

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

_____» _____ 20__г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Патология Б1.Б.27

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Хакимова Д.М. , Хузин Ф.Ф.

Рецензент(ы):

Киясов А.П.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Киясов А. П.

Протокол заседания кафедры No _____ от "_____" _____ 201__г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No _____ от "_____" _____ 201__г

Регистрационный No 849432019

Казань
2019

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Хакимова Д.М. кафедра морфологии и общей патологии отделение фундаментальной медицины , DiMHakimova@kpfu.ru ; доцент, к.н. Хузин Ф.Ф. кафедра морфологии и общей патологии отделение фундаментальной медицины , FFHuzin@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина 'Патология' посвящена изучению морфо-функциональных основ болезней и патологических процессов, протекающих в организме человека.

Особенность дисциплины в ее сложности и многоплановости. С одной стороны, патология является фундаментальной базой для изучения всех клинических дисциплин. С другой стороны, сама является по сути клинической дисциплиной.

Целью освоения дисциплины 'Патологическая анатомия' является эффективное решение профессиональных задач провизора на основе анализа морфо-функциональных данных о часто встречающихся заболеваниях и патологических процессах, протекающих в организме человека.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.27 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 33.05.01 Фармация и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 5, 6 семестры.

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: 'Биология', 'Анатомия человека', 'Биохимия', 'Микробиология, вирусология'.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-7 (профессиональные компетенции)	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способностью к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-14 (профессиональные компетенции)	готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- термины, используемые в курсе патологии;
- основные методы исследований в патологии;
- принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности типовых патологических процессов;
- характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека.

2. должен уметь:

- описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах;
- высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов.

3. должен владеть:

- основами морфо-функциональной диагностики важнейших заболеваний человека.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) 216 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре; экзамен в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Методические основы патологии. Общая нозология	5	1	0	0	4	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Повреждение клеток и тканей. Реактивность и резистентность организма. Процессы адаптации	5	2	2	0	4	Устный опрос
3.	Тема 3. Патология водного и минерального обмена. Морфология нарушений белкового и жирового обмена	5	3	2	0	4	Устный опрос
4.	Тема 4. Патология кислотно-основного состояния.	5	4	2	0	4	Устный опрос
5.	Тема 5. Гипоксия и гипероксия. Некроз и апоптоз	5	5	2	0	4	Устный опрос
6.	Тема 6. Расстройства кровообращения	5	6	0	0	4	Устный опрос
7.	Тема 7. Воспаление. Регенерация. Заживление ран	5	7	2	0	4	Устный опрос
8.	Тема 8. Патология терморегуляции	5	8	0	0	2	Устный опрос
9.	Тема 9. Иммунопатологические процессы. Амилоидоз. Аллергия	5	9	2	0	4	Устный опрос
10.	Тема 10. Опухолевый рост. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли	5	10	2	0	4	Устный опрос
11.	Тема 11. Контрольное занятие по темам 1 - 10 (модуль 1)	5	11	0	0	4	Письменная работа
12.	Тема 12. Патология сердечно-сосудистой системы. Патология сосудистого тонуса	6	1	2	0	4	Устный опрос
13.	Тема 13. Ревматические болезни. Сердечная недостаточность. Аритмии	6	2	2	0	4	Устный опрос
14.	Тема 14. Патология системы кроветворения	6	3	2	0	4	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
15.	Тема 15. Патология свертывания крови. Тромбоз. ДВС-синдром. Шок	6	4	2	0	4	Устный опрос
16.	Тема 16. Патология органов дыхания. Дыхательная недостаточность	6	5	2	0	4	Устный опрос
17.	Тема 17. Патология желудочно-кишечного тракта. Недостаточность пищеварения. Синдром мальабсорбции	6	6	2	0	4	Устный опрос
18.	Тема 18. Патология печени. Печеночно-клеточная недостаточность	6	7	2	0	4	Устный опрос
19.	Тема 19. Патология почек. Острая и хроническая почечная недостаточность	6	8	2	0	4	Устный опрос
20.	Тема 20. Патология эндокринной системы	6	9	2	0	4	Устный опрос
21.	Тема 21. Патология нервной системы. Расстройства чувствительности. Боль	6	10	2	0	2	Устный опрос
22.	Тема 22. Контрольное занятие по темам 11 - 20 (модуль 2)	6	11	0	0	4	Письменная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	Зачет
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Экзамен
	Итого			34	0	84	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Методические основы патологии. Общая нозология лабораторная работа (4 часа(ов)):

Предмет, задачи, методы, объекты и уровни исследования в патологии. Значение патологии для фундаментальной науки и клинической практики. Здоровье и болезнь. Понятие ?норма?. Сущность и критерии болезни. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Этиология болезней. Условия возникновения и развития болезней. Патогенез болезней. Защитно-компенсаторные процессы. Основное звено патогенеза. Принцип ?порочного круга?. Формы и стадии развития болезни. Исходы болезней. Выздоровление и его механизмы. Методы гистологической окраски препаратов. План описания учебных макро- и микропрепаратов.

Тема 2. Повреждение клеток и тканей. Реактивность и резистентность организма. Процессы адаптации

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Повреждение (альтерация). Причины и механизмы повреждения клеток. Виды повреждения клеток. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток. Реактивность организма, ее виды и формы. Резистентность организма, ее виды. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. Роль наследственности в патологии. Приспособление и компенсация. Стадии компенсаторного процесса. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 3. Патология водного и минерального обмена. Морфология нарушений белкового и жирового обмена

