

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

ГОЛОВЫ И ШЕИ»

для студентов специальности

31.05.03. Стоматология

ВВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины «Патофизиология, патофизиология головы и шеи»: сформировать у студентов базу научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики, также профессиональной компетентности в области основ диагностики основных стоматологических заболеваний человека как фундамента для дальнейшей профессиональной подготовки.

Задачи дисциплины:

- обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных, а также модельных ситуаций;
- сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача стоматолога.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Современные теории развития заболеваний, этиопатогенез, принципы диагностики
- закономерности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
- основные патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний нозологических форм в соответствии с международной классификацией болезней

Должен уметь:

- диагностировать синдромокомплекс, уметь оценить патофизиологические процессы в организме при данной нозологии
- диагностировать синдромокомплекс, уметь оценить патофизиологические процессы в организме при данной нозологии

Должен владеть:

- методами анализа клинических синдромов. Обоснование патогенетических и оправданных методов диагностики, алгоритмом постановки диагноза
- методами анализа клинических синдромов
- навыками изучения патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
- навыками обоснования патогенетических и оправданных методов диагностики, алгоритмом постановки диагноза

Методические рекомендации по изучению теоретического материала

При выполнении самостоятельного изучения теоретического материала студент должен руководствоваться следующими правилами. За основу рекомендуется брать рабочую программу учебной дисциплины в библиотеке СКФУ. Согласно плану-графику аудиторных занятий и самостоятельной работы, на изучение отдельных тем отводится разное количество часов. Значительная часть самостоятельной работы студента должна отводиться на усвоение материала по пройденной теме, написании конспекта по заданным теоретическим блокам, поиску дополнительной литературы на базе библиотеки СКФУ и в системе интернет.

Работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучить контрольные вопросы по данному занятию, теоретический материал из собственных конспектов. Основная форма работы на занятиях – собеседование. Каждый студент должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта.

Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта, непосредственно к первоисточникам, использовать знание ранее изученных дисциплин и т. д.

При окончании освоения темы студент проходит итоговое тестирование. Оценка «отлично» выставляется студенту, если решено более 85% тестовых заданий, «хорошо» -

если решено 70-85% тестовых заданий, «удовлетворительно» - 50-70% тестовых заданий, «неудовлетворительно» - менее 50% тестовых заданий.

Методические рекомендации по подготовке презентаций и докладов

Доклад должен содержать элементы новизны, наряду с фундаментальным аспектом должен быть проведен анализ современного состояния изучаемой проблемы, а также включенность в региональную проблематику.

Доклад должен состоять из введения, теоретической части, заключения, списка литературы и презентации, раскрывающей суть темы в графиках, картинках, схемах, формулах.

Доклад рекомендуется представлять в объеме 1 печатный лист. Текст работы должен быть напечатан через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа белой бумаги (А4). Текст и другие отпечатанные элементы работы должны быть черными, контуры букв и знаков – четкими, без ореола и затенения. Шрифт Times New Roman, кегель 14. Названия глав и параграфов выделяются полужирным шрифтом. Лист с текстом должен иметь поля: слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм. Нумерация страниц текста делается в правом нижнем углу листа. Проставлять номер страницы необходимо со страницы, где печатается «Введение», на которой ставится цифра «3». После этого нумеруются все страницы, включая приложения.

Между названием главы и названием параграфа этой главы ставится пробел равный двум интервалам, а название параграфа не должно отделяться от текста этого параграфа пробелом. Названия параграфов отделяются от текста предыдущего параграфа пробелом, равным двум интервалам. Каждая глава, а также введение, выводы, приложения и список использованной литературы начинаются с новой страницы. Слово «Глава» не пишется. Главы имеют порядковые номера в пределах всей работы, обозначаемые арабскими цифрами (например: 1, 2, 3), после которых ставится точка. Слово «параграф» или значок параграфа в названии не ставятся. Параграфы имеют порядковые номера в пределах глав, обозначаемые арабскими цифрами (например: 1.1. и 1.2.). Заголовки глав и параграфов в тексте работы должны располагаться по центру, точку в конце названия главы и параграфа не ставят. Не допускается переносить часть слова в заголовке. 4.5. Нумерация таблиц и рисунков может быть сквозной или соотноситься с номером главы и параграфа. Например, если таблица или рисунок включены в текст первого параграфа второй главы, нумерация следующая: Таблица 2.1.1., рис. 2.1.1. Последняя цифра означает порядковый номер таблицы (или рисунка) в данном параграфе. Таблица помещается в качестве следующей страницы после первого упоминания о ней в тексте.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

В период подготовки к экзамену студенты могут получить у экзаменатора - преподавателя, проводивший лекционный курс индивидуальные и групповые консультации.

Подготовка к экзамену – это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом.

Студенту необходимо внимательно разобраться в записях лекций, в материалах практических и лабораторных занятий, систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное.

Экзамен проводится по билетам, в каждом из них поставлены два вопроса из разных частей (разделов, тем) учебного курса. Экзамен проводится в форме свободной беседы, в которой экзаменуемый может выражать и свою точку зрения с соответствующей аргументацией.

На экзамене, как правило, проверяется не столько уровень запоминания студентом учебного материала, сколько то, насколько успешно он оперирует теми или иными научными понятиями и категориями, систематизирует факты, как умеет мыслить,

аргументировано отстаивать определенную позицию, объясняет и пересказывает заученную информацию.

Правильно используя программу при подготовке к ответу (она должна быть на столе у каждого), студент получает информационный минимум для своего выступления.

Программу курса необходимо максимально использовать как в ходе подготовки, так и на самом экзамене. Ведь она включает в себя разделы, темы и основные проблемы, в рамках которых и формируются вопросы для экзамена.

Заранее просмотрев программу, можно лучше сориентироваться, чем она поможет на экзамене, в какой последовательности лучше учить ответы на вопросы. Найдя свой экзаменационный вопрос в программе, студент учитывает то, где он расположен и как сформулирован, как он соотносится и связан с другими вопросами, что позволяет ему мобилизовать все свои знания этой проблемы и гораздо увереннее и грамотнее построить свой ответ.

Такой подход не только позволяет облегчить, разгрузить сам процесс запоминания, но и содействует развитию гибкости мышления, сообразительности, ассоциативности, творческому отношению к изучению конкретного учебного материала.

Кроме этого, необходимо применять для запоминания материала и метод использования ассоциаций, то есть ту связь, которая образуется при определенных условиях между двумя или более понятиями, представлениями, определениями и т. д. Это такой психологический процесс, в результате которого одни понятия или представления вызывают появление в уме других. Чем с большим количеством фактов мы ассоциируем данный факт, тем более прочно он задержан нашей памятью.

Оптимальным для подготовки к экзамену является вариант, когда студент начинает подготовку к нему с первых занятий по данному курсу. Такие возможности ему создаются преподавателем. Однако далеко не все студенты эти возможности используют. Большинство из них выбирают метод атаки, штурма, когда факты закрепляются в памяти в течение немногих дней или даже часов для того, чтобы сдать.

В этом случае факты не могут образовать в уме прочные ассоциации с другими понятиями и поэтому такие знания, как правило, менее прочные и надежные, более бессистемные и формальные. Материал же, набираемый памятью постепенно, связанный с ассоциациями с другими событиями, неоднократно подвергаемый обсуждению, имеет иной, более высокий качественный уровень, сохраняется в памяти длительное время и может быть востребован в любой обстановке.

При подготовке к экзамену по наиболее сложным вопросам, ключевым проблемам и важнейшим понятиям необходимо сделать краткие письменные записи в виде тезисов, планов, определений. Запись включает дополнительные моторные ресурсы памяти.

Особое внимание в ходе подготовки к экзамену следует уделять конспектам лекций, ибо они обладают рядом преимуществ по сравнению с печатной продукцией. Как правило, они более детальные, иллюстрированные, что позволяет оценивать современную ситуацию, отражать самую свежую научную и оперативную информацию, отвечать на вопросы, интересующие аудиторию, в данный момент, тогда как при написании и опубликовании печатной продукции проходит определенное время, и материал быстро устаревает.

В то же время подготовка по одним конспектам лекций недостаточна, необходимо использовать и иную учебную литературу. Дать однозначную рекомендацию, по каким учебникам лучше готовиться к экзамену, нельзя, потому что идеальных учебников не бывает.

Они пишутся представителями различных научных школ и направлений, по-разному освещают, интерпретируют социальные процессы в обществе, в каждом из них есть плюсы и минусы, сильные и слабые стороны, достоинства и недостатки, одни проблемы раскрываются более глубоко и основательно, другие поверхностно или вообще не раскрываются. Поэтому для сравнения учебной информации и раскрытия всего многообразия данного явления желательно использовать два и более учебных пособия.

Не следует бояться дополнительных и уточняющих вопросов на экзамене. Они, как правило, задаются или помимо экзаменационного вопроса для выявления общей подготовленности студента, или в рамках билета для уточнения высказанной студентом мысли.

Для подготовки по билету отводится 25-30 минут.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Рекомендуемая литература

Перечень основной литературы:

1. Захаров, Г. А. Курс лекций по патофизиологии : учебно-методическое пособие : в 2 частях / Г. А. Захаров. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020 — Часть 2 : Частная патофизиология — 2020. — 274 с. — ISBN 978-5-00078-396-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170389>

2. Патологическая физиология / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов, Р. О. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 528 с. — ISBN 978-5-507-44991-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276587>

3. Патофизиология головы и шеи : учебное пособие для вузов / Т. В. Павлова, Т. Н. Божук. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13533-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542707>

Перечень дополнительной литературы:

1. Вдовин, В. М. Патофизиология, клиническая патофизиология. В 2 ч. Ч. 1 : Общая патофизиология : учебно-методическое пособие / В. М. Вдовин, Р. И. Кирсанов, Л. А. Костюченко ; под редакцией В. М. Вдовина. — Барнаул : АГМУ, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-9505-0227-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158263>

2. Вдовин, В. М. Патофизиология, клиническая патофизиология. В 2 ч. Ч. 2 : Патофизиология органов и систем : учебно-методическое пособие / В. М. Вдовин, Р. И. Кирсанов, Л. А. Костюченко ; под редакцией В. М. Вдовина. — Барнаул : АГМУ, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-9505-0228-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158264>

3. Избранные вопросы клинической патофизиологии : учебно-методическое пособие : в 2 частях / Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. В. Замечник [и др.] ; под общей редакцией Л. Н.

Роговой. – Волгоград : ВолгГМУ, 2020 – Часть 1 – 2020. – 80 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/141175>.

4. Клиническая патофизиология : учебно-методическое пособие / составители Т. Г. Рукша [и др.]. – Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. – 91 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131404>

5. Общая нозология : учебно-методическое пособие / составители Л. Н. Рогова [и др.] ; под общей редакцией Л. Н. Роговой. – Волгоград : ВолгГМУ, 2019. – 100 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/141198>

6. Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебники : в 2 томах / В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, П. Ф. Литвицкий [и др.]. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018 — Том 1 : Патофизиология — 2018. — 430 с. — ISBN 978-5-299-00847-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114842>

7. Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебники : в 2 томах / В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, П. Ф. Литвицкий [и др.]. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018 — Том 2 : Клиническая патофизиология — 2018. — 495 с. — ISBN 978-5-299-00848-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114843>

8. Сборник тестовых заданий по патофизиологии / В.И.Корчин. Ханты-Мансийск. - 2013. - 154 с.

