ВОПРОСЫ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Специальность Стоматология

Темы самостоятельной работы 3 семестр

1. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть.
2. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства и постреанимационная болезнь.
3. Социально-деонтологические аспекты реанимации.
4. Наследственные болезни: классификация, этиология, патогенез, примеры. Роль факторов внешней среды в возникновении и развитии наследственных заболеваний.
5. Энзимопатии: общая характеристика, этиология, патогенез, примеры.
6. Хромосомные болезни человека: общая характеристика, этиология, патогенез, примеры.
7. Этиология и патогенез врожденных и наследственных заболеваний зубов.
8. Этиология и патогенез врожденных и наследственных заболеваний пороков развития челюстно-лицевой области.
9. Иммунодефицитные состояния: этиология, патогенез, проявления. Особенности иммунодефицитных состояний в стоматологии.
10. Эпигеномные заболевания: общая характеристика, этиология, патогенез, примеры.
11. Стресс: определение понятия, механизмы развития стресса. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса. Понятие о «болезнях адаптации».
12. Боль: определение понятия, значение, компоненты. Особенности этиологии и патогенеза лицевой боли.
13. Ноцицептивная система. Антиноцицептивная система. Принципы терапии боли и особенности при стоматологических заболеваниях.
14. Патофизиологические основы обезболивания в стоматологии, рефлексотерапия.
15. Периодонтит и пародонтоз: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики.
16. Гингивит: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ:

1. презентация должна быть выполнена в формате PowerPoint, содержать начальный и конечный слайды, объем презентации не менее 8 и не более 12 слайдов;
2. структура презентации должна включать титульный лист (ФИО обучающегося, тема доклада), оглавление, основную и резюмирующую части;
3. каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим;
4. рекомендуется использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего);
5. время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что презентация, включающая 8-12 слайдов, требует для выступления около 5-7 минут.

ТРЕБОВАНИЯ К ДОКЛАДУ:

1. длительность доклада 5-7 минут;
2. актуальность и значимость проблемы по теме доклада должна быть сформулирована в начале выступления;
3. выступающий должен хорошо знать материал по теме своего выступления, быстро и свободно ориентироваться в нем;
4. речь докладчика должна быть четкой, умеренного темпа;
5. докладчик должен иметь зрительный контакт с аудиторией;
6. после выступления докладчик должен оперативно и по существу отвечать на все вопросы аудитории (если вопрос задан не по теме, то преподаватель должен снять его).

ОЦЕНИВАЮТСЯ ВСЕ ЭТАПЫ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ:

1. собственно, презентация, т.е. ее содержание и оформление;
2. доклад;
3. ответы на вопросы аудитории.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 1
ТЕМА «ВВЕДЕНИЕ. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПАТОФИЗИОЛОГИИ. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ».

1. Патологическая физиология. Предмет, цель, задачи, её место среди других медицинских дисциплин.
2. Основное отличие патофизиологии от других медицинских дисциплин и ее значение.
3. Методы изучения в патофизиологии.
4. Особенности экспериментального моделирования и виды эксперимента.
5. Особенности моделирования стоматологических заболеваний.
6. Исторические этапы развития патофизиологии.

ЗАДАЧА

За 7 дней до занятия кролику под наркозом накладывают шелковую лигатуру или пластмассовое кольцо и плотно фиксируют в области шейки зуба. В результате травмы тканей пародонта развивается локальный пародонтит.

Задание: зафиксировать воспалительные изменения тканей десны (гиперемия, отек, образование десневых карманов, гноетечение), зарисовать картину ограниченного пародонтита.

ВОПРОСЫ:

1) метод моделирования патологии;
2) методы оценки изменений в больном организме;
3) методы интерпретации полученной информации, создания целостной картины патологии.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 2
ТЕМА «ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ. РЕАКТИВНОСТЬ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА»

1. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, примеры.
2. Норма, здоровье, болезнь: определение понятия. Стадии болезни, исходы. Специфические и неспецифические проявления болезни. Общие и местные проявления болезни, их взаимосвязь.
3. Этиология: определение понятия. Роль причин и условий в возникновении, развитии и преодолении болезней. Особенности этиологии воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
4. Классификация и характеристика этиологических факторов. Примеры.
5. Патогенез: определение понятия. Начальное звено патогенеза. Уровни повреждения и их проявления.
6. Причинно-следственные отношения в патогенезе: начальное и ведущее звенья патогенеза, «порочные круги», их роль и примеры.
7. Значение изучения этиологии и патогенеза. Понятие об этиотропной, патогенетической, симптоматической, саногенетической, заместительной терапии. Принципы профилактики заболеваний.
8. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс, его характеристика.
9. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства и постреанимационная болезнь.
10. Реактивность организма: определение понятия. Виды и формы реактивности. Примеры. Методы оценки реактивности у больного.
11. Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на реактивность. Значение изучения реактивности.
12. Конституция организма: определение понятия, классификация. Зависимость реактивности от конституции человека.
13. Резистентность организма: определение понятия, неспецифические и специфические факторы резистентности, примеры их нарушений

ЗАДАЧА 1

Пациент Б., 27 лет, доставлен в стационар с жалобами на жажду, головокружение, слабость, тошноту, рвоту.

