

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
фармакологии и клинической фармакологии



А.В. Бузлама
02.04.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.14 Патология**

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 33.05.01 Фармация
- 2. Профиль подготовки/специализация:** фармация
- 3. Квалификация выпускника:** провизор
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:**
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии
- 6. Составители программы:** Степанов Д.С., к.мед.н., доцент кафедры; Трофимова Т.Г., к.т.н., доцент кафедры; Бурцева А.С., к.мед.н, доцент кафедры.
- 7. Рекомендована:** Научно-методическим советом фармацевтического факультета, протокол №1500-06-07 от 24.03.2025
- 8. Учебный год:** 2026-2027, 2027-2028 **Семестр(ы)/Триместр(ы):** 3, 4, 5

9. Цели и задачи изучения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование патогенетической и общеклинической основ, необходимых для прогнозирования возможных последствий применения лекарственных средств, принятия научно-обоснованных решений на этапе доврачебной помощи в стандартных ситуациях, а также для формирования способности применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение основных клинических, патофизиологических и фармацевтических терминов, понятий и категорий;
- усвоение сущности типовой патологии человека;
- овладение методиками антропометрии, расшифровки общих анализов крови и мочи, пикфлоуметрии, измерения АД, оценки артериального пульса;
- формирование достаточной базы знаний по медицинской семиотике, нозологии для последующего овладения основами фармакотерапии;
- формирование способности анализировать фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека

10. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Б1, обязательная часть.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам

Для успешного овладения дисциплиной студент предварительно должен **знать:**

- анатомию и физиологию человека,
- основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, основы биофизики;
- физиолого-биохимические процессы, происходящие в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях; строение и биохимические свойства основных классов эндогенных соединений, основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и транспортных систем, основы органической химии;
- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека, основы биологии;
- законы генетики, ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний;
- классификацию, морфологию и физиологию основных микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье населения, основы микробиологии;
- основы медицинских знаний и принципы здоровьесбережения; а так же влияние негативных факторов окружающей среды и вредных привычек на здоровье человека;
- основы грамматики и орфографии латинского языка, основные терминоэлементы;

уметь:

- пользоваться учебной и научной литературой, ресурсами Интернет для поиска информации и осуществления профессиональной деятельности;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами

владеть:

- навыками пользователя персонального компьютера, включая работу с текстовыми, табличными и др. редакторами, веб-браузерами и др. ресурсами

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей:

- Фармакология
- Медицина катастроф
- Клиническая фармакология
- Токсикологическая химия
- Биологически активные добавки
- Фармацевтическое информирование и консультирование
- Иммунофармакология
- Гомеопатические лекарственные средства

– Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1	Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	Знать: – морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека – общие закономерности развития типовых патологических процессов, принципы их терапии и меры профилактики для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Уметь: – использовать знания о сущности типовой патологии человека, патофизиологических, фармацевтических понятиях и категориях для прогнозирования возможных последствий применения лекарственных средств. Владеть: – навыками использования научной и библиографической информации по вопросам эффективности лекарственной терапии на основе знаний фармацевтической терминологии и коммуникационных технологий, – навыками консультирование населения и медицинских работников о механизмах действия лекарственных препаратов в условиях конкретного патологического процесса; – навыками применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для обеспечения рационального выбора в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата при конкретной патологии по критериям эффективности, безопасности, пригодности и стоимости, а при необходимости производить адекватную замену отсутствующих средств.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах / часах в соответствии с учебным планом – 6 зачетных единиц / 216 ч

Форма промежуточной аттестации – зачёт (4 семестр), экзамен (5 семестр).

13. Трудоемкость по видам учебной работы:

Вид учебной работы		Трудоемкость			
		Всего	По семестрам		
			Семестр 3	Семестр 3	Семестр 5
Аудиторные занятия					
в том числе:	лекции	64	16	32	16
	практические	136	34	51	51
	лабораторные	-	-	-	-
Самостоятельная работа		160	58	25	77
курсовая работа			-	-	-
Форма промежуточной аттестации		36	Зач	Зач	Эк 36

(экзамен – 36 ч)				
Итого:	396	108	108	180

13.1 Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК
1. Лекции			
3 семестр			
1.1	Введение в патологию.	Понятие о патологии и основных типовых патологических процессах. Этиология, патогенез, саногенез, танатогенез. Экстремальные, терминальные, транзиторные состояния организма.	ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2-3 курсы, 4-5 семестр»
1.2	Повреждение и гибель клеток.	Строение клетки. Основные механизмы межклеточного взаимодействия. Клеточные рецепторы. БАВ и БАМ. Повреждения клеток (причины, механизмы, виды повреждений). Исходы повреждения клеток. Некроз (виды некроза). Апоптоз.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=3428 (справка №08 от 20.01.2020) (ЭУМК «Патология»)
1.3	Здоровый образ жизни. Здоровье-сбережение.	Определения здоровья. Определение болезни. Определение здорового образа жизни. Социально-значимые болезни. Причины нарушения здоровья (этиология заболевания, основные причины формирования болезней.) Определение нормы показателей здоровья, границы нормы. Основные антропометрические показатели здоровья человека.. Основные физиологические показатели здоровья человека. Основные лабораторные показатели здоровья человека.	ЭУМК «Патология»
1.4	Определение состояния здоровья человека.	Принципы диагностики заболеваний. Опрос и осмотр пациента. Методы оценки антропометрических показателей.	ЭУМК «Патология»
1.5	Методы оценки физиологических и лабораторных показателей.	Термометрия. Измерение АД. Измерение ЧСС. Измерение сатурации. Лабораторные методы исследования (ОАК, БХ крови, ОАМ). .	ЭУМК «Патология»
1.6	Инструментальные методы исследования.	Инструментальные методы исследования (ЭКГ, УЗИ, Рентген, ФГС, КТ, МРТ)	ЭУМК «Патология»
1.7	Смерть и механизмы её наступления.	Определение смерти. Основные механизмы танатогенеза. Ранние и поздние признаки смерти. Достоверные признаки смерти.	ЭУМК «Патология»
1.8	Обмен веществ в организме, и виды его нарушения.	Определение понятия обмена веществ. Основные виды обмена веществ. Метаболизм и катаболизм. Гипер- и гипобиотические процессы. Понятие о дистрофии, основные механизмы её возникновения. Классификация дистрофий.	ЭУМК «Патология»
4 семестр			
1.9	Нарушение обмена углеводов.	<i>Нарушение переваривания и усвоения углеводов. Нарушение промежуточного обмена углеводов. Болезни недостаточного и избыточного накопления углеводов.</i>	ЭУМК «Патология»

1.10	Нарушение обмена липидов.	Механизмы поступления, расщепления и всасывания жиров. Усвоение, окисление и синтез липидов в организме. Значение липопротеидов в обмене жиров. Нарушение переваривания и усвоения липидов. Нарушение промежуточного обмена липидов. Болезни избыточного и недостаточного поступления жиров. Атеросклероз.	ЭУМК «Патология»
1.11	Нарушение обмена белков.	Поступление расщепление и всасывание белка. Усвоение белков и белковый синтез. Обмен пуриновых и пиримидиновых оснований. Нарушение переваривания и усвоения белков. Нарушение промежуточного обмена белков. Болезни избыточного и недостаточного поступления белков. Болезни обмена пуриновых и пиримидиновых оснований.	
1.12	Нарушение водно-солевого обмена	Водно-солевой обмен. Гипер- и гипогидратация. Буферные системы организма. Отеки, виды, механизмы развития. Нарушение к/о состояния.	ЭУМК «Патология»
1.13	Нарушение кровообращения	Схема работы сердца и круги кровообращения. Кровотечение и их виды. Эмболия и её виды (тромбы, стазы, сладжи). Свёртывающая и противосвёртывающая система крови. ДВС-синдром.	ЭУМК «Патология»
1.14	Воспаление.	Определение и признаки воспаления, классификация. Стадии воспаления. Механизмы развития воспаления. Медиаторы воспаления.	ЭУМК «Патология»
1.15	Терморегуляция, виды и механизмы её нарушения.	Механизмы поддерживающие постоянную температуру тела. Терморегуляция, гипер- и гипотермия. Лихорадка, механизмы и виды. Роль Разобщителей дыхательной цепи в гипертермии.	ЭУМК «Патология»
1.16	Регенерация и механизмы её нарушения.	Раны и раневой процесс. Физиологическая регенерация. Патологическая регенерация.	ЭУМК «Патология»
1.17	Иммунопатология	Определение иммунитета. Виды иммунитета. Иммунодефициты. Аутоиммунные реакции. Аллергия, этиология, патогенез, медиаторы.	
1.18	Инфекция и инфекционный процесс.		
1.19	Опухолевый рост.	Определение опухолевого роста. Общая классификация опухолей, признаки построения названия доброкачественных и злокачественных опухолей. Признаки доброкачественного новообразования. Признаки злокачественного новообразования. Опухелеподобные образования. Образования неизвестного и неуточнённого потенциала злокачественности.	
1.20	Болезни органов дыхания.	Одышка, виды и механизмы возникновения. Дыхательная недостаточность. Виды патологического дыхания. Болезни ЛОР-органов. Риниты, фарингиты, ангины. Трахеиты и бронхиты. Бронхоэктатическая болезнь лёгких. Бронхиальная астма. ХОБЛ. Пневмонии. Интрестициальные болезни лёгких.	
1.21	Болезни органов пищеварения.	Регуляция моторики ЖКТ. Синтез и регуляция синтеза желу-	