9. Тестовые задания к практическим занятиям по патофизиологии: практикум : учебное пособие / М. В. Осиков, Л. В. Воргова, М. А. Ильиных, О. И. Огнева ; под редакцией М. В. Осикова. — Челябинск : ЮУГМУ, 2021. — 240 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197395>

10. Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАРМедиа, 2018. – 592 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3996-8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970439968.html>

11. Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / П.Ф. Литвицкий. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 624 с. : ил. – ISBN 978-5-9704- 3837-4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438374.html>

12. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / П.Ф. Литвицкий. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.– 792 с. : ил. – ISBN 978-5-9704- 3838-1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438381.html>

13. Патофизиологические аспекты в стоматологии: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы / В.И. Болотских [и др.]. - Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2018. – 74 с.

14. Гипербарическая оксигенация: теория и практика. Учебно-методическое пособие, рекомендовано УМО РАЕ от 13.07.2017 г. / В.И. Болотских [и др.]. – Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2017. - 75 с.

15. Патофизиология органно-тканевого кровообращения, микроциркуляции и лимфообращения. Причины и механизмы развития. Учебно-методическое пособие по общей и клинической патофизиологии / В.И. Болотских [и др.]. - Воронеж: ВГМА им. Н.Н. Бурденко, 2014. – 70 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://rudocor.net/> - Медицинский портал
2. <http://www.e-reading.club/> - Большая онлайн библиотека
3. <http://www.pubmed.com/> - база данных полнотекстовых статей по медицине
4. <http://www.spravocnikpolekarstvam.ru/> - бесплатный фармакологический справочник онлайн
5. <https://dic.academic.ru/> - Словари и энциклопедии
6. <https://www.rmj.ru/> - Русский медицинский журнал
7. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
по организации и проведению практических работ по дисциплине
«ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ»
для студентов специальности 31.05.03. Стоматология

ВВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины «Патофизиология, патофизиология головы и шеи»: сформировать у студентов базу научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики, также профессиональной компетентности в области основ диагностики основных стоматологических заболеваний человека как фундамента для дальнейшей профессиональной подготовки.

Задачи дисциплины:

- обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных, а также модельных ситуаций;
- сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача стоматолога.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Современные теории развития заболеваний, этиопатогенез, принципы диагностики
- закономерности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
- основные патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний нозологических форм в соответствии с международной классификацией болезней

Должен уметь:

- диагностировать синдромокомплекс, уметь оценить патофизиологические процессы в организме при данной нозологии
- диагностировать синдромокомплекс, уметь оценить патофизиологические процессы в организме при данной нозологии

Должен владеть:

- методами анализа клинических синдромов. Обоснование патогенетических и оправданных методов диагностики, алгоритмом постановки диагноза
- методами анализа клинических синдромов
- навыками изучения патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
- навыками обоснования патогенетических и оправданных методов диагностики, алгоритмом постановки диагноза

Практическая работа №1

Предмет, задачи и методы патологической физиологии

Контрольные вопросы:

1. Предмет и задачи патофизиологии, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Роль патофизиологии в медицинском образовании.
2. Краткие сведения из истории патофизиологии. Основные этапы ее развития. Значение трудов И.М. Сеченова, И.П. Павлова, И.И. Мечникова, В.В. Пашутина, А.Б. Фохта, А.А. Богомольца, Н.Н. Аничкова, С.С. Халатова, Г.П. Сахарова, П.Д. Горизонтова, П.Н. Веселкина, А.М. Филомафитского, Р. Вирхова, Ю. Конгейма, К. Бернара, У. Кеннона, Г. Селье и других крупнейших исследователей в развитии патофизиологии.
3. Структура учебного курса патофизиологии. Общая патологическая физиология (общая нозология; типовые патологические процессы); частная патологическая физиология (патофизиология систем).
4. Методы патологической физиологии. Эксперимент, как основной метод патологической физиологии. Острые и хронические эксперименты. Морально-этические аспекты экспериментирования на животных.
5. Роль патофизиологии в общей системе подготовки врача.

Практическая работа №2

Основные понятия общей нозологии

Контрольные вопросы:

1. Определение понятия «здоровье».
2. Роль повреждающих факторов внешней среды в происхождении болезни.
3. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.
4. Стадии и исходы болезни. Механизмы выздоровления. Принципы лечения болезней.
5. Терминальные состояния.
6. Основные принципы оживления организма по Андрееву-Неговскому.
7. Постреанимационная патология, механизм развития.
8. Кариес зубов: механизмы развития и моделирование процессов разрушения эмали
9. Исследование этапов и факторов, способствующих кариесу. Пародонтит: моделирование прогрессирования заболевания и его воздействия на зубы.
10. Анализ воспалительных процессов и их влияние на здоровье десен. Влияние диеты на здоровье полости рта: моделирование зависимости между питанием и стоматологическими заболеваниями
11. Изучение роли сахаросодержащих продуктов и кислоты. Образование зубного камня: процессы минерализации и его моделирование
12. Механизмы формирования зубного камня и его последствия для зубов.
13. Микробиология полости рта: моделирование взаимодействия микрофлоры с хостом
14. Влияние патогенных микроорганизмов на здоровье. Возрастные изменения в стоматологии: моделирование риска заболеваний у детей и пожилых людей
15. Сравнительный анализ стоматологического здоровья различных возрастных групп. Профилактика стоматологических заболеваний: моделирование эффективности различных методов.
16. Оценка воздействия гигиенических практик и профессиональной чистки. Современные методы диагностики: моделирование точности и чувствительности инструментов
17. Роль рентгенографии, компьютерной томографии и других технологий. Влияние хронических заболеваний на здоровье зубов и десен: моделирование взаимосвязей
18. Как системные заболевания могут усугубить стоматологические проблемы. Лечение пульпита: моделирование различных подходов и их результатов
19. Сравнение консервативного и хирургического лечения воспаления зубного нерва.

Практическая работа №3

Общая реактивность

Контрольные вопросы:

1. Понятие о реактивности и резистентности организма. Роль реактивности в патологии.
2. Виды реактивности.
3. Роль исходного функционального состояния организма в реактивности.
4. Роль нервной, эндокринной, иммунной систем в механизмах реактивности организма.
5. Резистентность, понятие, виды.
6. Механизмы резистентности специфические и неспецифические.
7. Биологические барьеры, понятие, механизм действия
8. Влияние наследственности, конституции, пола, возраста, внешних воздействий, социальных факторов и др.) на уровень реактивности и резистентности организма.
9. Диатез, понятие, виды.

Практическая работа №4

Барьерные функции организма и их нарушения

Контрольные вопросы:

1. Анатомия и физиология барьерных тканей головы и шеи. Обзор структур, выполняющих защитные функции, таких как кожа, слизистые оболочки и соединительные ткани.
2. Иммунные барьеры головы и шеи: роль местного иммунитета. Рассмотрение функций слюны, слизи и лимфоидной ткани в защите от инфекций.
3. Патопфизиология воспалительных процессов в области головы и шеи. Изучение механизмов воспаления и его последствий для тканей.
4. Нарушение барьерных функций при хронических заболеваниях полости рта. Влияние заболеваний, таких как пародонтит, на целостность слизистой оболочки.
5. Барьерные функции кожи головы: патологии и последствия. Обсуждение заболеваний кожи, таких как экзема и псориаз, и их влияние на защитные функции.
6. Нарушение барьерных функций при травмах головы и шеи. Механизмы восстановления барьеров после травм и последствия их нарушения.
7. Инфекционные заболевания головы и шеи: механизмы нарушения барьерной защиты. Обсуждение таких инфекций, как острый тонзиллит и синусит, и их влияние на защитные механизмы.
8. Патопфизиологические изменения в пародонте при системных заболеваниях. Исследование связи между системными заболеваниями (например, диабет) и заболеваниями пародонта в контексте барьерных функций
9. Структурные особенности ГСБ
10. Функции ГСБ
11. Роль ГСБ в воспалительных процессах
12. Методы исследования ГСБ
13. Терапевтические подходы к восстановлению ГСБ
14. Нарушение барьерной функции слизистой оболочки полости рта.
15. Нарушение бактерицидных буферных и антиоксидантных свойств слюны.

Практическая работа №5

Общая этиология

Контрольные вопросы:

1. Принцип детерминизма в патологии. Современное представление об этиологии.
2. Безвредные факторы внешней и внутренней среды.
3. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека.
4. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней.

5. Сущность и критика механического монокаузализма, полиэтиологизма, кондиционализма в медицине.

6. Сущность детерминизма и его роль в развитии взглядов на этиологию заболеваний.

Практическая работа №6

Основные категории этиологических факторов заболеваний челюстнолицевой области и полости рта

Контрольные вопросы:

1. Инфекционные агенты как этиологические факторы заболеваний челюстнолицевой области.
2. Роль генетических предрасположенностей в развитии заболеваний полости рта.
3. Влияние экзогенных факторов на здоровье тканей челюстнолицевой области.
4. Психосоматические аспекты заболеваний полости рта: влияние стресса и эмоционального состояния.
5. Патогенные микроорганизмы и их роль в развитии стоматологических заболеваний.
6. Влияние системных заболеваний на этиологию заболеваний челюстнолицевой области.
7. Экологические факторы и их влияние на здоровье полости рта.
8. Питание как этиологический фактор заболеваний челюстнолицевой области.
9. Травмы и их последствия для здоровья тканей полости рта.
10. Роль курения и алкоголя в этиологии заболеваний челюстнолицевой области.
11. Влияние стоматологических процедур на развитие осложнений в челюстнолицевой области.
12. Социально-экономические факторы и их влияние на заболеваемость в области челюстно-лицевой хирургии.

Практическая работа №7

Общий патогенез

Контрольные вопросы:

1. Общий патогенез, как патологическая саморегулирующаяся система жизнедеятельности на разных уровнях интеграции организма.
2. Значение рецепторов в патологии.
3. Раздражение и повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения.
4. Понятие о ведущем звене в общем патогенезе.
5. Местные и общие реакции на повреждения, первичные и вторичные повреждения, их взаимосвязь.
6. Причинно-следственные отношения в патогенезе, «порочные» круги в патогенезе.

Практическая работа №8

Общий патогенез. Патология раневого процесса в тканях челюстнолицевой области

Контрольные вопросы:

1. Механизмы воспаления в раневом процессе: роль цитокинов и медиаторов. Изучение биохимических процессов, происходящих в тканях при воспалении.
2. Клинические проявления и диагностика раневых инфекций в челюстнолицевой области. Анализ симптомов и методов диагностики инфекционных осложнений.
3. Роль микроциркуляции в заживлении ран челюстнолицевой области. Влияние состояния микроциркуляции на процесс заживления.
4. Патогенез некроза тканей при ранениях челюстнолицевой области. Изучение механизмов, приводящих к некрозу и его последствиям.

5. Влияние системных заболеваний на раневой процесс в челюстнолицевой области
Как диабет, гипертония и другие заболевания влияют на заживление.

6. Патология рубцевания ран: механизмы и клинические аспекты
Изучение процессов формирования рубцов и их осложнений.