Объективно: пациент адинамичен, температура тела 38,9°С, ЧСС 125/мин, АД 140/60 мм рт.ст., ЧДД 23/мин, кожные покровы гиперемированы, горячие, сухие, зев розовый, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, приглушены, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Из анамнеза: в течение нескольких часов интенсивно работал под прямыми лучами солнца без головного убора.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс развился у Б.?
2. Указать этиологию данного типового патологического процесса.
3. Привести классификацию этиологических факторов заболеваний человека.
4. Какие условия способствовали развитию данного типового патологического процесса?
5. Привести классификацию условий возникновения заболеваний человека.
6. Обозначить общие принципы терапии и профилактики данного типового патологического процесса.

ЗАДАЧА 2

Крысу с массой тела 210 г и новорожденных крысят помещают под стеклянный герметический колпак. Затем с помощью насоса Камовского понижают барометрическое давление до 0,5-0,4 атм. Через 3-5 мин от начала снижения барометрического давления взрослое животное начинает проявлять признаки беспокойства, отмечается увеличение числа дыхательных движений. Постепенно развивается цианоз лап, хвоста, ушей. Затем у крысы развиваются судороги, животное погибает.

ВОПРОСЫ:

1. Укажите вид и форму реактивности у взрослой крысы, новорожденных крысят. Ответ обоснуйте.
2. Какие еще виды и формы реактивности выделяют?
3. Укажите причину проявлений, описанных в эксперименте.
4. Объясните механизм указанных проявлений.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 3
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ КЛЕТКИ»

1. Повреждение клетки: определение понятия, причины, механизмы повреждения клеток. Проявления повреждения клетки.
2. Этиологические факторы, вызывающие повреждение клетки: классификация. Прямое и опосредованное действие повреждающих факторов.
3. Специфические и неспецифические изменения клеток при повреждении. Обратимые и необратимые повреждения клеток, примеры.
4. Этиология и механизмы нарушения энергообеспечения клеток. Митохондриальные цитопатии, примеры.
5. Механизмы повреждения мембран клеток. Роль окислительного стресса в повреждении мембран клеток.
6. Синдром ишемии-реперфузии: этиология, патогенез.
7. Значение дисбаланса ионов и жидкости в патогенезе повреждения клетки. Роль Ca^{2+} в повреждении клетки.
8. Нарушения регуляции внутриклеточных процессов. Патология рецепторного аппарата. Нарушения на уровне вторичных мессенджеров.
9. Механизмы краткосрочной и долговременной компенсации в ответ на повреждение клетки. Примеры.
10. Виды и механизмы гибели клетки. Примеры усиления и недостаточности гибели клеток при патологии.

11. Апоптоз: механизм по стадиям. Значение апоптоза в норме и патологии.
12. Сравнительный анализ некроза и апоптоза клетки.

ЗАДАЧА

Пациентка О., 56 лет обратилась к врачу с жалобами на сильную жажду, ощущение сухости во рту, общую слабость, быструю утомляемость, частое мочеиспускание, особенно ночью, увеличение количества выделяемой мочи.

Из анамнеза: пациентка отмечает появление указанных симптомов после стрессовой ситуации. Снижение физической активности в последнее время в результате увеличения массы тела.

Объективно: температура тела 36,3°С, ЧСС 75/мин, пациентка повышенного питания, кожные покровы розовые, теплые, сухие, слизистая ротовой полости розовая, сухая, язык обложен белым налетом, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Данные глюкозотолерантного теста: глюкоза плазмы крови натощак 7,5 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки глюкозой - 13,0 ммоль/л.

Биохимический анализ крови: гликозилированный гемоглобин 7,8%.

Диурез 2800 мл/сутки.

Общий анализ мочи: моча соломено-желтая, удельная плотность 1033, глюкоза 3,2 ммоль/л.

Поставлен предварительный диагноз: сахарный диабет 2 типа.