		дочного сока. Пищеварительные железы, их функция и регуляция деятельности. Всасывание питательных веществ и механизмы регуляции. ГЭРБ. Ферментопатии и нарушение всасывания. Энтеропатии. ЯБЖ.	
1.22	Болезни сердечно-сосудистой системы №1.	Автоматическая работа сердца и проводящая система сердца. Регуляция работы сердца. Нарушение проводимости и ритма сердца. Аритмии. Сердечная недостаточность и её виды.	
1.23	Болезни сердечно-сосудистой системы №2.	Гипертоническая болезнь, виды, стадии. Гипертонический криз. ИБС (ОИБС, ХИБС). Кардиомиопатии. Пороки сердца и сосудов.	
1.24	Патология органов мочевого выделения.	Выработка мочи, уродинамика. Причины нарушения уродинамики. МКБ, гидронефроз. Гломеруло- и пиелонефриты. Недержание мочи.	
5 семестр			
1.21.	Болезни крови №1.	Синтез гемоглобина. Анемии. Классификация и виды.	
1.26	Болезни крови №2.	Свёртывающая и противосвёртывающая системы крови. Гемофилии.	
1.27	Болезни эндокринной системы №1	Гипоталамо-гипофизарная регуляция. Гипофиз и его гормоны. Принципы прямой и обратной связи. Нарушение выработки гормонов гипофиза. Щитовидная железа и её гормоны. Патология щитовидной железы. Болезни щитовидной железы.	
1.28	Болезни эндокринной системы №2	Сахарный диабет тип 1. Сахарный диабет тип 2. Патология надпочечников. Острая надпочечниковая недостаточность. АГС. Половые гормоны. Болезни связанные с нарушением секреции половых гормонов.	
1.29	Болезни нервной системы №1	Боль, механизмы боли. Системы участвующие в формировании и восприятии боли. Сон. Структура и фазы сна. Нарушение структуры сна.	
1.30	Болезни нервной системы №2	Память и внимание. Неврозы и психозы. Тревожные состояния.	
1.31	Болезни нервной системы №3	Гипер- гипо- и дискинезы. Судорожные состояния и эпилепсии.	
1.32	Болезни нервной системы №4	Сосудистые заболевания ЦНС (инфаркты и гематомы). Инфекционные заболевания ЦНС. Отк головного мозга. Основные причины смерти при патологии ЦНС.	
2. Практические занятия			
3 семестр			
2.1	Введение в патологию	Определение предмета, цели и задачи. Этиология, патогенез, саногенез, танатогенез. Основные патологические состояния организма (экстремальные, транзиторные, терминальные).	ЭУМК «Патология»

2.2	Болезнь и её определение.	Определение заболевания как нозологической группы. Симптомы и синдромы, определения и различия понятий. Различие заболеваний по тяжести и давности возникновения и протекания.	ЭУМК «Патология»
2.3	Повреждение и гибель клеток 1	Строение клетки. Основные механизмы межклеточного взаимодействия. Клеточные рецепторы. БАВ и БАМ.	ЭУМК «Патология»
2.4	Повреждение и гибель клеток 2	Повреждения клеток (причины, механизмы, виды повреждений). Исходы повреждения клеток. Некроз (виды некроза). Апоптоз.	ЭУМК «Патология»
2.5	Здоровый образ жизни.	Определения здоровья. Определение болезни. Определение здорового образа жизни. Социально-значимые болезни. Причины нарушения здоровья (этиология заболевания, основные причины формирования болезней.)	ЭУМК «Патология»
2.6	Здоровьесбережение.	Определение нормы показателей здоровья, границы нормы. Основные антропометрические показатели здоровья человека.. Основные физиологические показатели здоровья человека. Основные лабораторные показатели здоровья человека.	ЭУМК «Патология»
2.7	Определение состояния здоровья человека	Принципы диагностики заболеваний. Опрос и осмотр пациента. Методы оценки антропометрических показателей.	ЭУМК «Патология»
2.8	Изучение методов атропометрии.	Методы измерение роста и веса человека в разных возрастных группах. Оценка физического развития человека. Вычисление основных индексов, физического развития (индекс Кетле, жизненный показатель, индекс Эрисмана, индекс длины ног, коэффициент пропорциональности, показатели крепости телосложения).	ЭУМК «Патология»
2.8	Текущая аттестация	Контрольная работа.	ЭУМК «Патология»
2.9	Методы оценки физиологических показателей.	Термометрия. Измерение АД. Измерение ЧСС. Измерение сатурации. Интерпритация результатов.	ЭУМК «Патология»
2.11	Методы оценки лабораторных показателей.	Лабораторные методы исследования (ОАК, БХ крови, ОАМ). Изучение и трактовка показателей.	ЭУМК «Патология»
2.12	Инструментальные методы исследования 1.	Инструментальные методы исследования (ЭКГ, УЗИ, ФГС,). Подготовка и проведение данных методов исследования.	ЭУМК «Патология»
2.13	Инструментальные методы исследования 2.	Инструментальные методы исследования (ЭКГ, УЗИ, Рёнтген, ФГС, КТ, МРТ). Подготовка и проведение данных методов исследования.	ЭУМК «Патология»
2.14	Методы прижиз-	Понятие о биопсии. Методы взятие, хранения и транспорти-	ЭУМК

	ненного исследования тканей.	ровки материала для проведения биопсии. Виды биопсий. Возможные дополнительные методы исследования биопсийного материала.	«Патология»
2.15	Смерть и её признаки.	Определение смерти. Виды смерти по механизму её наступления. Достоверные признаки ранние и поздние. Способы определения давности гибели организма.	ЭУМК «Патология»
2.16	Обмен веществ в организме, и виды его нарушения.	Определение понятия обмена веществ. Основные виды обмена веществ. Метаболизм и катаболизм. Гипер- и гипобиотические процессы. Понятие о дистрофии, основные механизмы её возникновения. Классификация дистрофий.	ЭУМК «Патология»
2.17	Итоговое занятие.	Проведение зачёта	ЭУМК «Патология»
4 семестр			
2.18	Нарушение обмена углеводов.	<i>Нарушение переваривания и усвоения углеводов. Нарушение промежуточного обмена углеводов. Болезни недостаточного и избыточного накопления углеводов.</i>	ЭУМК «Патология»
2.19	Нарушение обмена липидов.	Механизмы поступления, расщепления и всасывания жиров. Усвоение, окисление и синтез липидов в организме. Значение липопротеидов в обмене жиров. Нарушение переваривания и усвоения липидов. Нарушение промежуточного обмена липидов. Болезни избыточного и недостаточного поступления жиров. Атеросклероз.	ЭУМК «Патология»
2.20	Нарушение обмена белков.	Поступление расщепление и всасывание белка. Усвоение белков и белковый синтез. Обмен пуриновых и пиримидиновых оснований. Нарушение переваривания и усвоения белков. Нарушение промежуточного обмена белков. Болезни избыточного и недостаточного поступления белков. Болезни обмена пуриновых и пиримидиновых оснований.	ЭУМК «Патология»
2.21	Нарушение водно-солевого обмена	Водно-солевой обмен. Гипер- и гипогидратация. Буферные системы организма. Отеки, виды, механизмы развития. Нарушение к/о состояния.	ЭУМК «Патология»
2.22	Нарушение кровообращения	Схема работы сердца и круга кровообращения. Кровотечение и их виды. Эмболия и её виды (тромбы, стазы, сладжи). Свёртывающая и противосвёртывающая система крови. ДВС-синдром.	ЭУМК «Патология»
2.23	Воспаление.	Определение и признаки воспаления, классификация. Стадии воспаления. Механизмы развития воспаления. Медиаторы воспаления.	ЭУМК «Патология»
2.24	Терморегуляция, виды и механизмы её нарушения.	Механизмы поддерживающие постоянную температуру тела. Терморегуляция, гипер- и гипотермия. Лихорадка, механизмы и виды. Роль Разобщителей дыхательной цепи в гипертермии.	ЭУМК «Патология»
2.25	Регенерация и механизмы её нарушения.	Раны и раневой процесс. Физиологическая регенерация. Патологическая регенерация.	ЭУМК «Патология»
2.26	Текущая аттестация	Контрольная работа.	ЭУМК «Патология»
2.28	Иммунопатология	Определение иммунитета. Виды иммунитета. Иммунодефи-	

