприятия.	
	Итого:		8

7.3. Тематический план аудиторных занятий патологии.

№	Тема	Краткое содержание	Количество часов
1	Предмет, задачи и методы общей патологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. Роль реактивности в патологии.	Предмет, цели и задачи общей патологии. Методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность.	1
2	Общая патология клетки. (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия) Смерть клетки. (апоптоз и некроз)	Повреждение клетки понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патогенных факторов.	1
3	Нарушения периферического кровообращения. Лейкозы.	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития, внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии. Патологические принципы коррекции нарушений периферического кровообращения. Лейкозы. Классификация лейкозов. Острые лейкозы. Хронические лейкозы.	1
4	Воспаление.	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, нарушения периферического кровообращения, эмиграция лейкоцитов, экссудация, фагоцитоз, пролиферация. Биологическое значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патологические принципы лечения воспаления.	1
5	Нарушения углеводного	Типовые формы нарушений углеводного обмена.	1

	обмена. Нарушения водно-электролитного обмена.	Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития. Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез. Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенетические факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена.	
6	Гипоксия. Лихорадка. Аллергия	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патологические принципы профилактики и терапии гипоксических состояний. Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патологические принципы жаропонижающей терапии. Аллергия, определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний.	1
7	Опухоли.	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей .	1

8	Патология системы крови. Патология сердца.	Анемии, определение. Этиология, патогенез, классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды. Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы крови. Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и де-компенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца, классификация, этиология, механизмы возникновения. Патологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца.	1
9	Ревматические заболевания.	Ревматические заболевания. Классификация ревматических болезней. Клинические варианты: острая ревматическая лихорадка, вторичная ревматическая лихорадка. Клинические проявления Кардит, артрит, хорея, кольцевидная эритема, подкожные ревматические узелки. Лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозит. Конеч: исцеление; хроническая ревмокардит (без сердечной недостаточности, сердечная недостаточность). Факторы риска. Диагностика. Лечебные мероприятия	1
9	Патология внешнего дыхания. Туберкулез. Патология пищеварения.	Общая этиология и патогенез расстройств системы внешнего дыхания. Понятие о дыхательной недостаточности. Нарушения альвеолярной вентиляции, диффузии и перфузии. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы внешнего дыхания. Туберкулез и его профилактика. Симптомы туберкулеза. Способы выявления туберкулеза. Причины туберкулеза. Факторы, способствующие развитию туберкулеза. Недостаточность пищеварения. Общая этиология и	1

		патогенез нарушений пищеварения и функций печени.	
10	Патология печени.	Печеночная недостаточность. Печеночная кома. Патологические принципы профилактики и лечения болезней пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей.	1
	Патология почек.	Общая этиология и патогенез нарушений функций почек. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции и экскреции. Патологические принципы профилактики и лечения болезней почек и мочевыводящих путей.	1
	Итого:		12

7.4. Тематический план симуляционных занятий патологии.

№	Тема	Краткое содержание	Количество часов
1	Предмет, задачи и методы общей патологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. Роль реактивности в патологии	Предмет, цели и задачи общей патологии. Методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность.	2
2	Общая патология клетки	Повреждение клетки, понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патоген-ных факторов	2
3	Нарушения периферического кровообращения. Лейкозы.	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития, внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии. Патологические принципы коррекции нарушений периферического кровообращения. Лейкозы. Классификация лейкозов. Острые лейкозы. Хронические лейкозы.	2
4	Воспаление	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, экссудация, эмиграция лейкоцитов,	2

		пролиферация. Биологическое значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патологические принципы лечения воспаления	
5	Нарушения углеводного обмена. Нарушения водно-электролитного обмена	Типовые формы нарушений углеводного обмена. Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития. Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез. Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенетические факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена.	2
6	Гипоксия.	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патологические принципы профилактики и терапии гипоксических состояний.	2
7	Лихорадка	Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патологические принципы жаропонижающей терапии	
8	Аллергия	Аллергия, определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний.	2
	Рубежный контроль №1	Подвести итоги освоения результатов полученных знаний по пройденным теоретическим, симуляционным занятиям.	
9	Опухоли	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей	2
10	Патология системы крови	Анемии, определение. Этиология, патогенез, классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды. Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патологические	2