ВОПРОСЫ:

1. Укажите причину данной патологии у пациентки О.
2. Укажите механизм повреждения клеток у пациентки О.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 4

ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ»

1. Воспаление: определение понятия, местные и системные признаки воспаления, их патогенез и взаимосвязь. Биологическое значение воспаления.
2. Этиологические факторы воспалительного процесса.
3. Медиаторы воспаления, классификация, их источники и роль в формировании воспаления.
4. Стадия альтерации. Механизмы первичной и вторичной альтерации.
5. Сосудисто-экссудативная стадия при воспалении. Патогенез последовательных изменений сосудов микроциркуляторного русла при воспалении. Изменение реологии крови в очаге воспаления.
6. Патогенез отека при воспалении. Роль биологически активных веществ в регуляции проницаемости сосудистой стенки.
7. Виды экссудатов, примеры. Отличия экссудата от транссудата.
8. Лейкоцитарные реакции при воспалении: хемотаксис, адгезия, эмиграция: механизмы, значение.
9. Фагоцитоз при воспалении, этапы. Кислородзависимые и кислороднезависимые механизмы киллинга. Недостаточность фагоцитоза: причины и значение.
10. Стадия пролиферации при воспалении: основные этапы, механизмы и виды репарации, регуляция. Особенности регенерации тканей пародонта.

ЗАДАЧА

На прием к стоматологу-терапевту пришла беременная 25-летняя пациентка С. с жалобами на болезненность в деснах, зуд и неприятный запах изо рта. Данные симптомы появились 3 дня назад.

Объективно: слизистая оболочка края десны гиперемирована, общее состояние больного удовлетворительно, температура тела 36,7, кожные покровы нормальной окраски, ЧДД 18 уд/мин, ЧСС 75 уд/мин, пульс ритмичный, нормального наполнения, АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируется.

Стоматологический осмотр: гиперемия десневых сосочков, белый налет на деснах.

Из анамнеза: до беременности курение, гиповитаминоз С, последний раз посещала стоматолога 3 года назад, где ей запломбировали второй верхний левый моляр (зуб 2.6). Больше к стоматологу не обращалась, профессиональную чистку зубов никогда не проводила. Во время беременности злоупотребляет сладкими продуктами, иногда пренебрегает гигиеной полости рта.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс развился у данного пациента. Ответ обоснуйте. Назовите вариант в соответствии с классификацией.
2. Обозначьте этиологию данного типового патологического процесса у пациента, а также другие возможные факторы возникновения данного типового патологического процесса.
3. Объясните патогенез описанных клинических проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного типового патологического процесса.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 5
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО И РАНЕВОГО ПРОЦЕССОВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ»

1. Особенности этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Сиалозы и сиаладениты.
2. Раневой процесс: общая характеристика. Фазы раневого процесса.
3. Особенности раневого процесса в челюстно-лицевой области.
4. Особенности регенерации тканей пародонта.

ЗАДАЧА

Пациент Н., 45 лет, обратился в стоматологическую клинику с жалобами на болезненность и кровоточивость дёсен во время чистки зубов и приёма пищи, ржавый цвет слюны, неприятный запах изо рта.

Объективно: лицо симметричное, кожа физиологической окраски, прикус ортогнатический, подчелюстные лимфатические узлы болезненны и увеличены.

Стоматологический осмотр: выявлена короткая уздечка языка. Гигиена полости неудовлетворительная, имеется мягкий зубной налёт. Десна в области зубов 3.1, 4.1 ярко гиперемирована и отёчна, легко кровоточит при зондировании. При надавливании пародонтальных карманов выделяется гной. Глубина пародонтальных карманов — 4 мм (в норме — до 2,5 мм).

Из анамнеза: 2 недели назад был выписан из стационара после лечения пневмонии. Вследствие тяжёлого течения заболевания во время пребывания в стационаре гигиена полости рта соблюдалась плохо. Курит по 1 пачке сигарет в день в течение 25 лет. Со слов пациента, у его родителей диагностирована патология пародонта.

Ортопантомограмма: отмечается резорбция костной ткани межзубных перегородок на 1/2 длины корня, расширение периодонтальной щели в маргинальном отделе в области зубов 3.1, 4.1.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс развился у данного пациента. Ответ обоснуйте.
2. Назовите причину и факторы риска развития патологического процесса у данного пациента, а также другие возможные факторы.
4. Объясните патогенез описанных клинико-инструментальных проявлений.
5. Указать общие принципы терапии и профилактики патологического процесса.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 6
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ. ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ. АЛЛЕРГИЯ»

1. Аллергия: определение понятия, классификация по Джеллу и Кумбсу, общая характеристика аллергических реакций.