		циты. Аутоиммунные реакции. Аллергия, этиология, патогенез, медиаторы.	
2.29	Опухолевый рост.	Определение опухолевого роста. Общая классификация опухолей, признаки построения названия доброкачественных и злокачественных опухолей. Признаки доброкачественного новообразования. Признаки злокачественного новообразования. Опухолеподобные образования. Образования неизвестного и неуточнённого потенциала злокачественности.	ЭУМК «Патология»
2.30	Болезни органов дыхания.	Одышка, виды и механизмы возникновения. Дыхательная недостаточность. Виды патологического дыхания. Болезни ЛОР-органов. Риниты, фарингиты, ангины. Трахеиты и бронхиты. Бронхоэктатическая болезнь лёгких. Бронхиальная астма. ХОБЛ. Пневмонии. Интрестициальные болезни лёгких.	ЭУМК «Патология»
2.31	Болезни органов пищеварения.	Регуляция моторики ЖКТ. Синтез и регуляция синтеза желудочного сока. Пищеварительные железы, их функция и регуляция деятельности. Всасывание питательных веществ и механизмы регуляции. ГЭРБ. Ферментопатии и нарушение всасывания. Энтеропатии. ЯБЖ.	ЭУМК «Патология»
2.32	Болезни сердечно-сосудистой системы №1.	Автоматическая работа сердца и проводящая система сердца. Регуляция работы сердца. Нарушение проводимости и ритма сердца. Аритмии. Сердечная недостаточность и её виды.	ЭУМК «Патология»
2.33	Болезни сердечно-сосудистой системы №2.	Гипертоническая болезнь, виды, стадии. Гипертонический криз. ИБС (ОИБС, ХИБС). Кардиомиопатии. Пороки сердца и сосудов.	ЭУМК «Патология»
2.34	Патология органов мочевого выделения.	Выработка мочи, уродинамика. Причины нарушения уродинамики. МКБ, гидронефроз. Гломеруло- и пиелонефриты. Недержание мочи.	ЭУМК «Патология»
2.35	Итоговое занятие	Проведение зачёта.	
5 семестр			ЭУМК «Патолог
2.36	Болезни крови 1	Гемопоз, определение и схема. Синтез гемоглобина. Свёртывающая и противосвёртывающая система крови.	ЭУМК «Патолог
2.37	Болезни крови 2	Анемии. Этиология. Патогенез и основные виды анемии. Принципы терапии анемий.	ЭУМК «Патолог
2.38	Болезни крови 3	Гемофилии. Этиология, патогенез, виды гемофилий. ДВС-синдром. Этиология, патогенез, стадии. Принцип терапии ДВС-синдрома.	ЭУМК «Патолог
2.39	Болезни эндокринной системы 1	Гипоталамо-гипофизарная регуляция. Гипофиз и его гормоны. Принципы прямой и обратной связи. Нарушение выработки гормонов гипофиза.	ЭУМК «Патолог
2.40	Болезни эндокринной системы 2	Патология щитовидной железы. Болезни щитовидной железы. Патология надпочечников. Острая надпочечниковая недостаточность. АГС.	ЭУМК «Патолог

2.41	Болезни эндокринной системы 3	Сахарный диабет тип 1. Сахарный диабет тип 2. Этиология, патогенез, принципы терапии.	ЭУМК «Патолог
2.42	Болезни эндокринной системы 4	Половые гормоны. Болезни связанные с нарушением секреции половых гормонов. Принципы гормональной контрацепции.	ЭУМК «Патолог
2.43	Текущая аттестация	Контрольная работа.	ЭУМК «Патолог
2.44	Болезни нервной системы 1	Строение и функция нервной системы. Рефлекс и рефлексорная дуга. Физиология движения, структуры и механизмы, обеспечивающие согласованную работу мышц во время движения.	ЭУМК «Патолог
2.45	Болезни нервной системы 2	Боль, механизмы боли. Системы участвующие в формировании и восприятии боли. Антиноцептивная система.	ЭУМК «Патолог
2.46	Болезни нервной системы 3	Сон. Структура и фазы сна. Нарушение структуры сна.	ЭУМК «Патолог
2.47	Болезни нервной системы 4	Память и внимание. Механизмы запоминания и хранения информации. Болезни и состояния, связанные с нарушением памяти и внимания.	ЭУМК «Патолог
2.48	Болезни нервной системы 5	Неврозы и психозы. Тревожные состояния.	ЭУМК «Патолог
2.49	Болезни нервной системы 6	Гипер- гипо- и дискинезы. Судорожные состояния и эпилепсии.	ЭУМК «Патолог
2.50	Болезни нервной системы 7	Нервно-мышечные заболевания. Этиология патогенез. Болезнь Дюшена. Синдром Шарко-Мари-Тус. СМА.	ЭУМК «Патолог
2.51	Болезни нервной системы 8	Сосудистые заболевания ЦНС (инфаркты и гематомы). Инфекционные заболевания ЦНС. Отк головного мозга. Основные причины смерти при патологии ЦНС.	ЭУМК «Патолог
2.52	Итоговое занятие		ЭУМК «Патолог

13.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий:

10.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий.						
№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
3 семестр						
1	Введение в патологи.	2	4	-	7	13
2	Повреждение и гибель клетки.	2	4	-	7	13
3	Здоровый образ жизни, здоровьесбережение.	2	4	-	7	13
4	Определение состояния здоровья человека.	2	4	-	7	13
5	Методы оценки физиологических и лабораторных показателей.	2	5	-	7	14
6	Инструментальные методы исследования.	2	5	-	7	14
7	Смерть и механизмы её наступления.	2	4	-	8	14
8	Обмен веществ в организме и виды	2	4	-	8	14

	его нарушения.					
	Итого:	16	34	-	58	108
4 семестр						
1	Нарушение обмена углеводов.	2	3	-	1	7
2	Нарушение обмена липидов.	2	3	-	2	7
3	Нарушение обмена белков.	2	3	-	1	7
4	Нарушение водно-солевого обмена.	2	3	-	2	7
5	Нарушение кровообращения.	2	3	-	2	7
6	Воспаление.	2	3	-	1	6
7	Терморегуляция и механизмы её нарушения.	2	3	-	1	6
8	Регенерация.	2	3	-	1	6
9	Иммунопатология.	2	6	-	2	10
10	Инфекция и инфекционный процесс	2	3		2	7
11	Опухолевый рост.	2	3	-	2	7
12	Болезни органов дыхания.	2	3	-	2	7
13	Болезни органов пищеварения.	2	3	-	2	7
14	Болезни сердечно-сосудистой системы.	4	6	-	2	12
15	Патология органов мочевого выделения.	2	3	-	2	7
	Итого:	32	51	-	25	108
5 семестр						
	Болезни крови.	4	12	-	25	41
	Болезни эндокринной системы.	4	15	-	26	45
	Болезни нервной системы.	8	24	-	25	57
	Экзамен					36
	Итого:	16	51	-	77	180
	Итого (всего):					

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для освоения дисциплины необходимо:

1. Формулировать цели занятия и отвечать на вопросы.
2. Разбирать теоретический материал по изучаемой теме по лекциям и учебникам. Обязательно использовать для подготовки основной учебник («Патология», 2018 г.), доступный в электронном виде.
3. Выполнять задания для самостоятельной работы различных типов:
 - *практическая работа* (расшифровка ЭКГ, анализов крови, мочи и др.): задание направлено на формирование навыка аналитической работы по определению вида патологии.
 - *написание реферата, подготовка устного доклада*: задание направлено на формирование навыка работы со справочной и научной литературой по дисциплине, умения систематизировать информацию, обобщать и интерпретировать факты, что способствует формированию профессиональных компетенций.
 - *создание презентации и её представление*: развивает умение преобразовывать вербальную информацию в визуальный ряд, развивает образное мышление, умение сконцентрироваться на поставленной проблеме, формирует четкость и ясность мышления по заданной тематике, развивает навыки публичного выступления.
4. Актуализировать знания по теме следующего занятия, готовить к занятию задания в рамках самостоятельной работы.
5. Самостоятельно прорабатывать материал пропущенных лекций и практических занятий. В качестве контроля предоставить преподавателю рукописную письменную работу по каждой пропущенной теме с титульным листом, списком литературы не менее чем из 3-х источников и содержанием на соответствующую тему объемом не менее 6 тетрадных листов.
6. Для подготовки к текущим и промежуточным аттестациям использовать информацию, размещенную в ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2- 3 курсы, 4-5 семестр» на электронном образовательном портале ВГУ.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов, интернет, необходимых

для освоения дисциплины**а) основная литература**

№ п/п	Источник
1.	Патология : учебник / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 536 с. // ЭБС «Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента») : [сайт]. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html

б) дополнительная литература

№ п/п	Источник
2.	Куликов Ю. А., Щербаков В. М. Основы патологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / Ю. А. Куликов, В. М. Щербаков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448 с. // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – Режим доступа : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450864.html

в) информационные электронно-образовательные ресурсы

№ п/п	Источник
3.	Антиплагиат ВГУ. – Режим доступа: http://vsu.antiplagiat.ru
4.	ЗНБ ВГУ. – Режим доступа: https://www.lib.vsu.ru
5.	ЭБС «Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»). – Режим доступа: https://www.studmedlib.ru
6.	Дьячкова С.Я. ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2- 3 курсы, 4-5 семестр» / С. Я. Дьячкова // Электронный образовательный портал ВГУ. – Режим доступа: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=3428 (справка №08 от 20.01.2020)

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1.	Дьячкова С.Я. ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2- 3 курсы, 4-5 семестр» / С. Я. Дьячкова // Электронный образовательный портал ВГУ. – Режим доступа: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=3428
2.	Туровская Е. М., Ермоленко К. А., Трофимова Т. Г. Методические указания по освоению дисциплины «Патология» и рекомендации для самостоятельной работы студентов : методические рекомендации / Е. М. Туровская, К. А. Ермоленко, Т. Г. Трофимова ; Воронежский государственный университет. – Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2021. – 60 с. – Режим доступа: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m21-45.pdf
3.	Основные положения, понятия и методики в патологии : учебно-методич. пособие для вузов / Ю. А. Куликов, В. М. Щербаков. – Воронеж : ВГУ, 2011. – 150 с.