		принципы профилактики и лечения нарушений системы крови	
11	Патология сердца.	Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и декомпенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца, классификация, этиология, механизмы возникновения. Патологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца.	2
12	Ревматические заболевания.	Ревматические заболевания. Классификация ревматических болезней. Клинические варианты: острая ревматическая лихорадка, вторичная ревматическая лихорадка. Клинические проявления Кардит, артрит, хорея, кольцевидная эритема, подкожные ревматические узелки. Лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозит. Конеч: исцеление; хроническая ревмокардит (без сердечной недостаточности, сердечная недостаточность). Факторы риска. Диагностика. Лечебные мероприятия.	2
13	Патология внешнего дыхания.Туберкулез.	Общая этиология и патогенез расстройств системы внешнего дыхания. Понятие о дыхательной недостаточности. Нарушения альвеолярной вентиляции, диффузии и перфузии. Патологические принципы профилактики и лечения нарушений системы внешнего дыхания. Туберкулез и его профилактика. Симптомы туберкулеза. Способы выявления туберкулеза. Причины туберкулеза. Факторы, способствующие развитию туберкулеза.	2
14	Патология пищеварения.	Недостаточность пищеварения. Общая этиология и патогенез нарушений пищева-рения и функций печени.	2
15	Патология печени	Печеночная недостаточность. Печеночная кома. Патологические принципы профилактики и лечения болезней пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей	2
16	Патология почек.	Общая этиология и патогенез нарушений функций почек. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции и экскреции. Патологические принципы профилактики и лечения болезней почек и мочевыводящих путей.	2
	Рубежный контроль №2	Подвести итоги освоения результатов полученных	

		знания по пройденным теоритическим, симуляционным занятиям.	
	Итого:		32

8. Методы обучения и преподавания: по патологии:

- **Аудиторная занятия:** изложение основ патологии, ключевых понятий, механизмов патологических процессов; преподаватель объясняет материал с демонстрацией иллюстраций, макропрепаратов, слайдов.
– использование мультимедийных презентаций, видео, схем, таблиц.
- **Симуляция:** изучение макро-и микропрепаратов;
– анализ клинических ситуаций, разбор патогенеза.
- – развитие клинического мышления, применение знаний патологии в практических кейсах.

9. Аттестация курса:

Обзор

Итоговая оценка состоит из следующих компонентов (относительный вес):

- Текущий контроль 1 (ТК А (лекции)): индивидуальные и групповые задания, участие в групповых тематических дискуссиях.
- Текущий контроль 2 (ТК С (симуляции)): посещение симуляционного курса, участие в групповых и индивидуальных выполнениях практических навыков.
- Рубежный контроль
- Выполнение СРО
- Итоговый экзамен: итоговый тест и ответы по билетам и СРО.

Вес

Оценка	Описание используемых инструментов контроля (кейс, проект, критический анализ, разработка модели, презентация, тест...)	Вес
ТК 1 (ТК А (аудиторной занятий, семинары)): индивидуальные и групповые задания, участие в групповых тематических дискуссиях)	3 задания на критический анализ: - контрольные вопросы, - задания - тесты	15%
ТК 2 (ТК С (симуляции)): посещение симуляционного курса, участие в групповых и индивидуальных выполнениях практических навыков.	Отработка практических навыков и обсуждение выполнения компетенций; Презентация аргументов по дискутируемому вопросу.	15%
Рубежный контроль	Тесты по курсу	15%
Выполнение СРО	Выполнение тем по СРО (рефераты, эссе, презентации) в установленные сроки	15%
Рейтинг допуска на экзамен		x 60%

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфологические дисциплины	81/11-2025
Рабочая учебная программа по дисциплине «Патология»	Стр.17 из 24