7. Роль антибиотикотерапии в лечении раневых инфекций
Эффективность и выбор антибиотиков при лечении.

8. Психосоматические аспекты раневого процесса в челюстнолицевой области
Влияние психоэмоционального состояния на заживление ран.

9. Современные методы хирургического лечения ран челюстнолицевой области
Обзор новых технологий и подходов в хирургии.

10. Реабилитация пациентов с ранениями челюстнолицевой области
Программы восстановления и их значение для качества жизни пациентов.

Практическая работа №9

Гипоксия

Контрольные вопросы:

1. Гипоксия: определение понятия, классификация.
2. Компенсаторно приспособительные реакции при гипоксии, их механизмы.
3. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней.
4. Экспериментальные модели различных типов гипоксий.
5. Гипоксическая, циркуляторная и гемическая гипоксии. Причины и механизмы развития.
6. Газовый состав артериальной и венозной крови при различных видах гипоксий.
7. Тканевая гипоксия.
8. Абсолютная и относительная недостаточность биологического окисления, разобщение окисления и фосфорилирования, дефицит субстратов окисления. Причины и механизмы развития.
9. Нарушения обмена веществ и функций органов и систем при острой и хронической гипоксии, влияние гипер- и гипокапнии.

Практическая работа №10

Гипоксия и ее роль в развитии стоматологических заболеваний.

Контрольные вопросы:

1. Патологические основы профилактики и терапии гипоксии.
2. Значение местной гипоксии в патогенезе воспалительных и дистрофических поражений пародонта, заболеваний слизистых оболочек, одонтогенных воспалительных процессов челюстнолицевой области.
3. Применение гипербарической оксигенации в стоматологии.
4. Влияние гипоксии на длительность заживления и состояние слизистых оболочек.
5. Иммунные реакции при гипоксии. Изменения активности иммунных клеток при кислородном голодании и их роль в стоматологических заболеваниях.
6. Гипоксия и заживление ран в стоматологии. Влияние гипоксии на процессы заживления и регенерации тканей после хирургических вмешательств в челюстно-лицевой области.
7. Хроническая гипоксия и ее влияние на здоровье зубов. Рассмотрение долгосрочных последствий хронической гипоксии для состояния зубов и челюстных тканей.
8. Методы диагностики гипоксии в стоматологии. Современные подходы и технологии, позволяющие диагностировать и оценивать уровень гипоксии в стоматологической практике.
9. Гипоксия и стоматологические инфекции. Роли гипоксии в развитии остеомиелита челюстей и других инфекционных заболеваний полости рта.
10. Профилактика и коррекция гипоксии в стоматологии.

Практическая работа 11
Этиология, патогенез и принципы коррекции воспалительных процессов
челюстнолицевой области.

Контрольные вопросы:

1. Характеристика понятия воспаление. Этиология воспаления.
2. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация. Освобождение и активация биологически активных веществ - медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления.
3. Сосудистые реакции, их стадии и механизмы.
4. Экссудация. Виды экссудатов.
5. Воспалительный отек, его патогенетические звенья.
6. Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы.
7. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.
8. Пролиферация. Исходы воспаления.
9. Биологическое значение воспаления.
10. Понятие о системном действии медиаторов воспаления и его патогенности.
11. Принципы противовоспалительной терапии.
12. Особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области.
13. Местные признаки и общие проявления острого воспаления и механизмы их возникновения.
14. Хроническое воспаление. Причины. Отличие от острого по патогенезу.
15. Классификация воспалений (по реактивности организма, длительности течения, преобладающей фазе) и их характеристика.
16. Принципы противовоспалительной терапии.

Практическая работа №12-13
Воспаление пульпы зуба, периодонта и слюнных желез (сиалодениты)

Контрольные вопросы:

1. Этиология и патогенез пульпита: основные причины и механизмы развития воспаления пульпы зуба.
2. Клинические формы пульпита: дифференциальная диагностика и подходы к лечению.
3. Осложнения пульпита: переход воспаления на периодонт и костные ткани.
4. Периодонтит: классификация, клинические проявления и современные методы лечения.
5. Роль микрофлоры полости рта в развитии воспалительных заболеваний пульпы и периодонта.
6. Сиалодениты: причины, симптомы и диагностика воспаления слюнных желез.
7. Острый и хронический сиалоденит: особенности течения и тактика лечения.
8. Связь заболеваний слюнных желез с системными патологиями (сахарный диабет, аутоиммунные заболевания)
9. Инструментальные и лабораторные методы диагностики воспалительных заболеваний пульпы, периодонта и слюнных желез.
10. Профилактика воспалительных заболеваний пульпы, периодонта и слюнных желез: роль гигиены полости рта и своевременного лечения.

Практическая работа №14

Аллергия

Контрольные вопросы:

1. Аллергия: определение понятия, классификация, общая характеристика.
2. Экзо- и эндоаллергены, их виды.
3. Патофизиологические основы методов выявления аллергии.
4. Псевдоаллергия; отличие от истинной аллергии.
5. Аллергия немедленного типа: природа аллергенов, патоиммунные и патохимические механизмы развития.
6. Механизмы гипосенсибилизации при аллергии.
7. Аллергия немедленного типа: atopические болезни, анафилактические реакции, лекарственная и пищевая аллергия, патофизиологические механизмы развития.
8. Аутоаллергия: аутоаллергены, механизмы нарушения иммунной толерантности и возникновения иммунной аутоагрессии.
9. Принципы выявления и терапии аутоиммунных заболеваний.
10. Аллергия замедленного типа: контактная и бактериальная аллергия.
11. Природа аллергенов. Патоиммунные, патохимические и патофизиологические механизмы развития.
12. Значение аллергии для проблемы пересадки органов и тканей.
13. Десенсибилизация. Механизмы специфической и неспецифической десенсибилизации.
14. Местная анафилаксия (феномен Артюса и др.).
15. Псевдоаллергические реакции. Понятие о перекрестной аллергии.
16. Аутоиммунные заболевания. Механизм развития.

Практическая работа №15-16

Патофизиология аллергии и её роль в патогенезе заболеваний пародонта, слизистой полости рта, слюнных желез

Контрольные вопросы:

1. Механизмы развития аллергических реакций и их классификация: роль в патологии полости рта.
2. Роль иммуноглобулина Е (IgE) в развитии аллергических заболеваний слизистой оболочки полости рта.
3. Аллергический стоматит: этиология, патогенез и клинические проявления.
4. Аллергия как фактор риска развития заболеваний пародонта: механизмы и последствия.
5. Роль цитокинов и медиаторов воспаления в патогенезе аллергических поражений слюнных желез.
6. Аутоиммунные реакции и их роль в развитии синдрома Шегрена.
7. Связь аллергических и аутоиммунных процессов с поражением слюнных желез.
8. Патофизиология контактных аллергических реакций и их клинические проявления.
9. Аллергические реакции на стоматологические материалы: диагностика и профилактика.
10. Роль микробиома полости рта в модуляции аллергических реакций.
11. Современные методы диагностики и лечения аллергических заболеваний полости рта.

Практическая работа №17

Лихорадка

Контрольные вопросы:

1. Физиологические механизмы регуляции температуры тела у теплокровных животных и человека.
2. Лихорадка: определение, этиология и биологическая значимость. Пирогенные вещества, их природа и источники образования.
3. Теории происхождения лихорадки.
4. Патофизиологические механизмы развития лихорадки: клеточнометаболический, рефлекторный, центрогенный, гуморальный механизмы.
5. Степени подъема температуры и типы температурных кривых при лихорадке.
6. Формирование лихорадки в фило- и онтогенезе.
7. Изменение обмена веществ и физиологических систем при лихорадке.
8. Биологическое значение лихорадки.
9. Патофизиологические принципы жаропонижающей и жароповышающей терапии.
10. Особенности лихорадки в детском и пожилом возрасте.
11. Системное действие эндотоксинов. Понятие о системном воспалительном ответе. Септический шок.
12. Гипертермия. Причины возникновения и механизмы патогенного воздействия на организм. Тепловой и солнечный удар. Отличие гипертермии от лихорадки.
13. Гипотермия. Причины возникновения, механизм патогенного влияния на организм. Искусственная гипотермия и ее применение в медицине.

Практическая работа №18

Патофизиология лихорадки. Изменение функции слюнных желез и состояния слизистой ротовой полости при лихорадке

Контрольные вопросы:

1. Физиология слюнных желез и их роль в поддержании гомеостаза полости рта.
2. Влияние лихорадки на секреторную функцию слюнных желез: механизмы и последствия.
3. Изменение состава и свойств слюны при повышении температуры тела.
4. Роль слюны в защите слизистой оболочки полости рта и ее нарушения при лихорадке.
5. Синдром "сухости во рту" (ксеростомия) при лихорадочных состояниях: причины и клинические проявления.
6. Влияние обезвоживания на функцию слюнных желез и состояние слизистой оболочки полости рта.
7. Изменения микрофлоры полости рта при лихорадке и их влияние на состояние слизистой.
8. Патологические изменения слизистой оболочки полости рта при лихорадке: стоматит, гингивит, кандидоз.
9. Роль цитокинов и медиаторов воспаления в изменении функции слюнных желез при лихорадке.
10. Диагностика и методы коррекции нарушений функции слюнных желез у пациентов с лихорадкой.
11. Особенности ухода за полостью рта у пациентов с лихорадкой: рекомендации для медицинского персонала

Практическая работа №19

Патофизиология сердечнососудистой системы

Контрольные вопросы:

1. Первичная и вторичная артериальная гипертензия.
2. Этиология артериальных гипертензий; нейрогенные (центрогенные и рефлексогенные) механизмы развития артериальной гипертензии.
3. Понятие об эндокринных и «почечных» механизмах развития артериальных гипертензий.
4. Осложнения и последствия артериальных гипертензий.
5. Связь артериальных гипертензий и атеросклероза.
6. Патофизиологические механизмы развития сердечной недостаточности.
7. Понятие об ишемической болезни сердца.
8. Коронарогенные и некоронарогенные механизмы ее развития.
9. Стенокардия и инфаркт миокарда, осложнение и исходы.
10. Принципы терапии.

Практическая работа №20

Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии и ИБС

Контрольные вопросы:

1. Влияние артериальной гипертензии на состояние пародонта: патогенетические механизмы и клинические проявления.
2. Особенности течения кариеса и его осложнений у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).
3. Роль системного воспаления при артериальной гипертензии в развитии заболеваний слизистой оболочки полости рта.
4. Особенности оказания стоматологической помощи пациентам с артериальной гипертензией: риски и тактика ведения.
5. Влияние антигипертензивных препаратов на состояние тканей полости рта: побочные эффекты и их коррекция.
6. Особенности течения пульпита и периодонтита у пациентов с ИБС: диагностика и лечение.
7. Риски развития кровотечений и осложнений при стоматологических вмешательствах у пациентов с артериальной гипертензией.
8. Взаимосвязь между заболеваниями сердечно-сосудистой системы и состоянием зубов: клинические и эпидемиологические аспекты.
9. Особенности анестезии в стоматологии у пациентов с артериальной гипертензией и ИБС: выбор препаратов и тактика.
10. Роль стоматолога в ранней диагностике сердечно-сосудистых заболеваний: анализ взаимосвязи между состоянием полости рта и ИБС.
11. Особенности реабилитации пациентов с артериальной гипертензией и ИБС после стоматологических операций: рекомендации и профилактика осложнений

Практическая работа №21

Патофизиология ЖКТ

Контрольные вопросы:

1. Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Этиология заболеваний желудочно-кишечного тракта. Роль алкоголя, курения и других факторов в их возникновении.
2. Общая этиология и патогенез заболеваний печени: желтухи, гепатиты, циррозы печени, принципы функциональных проб при исследовании печени.
3. Синдром портальной гипертензии, механизмы развития.