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение:

Учебная дисциплина реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на платформе образовательного портала «Электронный университет ВГУ» <https://edu.vsu.ru>, а именно:

- проведение лекций с использованием слайд-презентаций, в том числе онлайн в режиме видеоконференции и путём предоставления материалов лекции в виде файла;
- проведение практических занятий предусмотрено с использованием докладов, сопровождаемых слайд-презентациями, слайд-презентаций преподавателя, просмотра видеороликов, а также дистанционно путем выполнения письменных заданий для самостоятельного изучения темы занятия и онлайн в режиме видеоконференции,
- организация самостоятельной работы предусмотрена дистанционно в форме самостоятельного изучения тем занятий, выполнения домашних заданий и подготовки рефератов,
- проведение текущих/промежуточных аттестаций предусмотрено очно и дистанционно в форме тестового контроля на платформе Электронный университет ВГУ в ЭУМК дисциплины,
- Дьячкова С.Я. ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2- 3 курсы, 4-5 семестр» / С. Я. Дьячкова // Электронный образовательный портал ВГУ. – Режим доступа: <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=3428>

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной
--

учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный с электроприводом, персональный компьютер. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Libra Office 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий: специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный с электроприводом, персональный компьютер. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Libra Office 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox
Учебная аудитория для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет»: специализированная мебель, компьютеры (12 шт.), доска магнито-маркерная. ПО: СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Libra Office 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

Следующих разделов дисциплины:				
№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Введение в патологию	ОПК-2	ОПК-2.1	1. Вопросы для подготовки к текущей аттестации №1 2. Тест №1 в ЭУМК «Патология»
2	Патология клетки	ОПК-2	ОПК-2.1	
3	Патология микроциркуляции	ОПК-2	ОПК-2.1	
4	Воспаление	ОПК-2	ОПК-2.1	
5	Нарушение терморегуляции	ОПК-2	ОПК-2.1	
6	Инфекционный процесс	ОПК-2	ОПК-2.1	
7	Травматический процесс	ОПК-2	ОПК-2.1	
8	Адаптация организма к гипоксии	ОПК-2	ОПК-2.1	
9	Гипер- и гипобиотические процессы	ОПК-2	ОПК-2.1	
10	Патология тканевого роста	ОПК-2	ОПК-2.1	
11	Патология углеводного обмена	ОПК-2	ОПК-2.1	1. Вопросы для подготовки к текущей аттестации №2 2. Тест №2 в ЭУМК «Патология»
12	Патология жирового обмена	ОПК-2	ОПК-2.1	
13	Патология белкового обмена	ОПК-2	ОПК-2.1	
14	Патология водно-солевого обмена	ОПК-2	ОПК-2.1	
15	Патология кислотно-основного состояния	ОПК-2	ОПК-2.1	
16	Имунопатология, аллергияпатология	ОПК-2	ОПК-2.1	
17	Вредные привычки. Отравления	ОПК-2	ОПК-2.1	
18	Патология дыхательной системы	ОПК-2	ОПК-2.1	1. Вопросы для подготовки к текущей аттестации №3 2. Вопросы для подготовки к текущей аттестации №4 3. Тест №3 в ЭУМК «Патология»
19	Патология сердечно-сосудистой системы	ОПК-2	ОПК-2.1	
20	Патология системы крови	ОПК-2	ОПК-2.1	
21	Патология пищеварительной системы	ОПК-2	ОПК-2.1	
22	Патология мочевыделительной системы	ОПК-2	ОПК-2.1	
23	Патология эндокринной системы	ОПК-2	ОПК-2.1	
24	Патология нервной системы	ОПК-2	ОПК-2.1	
Промежуточная аттестация форма контроля – зачёт				1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачёт, 4 семестр): перечень докладов

Промежуточная аттестация форма контроля – экзамен	1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр) 2. Типовые тестовые задания 3. Типовые ситуационные задачи
--	--

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: тестовые задания письменная контрольная, собеседование, демонстрация практических навыков

20.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к текущей аттестации №1

1. Исторический ракурс в развитии патологии. Крупные открытия отечественных и зарубежных ученых.
2. Общая нозология. Учение о болезни и здоровье - концепции различных ученых.
3. Общая этиология. Основные причины и сопутствующие условия.
4. Патогенез и саногенез.
5. Патология клетки. Механизмы повреждения клетки (апоптоз, дистрофия, некроз).
6. Экстремальные состояния. Терминальные состояния. Этапы умирания. Танатогенез. Механизмы угасания жизненных функций.
7. Микроциркуляция, причины нарушения, типовые формы нарушения (тромбоз, сладж, ДВС-синдром).
8. Воспаление. Этиология. Компоненты (альтерация, экссудация и пролиферация). Медиаторы воспаления, их характеристика. Лечение воспалительного процесса, примеры.
9. Нарушение терморегуляции. Гипертермия, стадии, клинические проявления, лечение. Гипертермические реакции. Принципы терапии.
10. Гипотермия. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клинические проявления. Принципы терапии.
11. Лихорадка. Степени повышения температуры. Классификации лихорадки. Измерение температуры. Принципы ухода за лихорадящим больным.
12. Инфекция. Формы взаимодействия микро- и макроорганизма. Свойства организмов-паразитов. Условия возникновения инфекционного процесса. Стадии и варианты течения инфекционного процесса.
13. Виды инфекций. Характеристика. Механизмы противоинфекционной защиты организма. Осложнения инфекционного процесса.
14. Травматический процесс. Классификация травм.
15. Патология тканевого роста. Этиология. Классификация.
16. Опухолевый рост. Классификация опухолей, причины злокачественности.
17. Гипоксия. Классификация. Экзогенные и эндогенные гипоксии. Механизмы повреждения биологических мембран при гипоксии. Адаптация организма к гипоксии.
18. Гипербиотические процессы. Гипертрофия, гиперплазия, регенерация.
19. Гипобиотические процессы. дистрофия, атрофия, кахексия.
20. Общие механизмы протекания гипер- и гипобиотических процессов.
21. Гипероксия. Характеристика. Патогенез.
22. Сравнительная характеристика процессов выздоровления и декомпенсации.

Примеры тестовых заданий

Блок вопросов с выбором ответа №1 «Тесты на выбор одного правильного ответа»

Вопрос. Необъективным методом обследования больного считают:

Варианты ответов: а) пальпацию; б) рассказ больного об истории болезни; в) перкуссию; г) аускультацию.

Блок вопросов с выбором ответа №2 «Тесты на выбор нескольких правильных ответов».

Вопрос. В отличие от гипоксии, гипероксия всегда носит (эндогенный / экзогенный) характер и развивается при вдыхании воздуха с (повышенным / пониженным) содержанием (кислорода / углекислого газа).

Ответ. Выбор из предложенных вариантов тех, с помощью которых утверждение будет правильным.

Технология проведения

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация №1 (4 семестр) проводится в форме компьютерного тестирования в автоматизированной форме на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» в ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2 курс, 4-5 семестр» <https://edu.vsu.ru/enroll/index.php?id=3428> (справка №08 от 20.01.2020 г.). В базе данных теста 130 вариантов тестовых заданий на выбор одного или нескольких ответов, на соответствие, на вставку слов в предложение из предложенных вариантов.

Студенту предоставляется 2 попытки прохождения теста, без понижения балла зачитывается лучшая из них. В случае неудовлетворительного результата в обеих попытках обучающийся может после подготовки повторно пройти аналогичный тест.

На дистанционном обучении для студентов, имеющих не ликвидированные к моменту прохождения аттестации задолженности, может быть предоставлен тест с дополнительными вопросами в объёме до 1,5 раз больше основного теста. Так же в ЭУМК дисциплины может быть выставлена настройка, блокирующая доступ к тесту для текущей аттестации студентам, не разместившим ответы на задания по изучаемым темам в рамках дистанционного обучения, либо, в случае традиционной формы обучения, имеющим задолженности по аудиторным занятиям.