Итоговый экзамен	Тесты(100 вопросов) и билеты по темам дисциплины: теоретические вопросы, ситуационные задачи.	X 40%
Итоговая оценка по курсу		0-100 баллов

Аттестация

Рейтинговая шкала

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Процентное содержание баллов	Оценка по традиционной системе
A	4,00	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	
B	3,00	80-84	Хорошо
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,00	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,00	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0,00	0-24	
Критерии оценки	Отлично «А»: Студент предоставляет исчерпывающий полный ответ в области . Хорошо «В+» - «С+»: Студент демонстрирует знания в области Удовлетворительно «С» - «D»: Студент обладает знаниями в области Неудовлетворительно «FX» - «F»: Студент имеет некоторые представления в области		

Итоговая оценка по дисциплине автоматически высчитывается при занесении в официальную ведомость исходя из установленных соотношений форм контролей по следующей формуле:

Итоговая оценка = ((ТК (Аудиторные, семинары) + ТК Симуляция + ТК (Рубежный контроль) + СРО) = РД (рейтинг допуска) x 60% + оценка (Э x 40%)

Экзамен (индивидуально): итоговый тест.

Методические указания (рекомендации) по их выполнению: Внимательно прочитать и повторить предоставленный раздаточный материал при подготовке к аудиторным (лекциям, семинарам)

Критерии оценивания:

Итоговый тест: на проверку знаний и понимания всего курса.

В тесте от 50 до 100 вопросов, каждый правильный ответ - 1 балл.

Сроки сдачи

Установленный срок для загрузки выполненных заданий: две недели с момента завершения учебного курса. В случае несвоевременной сдачи, используется понижающий коэффициент: например, 0,75 – 0,9

10. Материально-техническое обеспечение:

- **Оборудование:** компьютеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска.
- **Дополнительный материал:** планшеты, плакаты, микро и макро препараты.

11.1. Основная литература

по анатомии:

На русском языке:

Основная:

1. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединении костей и мышцах: учеб. пособие . - 7-е изд, перераб . - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012.
2. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренностях и эндокринных железах: учеб. пособие . - 7-е изд, перераб . - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012.
3. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3 Учение о сосудах и лимфоидных органах: учеб. пособие . - 7-е изд, перераб . - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012.
4. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств: учеб. пособие . - 7-е изд, перераб . - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012.
5. Привес М. Г. Анатомия человека : учебник. -12-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Изд. дом. СПбМАПО, 2009.

На казахском языке

Основная:

1. Адам анатомиясы: II бөлім. Оқу құралы/ Ә.О. Кузенбаева.- Алматы: Эверо, 2020. - 248 бет
2. Адам анатомиясы: I бөлім. Оқу құралы/ Ә.О. Кузенбаева.- Алматы: Эверо, 2020. - 292 бет
3. Рақышев А. Р. Адам денесі. 3 томдық. Т. 1. Сүйектер туралы ілім. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014
4. Рақышев А. Р. Адам денесі. 3 томдық. Т. 3. Жүйке жүйесі. Сезім мүшелері: оқулық / А. Р. Рақышев. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 376 бет
5. Рақышев А. Р. Адам денесі. 3 томдық. Т. 2. Ас қорыту жүйесі. Тыныс алу жүйесі. Несеп-жыныс жүйесі. Эндокриндік бездер. Тамырлар туралы ілім. Лимфа жүйесі- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014.
6. Досаев Т:М. Адам анатомиясы.-Ақ-Нұр,оқу құралы.2013
7. Адам анатомиясы: оқулық- Алматы: ЖК «АҚНҰР» баспасы, 2013
8. Адайбаев, Т. А. Тірек-қимыл жүйесі 1 бөлім [Мәтін] : оқу құралы / Т. А. Адайбаев, А. Ы. Алмабаева, М. К. Жаналиева. - Алматы : TechSmith, 2023. - 380 бет.