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гипо- и гипергидратация, их виды. Отеки, их патогенетические факторы. Виды отеков. Нарушения обмена натрия, калия, кальция. Клинико-морфологические проявления гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкальциемии. Классическое понятие о дистрофии. Общая характеристика, причины и морфогенетические механизмы дистрофий, вопросы классификации. Гиалиново-капельная, гидропическая дистрофии (почки, печень). Современное представление о зернистой дистрофии (мутном набухании). Жировая дистрофия печени, миокарда, почек. Методы выявления липидов. Мукоидное набухание. Фибриноидное набухание. Гиалиноз соединительной ткани и сосудов, виды сосудистого гиалина. Ожирение и липоматозы. Нарушение обмена холестерина и его эфиров в стенках крупных артерий.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 4. Патология кислотно-основного состояния.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Кислотно-основное состояние (КОС) организма. Буферные системы организма и их характеристика. Гемоглобин как буферная система. Механизмы поддержания КОС. Показатели нарушений КОС. Типовые формы нарушений КОС. Ацидоз и алкалоз. Нарушение обмена эндогенных пигментов, принципы классификации. Гемосидерин. Гемосидероз и гемохроматоз. Методы выявления гемосидерина. Билирубин. Желтухи. Гематины. Порфирины. Меланин. Гипер- и гипопигментации. Липофусцин. Бурая атрофия (миокард, печень). Патологическое обызвествление. Дистрофическое, метастатическое и метаболическое обызвествления.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 5. Гипоксия и гипероксия. Некроз и апоптоз

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гипоксия как универсальный механизм повреждения клеток. Классификация гипоксии и характеристика ее основных видов. Приспособление организма к гипоксии. Гипероксия. Кислородная интоксикация, ее клинические формы и характеристики. Этиологические виды, морфогенез и микроскопические признаки некроза. Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика. Отличие некроза от апоптоза. Значение апоптоза в норме и патологии.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 6. Расстройства кровообращения

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Артериальная и венозная гиперемия. Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия. Ишемия. Инфаркт. Эмболия. Виды эмболий и их характеристика. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 7. Воспаление. Регенерация. Заживление ран

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Причины, клинические признаки, фазы, классификация воспаления. Виды экссудативного воспаления и их характеристика. Виды продуктивного воспаления. Гранулематозное воспаление. Классификация гранулем. Исходы воспаления. Гранулематозные болезни. Строение специфических гранулем. Регенерация клеток и тканей. Грануляционная ткань. Заживление ран первичным и вторичным натяжением.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 8. Патология терморегуляции

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Механизмы поддержания температуры тела. Гипертермия, ее виды и характеристика. Стадии гипертермии. Тепловой и солнечный удар. Гипотермия, ее виды и характеристика. Острое переохлаждение. Постепенное охлаждение организма, его стадии. Лихорадка. Этиология и патогенез лихорадки. Стадии развития лихорадки. Классификация лихорадки. Характеристика основных видов лихорадки. Значение лихорадки для организма. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 9. Иммунопатологические процессы. Амилоидоз. Аллергия

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные заболевания. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз. Строение и специфические методы выявления амилоида. Классификация амилоидоза. Характеристика основных форм. Амилоидоз селезенки, почек, печени.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 10. Опухолевый рост. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Опухолевый рост. Этиология и патогенез опухолей. Генетическая концепция канцерогенеза. Клеточные онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов. Основные свойства опухолей. Автономность. Патология митоза и апоптоза. Атипизм. Прогрессия опухолей. Морфогенез опухолей. Инвазия и метастазирование злокачественных опухолей. Биомолекулярные маркеры опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Противоопухолевый иммунитет. Паранеопластические синдромы. Основные принципы классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия. Общая характеристика мезенхимальных опухолей. Опухоли из соединительной ткани. Опухоли из жировой ткани. Опухоли из гладких мышц. Опухоли из сосудов. Опухоли костей. Опухоли из хрящевой ткани. Источники опухолей меланинообразующей ткани. Невусы. Меланома. Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга. Глиобластома. Менингиома. Неврилеммома.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

Тема 11. Контрольное занятие по темам 1 - 10 (модуль 1)

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Письменная работа по вопросам.

Тема 12. Патология сердечно-сосудистой системы. Патология сосудистого тонуса

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Симптоматические гипертензии. Артериальные гипотензии. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные заболевания.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 13. Ревматические болезни. Сердечная недостаточность. Аритмии

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Общая характеристика ревматических болезней. Ревматизм. Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Склеродермия. Узелковый периартериит. Болезнь Шегрена. Приобретенные пороки сердца. Сердечная недостаточность. Классификация сердечной недостаточности, характеристика основных форм. Аритмии. Нарушение автоматизма сердца. Нарушения проводимости сердца. Нарушения возбудимости сердца. Смешанные формы аритмий.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач (расшифровка ЭКГ).

Тема 14. Патология системы кроветворения

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Эритроцитозы. Анемии. Классификация анемий, характеристика основных форм. Лейкоцитозы и лейкопении, их виды и характеристика. Лимфопролиферативные заболевания. Острый лимфобластный лейкоз. Хронический лимфоцитарный лейкоз. Множественная миелома. Болезнь Ходжкина. Миелолипролиферативные заболевания. Острый миелобластный лейкоз. Хронический миелоидный лейкоз.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 15. Патология свертывания крови. Тромбоз. ДВС-синдром. Шок

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Патология тромбоцитов: тромбоцитопатии, тромбоцитопении, тромбоцитозы. Геморрагические синдромы. Тромбоз. Местные и общие факторы патогенеза тромбоза. Стадии морфогенеза тромба. Морфология тромба. Отличие тромбов от посмертных сгустков. Исходы и значение тромбоза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Стадии ДВС-синдрома. Шок. Причины, типы и стадии шока.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 16. Патология органов дыхания. Дыхательная недостаточность

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Острые болезни легких. Пневмонии. Крупозная пневмония. Бронхопневмония. Интерстициальные пневмонии. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Тромбоэмболия легочной артерии. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и механизмы ХНЗЛ. Хронический обструктивный бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких. Бронхиальная астма. Интерстициальные болезни легких. Рак легкого. Дыхательная недостаточность, классификация и характеристика основных видов. Патологические типы дыхания. Нарушения альвеолярной вентиляции. Обструктивные и рестриктивные расстройства. Нарушения диффузионной способности легких. Нарушения легочной перфузии. Нарушения вентиляционно-перфузионных отношений.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 17. Патология желудочно-кишечного тракта. Недостаточность пищеварения. Синдром мальабсорбции

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гастрит острый и хронический. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Рак пищевода. Рак желудка. Аппендицит. Болезнь Крона. Неспецифический язвенный колит. Рак толстой кишки. Перитонит. Панкреатит. Нарушения пищеварения. Причины нарушений пищеварения. Расстройства аппетита. Нарушения пищеварения в полости рта и желудке. Нарушение секреции и моторики желудка. Тошнота. Рвота. Изжога. Нарушение переваривающей функции кишечника. Синдром мальабсорбции. Нарушение моторики кишечника. Диарея, ее виды и характеристика. Запор, его виды и характеристика.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 18. Патология печени. Печеночно-клеточная недостаточность