Критерии оценки теста №1

«Отлично» – 18-20 баллов (90-100%) в лучшей из 2-х попыток

«Хорошо» – 16-17 баллов (80-89,9%) в лучшей из 2-х попыток

«Удовлетворительно» – 14-15 баллов (70-79,9%) в лучшей из 2-х попыток

«Неудовлетворительно» – 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

При повторном прохождении теста:

«удовлетворительно»: 14-20 баллов (70-100%) в лучшей из 2-х попыток.

«неудовлетворительно»: 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

Вопросы для подготовки к текущей аттестации №2

1. Патология углеводного обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена углеводов.
2. Сахарный диабет 1 и 2 типов. Сравнительная характеристика. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
3. Метаболический синдром. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
4. Патология белкового обмена. Нарушение переваривания, всасывания белков (изменение белкового состава крови, распад тканевого белка, нарушенный синтез белка).
5. Нарушение аминокислотного обмена, проявления, заболевания.
6. Нарушение конечного обмена белков (обмена пуриновых и пиримидиновых оснований). Подагра.
7. Патология жирового обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена липидов.
8. Нарушение регуляции липидного обмена. Избыточная масса тела. Ожирение, классификация.
9. Дефицит массы тела.
10. Атеросклероз. Теории развития атеросклероза. Патогенез. Предрасполагающие факторы. Принципы терапии.
11. Патология водно-солевого обмена. Положительный водный баланс. Виды гипергидратаций. Механизмы общей и местной гипергидратации. Виды отеков. Принципы коррекция.
12. Отрицательный водный баланс. Виды и механизмы гипогидратаций. Принципы коррекции.

13. Патология кислотно-основного состояния. Классификация нарушений. Стадии защитно-компенсаторных реакций (метаболические, буферные, экскреторные). Виды и характеристика нарушений кислотно-основного состояния. Принципы коррекции.
14. Виды иммунитета. Регуляция. Иммунопатология. Характеристика.
15. СПИД, ВИЧ.
16. Аллергия.
17. Псевдоаллергия.
18. Лекарственная аллергия.
19. Алкоголизм.
20. Наркомания.
21. Табакокурение.
22. Отравления.

Примеры тестовых заданий

Блок вопросов с выбором ответа №1 «Тесты на выбор одного правильного ответа».

Вопрос. Легкоусвояемым углеводом следует считать:

Варианты ответов: а) мукополисахариды; б) гликоген; в) глюкозу; г) крахмал.

Блок вопросов с выбором ответа №2 «Вставка слов на выбор».

Вопрос. При снижении содержания глюкозы в крови ниже (10,5 ммоль/л / 5,5 ммоль/л / 3,3 ммоль/л) развивается (анемия / гипергликемия / гипогликемия), особенно опасная у детей, так как в этом периоде жизни энергия АТФ образуется в основном из (белков / жиров / углеводов).

Ответ. Выбор из предложенных вариантов тех, с помощью которых утверждение будет правильным.

Блок вопросов с выбором ответа №3 «Тесты на выбор нескольких правильных ответов».

Вопрос. На каких этапах возможны нарушения в обмене углеводов?

Выберите один или несколько ответов: переваривание углеводов, экскреция углеводов, внутриклеточные химические превращения углеводов, всасывание углеводов, нейрогуморальная регуляция обмена углеводов, все ответы верны.

Технология проведения

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация №2 (4 семестр) проводится в форме компьютерного тестирования в автоматизированной форме на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» в ЭУМК «Патология. ВО, очная ф/о 2 курс, 4-5 семестр» <https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=3428>. В базе данных теста 120 вариантов тестовых заданий на выбор одного или нескольких ответов, на соответствие, на вставку слов в предложение из предложенных вариантов.

Студенту предоставляется 2 попытки прохождения теста, без понижения балла зачитывается лучшая из них. В случае неудовлетворительного результата в обеих попытках обучающийся может после подготовки повторно пройти аналогичный тест.

На дистанционном обучении для студентов, имеющих не ликвидированные к моменту прохождения аттестации задолженности, может быть предоставлен тест с дополнительными вопросами в объёме до 1,5 раз больше основного теста. Так же в ЭУМК дисциплины может быть выставлена настройка, блокирующая доступ к тесту для текущей аттестации студентам, не разместившим ответы на задания по изучаемым темам в рамках дистанционного обучения, либо, в случае традиционной формы обучения, имеющим задолженности по аудиторным занятиям.

Критерии оценки теста №2

«Отлично» – 18-20 баллов (90-100%) в лучшей из 2-х попыток

«Хорошо» – 16-17 баллов (80-89,9%) в лучшей из 2-х попыток

«Удовлетворительно» – 14-15 баллов (70-79,9%) в лучшей из 2-х попыток

«Неудовлетворительно» – 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

При повторном прохождении теста:

«удовлетворительно»: 14-20 баллов (70-100%) в лучшей из 2-х попыток.

«неудовлетворительно»: 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

Вопросы для подготовки к текущей аттестации №3

Перечень практических навыков к текущей аттестации №3

1. Проведение термометрии ртутным термометром.

2. Проведение термометрии электронным термометром.
3. Вычисление индекса массы тела.
4. Проведение пульсоксиметрии.
5. Проведение пикфлоуметрии.
6. Измерение артериального давления механическим тонометром.
7. Измерение артериального давления полуавтоматическим и автоматическим тонометром.
8. Определение характерных признаков инфаркта миокарда по ЭКГ.
9. Определение ЧДД.
10. Определение ЧСС.
11. Определение тургора (эластичности) кожи.
12. Пальпация живота на наличие симптома Щёткина-Блюмберга.
13. Перкуссия грудной клетки.
14. Аускультация лёгких.
15. Методика измерения уровня глюкозы плазмы крови глюкометром.
16. Гематологический синдром интоксикации.
17. Гематологический синдром бактериального воспаления.
18. Гематологический синдром гипохромной анемии.
19. Гематологический синдром гиперхромной анемии.
20. Лейкемический гематологический синдром.
21. Гематологический синдром полицитемии.
22. Гипопластический гематологический синдром.
23. Нефритический мочевого синдром.
24. Нефротический мочевого синдром.
25. Воспалительный мочевого синдром.
26. Мочевого синдром нефролитиаза.
27. Мочевого синдром сахарного диабета.
28. Мочевого синдром желтухи.

Пример КИМ к текущей аттестации №3

1. Вычисление индекса массы тела.
2. Гематологический синдром бактериального воспаления.

Технология проведения

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. В 5 семестре предусмотрены две текущие аттестации. Текущая аттестация №3 проводится в форме устного собеседования с демонстрацией практических навыков, осваиваемых при изучении тем №18-22. Контрольно-измерительные материалы к текущей аттестации №3 содержат два вопроса, один из которых подразумевает демонстрацию владения инструментальными методами и анализом их результатов, второй включает проверку навыков расшифровки лабораторных анализов (анализа крови или мочи). В ходе текущей аттестации используются соответствующие приборы и бланки анализов с результатами.

Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся:

- 1) демонстрирует свободное, уверенное владение практическими навыками;
- 2) в полной мере владеет понятийным аппаратом для описания и объяснения результатов проведённых измерений и расшифровки анализов;
- 3) не допускает ошибок при ответах на вопросы преподавателя по теоретическим основам определяемых синдромов и измеряемых показателей.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся:

- 1) демонстрирует хорошее владение практическими навыками, но допускает незначительные ошибки, сомнения, неточности;
- 2) владеет понятийным аппаратом для описания и объяснения результатов проведённых измерений и расшифровки анализов, не допускает грубых ошибок;
- 3) допускает неточности при ответах на вопросы преподавателя по теоретическим основам определяемых синдромов и измеряемых показателей при способности коррекции ответа после наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся:

- 1) демонстрирует неуверенное владение практическими навыками, не справляется с заданием без помощи преподавателя;
- 2) частично владеет понятийным аппаратом для описания и объяснения результатов проведённых измерений и расшифровки анализов, допускает грубые ошибки при способности коррекции ответа после наводящих вопросов преподавателя;
- 3) допускает значительные ошибки при ответах на вопросы преподавателя по теоретическим основам определяемых синдромов и измеряемых показателей, но в целом имеет представление по основам изученных тем, способен корректировать ответ после наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся:

- 1) не владеет практическими навыками;
- 2) частично владеет понятийным аппаратом для описания и объяснения результатов проведённых измерений и расшифровки анализов, допускает грубые ошибки, не способен скорректировать ответ после наводящих вопросов преподавателя;
3. демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя по теоретическим основам определяемых синдромов и измеряемых показателей, не способен корректировать ответ после наводящих вопросов преподавателя.