4. Недостаточность функций печени. Нарушение метаболической, регуляторной, барьерной и дезинтоксикационной функций.
5. Расстройства аппетита (анорексия, гиперрекция, булимия, полифагия). Причины нарушений.
6. Этиопатогенез нарушений функции пищевода. Ахалазия кардии.
7. Типы желудочной секреции, их характеристика. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Ахлоргидрия. Ахилия.
8. Нарушения моторной и эвакуаторной функций желудка: отрыжка, изжога, тошнота, рвота.
9. Гастрит. Пептическая язва желудка и 12-перстной кишки и симптоматические язвы желудка. Этиопатогенез (весы Шейя). Роль стрессорных факторов, *Helicobacter pylori*.
10. Способы моделирования язвы желудка и 12-перстной кишки. Принципы патогенетической терапии.
11. Нарушение кишечного пищеварения. Причины. Синдромы *maldigestion*, *malabsorption*. Запоры, диарея. Последствия.
12. Дисбактериоз. Причины. Последствия.
13. Кишечная непроходимость. Виды. Патогенез нарушений.
14. Панкреатит. Этиопатогенез. Панкреатический коллапс.
15. Анатомо-физиологические особенности печени и желчевыводящих путей.
16. Изучение функций печени в эксперименте и клинике. Функциональные пробы.
17. Гепатиты. Циррозы. Жировая дистрофия печени. Роль алкоголя и других факторов в возникновении заболеваний печени.
18. Недостаточность печени. Причины. Стадии развития. Их характеристика.
19. Печеночная кома. Виды. Симптомы и механизмы их возникновения. Принципы терапии. Понятие о гемосорбции. Пересадка печени.
20. Портальная гипертензия. Причины. Характеристика надпеченочной, печеночной и подпеченочной портальной гипертензии.
21. Желтуха. Виды. Характеристика нарушений пигментного обмена при отдельных видах желтух (гемолитической, паренхиматозной, механической).
22. Холемия. Основные механизмы и проявления холемии. Холестаз. Причины холестаза. Нарушения в организме при холестатическом синдроме.
23. Желчнокаменная болезнь. Этиопатогенез. Факторы риска.

Практическая работа №22-23

Связь патологии желудочнокишечного тракта с состоянием полости рта

Контрольные вопросы:

1. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.
2. Связь патологии желудочно-кишечного тракта с состоянием полости рта.
3. Расстройства пищеварения в ротовой полости (жевания, слюноотделения, глотания). Причины и последствия. Кариес зубов. Этиопатогенез, профилактика.
4. Нарушение процесса химической обработки пищи в ротовой полости и его последствия.
5. Патология механической обработки пищи в полости рта: жевательной мускулатуры, различных групп зубов, пародонта, височно-нижнечелюстного сустава.
6. Расстройства вкусовых ощущений.
7. Изменения в тканях полости рта при хронической печеночной недостаточности.

Практическая работа №24-25

Патофизиология почек

Контрольные вопросы:

1. Общая этиология и патогенез расстройств функций почек. Патогенез нарушений образования мочи (нарушение фильтрации, реабсорбции, секреции и экскреции).

2. Причины и механизмы нарушений диуреза. Количественные и качественные нарушения образования мочи (олигурия, анурия, полиурия). Гипостенурия, изостенурия, гиперстенурия. Причины.
3. Нарушения состава мочи. Патологические составные части мочи, отражающие заболевания почек и другие нарушения в организме.
4. Острый и хронический диффузный гломерулонефрит. Этиология, патогенез и основные проявления. Механизмы развития гипертензии и отеков при нефритах.
5. Патогенез нефротического синдрома. Клинические проявления. Патогенез отеков при нефротическом синдроме.
6. Пиелонефрит. Этиопатогенез. Характеристика нарушений.
7. Этиология и патогенез острой почечной недостаточности. Стадии, их характеристика.
8. Хроническая почечная недостаточность. Уремия. Понятие о гемодиализе (искусственная почка).
9. Мочекаменная болезнь. Факторы и механизмы, способствующие образованию камней.
10. Последствия нарушения недиуретических функций почек.
11. Расстройства нейрогуморальной регуляции мочеобразования и мочевыведения.

Практическая работа №26

Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы

Контрольные вопросы

1. Влияние хронической почечной недостаточности на состояние твердых тканей зубов.
2. Роль нарушений минерального обмена при заболеваниях почек в развитии остеопороза челюстей.
3. Изменения слизистой оболочки полости рта у пациентов с патологией почек.
4. Влияние уремии на состояние пародонта и развитие гингивита.
5. Особенности стоматологического лечения пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности.
6. Роль почечной патологии в развитии ксеростомии (сухости полости рта).
7. Влияние гломерулонефрита на состояние зубочелюстной системы.
8. Особенности кариеса и его осложнений у пациентов с заболеваниями почек.
9. Роль почечной патологии в развитии вторичного гиперпаратиреоза и его влияние на зубочелюстную систему.
10. Изменения костной ткани челюстей у пациентов на гемодиализе.
11. Влияние почечной патологии на заживление ран после стоматологических операций.
12. Особенности ортодонтического лечения у пациентов с заболеваниями почек.
13. Роль почечной патологии в развитии системных заболеваний, влияющих на зубочелюстную систему (например, амилоидоз).
14. Профилактика стоматологических заболеваний у пациентов с хронической почечной недостаточностью

Практическая работа №27

Патофизиология внешнего дыхания.

Контрольные вопросы:

1. Недостаточность внешнего дыхания. Причины. Роль курения в патологии внешнего дыхания. Последствия для организма.
2. Показатели, характеризующие недостаточность внешнего дыхания: легочные объемы и емкости; изменение газового состава крови.
4. Нарушение альвеолярной вентиляции легких. Виды. Общая характеристика.

5. Обструктивный тип нарушения альвеолярной вентиляции. Причины и последствия нарушения носового дыхания, функций гортани, трахеи, бронхов.
6. Патогенез обструктивного синдрома при бронхиальной астме. Значение определения индекса Тиффно.
7. Рестриктивный тип нарушения альвеолярной вентиляции. Характеристика.
8. Изменение легочных объемов и емкостей при обструктивных и рестриктивных нарушениях альвеолярной вентиляции.
9. Нарушения диффузии. Этиопатогенез.
10. Нарушение перфузии. Характеристика. Причины. Понятие о вентиляционно-перфузионном коэффициенте.
11. Острая и хроническая дыхательная недостаточность. Степени острой дыхательной недостаточности.
12. Одышка. Виды. Механизмы развития.
13. Виды патологического и периодического дыхания. Патогенез.
14. Этиология, патогенез и нарушение функции внешнего дыхания при пневмониях, ателектазе, эмфиземе.
15. Пневмоторакс. Виды. Характеристика.
16. Отек легких. Кардиальные и некардиальные причины. Патогенез. Респираторный дистресс-синдром.
17. Легочная гипертензия.
18. Асфиксия. Стадии. Механизмы развития. Патологические типы дыхания.
19. Нарушение нереспираторных функций легких.

Практическая работа №28

Изменения внешнего дыхания при заболеваниях челюстнолицевой области

Контрольные вопросы:

1. Анатомия и физиология челюстнолицевой области: влияние на дыхательные функции.
2. Роль носовой полости в дыхании: патологии и их влияние на внешнее дыхание.
3. Заболевания челюстнолицевой области и их влияние на проходимость верхних дыхательных путей.
4. Состояния после хирургических вмешательств в челюстнолицевой области: изменения дыхательной функции.
5. Астма и аллергические реакции: влияние на дыхание при заболеваниях челюстнолицевой области.
6. Травмы челюстнолицевой области: механизмы и последствия для внешнего дыхания.
7. Заболевания пародонта и их связь с изменениями в дыхательной функции.
8. Влияние опухолей челюстнолицевой области на дыхательные пути и внешнее дыхание.
9. Синдром обструктивного апноэ сна и его связь с заболеваниями челюстнолицевой области.
10. Роль стоматологических заболеваний в развитии респираторных нарушений.
11. Клинические методы оценки внешнего дыхания при заболеваниях челюстнолицевой области.
12. Профилактика и реабилитация дыхательных нарушений у пациентов с заболеваниями челюстнолицевой области.

Практическая работа №29

Патофизиология системы красной крови

Контрольные вопросы:

1. Патология общего объема крови. Классификация нарушений (по характеру нарушения общего объема циркулирующей крови и гематокритному показателю).
3. Нормоволемия. Виды, причины, последствия для организма.
4. Гиперволемия. Виды, причины развития, последствия для организма.
5. Гиповолемия. Виды, причины, последствия для организма.
6. Кровопотеря. Виды, причины.
7. Патогенез нарушений и основные клинические проявления при острой кровопотере.
8. Стадии компенсации организма при острой кровопотере, их характеристика.
9. Динамика изменения содержания эритроцитов, гемоглобина и гематокрита после острой кровопотери. Картина крови после острой кровопотери.
10. Объективные критерии оценки степени тяжести кровопотери.
11. Характеристика факторов, влияющих на исход кровопотери.
12. 11. Геморрагический шок.
13. Принципы терапии кровопотери. Роль плазмозаменителей.
14. Показатели эритроцитов, гемоглобина у взрослых и у детей. Расчетные индексы эритроцитов.
15. Эритропоэз. Стадии эритропоэза.
16. Эритроцитозы, классификация и характеристика. Болезнь Вакеза.
17. Анемии. Характеристика общих клинических симптомов при анемиях и механизмы их развития.
18. Классификации анемий (по этиопатогенезу, степени тяжести, типу кроветворения, цветовому показателю, регенераторной способности, размеру эритроцитов и др.).
19. Постгеморрагические анемии. Картина периферической крови при острой и хронической постгеморрагической анемиях.
20. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез. Железоперераспределительные и сидероахрестические анемии. Сидеропенический синдром. Картина периферической крови.
21. Этиология и патогенез В12-дефицитных (болезнь Аддисона-Бирмера) и фолиеводефицитных анемий. Картина периферической крови. Патогенез основных синдромов.
22. Гипо- и апластические анемии. Этиология, патогенез, диагностика.
23. Гемолитические анемии. Виды (приобретенные, наследственные), причины и механизмы развития. Клинические проявления. Картина периферической крови.
24. Наследственные гемолитические анемии (мембранопатии, гемоглобинопатии, энзимопатии).
25. Гемолитическая болезнь новорожденных. Этиопатогенез. Пути профилактики.