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гепатозы. Массивный прогрессирующий некроз печени. Стеатоз печени. Гепатиты. Вирусные гепатиты острые и хронические. Алкогольный гепатит. Цирроз печени. Классификация циррозов печени. Портальный цирроз печени. Постнекротический цирроз печени. Билиарный цирроз печени. Рак печени. Холецистит. Холелитиаз. Печеночная недостаточность. Синдромы гепатоцеллюлярной недостаточности и портальной гипертензии. Желтухи, их виды и характеристика.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 19. Патология почек. Острая и хроническая почечная недостаточность

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Классификация болезней почек. Гломерулопатии. Острый гломерулонефрит. Подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии (первичный нефротический синдром). Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз. Мембранопротролиферативный гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Тубулопатии. Интерстициальные болезни почек. Тубуло-интерстициальный нефрит. Пиелонефрит. Нефролитиаз. Рак почки. Острая почечная недостаточность (ОПН). Преренальная, ренальная и постренальная острая почечная недостаточность. Стадии ОПН. Морфология ОПН. Нефросклероз. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Стадии ХПН. Уремия.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 20. Патология эндокринной системы

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Болезни щитовидной железы. Зоб. Тиреотоксический зоб. Тиреоидиты. Опухоли щитовидной железы. Сахарный диабет. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы и соответствующие клинические синдромы. Опухоли аденогипофиза. Опухоли надпочечников и соответствующие клинические синдромы. Множественная эндокринная неоплазия. Нарушения центральных механизмов регуляции. Нарушение функций гипофиза. Недостаточность функции гипофиза. Гиперфункция передней доли гипофиза. Нарушение функций надпочечников. Кортикостероидная недостаточность. Гиперкортикоидизм. Гиперфункция мозгового слоя надпочечников. Нарушение функции щитовидной железы. Гипер- и гипотиреоз. Нарушение функций паращитовидных желез. Нарушение функций половых желез.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов. Решение клинических ситуационных задач.

Тема 21. Патология нервной системы. Расстройства чувствительности. Боль

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Причины нарушения нервной деятельности. Кожно-мышечная чувствительность, ее расстройства. Боль. Общая характеристика боли. Физиологическая и патологическая боль. Болевые синдромы, их виды и характеристика. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Механизмы развития соматогенных, неврогенных и психогенных болевых синдромов.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Решение клинических ситуационных задач.

Тема 22. Контрольное занятие по темам 11 - 20 (модуль 2)

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Письменная работа по вопросам.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Методические основы патологии. Общая нозология	5	1	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
2.	Тема 2. Повреждение клеток и тканей. Реактивность и резистентность организма. Процессы адаптации	5	2	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Патология водного и минерального обмена. Морфология нарушений белкового и жирового обмена	5	3	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
4.	Тема 4. Патология кислотно-основного состояния.	5	4	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
5.	Тема 5. Гипоксия и гипероксия. Некроз и апоптоз	5	5	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
6.	Тема 6. Расстройства кровообращения	5	6	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
7.	Тема 7. Воспаление. Регенерация. Заживление ран	5	7	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
8.	Тема 8. Патология терморегуляции	5	8	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
9.	Тема 9. Иммунопатологические процессы. Амилоидоз. Аллергия	5	9	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
10.	Тема 10. Опухолевый рост. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли	5	10	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
11.	Тема 11. Контрольное занятие по темам 1 - 10 (модуль 1)	5	11	подготовка к письменной работе	2	Письменная работа
12.	Тема 12. Патология сердечно-сосудистой системы. Патология сосудистого тонуса	6	1	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
13.	Тема 13. Ревматические болезни. Сердечная недостаточность. Аритмии	6	2	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
14.	Тема 14. Патология системы кроветворения	6	3	подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
15.	Тема 15. Патология свертывания крови. Тромбоз. ДВС-синдром. Шок	6	4	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
16.	Тема 16. Патология органов дыхания. Дыхательная недостаточность	6	5	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
17.	Тема 17. Патология желудочно-кишечного тракта. Недостаточность пищеварения. Синдром мальабсорбции	6	6	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
18.	Тема 18. Патология печени. Печеночно-клеточная недостаточность	6	7	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
19.	Тема 19. Патология почек. Острая и хроническая почечная недостаточность	6	8	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
20.	Тема 20. Патология эндокринной системы	6	9	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
21.	Тема 21. Патология нервной системы. Расстройства чувствительности. Боль	6	10	подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
22.	Тема 22. Контрольное занятие по темам 11 - 20 (модуль 2)	6	11	подготовка к письменной работе	2	Письменная работа
	Итого				71	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция;
- проблемная лекция;
- лекция-визуализация.

На лабораторных работах:

- практикум;
- тренинг.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Методические основы патологии. Общая нозология

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Предмет, задачи, методы, объекты и уровни исследования в патологии.
- 2.Значение патологии для фундаментальной науки и клинической практики.
- 3.Здоровье и болезнь.
- 4.Понятие "норма".
- 5.Сущность и критерии болезни.
- 6.Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.
- 7.Этиология болезней.
- 8.Условия возникновения и развития болезней.
- 9.Патогенез болезней.
- 10.Защитно-компенсаторные процессы.
- 11.Основное звено патогенеза.
- 12.Принцип ?порочного круга?.
- 13.Формы и стадии развития болезни.
- 14.Исходы болезней.
- 15.Выздоровление и его механизмы.

Тема 2. Повреждение клеток и тканей. Реактивность и резистентность организма.

Процессы адаптации

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Повреждение (альтерация). Причины повреждения клеток. 2. Механизмы повреждения клеток. 3. Виды повреждения клеток. 4. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток. 5. Реактивность организма, ее виды и формы. 6. Резистентность организма, ее виды. 7. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. 8. Роль наследственности в патологии. 9. Приспособление и компенсация. 10. Стадии компенсаторного процесса. 11. Гипертрофия. 12. Гиперплазия. 13. Атрофия. 14. Метаплазия. 15. Дисплазия.