Вопросы для подготовки к текущей аттестации №4

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в 2 этапа. На первом этапе обучающийся на практических занятиях представляет 2 доклада по выбранным темам. Второй этап проводится в виде компьютерного тестирования (тест №3) в автоматизированной форме на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» в онлайн курсе «Патология. ВО, очная ф/о 2 курс, 4-5 семестр», <https://edu.vsu.ru/enrol/index.php?id=3428>. В базе данных теста 180 вариантов тестовых заданий на выбор одного или нескольких ответов, на соответствие, на вставку слов в предложение из предложенных вариантов.

В случае дистанционного обучения текущая аттестация включает те же 2 этапа:

1 этап: студенты готовят презентации и доклады на 2 разных темы из списка предложенных, представляют доклады на занятиях в режиме видеоконференции и размещают презентацию в ЭУМК дисциплины. Критерии оценки см. ниже. Зачтённые презентации могут быть размещены преподавателем в ЭУМК дисциплины для ознакомления учебных подгрупп.

2 этап: компьютерное тестирование в ЭУМК дисциплины (тест №3).

Этап 1.

Перечень докладов (5 семестр)

1. Методы диагностики состояния системы органов дыхания.
2. Дыхательная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
3. Пневмоторакс. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
4. Бронхит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
5. Бронхиальная астма. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
6. ХОБЛ. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
7. Пневмония. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
8. Методы диагностики состояния органов сердечно-сосудистой системы.
9. Сердечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
10. ИБС, инфаркт миокарда. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
11. Нарушение сердечной проводимости. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
12. Сосудистая недостаточность. Гипотония (артериальный вариант), варикоз и тромбофлебит (венозный вариант), слоновость (лимфатический вариант). Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
13. Гипертоническая болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.

14. Приобретенные пороки сердца. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
15. Врожденные пороки сердца. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
16. Диагностика состояния системы крови.
17. Патология объема крови и гематокрита (нормо-, гипо- и гиперволемиа).
18. Кровотечение, кровоизлияние. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
19. Патология системы эритроцитов. Эритроцитозы. Классификация.
20. Анемии. Классификация. Дифференциальная диагностика.
21. Патология в системе лейкоцитов и тромбоцитов.
22. Нарушения в системе гемостаза. Типовые формы патологии: геморрагические синдромы, ДВС-синдром.
23. Гемобластозы. Классификация. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
24. Методы диагностики состояния органов пищеварительной системы.
25. Нарушения глотания и нарушение пищеварения в желудке.
26. Нарушения пищеварения в кишечнике.
27. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
28. Гастриты. Классификация. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
29. Энтериты, колиты, синдром раздраженного кишечника. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
30. Вирусные гепатиты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
31. Печёночная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии. Желтухи. Сравнительная характеристика.
32. Холецистит, дискинезии желчевыводящих путей, желчекаменная болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
33. Панкреатиты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
34. Методы диагностики состояния органов мочевыделительной системы.
35. Анализы мочи.
36. Пиелонефрит. Гломерулонефрит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
37. Мочекаменная болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
38. Почечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
39. Цистит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
40. Простатит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
41. Методы диагностики состояния органов эндокринной системы.
42. Гипотиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
43. Гипертиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
44. Типовые формы расстройства деятельности нервной системы.
45. Виды и характеристики гипокинезий.
46. Виды и характеристики гиперкинезий.
47. Виды и характеристика атаксий.
48. Нарушения чувствительности.
49. Боль. Клинические варианты боли.
50. Механизмы боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
51. Неврозы, их причины. Вегетоневроз.
52. Сознание, причины изменения сознания. Варианты изменения.
53. Психика. Характеристика и причины нарушения психики.
54. Сон, структура сна. Нарушения сна.
55. Память. Количественные нарушения памяти.
56. Качественные нарушения памяти.
57. Психозы.

Требования к оформлению доклада

1. Доклад оформляется и предоставляется в печатном виде на бумажном носителе. Распечатанный вариант сдаётся преподавателю, электронный передаётся инженеру кафедры.
2. Тема доклада должна соответствовать заданной тематике (темы см. выше). Студент выбирает одну тему из предложенных на свой выбор по согласованию с преподавателем.
3. Рекомендуемая структура доклада: титульный лист, основная часть, список литературы.
4. Необходимый материал по теме доклада отбирается минимум из трёх литературных источников; при этом используется только тот материал, который отражает сущность темы.
5. Содержание доклада должно быть изложено последовательно, с выделением подзаголовков.
6. В докладе не ограничивается количество заимствований из учебных, научных, научно-популярных литературных источников.
7. Запрещается предоставлять чужие готовые работы, в том числе из интернета. Для проверки на заимствования текст доклада проверяется в системе «Антиплагиат». Вместе с докладом преподавателю предоставляется распечатанный отчёт этой проверки.
8. Доклад может сопровождаться презентацией в виде файла (в программе PowerPoint и др.), содержащего слайды с иллюстрациями. В этом случае приложением к докладу распечатываются слайды презентации в соотношении 6 шт. на 1 страницу А4.
9. При отсутствии презентации приветствуются, но не являются обязательными распечатанные цветные / чёрно-белые иллюстрации к докладу размером в лист А4.
10. Объём доклада с учётом списка литературы и отдельного титульного листа не менее 5 страниц текста компьютерной верстки на бумаге формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта – чёрный, шрифт Times New Roman, 14 пт.; рекомендуемые размеры полей: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм; абзацный отступ по всему тексту 1,25 см; выравнивание текста по ширине. Все страницы должны быть пронумерованы, нумерация сквозная, начиная со второго листа (после титульного листа). Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Требования к представлению доклада на практическом занятии

1. Доклад должен быть представлен своевременно, одновременно с представлением его темы на занятии.
2. Содержание доклада излагается устно и, по возможности, сопровождается иллюстрациями в печатном виде или в форме презентации.
3. По окончании докладчику и прослушавшим доклад студентам задаются вопросы по изложенной теме.
4. Обучающиеся, прослушавшие доклад, должны составить себе краткий конспект его содержания. Отсутствие конспекта означает неудовлетворительную работу на занятии.

Критерии оценки доклада

«Отлично»:

1. соответствие доклада и его представления всех вышеперечисленным требованиям;
2. знание материала доложенной темы, умение грамотно и аргументировано её изложить;
3. умение свободно беседовать по любому пункту доклада, отвечать на вопросы, поставленные преподавателем и студентами.

«Хорошо»:

1. соответствие доклада основным требованиям, раскрытие его темы во время представления;
2. незначительные замечания по качеству оформления;
3. незначительные трудности при устном представлении материала и ответах на вопросы в процессе представления доклада.

«Удовлетворительно»:

1. тема раскрыта недостаточно полно;
2. неполный список литературы и источников;
3. существенные ошибки в оформлении, доклад частично соответствует требованиям;
4. трудности при представлении материала и ответах на вопросы, неумение публично представлять материал.

«Не удовлетворительно»

1. содержание доклада не соответствует заданной теме;
2. оформление небрежное, полностью не соответствует требованиям;
3. работа сдана не своевременно без уважительной причины.

Этап 2.

Вопросы для подготовки к тесту №3

1. Типовые формы патологии системы органов дыхания.
2. Методы диагностики состояния системы органов дыхания.
3. Дыхательная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
4. Пневмоторакс. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
5. Бронхит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
6. Бронхиальная астма. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
7. Пневмония. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
8. Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы.
9. Методы диагностики состояния органов сердечной-сосудистой системы.
10. Сердечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
11. ИБС, инфаркт миокарда. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
12. Нарушение сердечной проводимости. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
13. Сосудистая недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
14. Гипотония. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
15. Гипертоническая болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
16. Пороки сердца. Классификация.
17. Приобретённые пороки сердца.
18. Врождённые пороки сердца.
19. Типовые формы патологии органов системы крови.
20. Методы диагностики состояния органов системы крови.
21. Общий анализ крови. Гематологические синдромы.
22. Патология объёма крови и гематокрита.
23. Кровотечение, кровоизлияние.
24. Патология системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Сравнительная характеристика.
25. Патология в системе лейкоцитов и тромбоцитов.
26. Нарушения гемостаза. ДВС-синдром. Гемобластозы.
27. Типовые формы патологии органов пищеварительной системы.
28. Методы диагностики состояния органов пищеварительной системы.
29. Нарушения глотания.
30. Нарушение пищеварения в желудке. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
31. Нарушение пищеварения в кишечнике. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
32. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
33. Гастриты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
34. Энтериты, колиты, синдром раздражённого кишечника. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
35. Вирусные гепатиты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
36. Алкогольный гепатит. Жировой гепатоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
37. Холецистит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
38. Дискинезии желчевыводящих путей. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
39. Панкреатит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
40. Типовые формы патологии органов системы мочевого выделения.
41. Методы диагностики состояния органов системы мочевого выделения.
42. Анализы мочи. Мочевые синдромы.