2. Аллергены: определение понятия, классификация. Понятие о сенсибилизации и десенсибилизации. Принципы терапии. Аллергены в стоматологической практике.
3. Общий патогенез аллергических реакций. Стадии аллергических реакций. Особенности механизмов развития ГНТ и ГЗТ
4. Аллергические реакции I типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
5. Аллергические реакции II типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
6. Аллергические реакции III типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
7. Аллергические реакции IV типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
8. Аллергические реакции V типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
9. Анафилактоидные (псевдоаллергические) реакции: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.

ЗАДАЧА

Пациент А., 35 лет, обратился к стоматологу-ортопеду на третьей недели после фиксации съёмного протеза с жалобой на невозможность пользоваться протезом.

Из анамнеза: съемный протез изготовлен из акриловой пластмассы. Через две недели появился дискомфорт на месте протеза. Легкое раздражение объяснял обычной болезненностью, связанной с установкой новых зубных протезов.

Объективно: протез хорошо соотносится с протезным ложем, микроэкскурсии отсутствуют. Участок ткани контактирующий с зубным протезом гиперемирован.

Эпимукозный тест (провокационный тест реагирования слизистой оболочки ротовой полости на контакт с акрилом) положительный.

Иммунологическое исследование крови: общий IgE и специфический IgE (аллерген k73 – акрил) в пределах нормы.

ВОПРОСЫ:

1. Какая форма патологии иммунной системы развилась у А.? Ответ обоснуйте.
2. Представьте классификацию данной формы патологии иммунной системы и определите тип у А.
3. Укажите возможную причину формы патологии иммунной системы у А.
4. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 7
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ. ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»

1. Аутоиммунные заболевания: определение понятия, этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
2. Особенности аутоиммунных заболеваний органов полости рта и челюстно-лицевой области.
3. Роль факторов внешней среды в развитии аутоиммунных заболеваний.
4. Первичные иммунодефицитные состояния: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
5. Вторичные иммунодефицитные состояния: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
6. Патогенез проявлений иммунодефицитов в органах полости рта и челюстно-лицевой области.

ЗАДАЧА

Женщина 25 лет обратилась к врачу с жалобами на сильную слабость, головокружение, повышение температуры тела, гнойничковые высыпания на коже, кровоточивость десен, частые ОРВИ в течение последних 2 месяцев.

Из анамнеза: 3 месяца назад проходила курс лечения цитостатическими препаратами.

Объективно: температура 37,6°С, кожные покровы бледные, теплые, с мелкими гнойниками в области рук, ягодиц, бедер. Частота дыхательных движений 15 в минуту, в легких дыхание везикулярное, АД 110/70 мм рт.ст., ЧСС 86 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичные, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируется.

Общий анализ крови: эритроциты $2{,}5 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 80 г/л; цветовой показатель - **? (необходимо рассчитать)**; гематокрит 40%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $100 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $2{,}5 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 2%; базофилы 2 %; нейтрофилы: метамиелоциты 2%; палочкоядерные нейтрофилы 10 %; сегментоядерные нейтрофилы 39 %; лимфоциты 34 %; моноциты 11 %. СОЭ 22 мм/ч.

ВОПРОСЫ

1. Какая форма патологии иммунной системы развивается у пациентки? Ответ обоснуйте.
2. Указать этиологию формы патологии иммунной системы в данной ситуации.
3. Указать патогенез формы патологии иммунной системы в указанной конкретной ситуации.
4. Объяснить патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений у данной пациентки.
5. Обозначить общие принципы терапии и профилактики указанной формы патологии иммунной системы.

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 8
ТЕМА «НАРУШЕНИЕ ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ОРГАНИЗМА. ЛИХОРАДКА, ГИПЕРТЕРМИЯ, ГИПОТЕРМИЯ»

1. Процессы терморегуляции в организме в норме.
2. Лихорадка: определение понятия, формирование и роль в филогенезе и онтогенезе.
3. Этиология лихорадки. Классификация пирогенов. Механизмы действия первичных и вторичных пирогенов.
4. I стадия лихорадки (st. incrementi): механизмы повышения температуры, терморегуляция.
5. II стадия лихорадки (st. fastigii). Классификация лихорадки по уровню повышения температуры. Типы лихорадочных реакций, их диагностическое значение.
6. III стадия лихорадки (st. decrementi). Механизмы снижения температуры тела. Представление о системе естественных антипиретиков в организме. Роль белков теплового шока.
7. Изменение метаболизма, функции органов и систем при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Патогенез проявлений лихорадки органов полости рта и челюстно-лицевой области.
8. Характеристика понятия ответ острой фазы: определение и роль в защите организма. Понятие о пиротерапии
9. Медиаторы ответа острой фазы, их происхождение и биологические эффекты.
10. Основные проявления острофазового ответа и их патогенез. Понятие о реактантах острой фазы.
11. Перегревание: определение понятия, этиология, патогенез. Отличия перегревания от лихорадки.
12. Этиология и патогенез синдромов перегревания: тепловое истощение, тепловой удар, солнечный удар, злокачественная лихорадка, тепловая травма при перенапряжении (маршевая лихорадка).
13. Переохлаждение: определение понятия, этиология, патогенез, проявления. Терапевтическая гипотермия.