Тема 3. Патология водного и минерального обмена. Морфология нарушений белкового и жирового обмена

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Гипо- и гипергидратация, их виды. 2. Отеки, их патогенетические факторы. 3. Виды отеков. 4. Нарушения обмена натрия, калия, кальция. 5. Клинико-морфологические проявления гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкальциемии. 6. Классическое понятие о дистрофии. 7. Общая характеристика, причины и морфогенетические механизмы дистрофий, вопросы классификации. 8. Гиалиново-капельная, гидропическая дистрофии (почки, печень). 9. Современное представление о зернистой дистрофии (мутном набухании). 10. Жировая дистрофия печени, миокарда, почек. 11. Методы выявления липидов. 12. Мукоидное набухание. 13. Фибриноидное набухание. 14. Гиалиноз соединительной ткани и сосудов, виды сосудистого гиалина. 15. Ожирение и липоматозы.

Тема 4. Патология кислотно-основного состояния.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Кислотно-основное состояние (КОС) организма. 2. Буферные системы организма и их характеристика. 3. Гемоглобин как буферная система. 4. Механизмы поддержания КОС. 5. Показатели нарушений КОС. 6. Типовые формы нарушений КОС. 7. Ацидоз и алкалоз. 8. Нарушение обмена эндогенных пигментов, принципы классификации. 9. Гемосидерин. Гемосидероз и гемохроматоз. 10. Методы выявления гемосидерина. 11. Билирубин. Желтухи. 12. Гематины. 13. Порфирины. 14. Меланин. Гипер- и гипопигментации. 15. Липофусцин. Бурая атрофия (миокард, печень).

Тема 5. Гипоксия и гипероксия. Некроз и апоптоз

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Гипоксия как универсальный механизм повреждения клеток. 2. Классификация гипоксии. 3. Характеристика основных видов гипоксии. 4. Приспособление организма к гипоксии. 5. Гипероксия. 6. Кислородная интоксикация. 7. Клинические формы кислородной интоксикации и их характеристики. 8. Этиологические виды некроза. 9. Морфогенез некроза. 10. Микроскопические признаки некроза. 11. Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика. 12. Коагуляционный некроз, его разновидности и их характеристика. 13. Колликвационный некроз. 14. Гангрена, ее разновидности и их характеристика. 15. Отличие некроза от апоптоза.

Тема 6. Расстройства кровообращения

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Артериальная гиперемия. 2. Виды местной артериальной гиперемии, их характеристика. 3. Венозная гиперемия. 4. Морфология острого общего венозного полнокровия. 5. Морфология хронического общего венозного полнокровия. 6. Стаз. 7. Сладж-феномен. 8. Кровотечение. 9. Кровоизлияние. 10. Виды кровоизлияний, их характеристика. 11. Плазморрагия. 12. Ишемия. 13. Инфаркт. Классификация по форме и по цвету. 14. Морфология инфарктов различных органов. 15. Эмболия. Виды эмболий и их характеристика.

Тема 7. Воспаление. Регенерация. Заживление ран

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Воспаление. Причины воспаления. 2. Клинические признаки воспаления. 3. Фазы воспалительной реакции. 4. Классификация воспаления. 5. Виды экссудативного воспаления и их характеристика. 6. Разновидности фибринозного воспаления. 7. Виды продуктивного воспаления. 8. Гранулематозное воспаление. 9. Классификация гранулем. 10. Исходы воспаления. 11. Гранулематозные болезни. 12. Строение специфических гранулем. 13. Регенерация клеток и тканей. 14. Грануляционная ткань. 15. Заживление ран первичным и вторичным натяжением.

Тема 8. Патология терморегуляции

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Механизмы поддержания температуры тела. 2. Гипертермия, ее виды. 3. Характеристика видов гипертермии. 4. Стадии гипертермии. 5. Тепловой удар. 6. Солнечный удар. 7. Гипотермия, ее виды. 8. Характеристика видов гипотермии. 9. Острое переохлаждение. 10. Постепенное охлаждение организма, его стадии. 11. Лихорадка. Этиология и патогенез лихорадки. 12. Стадии развития лихорадки. 13. Классификация лихорадки. 14. Характеристика основных видов лихорадки. 15. Значение лихорадки для организма.

Тема 9. Иммунопатологические процессы. Амилоидоз. Аллергия

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Иммунитет и его роль в организме. 2. Виды иммунитета, их характеристика. 3. Механизмы иммунного ответа. 4. Реакции гиперчувствительности. 5. Аутоиммунные заболевания. 6. Первичные иммунодефицитные синдромы. 7. Вторичные иммунодефицитные синдромы. 8. ВИЧ-инфекция как вторичный иммунодефицит. 9. Амилоидоз. Строение амилоида. 10. Специфические методы выявления амилоида. 11. Классификация амилоидоза. 12. Характеристика основных форм амилоидоза. 13. Морфология амилоидоза селезенки. 14. Морфология амилоидоза почек. 15. Морфология амилоидоза печени.

Тема 10. Опухолевый рост. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Опухолевый рост. Этиология и патогенез опухолей. 2. Генетическая концепция канцерогенеза. 3. Клеточные онкогены и антионкогены. 4. Механизмы активации онкогенов. 5. Основные свойства опухолей. 6. Автономность опухоли. 7. Патология митоза и апоптоза в опухолях. 8. Атипизм опухоли. 9. Прогрессия опухолей. 10. Морфогенез опухолей. 11. Инвазия и метастазирование злокачественных опухолей. 12. Биомолекулярные маркеры опухолей. 13. Взаимодействие опухоли и организма. 14. Противоопухолевый иммунитет. 15. Паранеопластические синдромы.