Практическая работа №30

Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемий

Контрольные вопросы:

1. Влияние железодефицитной анемии на состояние слизистой оболочки полости рта.
2. Роль витамина В12 в патогенезе стоматологических заболеваний при пернициозной.
3. Изменения в микрофлоре полости рта при анемиях: причины и последствия.
4. Клинические проявления анемии в стоматологии: от глоссита до стоматита.
5. Патофизиология изменений в деснах при различных формах анемии.
6. Анемия и остеонекроз челюстей: механизмы и клинические аспекты.
7. Влияние анемии на заживление раневых процессов в полости рта.
8. Сравнительный анализ стоматологических проявлений при железодефицитной и фолатной анемии.
9. Роль системного воспаления при анемиях и его влияние на здоровье полости рта.

10. Психосоматические аспекты стоматологических заболеваний у пациентов с анемией.
11. Анемия и ее влияние на иммунный ответ в полости рта.
12. Профилактика стоматологических заболеваний у пациентов с анемиями: подходы и рекомендации.

Практическая работа №31 **Патофизиология системы белой крови**

Контрольные вопросы:

1. Лейкоциты. Функции отдельных видов лейкоцитов. Понятие о лейконе.
2. Стадии развития. Характеристика лейкоцитов на разных стадиях развития.
3. Лейкоцитарная формула. Особенности лейкоцитарной формулы в детском возрасте. Нарушения в лейкоцитарной формуле. Клиническое значение подсчета лейкоцитарной формулы.
4. Лейкоцитозы. Виды. Причины и механизмы возникновения. Качественные изменения лейкоцитов.
5. Причины и механизмы развития нейтрофильного лейкоцитоза.
6. Понятие об ядерном сдвиге нейтрофилов. Виды, причины. Индекс ядерного сдвига (ИЯС), его значение.
7. Причины и механизмы развития эозинофильного, базофильного, лимфоцитарного и моноцитарного лейкоцитозов.
8. Лейкопении. Виды. Причины и механизмы развития.
9. Агранулоцитоз. Последствия для организма.
10. Лейкоз. Этиология лейкозов. Современные теории возникновения лейкозов. Патогенез лейкозов.
11. Особенности лейкозных клеток.
12. Классификация лейкозов (острые и хронические).
13. Морфологическая картина крови больных при острых и хронических миело- и лимфолейкозах.
14. Основные клинические формы лейкозов. Патогенез развития анемий и геморрагического синдрома при лейкозах.
15. Виды, причины и патогенез лейкоемOIDных реакций. Их отличие от лейкозов.
16. Принципы диагностики и терапии лейкозов.

Практическая работа №32 **Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов.**

Контрольные вопросы:

1. Роль лейкоцитов в иммунной защите полости рта: патогенез и клинические проявления.
2. Агранулоцитоз и его влияние на состояние слизистой оболочки полости рта.
3. Лейкемия и изменения в полости рта: клинические признаки и диагностика.
4. Влияние лейкопении на развитие инфекционных заболеваний полости рта.
5. Изменения в микрофлоре полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов.
6. Сравнительный анализ стоматологических проявлений при различных типах лейкозов.
7. Иммунные нарушения и их влияние на заживление раневых процессов в полости рта.
8. Роль лейкоцитов в патогенезе стоматита: механизмы и клинические проявления.
9. Лейкоцитарные нарушения и их связь с пародонтальными заболеваниями.
10. Системные заболевания, связанные с нарушениями лейкоцитов, и их стоматологические проявления.
11. Профилактика стоматологических заболеваний у пациентов с лейкопениями.

12. Клинические рекомендации по ведению пациентов с нарушениями в системе лейкоцитов и их стоматологическими осложнениями.

Практическая работа №33 **Патофизиология гемостаза**

Контрольные вопросы:

1. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза.
2. Тромбоцитарнососудистый (первичный) гемостаз. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния.
3. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы.
4. Гипокоагуляционногеморрагические состояния. Виды.
5. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении.
6. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы).
7. Тромбогеморрагические состояния.
8. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.

Практическая работа №34 **Изменения в полости рта при острой кровопотере**

Контрольные вопросы:

1. Клинические проявления изменений слизистой оболочки полости рта при острой кровопотере.
2. Влияние острой кровопотери на состояние десен и их кровоснабжение.
3. Изменения вкусовых ощущений и их механизмы при острой кровопотере.
4. Роль слюнных желез в адаптации к острой кровопотере: изменения секреции и состава слюны.
5. Сравнительный анализ изменений в полости рта при острой и хронической кровопотере.
6. Патогенез стоматологических заболеваний у пациентов с острой кровопотерей.
7. Изменения микрофлоры полости рта при острой кровопотере: влияние на здоровье.
8. Симптомы и лечение стоматита при острой кровопотере.
9. Влияние острой кровопотери на заживление раневых процессов в полости рта.
10. Психосоматические аспекты: как острая кровопотеря влияет на восприятие состояния полости рта.
11. Рекомендации по уходу за полостью рта у пациентов с острой кровопотерей.
12. Изменения в состоянии зубов и их тканей при острой кровопотере: клинические наблюдения.

Практическая работа №35-36 **Патофизиология обмена веществ**

Контрольные вопросы:

1. Классификация, причины и механизмы развития нарушений белкового, углеводного, жирового, водно-солевого и кислотно-основного обменов.
2. Этапы нарушения обменных процессов.
3. Гипо-, гиперазотемии.
4. Гипо- и гипергликемия.
5. Гипо- и гиперлипидемия.
6. Отеки: распределение, виды, нейрогуморальные механизмы развития.

7. Обезвоживание: гипер-, изо- и гипоосмолярная дегидратация.
8. Патогенез воспалительных и аллергических отёков в полости рта.
9. Местные и общие нарушения при отёках.
10. Принципы терапии отёков.
11. Основные формы нарушений кислотноосновного состояния (КОС): ацидозы и алкалозы.
12. Классификация ацидозов и алкалозов: газовые и негазовые ацидозы и алкалозы, смешанные формы; компенсированные, субкомпенсированные и некомпенсированные формы.
13. Сосудистые осложнения сахарного диабета (микро- и макроангиопатии). Патогенез. Клинические проявления.
14. Патофизиологические показатели нарушений КОС. Механизмы развития ацидозов и алкалозов.
15. Основные патологические проявления в организме. Патофизиологические принципы коррекции ацидозов и алкалозов.
16. Принципы коррекции КОС в полости рта.

Перечень практических навыков, которыми должны овладеть студенты

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия общей нозологии;
- роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
- этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
- значение физического и формализованного (не физического) моделирования болезней и болезненных состояний, патологических процессов, состояний и реакций для медицины и биологии в изучении патологических процессов;
- роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. в изучении патологических процессов; их возможности, ограничения и перспективы;
- значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

уметь:

- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;

- регистрировать ЭКГ и определять по ее данным основные виды аритмий, признаки ишемии и инфаркта миокарда;
- оценивать клеточный состав воспалительного экссудата и фагоцитарной активности лейкоцитов;
- анализировать лейкоцитарную формулу нейтрофилов и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- формулировать заключение по гемограмме о наличии и виде типовой формы патологии системы крови;
- анализировать показатели коагулограммы и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- определять типовые формы нарушения газообменной функции легких по показателям альвеолярной вентиляции, газового состава крови и кровотока в легких;
- дифференцировать патологические типы дыхания и объяснять механизмы их развития;
- давать характеристику типовых нарушений функций почек по данным анализов крови, мочи и клиренс-тестов; - оценивать показатели кислотно-основного состояния (КОС) и формулировать заключения о различных видах его нарушений; - дифференцировать различные виды гипоксии;
- определять типовые нарушения секреторной функции желудка и кишечника по данным анализа желудочного и кишечного содержимого;
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергических проб;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

владеть:

- навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

Общая патофизиология

1. Патофизиология как наука. Предмет и задачи.
2. Краткие сведения из истории патофизиологии. Основные этапы ее развития. Значение трудов И.М. Сеченова, И.П. Павлова, И.И. Мечникова, В.В. Пашутина, А.Б. Фохта, А.А. Богомольца, Н.Н. Аничкова, С.С. Халатова, Г.П. Сахарова, П.Д. Горизонтова, П.Н. Веселкина, А.М. Филомафитского, Р. Вирхова, Ю. Конгейма, К. Бернара, У. Кеннона, Г. Селье и других крупнейших исследователей в развитии патофизиологии.
3. Причинно-следственные отношения как основа патогенеза. Примеры.
4. Патологическое состояние, привести примеры.
5. Понятие о патогенезе. Патогенетический принцип терапии в стоматологии.
6. Главное звено патогенеза. Примеры.
7. Понятие об этиологии, классификация этиологических факторов стоматологических заболеваний.
8. Понятие «реактивности организма». Классификация индивидуальной реактивности.
9. Особенности реактивности у стоматологических больных разного возраста.
10. Роль наследственности в реактивности организма.
11. Роль конституции в реактивности организма.
12. Роль пола человека в реактивности организма.
13. Роль исходного функционального состояния в механизмах реактивности организма.
14. Роль эндокринной системы в реактивности.
15. Роль иммунной системы в реактивности.
16. Роль нервной системы в реактивности.
17. Роль обменных процессов в реактивности организма.
18. Резистентность. Определение. Классификация. Примеры.
19. Защитные механизмы в ротовой полости.
20. Факторы, определяющие повреждающее действие переменного электрического тока.
21. Механизм электрического ожога.
22. Факторы, определяющие исход электротравмы. Причины смерти при электротравме.
23. Повреждающее действие ионизирующих излучений на клеточном уровне.
24. Лучевая болезнь. Формы. Периоды. Клинические проявления.
25. Клинические проявления лучевой болезни в ротовой полости.
26. Основные причины смерти при костномозговой форме лучевой болезни.
27. Отдаленные эффекты ионизирующей радиации.
28. Определение понятия «Гипоксия». Гипоксия, как патогенетический фактор различных заболеваний.
29. Гипоксия. Этиология. Классификация гипоксий при патологии.
30. Механизмы развития тканевой гипоксии.
31. Нарушения обмена веществ при гипоксии.
32. Срочные механизмы компенсации на различных уровнях (клетки, органа, систем, организма) при гипоксии.
33. Долгосрочные механизмы компенсации на различных уровнях (клетки, органы, системы организма) при гипоксии.
34. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний.
35. Типовые нарушения периферического кровообращения, их виды.
36. Общие феномены нарушения микроциркуляции.
37. Гиперемия. Классификация, изменения микроциркуляции.
38. Артериальная гиперемия. Виды. Последствия.
39. Венозная гиперемия. Клинические проявления.
40. Ишемия. Нарушения микроциркуляции.