9. Адайбаев, Т. А. Тірек-қимыл жүйесі. 2 бөлім [Мәтін] : оқу құралы / Т. А. Адайбаев, А. Ы. Алмабаева, М. К. Жаналиева. - Алматы : TechSmith, 2023. - 236 бет.
1. Адам анатомиясы, 3- том. Жүрек тамыр жүйесі жүрек, қан тамырлар, лимфа тамырлар): атлас . А.Б. Аубакиров Астана: Болиант, 2010.
2. Аубакиров А. Б. Адам анатомиясы: атлас. - Астана: "Сарыарқа", 2008.

По физиологии:

На казахском языке

Основная:

1. Адам физиологиясы. 1 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 294 бет
2. Адам физиологиясы. 2 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 320 бет
3. Адам физиологиясы. 3 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 320 бет
4. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 1 том : оқулық / . - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 234 бет
5. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 2 том : оқулық. - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 238 бет
6. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 3 том : оқулық. - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 218 бет
7. Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар: оқу құралы. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. с.
8. Қалыпты физиология: оқулық / қаз. тіліне ауд. және жауапты ред. Ф. А. Миндубаева. - ; М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. диск

На русском языке

Основная:

1. Косицкий, Г. И. Физиология человека. Т.1 : учебник / Г. И. Косицкий. - 3-е изд. перераб. и доп. - Алматы : New book, 2021. - 268 с
2. Косицкий, Г. И. Физиология человека. Т.2 : учебник / Г. И. Косицкий. - 3-е изд. перераб. и доп. - Алматы : New book, 2021. - 284 с
3. Косицкий, Г. И. Физиология человека. Т.3 : учебник / Г. И. Косицкий. - 3-е изд. перераб. и доп. - Алматы : New book, 2021. - 252 с
4. Ахметова , Н. Ш. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения : учебное пособие. - 3-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 192 с.
5. Нормальная физиология : учебник / Под ред. академика РАМН Б.И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 688 с
6. Эсенбекова, З. Э. Курс лекций по нормальной физиологии : учебное пособие / З. Э. Эсенбекова, Т. Н. Наумова, А. С. Алипбекова . - 3-е изд. доп. и перераб. - Бишкек : [б. и.], 2019. - 365 с.
7. Нормальная физиология : учебник / Под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна ; М-во образ. и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : "Литтерра", 2015.
8. Физиология человека : учебник / под ред. Е.Б.Бабского. - Алматы : Эверо, 2014. -743с

11.2 Дополнительная литература

Дополнительная:

1. Неттер Ф. Атлас анатомии человека: атлас - М. ГЭОТАР Медиа, 2015. - 624 с
2. Анатомия человека. В 3 т. Т. 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система: иллюстрированный учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Л. Л. Колесникова, - М. ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 320
3. Анатомия по Пирогову, Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова, Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013
4. Боянович Ю. В. Анатомия человека: атлас. - Ростов н/Д: Феникс, 2011

Дополнительная:

3. Адам анатомиясы. Т. 1. Тірек - қимыл жүйесі сүйектер, буындар, бұлшықеттер [Мјтін] : атлас / Ұ. Ж. Жұмабаев [т.б.] . - Астана : Фолиант, 2005. - 321 с.
4. Адам анатомиясы. Т. 2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер [Мјтін] : атлас / Ә. Б. Әубәкіров [т.б.]. - Астана : Фолиант, 2006. - 250 с.
5. Адам анатомиясы. 3- том. Жүрек тамыр жүйесі (жүрек, қан тамырлар, лимфа тамырлар) [Мјтін] : атлас / Ә. Б. Әубәкіров [т.б.] ; ред. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2010. - 280 бет.
6. Адам анатомиясы. 4-том. Нерв жүйесі (нерв жүйесі, сезім ағзалары): атлас / Ә. Б. Әубәкіров. - Астана Фолиант, 2012.
7. Адам анатомиясы, 3- том. Жүрек тамыр жүйесі жүрек, қан тамырлар, лимфа тамырлар): атлас . А.Б. Аубакиров Астана: Болиант, 2010.
8. Аубакиров А. Б. Адам анатомиясы: атлас. - Астана: "Сарыарка", 2008.