Тема 11. Контрольное занятие по темам 1 - 10 (модуль 1)

Письменная работа , примерные вопросы:

1. Предмет, задачи, методы, объекты и уровни исследования в патологии. 2. Значение патологии для фундаментальной науки и клинической практики. 3. Здоровье и болезнь. Понятие ?норма?. 4. Сущность и критерии болезни. 5. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. 6. Этиология болезней. Условия возникновения и развития болезней. 7. Патогенез болезней. Защитно-компенсаторные процессы. Основное звено патогенеза. Принцип ?порочного круга?. 8. Формы и стадии развития болезни. 9. Исходы болезней. Выздоровление и его механизмы. 10. Повреждение (альтерация). Причины и механизмы повреждения клеток. Виды повреждения клеток. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток. 11. Реактивность организма, ее виды и формы. 12. Резистентность организма, ее виды. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. 13. Роль наследственности в патологии. 14. Приспособление и компенсация. Стадии компенсаторного процесса. 15. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия.

Тема 12. Патология сердечно-сосудистой системы. Патология сосудистого тонуса

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Атеросклероз. Макроскопические стадии. 2. Микроскопические стадии атеросклероза. 3. Клинико-морфологические формы атеросклероза. 4. Осложнения и причины смерти при атеросклерозе. 5. Гипертоническая болезнь. Стадии. 6. Клинико-морфологические формы гипертонической болезни. 7. Осложнения и причины смерти при гипертонической болезни. 8. Симптоматические гипертензии, их виды. 9. Ишемическая болезнь сердца. Классификация. 10. Инфаркт миокарда. Классификация. 11. Морфология инфаркта миокарда. 12. Осложнения и причины смерти при инфаркте миокарда. 13. Цереброваскулярные заболевания. Классификация. 14. Геморрагический инсульт. Причины. Морфология. 15. Ишемический инсульт. Причины. Морфология.

Тема 13. Ревматические болезни. Сердечная недостаточность. Аритмии

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Общая характеристика ревматических болезней. 2. Ревматизм. 3. Системная красная волчанка. 4. Ревматоидный артрит. 5. Склеродермия. 6. Узелковый периартериит. 7. Болезнь Шегрена. 8. Приобретенные пороки сердца. 9. Сердечная недостаточность. Классификация сердечной недостаточности. 10. Характеристика основных форм сердечной недостаточности. 11. Аритмии. Классификация. 12. Нарушение автоматизма сердца. 13. Нарушения проводимости сердца. 14. Нарушения возбудимости сердца. 15. Смешанные формы аритмий.

Тема 14. Патология системы кроветворения

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Эритроцитозы. 2. Анемии. Классификация анемий, характеристика основных форм. 3. Постгеморрагическая анемия. 4. Железодефицитная анемия. 5. В12-/фолиево-дефицитная анемия. 6. Гемолитические анемии. 7. Лейкоцитозы и лейкопении, их виды и характеристика. 8. Лимфопролиферативные заболевания. 9. Острый лимфобластный лейкоз. 10. Хронический лимфоцитарный лейкоз. 11. Множественная миелома. 12. Болезнь Ходжкина. 13. Миелопролиферативные заболевания. 14. Острый миелобластный лейкоз. 15. Хронический миелоидный лейкоз.

Тема 15. Патология свертывания крови. Тромбоз. ДВС-синдром. Шок

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Тромбоцитопатии. 2. Тромбоцитопении. 3. Тромбоцитозы. 4. Геморрагические синдромы. 5. Тромбоз. 6. Местные и общие факторы патогенеза тромбоза. 7. Стадии морфогенеза тромба. 8. Морфология тромба. 9. Отличие тромбов от посмертных сгустков. 10. Исходы тромбоза. 11. Значение тромбоза. 12. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. 13. Стадии ДВС-синдрома. 14. Шок. Причины и механизмы шока. 15. Типы шока.

Тема 16. Патология органов дыхания. Дыхательная недостаточность

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Острые болезни легких. Пневмонии. Крупозная пневмония. 2. Бронхопневмония. 3. Интерстициальные пневмонии. 4. Отек легких. 5. Респираторный дистресс-синдром взрослых. 6. Тромбоэмболия легочной артерии. 7. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и механизмы ХНЗЛ. 8. Хронический обструктивный бронхит. 9. Бронхоэктатическая болезнь. 10. Эмфизема легких. 11. Бронхиальная астма. 12. Интерстициальные болезни легких. 13. Рак легкого. 14. Дыхательная недостаточность, классификация и характеристика основных видов. 15. Патологические типы дыхания.

Тема 17. Патология желудочно-кишечного тракта. Недостаточность пищеварения. Синдром мальабсорбции

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Гастрит острый и хронический. 2. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. 3. Рак пищевода. 4. Рак желудка. 5. Аппендицит. 6. Болезнь Крона. 7. Неспецифический язвенный колит. 8. Рак толстой кишки. 9. Перитонит. 10. Панкреатит. 11. Нарушения пищеварения. Причины нарушений пищеварения. 12. Расстройства аппетита. 13. Нарушения пищеварения в полости рта и желудке. 14. Нарушение секреции и моторики желудка. 15. Тошнота. Рвота. Изжога.

Тема 18. Патология печени. Печеночно-клеточная недостаточность

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Гепатозы. Массивный прогрессирующий некроз печени.
- 2.Стеатоз печени.
- 3.Гепатиты. Вирусные гепатиты острые и хронические.
- 4.Алкогольный гепатит.
- 5.Цирроз печени.
- 6.Классификация циррозов печени.
- 7.Портальный цирроз печени.
- 8.Постнекротический цирроз печени.
- 9.Билиарный цирроз печени.
- 10.Рак печени.
- 11.Холецистит.
- 12.Холелитиаз.
- 13.Печеночная недостаточность.
- 14.Синдром гепатоцеллюлярной недостаточности.
- 15.Синдром портальной гипертензии.

Тема 19. Патология почек. Острая и хроническая почечная недостаточность

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Классификация болезней почек.
- 2.Гломерулопатии. Острый гломерулонефрит.
- 3.Подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит.
- 4.Невоспалительные гломерулопатии (первичный нефротический синдром).
- 5.Мембранозная нефропатия.
- 6.Липоидный нефроз.
- 7.Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз.
- 8.Мембранопротролиферативный гломерулонефрит.
- 9.Хронический гломерулонефрит.
- 10.Тубулопатии. Интерстициальные болезни почек.
- Тубуло-интерстициальный нефрит.
- 11.Пиелонефрит.
- 12.Нефролитиаз.
- 13.Рак почки.
- 14.Острая почечная недостаточность (ОПН). Преренальная, ренальная и постренальная острая почечная недостаточность.
- 15.Стадии ОПН.