ЗАДАЧА

Больной А. 24 лет обратился к врачу с жалобами на общее недомогание, повышение температуры тела, озноб.

Из анамнеза: находился в течение трех дней у родителей, болеющих ОРВИ.

Объективно: температура тела 38,3°С, ЧСС 92/мин, АД 120/80 мм рт.ст., кожные покровы бледные, холодные, сухие, симптом «гусиной кожи», зев гиперемирован, в легких дыхание

везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Пациенту выставлен предварительный диагноз: ОРВИ.

ВОПРОСЫ:

1.Какой типовой патологический процесс, связанный с изменением температуры тела, наблюдается у пациента А. Ответ обоснуйте. Указать стадию.

2.Указать этиологию типового патологического процесса у данного пациента. Указать условия развития типового патологического процесса у данного пациента.

3.Указать патогенез типового патологического процесса в указанной конкретной ситуации.

4.Объяснить патогенез симптомов у данного пациента.

5.Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию типового патологического процесса?

6.Привести классификацию и указать общий патогенез типового патологического процесса.

7.Обозначить общие принципы терапии и профилактики типового патологического процесса.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 9
ТЕМА «ГИПОКСИЯ. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ОСНОВНЫХ ТИПОВ ГИПОКСИИ. ГИПЕРОКСИЯ»

1. Гипоксия. Определение понятия. Классификация. Механизмы гипоксического некробиоза.
2. Гипоксическая гипоксия: виды, этиология, патогенез. Горная болезнь, высотная болезнь.
3. Этиология и патогенез гемической гипоксии.
4. Этиология и патогенез циркуляторной гипоксии
5. Этиология и патогенез гистотоксической гипоксии.
6. Гипероксия как причина гипоксии. Гипероксигенация, лечебное и патологическое действие.
7. Срочные и долговременные механизмы компенсации при гипоксии.

ЗАДАЧА

Пациент А. 56 лет, доставлен в кардиологическое отделение стационара с диагнозом инфаркт миокарда левого желудочка.

Объективно: температура тела 36,9 °С, кожные покровы бледные, холодные, влажные, зев розовый, в легких дыхание везикулярное, выслушиваются влажные хрипы, тоны сердца глухие, ЧСС 89/мин, АД 110/60 мм рт.ст., тахиаритмия, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

ВОПРОСЫ:

1. Есть ли у пациента симптомы гипоксии? Если да, то указать ее вариант в соответствии с классификацией. Ответ обоснуйте.
2. Указать возможный этиологический фактор развития гипоксии у данного пациента.
3. Объяснить патогенез наблюдаемых симптомов у пациента.
4. Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию гипоксии?
5. Указать общий патогенез гипоксии.
6. Указать механизмы компенсации гипоксии.

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 10
ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ОБЗОРНОМУ ЗАНЯТИЮ ПО ТЕМАМ «ВОСПАЛЕНИЕ, ЛИХОРАДКА, ГИПОКСИЯ, АЛЛЕРГИЯ»