Дополнительная:

1. Қасымбеков, В. Қ. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы: оқу-әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Р. Е. Нұргалиева, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 152 бет. с.
2. Қасымбеков, В. Қ. Физиологиялық зерттеу әдістері: оқу-әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Ф. К. Балмағанбетова, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 176 бет. с.
3. Рахыжанова, С. О. Физиология анатомия негіздерімен: оқу құралы / С. О. Рахыжанова, А. С. Сайдахметова, Г. М. Токешева ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; СММУ. - ; СММУ оқу-әдістемелік кеңесі шешімімен бекіт. және бас. ұсынылған. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 200 бет.
4. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский (физиологический) словарь : словарь. - Алматы :Эверо, 2014. - 903 с.

Дополнительная:

1. Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-метод. пособие /В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 144 с.

11.3. Интернет-ресурс

Электронные ресурсы:

1. Адам анатомиясы. 3 т. 2-ші т. Спланхнология және жүрек-тамыр жүйесі [Электронный ресурс]: оқулық / И. В. Гайворонский [т/б.]; - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 488 б. с.
2. Адам анатомиясы. 3 томдық. 1- ші т. Тірек-қимыл аппараты [Электронный ресурс] : оқулық / И. В. Гайворонский [т/б.]; - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 416 б. с.
3. Рақышев, А. Р. Адам денесі. 3 томдық. 1 т. [Электронный ресурс]: оқулық / А. Р. Рақышев. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 456 бет. эл. опт. диск
4. Рақышев, А. Р. Адам денесі. 3 томдық. 3 т. [Электронный ресурс]: оқулық / А. Р. Рақышев. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 376 бет. эл. опт. (CD-ROM).
5. Рақышев А. Р. Адам денесі. 3 томдық. 2 т. [Электронный ресурс]: оқулық / А. Р. Рақышев.-М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 472 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
6. Билич, Г . Л . Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.
7. Билич, Г . Л . Анатомия человека. Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс] : учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 792 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Электронный учебник).

Электронные ресурсы:

1. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт.диск
2. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар:оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақтіл. ауд. М. Қ. Қанкожа. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б. с.
3. Қалыпты физиология [Электронный ресурс] : оқулық / қаз.тіл. ауд. Ф. А. Миндубаева ; ред. К. В. Судаков. М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет.эл.
4. Адам физиологиясы. 1-кітап. Торманов Н., Төлеуханов С. , 2015
<https://aknurpress.kz/reader/web/1771>
5. Шандаулов А.Х.Жалпы физиология негіздері: оқулық / А.Х. Шандаулов.— Алматы:Эверо, 2020.— 232 б https://www.elib.kz/ru/search/read_book/6998/
6. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы/Оқу-әдістемелік құралы / В.Қ. Қасымбеков, Р.Е., Нұрғалиева, А.Т. Қалдыбаева. — Алматы: Эверо, 2020. —152 б. https://elib.kz/ru/search/read_book/2776/
7. Основы общей физиологии: учебник / А.Х. Шандаулов.— Алматы: Эверо,2020.— 240 б.: https://elib.kz/ru/search/read_book/91/
8. Патологиялық физиология: 2 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б. Ахметов. , – Алматы: Эверо, 2020 - 200 б. https://elib.kz/ru/search/read_book/91/
9. Георгиева С.А.Физиология человека: С.А. Георгиева, Н.В. Белинина,Л.И. Прокофьева, Г.В. Коршунов, В.Ф. Киричук, В.М. Головченко, Л.К.Токаева. —Алматы: Эверо, 2020. ил., 480 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2796/
10. Миндубаева Ф.А., Абушахманова А.Х.,Шандаулов А.Х. Физиология пәнінен практикалық сабақтарға арналған нұсқау/Оқу – әдістемелік құрал.- Алматы,Эверо,2020.-175 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/605/

11. Касымбеков В.К. и др. Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии.

Учебно-методическое пособие /В.К.Касымбеков, Р.Е.Нургалиева, А.Т.Калдыбаева и др.— Алматы: Эверо, -2020. — 144 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2774/