Тема 20. Патология эндокринной системы

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Болезни щитовидной железы. Зоб.
- 2.Тиреотоксический зоб.
- 3.Тиреоидиты.
- 4.Опухоли щитовидной железы.
- 5.Сахарный диабет.
- 6.Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы и соответствующие клинические синдромы.
- 7.Опухоли аденогипофиза.
- 8.Опухоли надпочечников и соответствующие клинические синдромы.
- 9.Множественная эндокринная неоплазия.
- 10.Нарушения центральных механизмов регуляции.
- 11.Нарушение функций гипофиза.
- 12.Недостаточность функции гипофиза.
- 13.Гиперфункция передней доли гипофиза.
- 14.Нарушение функций надпочечников.
- 15.Кортикостероидная недостаточность.

Тема 21. Патология нервной системы. Расстройства чувствительности. Боль

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Причины нарушения нервной деятельности.
- 2.Кожно-мышечная чувствительность.
- 3.Расстройства кожно-мышечной чувствительности.
- 4.Боль. Общая характеристика боли.
- 5.Физиологическая боль.
- 6.Патологическая боль.
- 7.Болевые синдромы, их виды.
- 8.Характеристика болевых синдромов.
- 9.Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
- 10.Механизмы развития соматогенных болевых синдромов
- 11.Механизмы развития неврогенных болевых синдромов
- 12.Механизмы развития психогенных болевых синдромов.
- 13.Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга.
- 14.Глиобластома.
- 15.Менингиома.

Тема 22. Контрольное занятие по темам 11 - 20 (модуль 2)

Письменная работа , примерные вопросы:

- 1.Атеросклероз.
 - 2.Гипертоническая болезнь.
 - 3.Симптоматические гипертензии.
 - 4.Артериальные гипотензии.
 - 5.Ишемическая болезнь сердца.
 - 6.Цереброваскулярные заболевания.
 - 7.Общая характеристика ревматических болезней.
 - 8.Ревматизм.
 - 9.Системная красная волчанка.
 - 10.Ревматоидный артрит.
 - 11.Склеродермия.
 - 12.Узелковый периартериит.
 - 13.Болезнь Шегрена.
 - 14.Приобретенные пороки сердца.
 - 15.Сердечная недостаточность.
- Классификация сердечной недостаточности, характеристика основных форм.

Итоговая форма контроля

зачет и экзамен (в 6 семестре)

Итоговая форма контроля

зачет и экзамен (в 5 семестре)

Примерные вопросы к :

Вопросы к зачету

1.Здоровье и болезнь. Понятие "норма".

2.Сущность и критерии болезни.

3.Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.

- 4.Этиология болезней. Условия возникновения и развития болезней.
- 5.Патогенез болезней. Основное звено патогенеза. Принцип "порочного круга".
- 6.Формы и стадии развития болезни.
- 7.Исходы болезней. Выздоровление и его механизмы.
- 8.Повреждение (альтерация). Причины и механизмы повреждения клеток. Виды повреждения клеток. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток.
- 9.Реактивность организма, ее виды и формы.
- 10.Резистентность организма, ее виды. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма.
- 11.Роль наследственности в патологии.
- 12.Приспособление и компенсация. Стадии компенсаторного процесса.
- 13.Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия.
- 14.Гипо- и гипергидратация, их виды. Отеки, их патогенетические факторы. Виды отеков.
- 15.Нарушения обмена натрия, калия, кальция. Клинико-морфологические проявления гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкальциемии.
- 16.Классическое понятие о дистрофии. Общая характеристика, причины и морфогенетические механизмы дистрофий, вопросы классификации.
- 17.Гиалиново-капельная, гидropическая дистрофии (почки, печень).
- 18.Современное представление о зернистой дистрофии (мутном набухании).
- 19.Жировая дистрофия печени, миокарда, почек. Методы выявления липидов.
- 20.Мукоидное набухание. Фибриноидное набухание. Гиалиноз соединительной ткани и сосудов, виды сосудистого гиалина.
- 21.Ожирение и липоматозы.
- 22.Кислотно-основное состояние (КОС) организма. Буферные системы организма и их характеристика. Гемоглобин как буферная система.
- 23.Механизмы поддержания КОС. Показатели нарушений КОС.
- 24.Типовые формы нарушений КОС. Ацидоз и алкалоз.
- 25.Нарушение обмена эндогенных пигментов, принципы классификации. Гемосидерин. Гемосидероз и гемохроматоз. Методы выявления гемосидерина.
- 26.Меланин. Гипер- и гипопигментации.
- 27.Липофусцин. Бурая атрофия (миокард, печень).
- 28.Патологическое обызвествление. Дистрофическое, метастатическое и метаболическое обызвествления.
- 29.Гипоксия как универсальный механизм повреждения клеток. Классификация гипоксии и характеристика ее основных видов. Приспособление организма к гипоксии.
- 30.Гипероксия. Кислородная интоксикация, ее клинические формы и характеристики.
- 31.Этиологические виды, морфогенез и микроскопические признаки некроза.
- 32.Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика.
- 33.Отличие некроза от апоптоза. Значение апоптоза в норме и патологии.
- 34.Артериальная и венозная гиперемия.
- 35.Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия.
- 36.Ишемия. Инфаркт.
- 37.Эмболия. Виды эмболий и их характеристика.
- 38.Причины, клинические признаки, фазы, классификация воспаления.
- 39.Виды экссудативного воспаления и их характеристика.
- 40.Виды продуктивного воспаления. Гранулематозное воспаление. Классификация гранулем.
- 41.Исходы воспаления. Гранулематозные болезни. Строение специфических гранулем.
- 42.Регенерация клеток и тканей. Грануляционная ткань. Заживление ран первичным и вторичным натяжением.