41. Ишемия. Патогенез клинических проявлений.
42. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстнолицевой области.
43. Стадии свертывания крови. Условия, необходимые для образования тромба.
44. Эмболия. Классификации. Этиология. Механизмы формирования.
45. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у больных со стоматологической патологией.
46. Атеросклероз. Механизм развития. Профилактика.
47. Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки.
48. Нарушения энергетического обмена, этиология, патогенез.
49. Метаболический ацидоз. Клинико-лабораторные проявления при некомпенсированном ацидозе.
50. Метаболический алкалоз. Клинико-лабораторные проявления при некомпенсированном алкалозе.
51. Компенсаторные реакции при сдвигах кислотно-основного равновесия.
52. Роль нарушений КОС в развитии кариеса.
53. Патогенез нарушений в ротовой полости при алкалозе.
54. Патогенез нарушений в ротовой полости при ацидозе.
55. Роль нарушений КОС и фосфорно-кальциевого обмена в развитии патологии пародонта.
56. Роль нарушений КОС и фосфорно-кальциевого обмена в развитии патологии слизистой оболочки полости рта.
57. Воспаление. Определение понятия, этиология.
58. Особенности течения воспалительного процесса в челюстно-лицевой области.
59. Условия, необходимые для развития воспаления.
60. Первичная и вторичная альтерация в динамике воспаления.
61. Механизмы формирования физико-химических нарушений в очаге воспаления.
62. Медиаторы воспаления и их биологические эффекты.
63. Нарушения кровообращения и микроциркуляции в очаге воспаления.
64. Экссудация и ее механизмы. Биологическое значение.
65. Механизмы эмиграции лейкоцитов в очаге воспаления. Биологическое значение.
66. Гнойное воспаление. Этиология. Состав гноя.
67. Условия, необходимые для развития гнойного воспаления у стоматологических больных.
68. Общие клинические признаки воспаления, их происхождение.
69. Общие реакции при воспалении у стоматологических больных.
70. Основные механизмы формирования отека при воспалении.
71. Условия, обуславливающие развитие хронического воспаления в стоматологической практике.
72. Исходы воспаления.
73. Принципы коррекции воспалительного процесса в челюстно-лицевой области.
74. Иммунодефицитные состояния. Классификация. Этиология. Общие проявления.
75. Иммунодефициты и их роль в развитии патологии у стоматологических больных.
76. Проявления иммунодефицита в ротовой полости. Патогенез
77. Этиология замедленного типа аллергии.
78. Этиология аллергических реакций в ротовой полости у стоматологических больных и персонала.
79. Стадии аллергии. Краткая характеристика.
80. Механизмы сенсибилизации при немедленном типе аллергических реакций.
81. Стадии при немедленном типе аллергических реакций. Их краткая характеристика.
82. Общие биологические эффекты медиаторов немедленной аллергии.
83. Механизмы сенсибилизации при замедленном типе аллергии.
84. Патогенез аллергии замедленного типа.
85. Псевдоаллергические, парааллергические реакции.

86. Принципы профилактики аллергических заболеваний в стоматологической практике.

87. Профилактика аллергических реакций в стоматологии.

88. Стадии гипотермии. Их краткая характеристика.

89. Стадии и периоды перегревания. Их краткая характеристика.

90. Тепловой и солнечный удар. Патогенез. Принципы оказания первой помощи.

91. Определение понятия «Лихорадка». Биологическое значение лихорадки.

92. Этиология лихорадки. Причины возникновения лихорадки у стоматологических больных.

93. Классификация, характеристика и эффекты пирогенов.

94. Патогенез развития лихорадки.

95. Механизм дрожи при лихорадке.

96. Механизмы жара при лихорадке.

97. Изменения теплопродукции и теплоотдачи при лихорадке.

98. Механизмы потоотделения при лихорадке.

99. Изменения функции слюнных желёз и состояния слизистой ротовой полости при лихорадке.

100. Этиотропное и патогенетическое лечение лихорадки.

101. Принципы лечения лихорадки у стоматологических больных.

102. Основные отличия лихорадки от перегревания.

103. Боль. Определение. Этиология.

104. Клинические проявления боли.

105. Боль. Определение. Классификации. Биологическое значение.

106. Острая боль. Виды. Патогенез развития.

107. Хроническая боль. Патогенез развития.

108. Принципы профилактики и лечения боли у стоматологических больных.

Частная патофизиология.

1. Этиология непереносимости зубных протезов и пломб.

2. Системные реакции на непереносимость зубных протезов.

3. Местные проявления непереносимости зубных протезов и пломб.

4. Принципы профилактики и лечения непереносимости зубных протезов и пломб.

5. Понятие «пародонтоз». Последствия для организма.

6. Основные патологические процессы в пародонте.

7. Кариес. Этиология. Патогенез.

8. Пародонтоз. Принципы лечения.

9. Изменения в парадонте при общесоматических заболеваниях.

10. Патофизиология нарушений объема крови.

11. Острая кровопотеря и постгеморрагический синдром. Компенсаторные реакции.

12. Эритроцитозы, этиология. Классификация.

13. Анемии. Патогенетическая классификация. Общие проявления.

14. Железодефицитная анемия. Изменения в полости рта.

15. В 12-фолифодефицитная анемия. Изменения в полости рта и желудке.

16. Гипо- и апластическая анемия. Изменения в полости рта.

17. Гемолитическая анемия. Изменения в полости рта и желудке.

18. Лейкоцитарная формула. Возможные изменения ее у стоматологических больных.

19. Этиология лейкопении.

20. Лейкопения. Этиология. Последствия.

21. Лейкоцитоз. Этиология. Проявления.

22. Фазы лейкоцитарной реакции при инфекционных процессах.

23. Лейкозы. Этиология. Классификация. Проявления.

24. Клинико-лабораторные проявления при остром лейкозе.

25. Изменения в мазке крови при хроническом миелоидном лейкозе.

26. Стоматологические проявления гемобластозов и их патогенез.

27. Коагулопатии. Этиология, патогенез.
28. Механизмы гемостаза, их краткая характеристика.
29. Классификация расстройств гемостаза. Их краткая характеристика.
30. Значение нарушения гемостаза в развитии заболеваний полости рта.
31. Геморрагический синдром у стоматологических больных.
32. Механизм тромбгеморрагического синдрома.
33. Тромбоцитопатии. Этиология. Патогенез.
34. Этиология и механизмы приобретенных тромбоцитопатий.
35. Геморрагический диатез. Этиология.
36. Сердечные аритмии. Этиология, виды.
37. Аритмии связанные с нарушением автоматизма.
38. Аритмии связанные с нарушением возбудимости.
39. Аритмии связанные с нарушением проводимости.
40. Аритмии связанные с нарушением сократимости.
41. Органы, обеспечивающие регуляцию артериального давления.
42. Артериальная гипотензия. Этиология. Классификация. Проявления.
43. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Основные формы, последствия.
44. Нарушение полостного пищеварения. Причины, механизмы и последствия нарушения поступления желчи и секрета поджелудочной железы в кишечник.
45. Нарушение пристеночного (мембранного) пищеварения. Причины, механизмы, последствия. Патогенез глютенной болезни, непереносимость лактозы. Причины и последствия дисбактериоза кишечника.
46. Нарушение выделительной функции кишечника. Виды, причины, механизмы, последствия. Непроходимость кишечника. Формы, патогенез. Кишечная аутоинтоксикация.
47. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Теории ульцерогенеза. Современная концепция патогенеза язвенной болезни. Принципы патогенетической терапии.
48. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг-синдром.
49. Печеночная недостаточность. Основные виды, причины, характеристика метаболических и функциональных расстройств в организме.
50. Печёночная кома. Этиология, патогенез, проявления. Последствия для организма.
51. Определить понятие «желтуха». Виды желтух. Надпечёночная (гемолитическая) желтуха. Причины, механизмы развития, основные признаки. Нарушение функций организма.
52. Печёночная (паренхиматозная) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушения функций организма.
53. Подпечёночная (механическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушения функций организма.

Рекомендуемая литература

Перечень основной литературы:

1. Захаров, Г. А. Курс лекций по патофизиологии : учебно-методическое пособие : в 2 частях / Г. А. Захаров. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020 — Часть 2 : Частная патофизиология — 2020. — 274 с. — ISBN 978-5-00078-396-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170389>
2. Патологическая физиология / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов, Р. О. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 528 с. — ISBN 978-5-507-44991-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276587>
3. Патофизиология головы и шеи : учебное пособие для вузов / Т. В. Павлова, Т. Н. Божук. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13533-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542707>

Перечень дополнительной литературы:

1. Вдовин, В. М. Патофизиология, клиническая патофизиология. В 2 ч. Ч. 1 : Общая патофизиология : учебно-методическое пособие / В. М. Вдовин, Р. И. Кирсанов, Л. А. Костюченко ; под редакцией В. М. Вдовина. — Барнаул : АГМУ, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-9505-0227-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158263>
2. Вдовин, В. М. Патофизиология, клиническая патофизиология. В 2 ч. Ч. 2 : Патофизиология органов и систем : учебно-методическое пособие / В. М. Вдовин, Р. И. Кирсанов, Л. А. Костюченко ; под редакцией В. М. Вдовина. — Барнаул : АГМУ, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-9505-0228-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158264>
3. Избранные вопросы клинической патофизиологии : учебно-методическое пособие : в 2 частях / Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. В. Замечник [и др.] ; под общей редакцией Л. Н. Роговой. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020 – Часть 1 – 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141175>.
4. Клиническая патофизиология : учебно-методическое пособие / составители Т. Г. Рукша [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131404>
5. Общая нозология : учебно-методическое пособие / составители Л. Н. Рогова [и др.] ; под общей редакцией Л. Н. Роговой. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141198>
6. Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебники : в 2 томах / В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, П. Ф. Литвицкий [и др.]. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018 — Том 1 : Патофизиология — 2018. — 430 с. — ISBN 978-5-299-00847-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114842>
7. Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебники : в 2 томах / В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, П. Ф. Литвицкий [и др.]. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018 — Том 2 : Клиническая патофизиология — 2018. — 495 с. — ISBN 978-5-299-00848-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114843>
8. Сборник тестовых заданий по патофизиологии / В.И.Корчин. Ханты-Мансийск. - 2013. - 154 с.

9. Тестовые задания к практическим занятиям по патофизиологии: практикум : учебное пособие / М. В. Осиков, Л. В. Воргова, М. А. Ильных, О. И. Огнева ; под редакцией М. В. Осикова. — Челябинск : ЮУГМУ, 2021. — 240 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197395>
10. Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАРМедиа, 2018. — 592 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-3996-8. — URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970439968.html>
11. Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / П.Ф. Литвицкий. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 624 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-3837-4. — URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438374.html>
12. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / П.Ф. Литвицкий. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 792 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-3838-1. — URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438381.html>
13. Патофизиологические аспекты в стоматологии: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы / В.И. Болотских [и др.]. - Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2018. — 74 с.
14. Гипербарическая оксигенация: теория и практика. Учебно-методическое пособие, рекомендовано УМО РАЕ от 13.07.2017 г. / В.И. Болотских [и др.]. — Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2017. - 75 с.
15. Патофизиология органно-тканевого кровообращения, микроциркуляции и лимфообращения. Причины и механизмы развития. Учебно-методическое пособие по общей и клинической патофизиологии / В.И. Болотских [и др.]. - Воронеж: ВГМА им. Н.Н. Бурденко, 2014. — 70 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://rudocctor.net/> - Медицинский портал
2. <http://www.e-reading.club/> - Большая онлайн библиотека
3. <http://www.pubmed.com/> - база данных полнотекстовых статей по медицине
4. <http://www.spravocnikpolekarstvam.ru/> - бесплатный фармакологический справочник онлайн
5. <https://dic.academic.ru/> - Словари и энциклопедии
6. <https://www.rmj.ru/> - Русский медицинский журнал
7. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента»

Задания открытого типа:

Ситуационные задачи

Задача 1.