1. Патологическая физиология. Предмет, цель, задачи, её место среди других медицинских дисциплин.
2. Основное отличие патофизиологии от других медицинских дисциплин и ее значение.
3. Методы изучения в патофизиологии.
4. Особенности экспериментального моделирования и виды эксперимента.
5. Особенности моделирования стоматологических заболеваний.
6. Исторические этапы развития патофизиологии
7. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, примеры.
8. Норма, здоровье, болезнь: определение понятия. Стадии болезни, исходы. Специфические и неспецифические проявления болезни. Общие и местные проявления болезни, их взаимосвязь.
9. Этиология: определение понятия. Роль причин и условий в возникновении, развитии и преодолении болезней. Особенности этиологии воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
10. Классификация и характеристика этиологических факторов. Примеры.
11. Патогенез: определение понятия. Начальное звено патогенеза. Уровни повреждения и их проявления.
12. Причинно-следственные отношения в патогенезе: начальное и ведущее звенья патогенеза, «порочные круги», их роль и примеры.
13. Значение изучения этиологии и патогенеза. Понятие об этиотропной, патогенетической, симптоматической, саногенетической, заместительной терапии. Принципы профилактики заболеваний.
14. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс, его характеристика.
15. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства и постреанимационная болезнь.
16. Реактивность организма: определение понятия. Виды и формы реактивности. Примеры. Методы оценки реактивности у больного.
17. Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на реактивность. Значение изучения реактивности.
18. Конституция организма: определение понятия, классификация. Зависимость реактивности от конституции человека.
19. Резистентность организма: определение понятия, неспецифические и специфические факторы резистентности, примеры их нарушений
20. Повреждение клетки: определение понятия, причины, механизмы повреждения клеток. Проявления повреждения клетки.
21. Этиологические факторы, вызывающие повреждение клетки: классификация. Прямое и опосредованное действие повреждающих факторов.
22. Специфические и неспецифические изменения клеток при повреждении. Обратимые и необратимые повреждения клеток, примеры.
23. Этиология и механизмы нарушения энергообеспечения клеток. Митохондриальные цитопатии, примеры.
24. Механизмы повреждения мембран клеток. Роль окислительного стресса в повреждении мембран клеток.
25. Синдром ишемии-реперфузии: этиология, патогенез.
26. Значение дисбаланса ионов и жидкости в патогенезе повреждения клетки. Роль Ca^{2+} в повреждении клетки.
27. Нарушения регуляции внутриклеточных процессов. Патология рецепторного аппарата. Нарушения на уровне вторичных мессенджеров.
28. Механизмы краткосрочной и долговременной компенсации в ответ на повреждение клетки. Примеры.

29. Виды и механизмы гибели клетки. Примеры усиления и недостаточности гибели клеток при патологии.
30. Апоптоз: механизм по стадиям. Значение апоптоза в норме и патологии.
31. Сравнительный анализ некроза и апоптоза клетки
32. Воспаление: определение понятия, местные и системные признаки воспаления, их патогенез и взаимосвязь. Биологическое значение воспаления.
33. Этиологические факторы воспалительного процесса.
34. Медиаторы воспаления, классификация, их источники и роль в формировании воспаления.
35. Стадия альтерации. Механизмы первичной и вторичной альтерации.
36. Сосудисто-экссудативная стадия при воспалении. Патогенез последовательных изменений сосудов микроциркуляторного русла при воспалении. Изменение реологии крови в очаге воспаления.
37. Патогенез отека при воспалении. Роль биологически активных веществ в регуляции проницаемости сосудистой стенки.
38. Виды экссудатов, примеры. Отличия экссудата от транссудата.
39. Лейкоцитарные реакции при воспалении: хемотаксис, адгезия, эмиграция: механизмы, значение.
40. Фагоцитоз при воспалении, этапы. Кислородзависимые и кислороднезависимые механизмы киллинга. Недостаточность фагоцитоза: причины и значение.
41. Стадия пролиферации при воспалении: основные этапы, механизмы и виды репарации, регуляция. Особенности регенерации тканей пародонта.
42. Особенности этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Сиалозы и сиаладениты.
43. Раневой процесс: общая характеристика. Фазы раневого процесса.
44. Особенности раневого процесса в челюстно-лицевой области.
45. Особенности регенерации тканей пародонта
46. Аллергия: определение понятия, классификация по Джеллу и Кумбсу, общая характеристика аллергических реакций.
47. Аллергены: определение понятия, классификация. Понятие о сенсибилизации и десенсибилизации. Принципы терапии. Аллергены в стоматологической практике.
48. Общий патогенез аллергических реакций. Стадии аллергических реакций. Особенности механизмов развития ГНТ и ГЗТ
49. Аллергические реакции I типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
50. Аллергические реакции II типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
51. Аллергические реакции III типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
52. Аллергические реакции IV типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
53. Аллергические реакции V типа: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
54. Анафилактоидные (псевдоаллергические) реакции: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры
55. Аутоимунные заболевания: определение понятия, этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
56. Особенности аутоиммунных заболеваний органов полости рта и челюстно-лицевой области.
57. Роль факторов внешней среды в развитии аутоиммунных заболеваний.
58. Первичные иммунодефицитные состояния: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
59. Вторичные иммунодефицитные состояния: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии и профилактики, примеры.
60. Патогенез проявлений иммунодефицитов в органах полости рта и челюстно-лицевой области.