- 43.Механизмы поддержания температуры тела.
- 44.Гипертермия, ее виды и характеристика. Стадии гипертермии. Тепловой и солнечный удар.
- 45.Гипотермия, ее виды и характеристика. Острое переохлаждение. Постепенное охлаждение организма, его стадии.
- 46.Лихорадка. Этиология и патогенез лихорадки. Стадии развития лихорадки. Классификация лихорадки. Характеристика основных видов лихорадки. Значение лихорадки для организма.
- 47.Реакции гиперчувствительности.
- 48.Аутоиммунные заболевания.
- 49.Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы.
- 50.ВИЧ-инфекция.
- 51.Амилоидоз. Строение и специфические методы выявления амилоида. Классификация амилоидоза. Характеристика основных форм. Амилоидоз селезенки, почек, печени.
- 52.Опухолевый рост. Этиология и патогенез опухолей. Генетическая концепция канцерогенеза. Клеточные онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов.
- 53.Основные свойства опухолей. Автономность. Патология митоза и апоптоза. Атипизм.
- 54.Прогрессия опухолей. Морфогенез опухолей. Инвазия и метастазирование злокачественных опухолей.
- 55.Биомолекулярные маркеры опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Противоопухолевый иммунитет. Паранеопластические синдромы.
- 56.Основные принципы классификации опухолей.
- 57.Доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия.
- 58.Общая характеристика мезенхимальных опухолей.
- 59.Источники опухолей меланинообразующей ткани. Невусы. Меланома.
- 60.Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга. Глиобластома. Менингиома. Неврилеммома.

Вопросы к экзамену

- 1.Здоровье и болезнь. Понятие "норма".
- 2.Сущность и критерии болезни.
- 3.Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.
- 4.Этиология болезней. Условия возникновения и развития болезней.
- 5.Патогенез болезней. Основное звено патогенеза. Принцип "порочного круга".
- 6.Формы и стадии развития болезни.
- 7.Исходы болезней. Выздоровление и его механизмы.
- 8.Повреждение (альтерация). Причины и механизмы повреждения клеток. Виды повреждения клеток. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток.
- 9.Реактивность организма, ее виды и формы.
- 10.Резистентность организма, ее виды. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма.
- 11.Роль наследственности в патологии.
- 12.Приспособление и компенсация. Стадии компенсаторного процесса.
- 13.Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия.
- 14.Гипо- и гипергидратация, их виды. Отеки, их патогенетические факторы. Виды отеков.
- 15.Нарушения обмена натрия, калия, кальция. Клинико-морфологические проявления гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкальциемии.
- 16.Классическое понятие о дистрофии. Общая характеристика, причины и морфогенетические механизмы дистрофий, вопросы классификации.
- 17.Гиалиново-капельная, гидropическая дистрофии (почки, печень).
- 18.Современное представление о зернистой дистрофии (мутном набухании).

- 19.Жировая дистрофия печени, миокарда, почек. Методы выявления липидов.
- 20.Мукоидное набухание. Фибриноидное набухание. Гиалиноз соединительной ткани и сосудов, виды сосудистого гиалина.
- 21.Ожирение и липоматозы.
- 22.Кислотно-основное состояние (КОС) организма. Буферные системы организма и их характеристика. Гемоглобин как буферная система.
- 23.Механизмы поддержания КОС. Показатели нарушений КОС.
- 24.Типовые формы нарушений КОС. Ацидоз и алкалоз.
- 25.Нарушение обмена эндогенных пигментов, принципы классификации. Гемосидерин. Гемосидероз и гемохроматоз. Методы выявления гемосидерина.
- 26.Меланин. Гипер- и гипопигментации.
- 27.Липофусцин. Бурая атрофия (миокард, печень).
- 28.Патологическое обызвествление. Дистрофическое, метастатическое и метаболическое обызвествления.
- 29.Гипоксия как универсальный механизм повреждения клеток. Классификация гипоксии и характеристика ее основных видов. Приспособление организма к гипоксии.
- 30.Гипероксия. Кислородная интоксикация, ее клинические формы и характеристики.
- 31.Этиологические виды, морфогенез и микроскопические признаки некроза.
- 32.Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика.
- 33.Отличие некроза от апоптоза. Значение апоптоза в норме и патологии.
- 34.Артериальная и венозная гиперемия.
- 35.Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия.
- 36.Ишемия. Инфаркт.
- 37.Эмболия. Виды эмболий и их характеристика.
- 38.Причины, клинические признаки, фазы, классификация воспаления.
- 39.Виды экссудативного воспаления и их характеристика.
- 40.Виды продуктивного воспаления. Гранулематозное воспаление. Классификация гранулем.
- 41.Исходы воспаления. Гранулематозные болезни. Строение специфических гранулем.
- 42.Регенерация клеток и тканей. Грануляционная ткань. Заживление ран первичным и вторичным натяжением.
- 43.Механизмы поддержания температуры тела.
- 44.Гипертермия, ее виды и характеристика. Стадии гипертермии. Тепловой и солнечный удар.
- 45.Гипотермия, ее виды и характеристика. Острое переохлаждение. Постепенное охлаждение организма, его стадии.
- 46.Лихорадка. Этиология и патогенез лихорадки. Стадии развития лихорадки. Классификация лихорадки. Характеристика основных видов лихорадки. Значение лихорадки для организма.
- 47.Реакции гиперчувствительности.
- 48.Аутоиммунные заболевания.
- 49.Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы.
- 50.ВИЧ-инфекция.
- 51.Амилоидоз. Строение и специфические методы выявления амилоида. Классификация амилоидоза. Характеристика основных форм. Амилоидоз селезенки, почек, печени.
- 52.Опухолевый рост. Этиология и патогенез опухолей. Генетическая концепция канцерогенеза. Клеточные онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов.
- 53.Основные свойства опухолей. Автономность. Патология митоза и апоптоза. Атипизм.
- 54.Прогрессия опухолей. Морфогенез опухолей. Инвазия и метастазирование злокачественных опухолей.
- 55.Биомолекулярные маркеры опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Противоопухолевый иммунитет. Паранеопластические синдромы.

