**План практических занятий по основам патологии**

**для студентов 2 курса факультета сестринского дела**

**(основное общее образование) на базе 9 класса**

**3 семестр 2025 – 2026 уч. года.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и содержание занятий | Часы |
| **Модуль №1 «Нозология. Этиология и патогенез. Типовые патологические процессы»** | | |
| 1-е  занятие | **Нозология. Учение о болезни.**  Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Характеристика понятия “повреждение” как основы патологии клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска. Значение внешних и внутренних факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни. Патогенез и морфогенез болезней. Периоды болезни. Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение. Исходы болезни. Терминальное состояние. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 2-е  занятие | **Патология периферического кровообращения.**  Понятие о микроциркуляторном русле, причины и механизмы нарушений микроциркуляции. Патология органного (регионарного) кровообращения: артериальная гиперемия, венозная гиперемия, ишемия. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легких, печени, почках). Нарушение реологических свойств крови. Тромбоз, характеристика понятия, общебиологическое и индивидуальное значение. Исходы тромбоза. Эмболия. Виды эмболов. Последствия эмболии. Тромбоэмболический синдром. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз. Нарушения целостности сосудистой стенки: кровотечения и кровоизлияния, причины, клинические проявления. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 3-е  занятие | **Воспаление.**  Общая характеристика воспаления. Терминология. Причины и условия возникновения воспаления. Воспаление и реактивность организма. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Стадии воспаления. Местные и общие проявления воспаления. Острое и хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации; морфологические виды и исходы. Роль воспаления в патологии. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 4-е  занятие | **Патология терморегуляции.**  Типовые формы нарушения терморегуляции. Основные формы расстройств теплорегуляции: гипер- и гипотермия.Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар.Приспособительные реакции организма при гипертермии.Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Приспособительные реакции при гипотермии.Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Пирогенные вещества.Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых.Структурно-функциональные изменения при лихорадке.Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки.Отличие лихорадки от гипертермии.Клиническое значение лихорадки. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 5-е  занятие | **Патология иммунной системы.**  Понятие об аллергии. Аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Классификация аллергии по Джиллу и Кумбсу. Анафилактический шок, причины, механизм развития, профилактика. Сывороточная болезнь как иммунокомплексная патология. Причины. Механизм развития. Роль системы комплемента, классический и альтернативный пути активации. Профилактика сывороточной болезни. Реакция Артюса. Механизм развития. Атопии. Формы проявления. Отличия от анафилаксии. Природа аллергенов, вызывающих атопии. Аллергические реакции замедленного типа. Основные стадии и механизм развития. Отличия аллергических реакций немедленного и замедленного типа. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 6-е  занятие | **Компенсаторно-приспособительные реакции.**  Приспособление и компенсация: понятия, определение. Виды компенсаторных реакций. Стадии компенсаторных реакций. Процессы, которые лежат в основе компенсации: регенерация, гипертрофия, гиперплазия. Регенерация, уровни. Способность тканей к регенерации. Заживление ран. Гипертрофия: рабочая, викарная, нейрогуморальная. Исходы регенерации. Гиперплазия. Понятие метаплазии, значение для организма. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 7-е  занятие | **Гибель клетки. Модуль 1.**  Смерть клетки как исход ее повреждения, виды. Апоптоз – генетически запрограммированный процесс. Некроз – омертвение тканей. Исходы некроза: благоприятный и неблагоприятный. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 0,5  часа |
| **Итоговое тестирование по модулю** | 0,5  часа |
| СР: | **Патология обмена веществ. Дистрофии.**  Дистрофия – определение, сущность. Причины развития дистрофий, механизмы развития. Классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии – белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные. Мезенхимальные или стромально-сосудистые дистрофии (белковые, жировые, углеводные). Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов. | 2  часа |
| **Модуль 2. «Типовые нарушения при патологии органов и систем, патология крови и углеводного обмена».** | | |
| 8-е  занятие | **Патология системы кровообращения.**  Причины заболеваний сердечно-сосудистой системы. Нарушение автоматизма и возбудимости, нарушение проводимости. Болезни сердца: воспалительные и невоспалительные. Клинико-морфологическая характеристика патологических процессов при заболеваниях сердца. Стадии инфаркта миокарда. Сердечная недостаточность. Компенсаторные механизмы при заболеваниях сердца, исходы. Проявления декомпенсации сердечной деятельности. Патология сосудов. Атеросклероз. Причины и стадии развития атеросклероза. Исходы атеросклероза. Гипертоническая болезнь, стадии гипертонической болезни. Первичная (идиопатическая) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 9-е  занятие | **Патология почек.**  Изменение количества мочи и ритма мочеиспускания. Изменение состава мочи. Болезни почек и мочевыводящих путей: гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, почечная недостаточность. Причины заболеваний мочевыводящей системы, основные клинические и мочевые симптомы. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 10-е  занятие | **Патология пищеварения.**  Патология органов пищеварения: причины, общие проявления. Болезни органов пищеварения: воспалительные и невоспалительные. Гастрит: с пониженной кислотностью, с повышенной кислотностью, причины, морфологические изменения. Ахилия. Язвенная болезнь, причины, возможные осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перитонит. Панкреатит. Воспаление кишечника. Гепатит, причины, клинико-морфологические изменения. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 1  час |
| 11-е  занятие | **Патология крови. Модуль 2.**  Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз. Виды анемий.  Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкемия, лейкопения, лимфогранулематоз. | 1  час |
| **Самостоятельная работа:**  1. Выполнение заданий в рабочей тетради  2. Решение проблемно-ситуационных задач | 0,5  часа |
| **Итоговое тестирование по дисциплине** | 0,5  часа |
| 12-е  занятие | **Зачетное занятие по дисциплине** | 2  часа |