Больной С., 62 года. Поступил с жалобами на лихорадку, ночную потливость, потерю в весе, зуд. Болен в течение трех лет.

При осмотре: пальпируются увеличенные подвижные не спаянные с кожей плотноэластические лимфоузлы в шейно-подключичной области справа, сливающиеся между собой в конгломераты. Легкие и сердце без особенностей. Печень у реберной дуги. Селезенка выступает на 3 см из-под реберной дуги.

Дополнительные исследования: анализ крови: Нб - 100 г/л, лейкоциты - $3,2 \times 10^9$ /л, эозинофилы - 11 %, ПУЛ - 4 %, С/Я - 32 %, лимфоциты - 44 %, моноциты - 6 %, тромбоциты - $20,0 \times 10^9$ /л, СОЭ - 20 мм/час.

Предварительный диагноз: хронический лимфолейкоз.

Задание: Объясните патогенез возникновения лихорадки у больного С.

Эталон ответа на задачу 1.

Лихорадка при лейкозе развивается вследствие образования лейкемическими клетками эндогенных пирогенов под влиянием инфекционных факторов, которые резко активизируются при лейкозах из-за формирования приобретенного иммунодефицита и ослабления неспецифических факторов защиты.

Задача 2.

«Ребенок Ч., 8 месяцев. Родился с массой 2900 г., период новорожденности протекал благополучно. Имеется несовместимость крови матери и ребенка по резус-фактору. Находится на смешанном вскармливании. С 4 месяцев получает различные каши (чаще манную), иногда - овощное пюре. Перенес кишечную инфекцию. При диспансерном обследовании выявлена анемия: Hb - 80 г/л, Эр. - $3,2 \times 10^{12}/л$, ретикулоциты - 2,5 %.

Предварительный диагноз: железодефицитная анемия.

Задание: Объясните механизм появления анемии у ребенка Ч.

Эталон ответа на задачу 2.

Дефицит железа в плазме крови и клетках организма обуславливает снижение его содержания в митохондриях эритробластов костного мозга. Это тормозит синтез гема, соединение его с глобином и, следовательно, образование гемоглобина. Одновременно с этим нарушается синтез и других железосодержащих соединений как в эритроцитах (каталазы, глутатионпероксидазы), так и в клетках паренхиматозных органов (цитохромы, гемоглобин, пероксидазы, каталазы и др.). Недостаток указанных ферментов в эритроцитах обуславливает снижение резистентности к повреждающему действию перекисных соединений, повышенный их гемолиз и укорочение продолжительности жизни.

Задача 3.

Молодой человек, парикмахер, обратился к врачу с жалобами на периодически возникшую отечность в области лица, сопровождающуюся легким зудом. Отек держится несколько часов и полностью исчезает, иногда без лечения.

При осмотре: выраженный отек губ, век, языка. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено.

Задание: Какой Ваш предположительный диагноз?

Эталон ответа на задачу 3.

Вероятно, у пациента формируется отек Квинке, который возникает в результате поступления в организм простых химических веществ, используемых в профессиональной деятельности. Полагают, что эти вещества способны связываться с рецепторами тучных клеток и базофилов крови, вызывая их дегрануляцию и быстрое образование таких веществ, как гистамин, фактор, активирующий тромбоциты, тромбоксаны, лейкотриены, простагландины и т.д. Имеются также данные, что при отеке Квинке имеет место спонтанная активация комплемента, начиная с C1, из-за снижения активности его ингибитора - эстеразы. В свою очередь, гистамин, лейкотриены B₄ и D₄, простагландины E₂, кинины, ацетилхолин формируют локальные сдвиги, в частности, расстройства микроциркуляции - повышение проницаемости капилляров и венул, расширение капилляров, нарушение реологических свойств крови. Повреждение капиллярной мембраны, даже в условиях нормального гидростатического и онкотического давлений, вызывает значительную диффузию воды, электролитов и белков в ткани, т.е. формирует отеки.

Задача 4.

Больная Д., 8 лет. Страдает сахарным диабетом (тяжелая форма, лабильное течение). Принимает 26 ЕД СИЛ (суспензии инсулин-лонг) утром. Доставлена в отделение, в бессознательном состоянии. Накануне чувствовала себя удовлетворительно. Вечером мать, возвратившись с дежурства, обнаружила девочку дома без сознания. *Объективно:* сознание отсутствует. Кожа влажная, тонус мышц повышен. Тонус глазных яблок нормальный. Пульс - 78 ударов в минуту, ритмичный. АД - 95/60 мм. рт. ст. Дыхание - 28 в минуту, ритмичное,

ровное. Менингеальные симптомы отрицательные. Глюкоза крови - 2,5 ммоль/л (норма 3,33 - 5,55 ммоль/л), глюкоза мочи (взята катетером) -2,8 ммоль/л.»

Задание: Объясните вероятную причину декомпенсации сахарного диабета и развития коматозного состояния.

Эталон ответа на задачу 4.

Вероятной причиной декомпенсации сахарного диабета может быть недостаточный прием углеводов при введении обычной дозы инсулина, длительный перерыв в приеме пищи, тяжелая мышечная работа, что приводит к резкому снижению содержания глюкозы в крови (гипогликемическая кома).

Задача 5

Больной С., 20 лет. В течение трех дней беспокоит кашель, насморк, субфебрильная температура. Принимал амидопирин. На четвертый день заметил подкожные кровоизлияния на коже и груди и конечностях, были повторные носовые кровотечения. *Объективно:* распространенные петехиальные и подкожные кровотечения. Положительные симптомы щипка и жгута. В остальном без особенностей.

Предварительный диагноз: геморрагический диатез.

Задание: Дайте патогенетическое обоснование клиническим и лабораторным проявлениям.

Эталон ответа на задачу 5.

Появление геморрагии, возможно, связана с применением амидопирина. Амидопирин приводит к тромбоцитопении, которая связана с усиленным разрушением тромбоцитов в результате иммунологического конфликта. Известно, что одним из побочных эффектов амидопирина является развитие аллергической реакции по цитотоксическому типу. Таким образом, у больного С., очевидно, развилась тромбоцитопеническая пурпура. Уменьшение количества тромбоцитов, а также их повреждение (Ig M + G + АГ + комплемент) приводит как к нарушению процессов образования тромбоцитарного тромбопластина (нарушаются процессы агрегации и лизиса), так и к снижению ретракции кровяного сгустка, являющимся заключительным этапом процесса свёртывания крови (дефицит ретрактоэнзимов в тромбоцитах). Следствием этих изменений является увеличение времени кровотечения, что клинически проявляется спонтанными геморрагиями.

Задача 6

Больной Н., 48 лет. Работает врачом-рентгенологом в поликлинике в течение 20 лет. Вовремя работы средствами защиты пользовался нерегулярно, были эпизоды облучения. В последние два года появились жалобы на периодические головные боли и головокружения, снижение памяти. *Объективно:* сухость кожи кистей, хрупкость ногтей, усиленное выпадение волос, выраженный гипергидроз. Пульс – 88 ударов в минуту, ритмичный. АД – 110/60 мм. рт. ст. *Дополнительные исследования:* анализ крови: Нб – 112 г/л. Эр. – 3,2 x 10¹²/л, лейкоциты – 2,1 x 10⁹/л, тромбоциты – 60,0 x 10⁹/л, СОЭ – 8 мм/час.

Предварительный диагноз: костномозговая форма лучевой болезни.

Задание: Какова вероятная причина заболевания у больного Н.?

Эталон ответа на задачу 6.

Исходя из анамнеза заболевания, клинических признаков и лабораторных показателей, у больного Н. отмечается костномозговая форма лучевой болезни, обусловленная длительным внешним общим облучением. Одной из наиболее чувствительных систем организма к действию ионизирующей радиации является система кроветворения, потому что ее клетки интенсивно пролиферируют. Чем выше митотическая активность клеток, чем они менее дифференцированы, тем они более радиочувствительны и, следовательно, радиопоражаемы. Поэтому за счет гипоплазии костного мозга у больного Н. отмечаются снижение гемоглобина до 112 г/л и эритроцитов до 3,2 x 10¹²/л, что указывает на развивающуюся анемию. Значительное уменьшение количества лейкоцитов до 2,1 x 10⁹/л и тромбоцитов до 60 x 10⁹/л свидетельствует о наличии у больного Н. лейкопении и тромбоцитопении. Таким образом, у больного Н. в результате действия ионизирующего

излучения развился панцитопенический синдром – угнетение всех трех ростков кроветворения (лейкоцитарного, эритроцитарного, тромбоцитарного).

Задача 7

Больная В., 32 лет. Жалобы на слабость, головокружение, появление кровоподтеков без видимых причин. Болеет 4 месяца. *Объективно:* состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные с петехиями и экхимозами. Миндалины не увеличены, патологии легких и сердца не обнаружено, печень и селезенка не пальпируются. *Дополнительные исследования:* анализ крови: Hb – 80 г/л, Эр. 2,4 x 10¹²/л, лейкоциты – 2 x 10⁹/л, тромбоциты – 20,0 x 10⁹/л, СОЭ 42 мм/час.

Предварительный диагноз: геморрагический диатез.

Задание: Объясните механизм возникновения геморрагий и панцитопении у больной В.

Эталон ответа на задачу 7.

Геморрагии у больной В. связаны со снижением количества тромбоцитов в периферической крови, т.е. тромбоцитопенией. В основе формирования тромбоцитопении лежат три важнейших механизма: нарушение образования пластинок в костном мозге, усиленное разрушение тромбоцитов в результате иммунологического конфликта цитотоксического типа и усиленный их распад в селезенке из-за спленомегалии. У больной В. наряду с тромбоцитопенией отмечается уменьшение количества гемоглобина и эритроцитов, что свидетельствует о развитии анемии. Причем, отсутствие ретикулоцитов в анализе крови указывает на гипорегенеративный характер анемии. В сочетании с тромбоцитопенией и анемией отмечается резкое снижение количества лейкоцитов. Такие изменения в крови больной В. свидетельствуют о панцитопении, т.е. снижение количества всех форменных элементов крови. Следовательно, можно сделать предположение, что поражение идет на уровне полипотентной стволовой клетки кроветворной системы, вследствие чего наблюдаемые изменения, в том числе и геморрагии, вероятно, связаны с непосредственным поражением костного мозга.

Задача 8.

Больной Ж., 28 лет. В течение двух лет отмечаются приступы пароксизмальной тахикардии на фоне синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта. Приступы купируются рефлекторными способами. В течение последнего месяца приступы участились, их возникновение больной Ж. связывает с эмоциональными перегрузками. *Объективно:* состояние удовлетворительно. Границы сердца не расширены, тоны ясные, ритмичные. Пульс – 72 удара в минуту, АД – 120/80 мм. рт. ст.

Задание: Объясните механизмы, лежащие в основе возникновения пароксизмальной тахикардии у больного Ж.

Эталон ответа на задачу 8.

Приступ пароксизмальной тахикардии, вероятно, связан с развитием синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта, проявляющегося в 80% случаев тахикардией. В основе развития синдрома лежит ускорение проводимости, которое связано с наличием дополнительных путей проведения импульса возбуждения. В этом случае наличие специального дополнительного проводящего пучка в предсердиях позволяет импульсу передаваться быстрее непосредственно в желудочки, минуя атриовентрикулярный узел, где он в норме задерживается. Поэтому возбуждение кардиомиоцитов желудочков наступает преждевременно, иногда в неблагоприятный период (в конце формирования зубца Т).