56. Основные принципы классификации опухолей.
57. Доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия.
58. Общая характеристика мезенхимальных опухолей.
59. Источники опухолей меланинообразующей ткани. Невусы. Меланома.
60. Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга. Глиобластома. Менингиома. Неврилеммома.
61. Атеросклероз.
62. Гипертоническая болезнь.
63. Симптоматические гипертензии.
64. Артериальные гипотензии.
65. Ишемическая болезнь сердца.
66. Цереброваскулярные заболевания.
67. Ревматизм.
68. Системная красная волчанка.
69. Ревматоидный артрит.
70. Приобретенные пороки сердца.
71. Сердечная недостаточность. Классификация сердечной недостаточности, характеристика основных форм.
72. Аритмии. Нарушение автоматизма сердца. Нарушения проводимости сердца. Нарушения возбудимости сердца. Смешанные формы аритмий.
73. Эритроцитозы.
74. Анемии. Классификация анемий, характеристика основных форм.
75. Лейкоцитозы и лейкопении, их виды и характеристика.
76. Лимфопролиферативные заболевания. Острый лимфобластный лейкоз. Хронический лимфоцитарный лейкоз.
77. Множественная миелома.
78. Болезнь Ходжкина.
79. Миелолиферативные заболевания. Острый миелобластный лейкоз. Хронический миелоидный лейкоз.
80. Патология тромбоцитов: тромбоцитопатии, тромбоцитопении, тромбоцитозы.
81. Геморрагические синдромы.
82. Тромбоз. Местные и общие факторы патогенеза тромбоза. Стадии морфогенеза тромба. Морфология тромба. Отличие тромбов от посмертных сгустков. Исходы и значение тромбоза.
83. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Стадии ДВС-синдрома.
84. Шок. Причины, типы и стадии шока.
85. Острые болезни легких. Пневмонии. Крупозная пневмония.
86. Бронхопневмония.
87. Интерстициальные пневмонии.
88. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Тромбоэмболия легочной артерии.
89. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и механизмы ХНЗЛ.
90. Хронический обструктивный бронхит.
91. Бронхоэктатическая болезнь.
92. Эмфизема легких.
93. Бронхиальная астма.
94. Интерстициальные болезни легких.
95. Рак легкого.
96. Дыхательная недостаточность, классификация и характеристика основных видов.

97. Патологические типы дыхания.
98. Нарушения альвеолярной вентиляции. Обструктивные и рестриктивные расстройства.
99. Нарушения диффузионной способности легких. Нарушения легочной перфузии.
100. Нарушения вентиляционно-перфузионных отношений.
101. Гастрит острый и хронический.
102. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки.
103. Рак желудка.
104. Аппендицит.
105. Болезнь Крона.
106. Неспецифический язвенный колит.
107. Нарушения пищеварения. Причины нарушений пищеварения. Расстройства аппетита. Нарушения пищеварения в полости рта и желудке.
108. Нарушение секреции и моторики желудка. Тошнота. Рвота. Изжога.
109. Нарушение переваривающей функции кишечника. Синдром мальабсорбции. Нарушение моторики кишечника. Диарея, ее виды и характеристика. Запор, его виды и характеристика.
110. Гепатозы. Массивный прогрессирующий некроз печени. Стеатоз печени.
111. Гепатиты. Вирусные гепатиты острые и хронические. Алкогольный гепатит.
112. Цирроз печени. Классификация циррозов печени. Портальный цирроз печени. Постнекротический цирроз печени. Билиарный цирроз печени.
113. Рак печени.
114. Печеночная недостаточность. Синдромы гепатоцеллюлярной недостаточности и портальной гипертензии. Желтухи, их виды и характеристика.
115. Гломерулопатии. Острый гломерулонефрит. Подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит.
116. Невоспалительные гломерулопатии (первичный нефротический синдром). Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз.
117. Мембранопролиферативный гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит.
118. Интерстициальные болезни почек. Тубуло-интерстициальный нефрит. Пиелонефрит. Нефролитиаз.
119. Рак почки.
120. Острая почечная недостаточность (ОПН). Преренальная, ренальная и постренальная острая почечная недостаточность. Стадии ОПН. Морфология ОПН.
121. Нефросклероз. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Стадии ХПН. Уремия.
122. Болезни щитовидной железы. Зоб. Тиреотоксический зоб. Тиреоидиты.
123. Опухоли щитовидной железы.
124. Сахарный диабет. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы и соответствующие клинические синдромы.
125. Опухоли надпочечников и соответствующие клинические синдромы.
126. Нарушения центральных механизмов регуляции. Нарушение функций гипофиза. Недостаточность функции гипофиза. Гиперфункция передней доли гипофиза.
127. Нарушение функций надпочечников. Кортикостероидная недостаточность. Гиперкортикостероидизм. Гиперфункция мозгового слоя надпочечников.
128. Нарушение функции щитовидной железы. Гипер- и гипотиреоз.
129. Кожно-мышечная чувствительность, ее расстройства.
130. Боль. Общая характеристика боли. Физиологическая и патологическая боль. Болевые синдромы, их виды и характеристика. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Механизмы развития соматогенных, неврогенных и психогенных болевых синдромов.

7.1. Основная литература:

1. Патология [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417904.html>
2. Патология [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417928.html>
3. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>
4. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432525.html>
5. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html>
6. Недзьведь, М.К. Патологическая анатомия : учеб. пособие / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. ? Минск: Выш. шк., 2011. ? 640 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=507731>

7.2. Дополнительная литература:

1. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. О.В. Зайратьянца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>
2. Патологическая анатомия : учебник [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432600.html>
3. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
4. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2387.html>

7.3. Интернет-ресурсы:

- Журнал 'Архив патологии' - <https://www.mediasphera.ru/journal/arkhiv-patologii>
- Журнал 'Бюллетень экспериментальной биологии и медицины' - http://www.iramn.ru/journal/bbm_cont.htm
- Журнал 'Морфология' - <http://www.aesclap.org/morphology.html>
- Официальный сайт Российского общества патологоанатомов - <http://www.patolog.ru/>
- Электронные периодические издания 'Научной электронной библиотеки' - <http://elibrary.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Патология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента" , доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Кабинеты для лабораторных занятий, оснащенные световыми исследовательскими микроскопами, наборами тематических микропрепаратов, лабораторными столами и стульями, мультимедийным комплексом и доской маркерной.

Патогистологическая лаборатория, имеющая все необходимое оборудование и реактивы для патогистологической техники.

Патологоанатомический музей, в котором представлены макропрепараты по основным патологическим процессам и болезням человека.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 33.05.01 "Фармация" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Хакимова Д.М. _____

Хузин Ф.Ф. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Киясов А.П. _____

"__" _____ 201__ г.