61. Процессы терморегуляции в организме в норме.
62. Лихорадка: определение понятия, формирование и роль в филогенезе и онтогенезе.
63. Этиология лихорадки. Классификация пирогенов. Механизмы действия первичных и вторичных пирогенов.
64. I стадия лихорадки (st. incrementi): механизмы повышения температуры, терморегуляция.
65. II стадия лихорадки (st. fastigii). Классификация лихорадки по уровню повышения температуры. Типы лихорадочных реакций, их диагностическое значение.
66. III стадия лихорадки (st. decrementi). Механизмы снижения температуры тела. Представление о системе естественных антипиретиков в организме. Роль белков теплового шока.
67. Изменение метаболизма, функции органов и систем при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Патогенез проявлений лихорадки органов полости рта и челюстно-лицевой области.
68. Характеристика понятия ответ острой фазы: определение и роль в защите организма. Понятие о пиротерапии
69. Медиаторы ответа острой фазы, их происхождение и биологические эффекты.
70. Основные проявления острофазового ответа и их патогенез. Понятие о реактантах острой фазы.
71. Перегревание: определение понятия, этиология, патогенез. Отличия перегревания от лихорадки.
72. Этиология и патогенез синдромов перегревания: тепловое истощение, тепловой удар, солнечный удар, злокачественная лихорадка, тепловая травма при перенапряжении (маршевая лихорадка).
73. Переохлаждение: определение понятия, этиология, патогенез, проявления. Терапевтическая гипотермия.
74. Гипоксия. Определение понятия. Классификация. Механизмы гипоксического некробиоза.
75. Гипоксическая гипоксия: виды, этиология, патогенез. Горная болезнь, высотная болезнь.
76. Этиология и патогенез гемической гипоксии.
77. Этиология и патогенез циркуляторной гипоксии
78. Этиология и патогенез гистотоксической гипоксии.
79. Гипероксия как причина гипоксии. Гипероксигенация, лечебное и патологическое действие.
80. Срочные и долговременные механизмы компенсации при гипоксии.

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 11 ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КИСЛОТНО - ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ»

1. Понятие о кислотно-основном состоянии: определение понятия, роль в организме, механизмы регуляции, основные показатели.
2. Ацидозы, классификация.
3. Этиология, механизмы компенсации, клинико-лабораторные проявления газового ацидоза.
4. Этиология, механизмы компенсации, клинико-лабораторные проявления негазового ацидоза.
5. Алкалозы, классификация.
6. Этиология, механизмы компенсации, клинико-лабораторные проявления газового алкалоза.
7. Этиология, механизмы компенсации, клинико-лабораторные проявления негазового алкалоза.
8. Причины нарушения кислотно-основного состояния в стоматологической практике.

ЗАДАЧА

Больной А., 46 лет доставлен в стационар в тяжелом состоянии с диагнозом астматический статус.

Объективно: температура тела 36,3°С, ЧСС 85/мин, ЧДД 25/мин, АД 150/90 мм рт.ст., кожные покровы цианотичные, холодные, зев розовый, при перкуссии легких – коробочный звук, дыхание жесткое, выслушиваются сухие хрипы, в акте дыхания участвует вспомогательная мускулатура, тоны сердца ясные, приглушены, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Общий анализ крови: эритроциты $6{,}5 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 185 г/л; цветовой показатель ? (**рассчитать показатель**); гематокрит 52%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $350 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $8{,}0 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 10%, базофилы 2%, метамиелоциты 0%, палочкоядерные нейтрофилы 1%, сегментоядерные нейтрофилы 45%, лимфоциты 35%, моноциты 7%, СОЭ 2 мм/ч.

Показатели кислотно-основного состояния: pH 7,2; paO_2 70 мм рт.ст.; $paCO_2$ 55 мм рт.ст,; стандартный бикарбонат (SB) 32 ммоль/л; избыток буферных оснований (BE) +2,6 ммоль/л.

ВОПРОСЫ:

1. Какое нарушение кислотно-основного состояния (КОС) развилось у пациента А.? Ответ обоснуйте.
2. Указать этиологию нарушений кислотно-основного состояния у пациента А. Какие еще причины могли вызвать данные нарушения КОС?
3. Объяснить патогенез симптомов и лабораторных данных у пациента А.
4. Указать механизмы компенсации нарушения КОС у А. Какие еще компенсаторные механизмы возможны при данном нарушении КОС?
5. Каковы принципы терапии и профилактики данного нарушения КОС?