Задача 9.

Больная У., 32 года, вызвала скорую медицинскую помощь по поводу сердцебиения, головокружения, слабости. Приступ сердцебиения возник впервые, около 2 часов назад, на фоне эмоционального стресса. *Объективно:* признаков недостаточности кровообращения нет. Тремор пальцев рук. Границы сердца не изменены, тоны громкие, пульс – 200 ударов в минуту, ритмичный. АД – 140/90 мм. рт. ст. Мочеиспускание – частое безболезненное.

Дополнительные исследования: на ЭКГ: ритм правильный, зубец Р во II и III отведениях – отрицательный. Желудочковый комплекс – обычной формы.

Предварительный диагноз: приступ пароксизмальной тахикардии предсердного генеза.

Задание: Дайте патофизиологическое обоснование электрофизиологическим механизмам, лежащим в основе возникновения данной аритмии.

Эталон ответа на задачу 9.

Пароксизмальная тахикардия возникает в результате генерации импульсов эктопическим очагом с частотой сердечных сокращений 140 – 230 ударов в минуту. Ведущим электрофизиологическим механизмом формирования эктопического очага повышенной возбудимости является механизм РИЭНТРИ (повторный вход импульса возбуждения) или круговой ритм. Механизм циркуляции возбуждения по замкнутому кругу заключается в повторном входе импульса возбуждения в участок проводящей системы сократительного миокарда.

Задача 10.

Больной Е., 62 года. Поступил по поводу нарастающей одышки, преимущественно экспираторного типа. Много лет курит по 1,5-2 пачки сигарет в сутки. Несколько лет отмечается кашель с трудно отхаркиваемой вязкой мокротой, отделение которой ухудшилось за последний месяц. Температура не повысилась. Принимал альфаадреностимуляторы и эуфиллин. Без эффекта. *Объективно:* признаки эмфиземы легких. При аускультации дыхание с удлиненным выдохом, сухие протяжные хрипы на выдохе. АД – 180/105 мм. рт. ст. Пульс – 90 ударов в минуту.

Дополнительные исследования: при рентгенографии: усиленный легочный рисунок, эмфизема легких. Спирография: ФЖЕЛ – 1200 мл, проба Тиффно - 55%.

Задание: Укажите, какой механизм расстройств вентиляции имеет место у больного Е.?

Эталон ответа на задачу 10

При обструктивных процессах, имеющих место у больного Е., увеличивается сопротивление току воздуха при выдохе. Причем, с уменьшением диаметра бронхов в два раза сопротивление движению воздуха возрастает в четвертой степени. Поэтому при интенсивном выдохе трансплевральное давление увеличивается и даже становится положительным за счет включения вспомогательной дыхательной мускулатуры; наружное давление в мелких бронхах превышает внутреннее давление на стенки бронхов, и они спадаются. Этот механизм носит название экспираторного закрытия дыхательных путей (клапанный механизм, газовая ловушка). Кроме того, имеет значение уменьшение эластичности бронхов и бронхиол. Бронхиолы спадаются, часть альвеол не участвует в газообмене из-за экспираторного закрытия дыхательных путей; отношение вентиляция/перфузия уменьшается. Деструкция межальвеолярных перегородок приводит к выходу воздуха в межальвеолярное пространство, увеличению воздушности ткани легкого и снижению его эластичности.

Задача 11.

Больная Н., 42 года. В течение 4 лет периодически беспокоит чувство тяжести в эпигастрии и тошнота, отрыжки тухлым, усиливающиеся после еды с примесью пищи, снижение веса, понос. Кожные покровы бледные, тургор кожи снижен. Разлитая болезненность при глубокой пальпации в эпигастрии, вздутие живота.

Задание: Каков возможный механизм диспептических расстройств у больной Н.?

Эталон ответа на задачу 11.

Чувство тяжести в эпигастрии, тошнота, отрыжка тухлым, отсутствие аппетита, поносы могут быть связаны с развитием гипосекреторных процессов в слизистой оболочке желудка. На фоне ахилии нарушается переваривание в желудке белковой пищи. При адекватной компенсаторной функции поджелудочной железы и тонкой кишки длительное время ахилия протекает бессимптомно. Эта компенсация постепенно нарушается.

Появляются признаки недостаточности функции поджелудочной железы желчевыводящих путей. Нарушения этих систем являются определяющими в развитии кишечной диспепсии, усиление процессов брожения и гниения в кишечнике. При отсутствии соляной кислоты в желудочном соке усиливается обсеменение кишечника микроорганизмами, развивается дисбактериоз. Прогрессирующая атрофия фундальных желез и нарастающая секреторная недостаточность, вплоть до ахлоргидрии, могут быть связаны с появлением аутоантител к обкладочным клеткам и внутреннему фактору Кастла. Аутоимунные реакции приводят к деструкции слизистой желудка, а в последующем к тотальной атрофии слизистой тела и дна. Атрофия слизистой дна желудка также может привести к гипергастринемии, т.к. соляная кислота является основным ингибитором высвобождения гастрина.

Задача 12

Больной З., 27 лет. Поступил с жалобами на тупые длительные боли в правом подреберье, периодически легкую желтушность склер. Болен около 5 лет после перенесенного вирусного гепатита. Заболевание имеет волнообразное течение, обострения связаны с переутомлением, погрешностями в диете. *Объективно*: печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, плотная.

Дополнительные исследования: анализ крови: билирубин – 35,4 мкмоль/л (норма 8,55 – илирубин – 35,4 мкмоль/л (норма 8,55 – 20,5) аспартат-аминотрансфераза – 0,8 мкмоль/ч/л (норма 0,1-0,5), аланинин-аминотрансфераза – 1,5 8 мкмоль/ч/л (норма 0,1-0,7)

Задание: Назовите возможную причину повышения билирубина и аланин-аминотрансферазы у больного З.

Эталон ответа на задачу 12.

На основании клинико-лабораторных данных можно предположить наличие у больного З. вирусного поражения паренхимы печени, что сопровождается изменением структуры клеточных мембран гепатоцитов и формированием воспалительного процесса. Важными признаками поражения гепатоцитов являются повышение в крови билирубина и высокий уровень фермента аланин-аминотрансферазы.

Задача 13.

Больной С., 48 лет. Жалуется на периодически возникающие приступы головной боли, сопровождающиеся кашлем, удушьем, стеснением в груди, сердцебиением, резким повышением артериального давления. Болеет около года. Приступы возникают при физическом напряжении (быстрая ходьба, подъем тяжестей), длятся несколько минут и самостоятельно проходят. Вначале они наблюдались редко (раз в 2 – 3 месяца), затем участились и в последнее время возникают несколько раз в день. За время болезни похудел на 6 кг. *Объективно*: рост – 172 см, масса тела – 76 кг. Отеков нет. Пульс – 77 удара в минуту, ритмичный. АД – 160/100 мм. рт. ст. В период обследования проведена глубокая пальпация брюшной полости, спустя 3 минуты после которой у больного внезапно возник приступ сильного кашля, сопровождающийся диффузным цианозом лица, набуханием шейных вен, чувством стеснения в груди. Пульс – 140 ударов в минуту, АД – 240/130 мм. рт. ст. Через 5 минут самочувствие больного начало улучшаться, кашель прекратился, лицо приобрело обычный цвет. Возникла резкая слабость.

Задание: Укажите, какие вероятные гормональные нарушения у больного С. Привели к возникновению указанных симптомов.

Эталон ответа на задачу 13.

Указанные клинические симптомы у больного С, вероятно, развиваются вследствие внезапного и резкого повышения в крови уровня адреналина и норадреналина, что является классическим проявлением феохромоцитомы – гормонально-активной опухоли, возникающей при поражении хромоаффинной ткани мозгового слоя надпочечников, параганглиев или симпатических узлов. Возникновению катехоламинового кризиса у больного в период обследования, вероятно, способствовала пальпация опухоли.

Задача 14

Больной Ю., 42 года. Жалобы на значительную мышечную слабость, головокружение, исхудание, снижение аппетита. Болеет около 6 месяцев. Заболевание ни с чем не связывает. В возрасте 24-26 лет перенес туберкулез легких, находился на диспансерном учете. *Объективно:* рост- 176 см, масса тела 61 кг. Кожа обычной окраски. Пульс – 66 ударов в минуту, малого наполнения. АД в положении лежа – 95/50 мм. рт. ст., стоя – 80/40 мм. рт. ст.

Дополнительные исследования: общий анализ крови и мочи без отклонения от нормы. Натрий плазмы крови – 122 ммоль/л (норма 130,5 – 156,6), калий – 6,2 ммоль/л (норма 3,5-5,3).

Задание: Объясните, какой вид нарушения надпочечных желез у пациента Ю.? Сформулируйте возможную причину заболевания.

Эталон ответа на задачу 14.

Вероятно, у пациента Ю. отмечается хроническая кортикостероидная недостаточность (болезнь Аддисона). Причем, ее первичная форма, т.е. первичное поражение надпочечных желез. Возможной причиной заболевания является туберкулезное разрушение надпочечников, хотя бронзовой окраски кожи у больного Ю. не наблюдается, но наличие у больного Ю. гипотензии, увеличение калия и снижение натрия в плазме крови, снижение аппетита и массы тела, общая слабость свидетельствуют об этом.

Задача 15.

Больной С., 28 лет. Два года назад заметил, что обеими руками не различает горячее и холодное. Были болезненные ожоги на кистях. В течении последнего года обратил внимание на похудение мышц кистей, неловкость при выполнении мелких точных движений пальцами. В неврологическом статусе - синдром Клода-Бернара-Горнера, атрофия межкостных мышц обеих кистей, больше справа, сухожильные и периостальные рефлексы на руках не вызываются. Коленные и ахилловы рефлексы высокие. Брюшные рефлексы снижены. Выпадение болевой и температурной чувствительности на обеих руках. Глубокая чувствительность сохранена. Ногтевые фаланги утолщены, ногти тусклые, ломкие, кожа сухая. Следы ожогов на раках.

Задание: Объясните патогенез сенсорных, двигательных и трофических расстройств.

Эталон ответа на задачу 15.

Вероятно, формирование указанной симптоматики связано с развитием синдрома деафферентации, который возникает при выпадении афферентной стимуляции с периферии, т. е. прекращается поступление импульсов с чувствительных нейронов в вышележащие отделы спинного и головного мозга. Неловкость при выполнении точных движений пальцами рук связана с тем, что сразу же после повреждения чувствительного нерва или корешка возникают явления преходящего паралича вследствие выключения обратной связи. В последующем движения в конечностях могут восстанавливаться за счёт регулирующего влияния ЦНС на альфа-мотонейроны спинного мозга (т.к. сохранены пирамидные тракты), но остаются резкими с одновременным ослаблением тонуса мускулатуры. Нарушения нервной трофики, возможно, являются результатом, того, что периферический участок чувствительного нерва является источником антидромных импульсов, которые расстраивают управление метаболическими процессами и, следовательно, нарушают структуру и функцию иннервируемых органов и тканей. Атрофия, по-видимому, связана с нарушением функции двигательных нервов.