Заведующий кафедрой патологической физиологии,

профессор Б. А. Фролов

29 августа 2025 г.

**План лекций по основам патологии**

**для студентов 2 курса факультета сестринского дела**

**(основное общее образование) на базе 9 класса**

**3 семестр 2025 – 2026 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Часы | Тема лекции | Дата, лектор |
| **Модуль №1 «Нозология. Этиология и патогенез. Типовые патологические процессы»** | | | |
| 1 | 2  часа | **Нозология. Учение о болезни.**  Предмет и задачи патофизиологии (демонстрация аппаратуры, портретной галереи ученых-патофизиологов.) Знакомство с различными экспериментальными методами. Учение о болезни, стадии болезни, принципы классификации и номенклатура болезней. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Понятия. Регуляция функций организма и компенсация их нарушений. | 03.09.2025  Ст. преп. Ю.С. Пименова  (Ст. преп. А.А. Токарева) |
| 2 | 2  часа | **Патология тканевого роста.**  Понятие “опухоль”. Характерные черты опухолевого роста. Основные свойства злокачественных и доброкачественных опухолей. Современные взгляды на этиологию опухолей. Экзогенные канцерогенные факторы, виды. Первичные и вторичные химические канцерогены, особенности действия. Роль ионизирующего излучения в развитии опухолей. Эндогенные канцерогенные ситуации. Роль вирусов в развитии опухолей. | 17.09.2025  Ст. преп. Ю.С. Пименова  (Ст. преп. А.А. Токарева) |
| **Модуль 2. «Типовые нарушения при патологии органов и систем, патология крови и углеводного обмена».** | | | |
| 3 | 2  часа | **Патология дыхания.**  Проявления патологии органов дыхания: нарушение проведения воздуха, нарушение газообмена, повреждение дыхательного центра. Болезни органов дыхания: воспалительные и невоспалительные. Бронхопневмония, крупозная пневмония. Этиология, стадии развития. Общие признаки заболеваний органов дыхания. Одышка, кашель, асфиксия. Периодическое дыхание. Пневмоторакс. Деструктивные заболевания легких. Нарушение внутреннего дыхания – гипоксия. | 01.10.2025  Ст. преп. А.А. Токарева  (Ст. преп. Ю.С. Пименова) |
| 4 | 2  часа | **Патология системы гемостаза.**  Патология тромбоцитов: тромбоцитоз, тромбопения, болезнь Верльгофа. ДВС-синдром, механизмы развития. | 15.10.2025  Ст. преп. А.А. Токарева  (Ст. преп. Ю.С. Пименова) |
| 5 | 2  часа | **Сахарный диабет.**  Гипогликемические состояния, виды, патогенез. Гипергликемические состояния, виды, патогенез. Спонтанный (первичный) сахарный диабет, типы, этиология, механизм развития. Нарушение углеводного, белкового и жирового обмена при диабете. Диабетический кетоацидоз (гипергликемическая кома), механизм развития, проявления. Отличия гипер- и гипогликемических ком. | 29.10.2025  Доц. Е.А. Терехова  (Ст. преп. А.А. Токарева) |

Заведующий кафедрой патологической физиологии,

профессор Б. А. Фролов

29 августа 2025 г.