43. Пиелонефрит, гломерулонефрит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
44. Мочекаменная болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
45. Почечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
46. Цистит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
47. Простатит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
48. Типовые формы патологии эндокринной системы.
49. Гипотиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
50. Гипертиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
51. Типовые формы расстройства деятельности нервной системы.
52. Виды и характеристики гипокинезий.
53. Виды и характеристика гиперкинезий.
54. Виды и характеристика атаксий.
55. Нарушения чувствительности.
56. Боль. Механизмы боли.
57. Неврозы.
58. Сознание, причины изменения сознания.
59. Психика, нарушения психики.
60. Сон, структура сна. Нарушения сна.
61. Память. Качественные и количественные нарушения памяти.
62. Психозы, их причины, виды, разновидности

Критерии оценки компьютерного тестирования

- «Отлично» – 18-20 баллов (90-100%) в лучшей из 2-х попыток
- «Хорошо» – 16-17 баллов (80-89,9%) в лучшей из 2-х попыток
- «Удовлетворительно» – 14-15 баллов (70-79,9%) в лучшей из 2-х попыток
- «Неудовлетворительно» – 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

При повторном прохождении теста:

- «удовлетворительно»: 14-20 баллов (70-100%) в лучшей из 2-х попыток.
- «неудовлетворительно»: 0-13,9 баллов (0-69,9%) в лучшей из 2-х попыток

На дистанционном обучении для студентов, имеющих не ликвидированные к моменту прохождения аттестации задолженности, может быть предоставлен тест с дополнительными вопросами в объёме до 1,5 раз больше основного теста. Так же в ЭУМК дисциплины может быть выставлена настройка, блокирующая доступ к тесту для текущей аттестации студентам, не разместившим ответы на задания по изучаемым темам в рамках дистанционного обучения, либо, в случае традиционной формы обучения, имеющим задолженности по аудиторным занятиям.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: оценка по результатам текущей работы в семестре, собеседование по экзаменационным билетам.

Технология проведения

Зачёт (4 семестр) в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования в форме оценки по результатам текущей работы в семестре, а именно:

- 1) работы на практических занятиях, включая самостоятельную проработку материала пропущенных лекций и практических занятий;
- 2) представления одного лично подготовленного доклада по любой из тем № 1-17;
- 3) по результатам 2-х текущих аттестаций в виде компьютерного тестирования на образовательном портале ВГУ.

Вопросы для подготовки и критерии оценки компьютерных тестирований см. выше.

Требования к оформлению и представлению доклада и критерии его оценки см. выше.

Экзамен (5 семестр) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и проходит в форме собеседования по КИМах, включающим 2 теоретических вопроса, 1-2 тестовых задания, ситуационную задачу. Контрольно-

измерительные материалы включают в себя вопросы, которые позволяют оценить уровень полученных знаний и степень сформированности умений и навыков в области патологии.

При дистанционном обучении промежуточная аттестация в 5 семестре (экзамен) проводится в автоматизированной тестовой форме в ЭУМК дисциплины на образовательном портале «Электронный университет ВГУ». В тест для экзамена входят все вопросы из тестов для текущих аттестаций по дисциплине и отдельный блок тестовых заданий к экзамену (общий объем экзаменационной базы 470 тестовых заданий).

На дистанционном обучении для студентов, имеющих не ликвидированные к моменту прохождения аттестации задолженности, может быть предоставлен тест с дополнительными вопросами в объеме до 1,5 раз больше основного теста.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет, 4 семестр)

Перечень докладов (4 семестр)

1. Исторический ракурс в развитии патологии. Крупные открытия отечественных и зарубежных ученых.
2. Общая нозология. Учение о болезни и здоровье – концепции различных ученых.
3. Общая этиология. Основные причины и сопутствующие условия.
4. Патогенез и саногенез.
5. Патология клетки. Механизмы повреждения клетки (апоптоз, дис-трофия, некроз).
6. Экстремальные состояния. Терминальные состояния. Этапы умирания. Танатогенез. Механизмы угасания жизненных функций.
7. Микроциркуляция, типовые формы нарушения (тромбоз, сладж, ДВС-синдром).
8. Воспаление. Классификация. Компоненты воспаления (альтерация, экссудация и пролиферация). Медиаторы воспаления, их характеристика.
9. Нарушение терморегуляции, причины. Гипертермия, стадии, проявления, лечение. Гипертермические реакции. Гипотермия. Механизмы компенсации и декомпенсации.
10. Лихорадка. Классификация лихорадки. Стадии, механизмы. Измерение температуры.
11. Инфекция. Формы взаимодействия микро- и макроорганизма. Свойства организмов-паразитов. Условия возникновения инфекции. Стадии и варианты течения инфекционного процесса.
12. Виды инфекций. Характеристика. Механизмы противоинфекционной защиты организма. Осложнения инфекций.
13. Травматический процесс. Классификация травм. Характеристика.
14. Гипоксия. Классификация. Характеристика экзогенных и эндогенных гипоксий. Механизмы повреждения биологических мембран при гипоксии. Адаптация организма к гипоксии.
15. Гипербиотические процессы. Гипертрофия, гиперплазия, регенерация. Гипобиотические процессы. Дистрофия, атрофия, кахексия. Общие механизмы протекания гипер- и гипобиотических процессов.
16. Сравнительная характеристика процессов выздоровления и декомпенсации.
17. Патология тканевого роста. Этиология. Классификация. Патогенез.
18. Опухолевый рост. Классификация опухолей, причины злокачественности. Механизм развития. Принципы терапии.
19. Патология углеводного обмена. Нарушение переваривания, всасывания углеводов и промежуточного обмена углеводов. Сахарный диабет 1 и 2 типов. Сравнительная характеристика. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
20. Метаболический синдром. Этиология. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
21. Патология жирового обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена липидов. Нарушение регуляции липидного обмена. Избыточная масса тела. Ожирение, классификация ожирения. Дефицит массы тела. Атеросклероз. Теории развития атеросклероза. Предрасполагающие факторы.
22. Патология белкового обмена. Нарушение переваривания, всасывания белков (изменение белкового состава крови, распад тканевого белка, нарушенный синтез белка). Нарушение аминокислотного обмена, проявления, заболевания. Нарушение конечного белков (обмена пуриновых оснований и пиримидиновых оснований). Подагра.
23. Патология водно-солевого обмена. Положительный водный баланс. Виды гипергидратаций. Механизмы общей и местной гипергидратации. Виды отеков. Принципы коррекции. Отрицательный водный баланс. Виды и механизмы гипогидратаций. Принципы коррекции.
24. Патология кислотно-основного состояния. Классификация нарушений. Стадии защитно-компенсаторных реакций (метаболические, буферные, экскреторные). Виды и характеристика

- нарушений кислотно-основного состояния. Принципы коррекции.
25. Виды иммунитета. Регуляция. Иммунопатология.
 26. СПИД, ВИЧ.
 27. Аллергия. Псевдоаллергия. Лекарственная аллергия.
 28. Алкоголизм.
 29. Наркомания.
 30. Табакокурение.
 31. Отравления.

Критерии оценки промежуточной аттестации (зачёт, 4 семестр)

Оценка	Критерии оценок
Зачтено	1. Отсутствие пропущенных и не отработанных заданий и занятий. 2. В оценках за работу на практических занятиях преобладают оценки не ниже «удовлетворительно», либо при дистанционном обучении все задания к практическим занятиям в статусе «принято»/«зачтено». 3. Доклад доложен на занятии, оценка за доклад не менее чем «удовлетворительно». 4. Текущие аттестации сданы не ниже чем на «удовлетворительно». 5. Студент показал знание основного учебного материала, основной литературы; при ошибках в ответах на практических занятиях способен к коррекции ответа после наводящих вопросов преподавателя, демонстрирует навыки применения имеющихся знаний на практических занятиях и при решении тестовых заданий.
Не зачтено	1. Наличие пропущенных и не отработанных заданий и занятий. 2. В оценках за работу на практических занятиях преобладают оценки «удовлетворительно» и/или «неудовлетворительно», «не принято»/«не зачтено». 3. Доклад не доложен на занятии, не представлен в качестве отработки вне занятия либо оценка за доклад «неудовлетворительно». 4. Текущие аттестации не сданы либо минимум одна текущая аттестация сдана на «неудовлетворительно». 5. Студент показывает серьёзные пробелы в знании основного материала, излагаемого в лекциях и основной литературе, при ответах на практических занятиях демонстрирует неспособность коррекции ошибок после наводящих вопросов преподавателя, отсутствуют навыки применения имеющихся знаний на практических занятиях и при решении тестовых заданий.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр)

1. Исторический ракурс в развитии патологии. Крупные открытия отечественных и зарубежных ученых.
2. Общая нозология. Учение о болезни и здоровье - концепции различных ученых.
3. Общая этиология. Основные причины и сопутствующие условия.
4. Патогенез и саногенез.
5. Патология клетки. Механизмы повреждения клетки (апоптоз, дистрофия, некроз).
6. Экстремальные состояния. Терминальные состояния. Этапы умирания. Танатогенез. Механизмы угасания жизненных функций.
7. Микроциркуляция, причины нарушения, типовые формы нарушения (тромбоз, сладж, ДВС-синдром).
8. Воспаление. Этиология. Компоненты (альтерация, экссудация и пролиферация). Медиаторы воспаления, их характеристика. Лечение воспалительного процесса, примеры.
9. Нарушение терморегуляции. Гипертермия, стадии, клинические проявления, лечение. Гипертермические реакции. Принципы терапии.
10. Гипотермия. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клинические проявления. Принципы терапии.
11. Лихорадка. Степени повышения температуры. Классификации лихорадки. Измерение температуры. Принципы ухода за лихорадящим больным.
12. Инфекция. Формы взаимодействия микро- и макроорганизма. Свойства организмов-паразитов. Условия возникновения инфекционного процесса. Стадии и варианты течения инфекционного процесса.
13. Виды инфекций. Характеристика. Механизмы противоинфекционной защиты организма.

Осложнения инфекционного процесса.

14. Травматический процесс. Классификация травм.
15. Патология тканевого роста. Этиология. Классификация.
16. Опухолевый рост. Классификация опухолей, причины злокачественности.
17. Гипоксия. Классификация. Экзогенные и эндогенные гипоксии. Механизмы повреждения биологических мембран при гипоксии. Адаптация организма к гипоксии.
18. Гипербиотические процессы. Гипертрофия, гиперплазия, регенерация.
19. Гипобиотические процессы. дистрофия, атрофия, кахексия.
20. Общие механизмы протекания гипер- и гипобиотических процессов.
21. Гипероксия. Характеристика. Патогенез.
22. Сравнительная характеристика процессов выздоровления и декомпенсации.
23. Патология углеводного обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена углеводов.
24. Сахарный диабет 1 и 2 типов. Сравнительная характеристика. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
25. Метаболический синдром. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
26. Патология белкового обмена. Нарушение переваривания, всасывания белков (изменение белкового состава крови, распад тканевого белка, нарушенный синтез белка).
27. Нарушение аминокислотного обмена, проявления, заболевания.
28. Нарушение конечного обмена белков (обмена пуриновых и пиримидиновых оснований). Подагра.
29. Патология жирового обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена липидов.
30. Нарушение регуляции липидного обмена. Избыточная масса тела. Ожирение, классификация.
31. Дефицит массы тела.
32. Атеросклероз. Теории развития атеросклероза. Патогенез. Предрасполагающие факторы.
33. Патология водно-солевого обмена. Положительный водный баланс. Виды гипергидратаций. Механизмы общей и местной гипергидратации. Виды отеков. Принципы коррекции.
34. Отрицательный водный баланс. Виды и механизмы гипогидратаций. Принципы коррекции.
35. Патология кислотно-основного состояния. Классификация нарушений. Стадии защитно-компенсаторных реакций (метаболические, буферные, экскреторные). Виды и характеристика нарушений кислотно-основного состояния. Принципы коррекции.
36. Виды иммунитета. Регуляция. Иммунопатология. Характеристика.
37. СПИД, ВИЧ.
38. Аллергия.
39. Псевдоаллергия.
40. Лекарственная аллергия.
41. Алкоголизм.
42. Наркомания.
43. Табакокурение.
44. Отравления.
45. Типовые формы патологии системы органов дыхания.
46. Методы диагностики состояния системы органов дыхания.
47. Дыхательная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
48. Пневмоторакс. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
49. Бронхит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
50. Бронхиальная астма. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
51. Пневмония. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
52. Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы.
53. Методы диагностики состояния органов сердечной-сосудистой системы.
54. Сердечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
55. ИБС, инфаркт миокарда. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.

56. Нарушение сердечной проводимости. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
57. Сосудистая недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
58. Гипотония. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
59. Гипертоническая болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
60. Пороки сердца. Классификация.
61. Приобретённые пороки сердца.
62. Врождённые пороки сердца.
63. Типовые формы патологии органов системы крови.
64. Методы диагностики состояния органов системы крови.
65. Общий анализ крови. Гематологические синдромы.
66. Патология объёма крови и гематокрита.
67. Кровотечение, кровоизлияние.
68. Патология системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Сравнительная характеристика.
69. Патология в системе лейкоцитов и тромбоцитов.
70. Нарушения гемостаза. ДВС-синдром. Гемобластозы.
71. Типовые формы патологии органов пищеварительной системы.
72. Методы диагностики состояния органов пищеварительной системы.
73. Нарушения глотания.
74. Нарушение пищеварения в желудке. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
75. Нарушение пищеварения в кишечнике. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
76. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
77. Гастриты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
78. Энтериты, колиты, синдром раздражённого кишечника. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
79. Вирусные гепатиты. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
80. Алкогольный гепатит. Жировой гепатоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
81. Холецистит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
82. Дискинезии желчевыводящих путей. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
83. Панкреатит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
84. Типовые формы патологии органов системы мочевого выделения.
85. Методы диагностики состояния органов системы мочевого выделения.
86. Анализы мочи. Мочевые синдромы.
87. Пиелонефрит, гломерулонефрит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
88. Мочекаменная болезнь. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
89. Почечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
90. Цистит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
91. Простатит. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
92. Типовые формы патологии эндокринной системы.
93. Гипотиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
94. Гипертиреоз. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
95. Типовые формы расстройства деятельности нервной системы.
96. Виды и характеристики гипокинезий.
97. Виды и характеристика гиперкинезий.

98. Виды и характеристика атаксий.
99. Нарушения чувствительности.
100. Боль. Механизмы боли.
101. Неврозы.
102. Сознание, причины изменения сознания.
103. Психика, нарушения психики.
104. Сон, структура сна. Нарушения сна.
105. Память. Качественные и количественные нарушения памяти.
106. Психозы, их причины, виды, разновидности

Типовые тестовые задания к промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр)

Примеры тестовых заданий:

1. К типовым патологическим процессам относятся:
а) воспаление; б) лихорадка; в) анемия; г) ишемия.
2. Назовите пропущенный этап воспаления:
а) альтерация; б) _____.?; в) пролиферация.

Общий объём фонда – 60 тестовых заданий по всем разделам дисциплины, из них 46 с выбором одного правильного ответа из предложенных на выбор и 14 тестов открытого типа с одним правильным ответом.

Типовые ситуационные задачи к промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр)

Примеры ситуационных задач:

1. Больной Ц., 26 лет, страдает в течение 5 лет язвенной болезнью желудка. Два часа назад возникла сильнейшая («кинжальная») боль в верхних отделах живота. Язык сухой. Пульс частый.
Варианты заданий к задаче:
 - 1) Назовите возможную причину изменения клинической картины болезни.
 - 2) Наиболее вероятная причина усиления болей: желудочное кровотечение, печёночная колика, перфорация язвы, другие причины?
 - 3) С чем можно связать изменение симптоматики?
 - 4) Какой клинический синдром имел место?
 - 5) Каков механизм развития изменений клинических симптомов в данном случае?
 - 6) Дайте оценку возникшей клинической ситуации.

Критерии оценки

Для оценивания результатов обучения на экзамене используются следующие показатели:

Знать:

- основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в патологии;
- морфофункциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития;
- основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний);
- общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни;
- этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний;

Уметь:

- анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме;
- измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии;
- выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения;

Владеть:

- навыками дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней;
- навыками оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии;
- анализом показаний и противопоказаний различных групп лекарственных средств на основании знаний об этиологии и патогенезе наиболее распространенных заболеваний человека.
- навыками публичного представления научной информации медицинским работникам и населению.

Для оценивания результатов обучения на текущей аттестации и экзамене используется 4-бальная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр)

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения:

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области патологии, уметь решать тестовые задания и ситуационные задачи.	Повышенный уровень	Отлично
Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен консультировать в вопросах патологии, допускает неточности в решении тестовых заданий и ситуационных задач при способности коррекции ответа после наводящих вопросов преподавателя.	Базовый уровень	Хорошо
Обучающийся частично владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), фрагментарно способен ориентироваться в вопросах патологии, не способен решить тестовое задание или ситуационную задачу.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки в знании механизмов развития патологических процессов.	–	Неудовлетворительно

Технология проведения и критерии оценки экзамена в дистанционном формате

Дается 2 попытки прохождения экзаменационного теста, засчитывается лучшая, но в случае, когда одна из попыток на «неудовлетворительно», оценка за экзамен выставляется вручную как средняя по двум попыткам, но не ниже «удовлетворительно». Задания на выбор нескольких правильных вариантов проверяются вручную, оценка за вопрос может быть как понижена, так и повышена в пределах 0,3-1 балл. Оценка за экзамен выставляется после ручной проверки лучшей попытки теста. Критерии оценки экзамена в дистанционном формате соответствуют вышеприведенным критериями оценки промежуточной аттестации (экзамен, 5 семестр).

Критерии оценки для всех видов экзаменационного теста:

«отлично» – от 90% до 100%

«хорошо» – от 80% до 89,9%

«удовлетворительно» – от 70% до 79,9%

«неудовлетворительно» – менее 70%.