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 12 ТЕМА «НАРУШЕНИЕ ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНОГО БАЛАНСА. ВИДЫ, ПРИЧИНЫ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ»

1. Баланс воды в организме, механизмы регуляции обмена воды.
2. Распределение воды и электролитов по секторам. Классификация нарушений водного баланса.
3. Гипогидратация (гипертоническая, изотоническая, гипотоническая): определение, классификация, этиология, патогенез, проявления, механизмы компенсации.
4. Гипергидратация (гипертоническая, изотоническая, гипотоническая): определение, классификация, этиология, патогенез, проявления, механизмы компенсации.
5. Патогенез проявлений гипер- и гипогидратации в органах полости рта и челюстно-лицевой области

6. Отёки: определение понятия, классификация, механизмы развития.
7. Патогенез отеков при сердечной недостаточности.
8. Патогенез отеков при нефротическом синдроме.
9. Патогенез воспалительного, голодного и печеночного отеков.
10. Нарушение обмена натрия: этиология, патогенез, проявления.
11. Нарушение обмена калия: этиология, патогенез, проявления.
12. Роль нарушений обмена кальция, магния и фосфора в развитии стоматологических заболеваний: этиология, патогенез, проявления.

ЗАДАЧА

Пациент Б., 21 год, поступил в нефрологическое отделение стационара с диагнозом острый гломерулонефрит.

Объективно: температура тела 37,5°С, ЧСС 82/мин, ЧДД 13/мин. АД 150/80 мм рт.ст. кожные покровы розовые, теплые, рыхлые отеки лица, которые легко перемещаются и оставляют ямку при надавливании пальцем.

Зев розовый, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, живот мягкий, безболезненный, положительный симптом поколачивания, печень и селезенка не пальпируются.

Общий анализ крови: эритроциты $4{,}2 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 125г/л; цветовой показатель ? **(рассчитать показатель)**; гематокрит 45%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $350 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $8{,}0 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1%, базофилы 1%, метамиелоциты 0%, палочкоядерные нейтрофилы 1%, сегментоядерные нейтрофилы 55%, лимфоциты 35%, моноциты 7%. СОЭ 8 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: общий белок 38 г/л, альбумин 18 г/л.

Общий анализ мочи: моча красно-бурого цвета, мутная, удельный вес 1035, pH 5,9; глюкоза отсутствует, белок 3,5 г/л; микроскопия осадка: плоский эпителий единичный в поле зрения, эритроциты 15-20 в поле зрения, лейкоциты 2-5 в поле зрения, зернистые цилиндры 8-19 в поле зрения.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс у пациента Б.? Указать ведущий механизм данного типового патологического процесса у пациента Б.?
2. Какие еще выделяют механизмы этого типового патологического процесса?
3. Объяснить патогенез симптомов и лабораторных данных у данного пациента.
4. Какие патогенетические принципы терапии и профилактики данного типового патологического процесса у пациента Б.?

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 13
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА: ГИПОГЛИКЕМИЯ, ГИПЕРГЛИКЕМИЯ. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ»

1. Гипергликемия: определения понятия, виды, механизмы развития, значение для организма.
2. Гипогликемия: определение понятия, виды, механизмы развития, значение для организма.
3. Сахарный диабет: определение понятия, классификация, критерии.
4. Регуляция углеводного обмена: инсулин, контринсулярные гормоны, механизм действия.
5. Инсулинзависимый сахарный диабет: этиология, патогенез, клинические проявления.
6. Инсулиннезависимый сахарный диабет: этиология, патогенез, клинические проявления.
7. Сахарный диабет: принципы профилактики и терапии. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при сахарном диабете.
8. Диабетические комы: кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая. Этиология, патогенез, проявления.
9. Поздние осложнения сахарного диабета: микроангиопатии, макроангиопатии, ретинопатии, нейропатии, нефропатии.

ЗАДАЧА 1

Пациент А., 18 лет, обратился к врачу с жалобами на сильную общую и мышечную слабость, сонливость, плохой аппетит, выраженную сухость во рту, выраженную жажду (пьет до 6 л в день), учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 7 кг за последние 2 недели.

Анамнез: со слов пациента, указанные симптомы впервые стал отмечать около 3 недель назад, через 2 недели после перенесенной ОРВИ. Наследственный анамнез не отягощен.

Объективно: сознание ясное. Кожные покровы теплые, физиологической окраски. Вес - 75 кг, рост - 188 см**, рассчитать индекс массы тела**. ЧСС 75/мин, АД 110/60 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД 16/мин, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не пальпируется.

Лабораторные данные: глюкоза плазмы натощак 23,8 ммоль/л. HbA1c 16,3%.

Биохимический анализ крови: креатинин 89 мкмоль/л, мочевина 5,2 ммоль/л, билирубин общий 9,3 мкмоль/л; АлАТ 43 Ед/л, АсАТ 27 Ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л; общий белок 64 г/л; натрий 142 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л.

Общий анализ мочи: моча соломенно-желтого цвета, прозрачная, удельная плотность 1032, белок отсутствует, глюкоза 30 ммоль/л, кетоновые тела 1,5 ммоль/л, микроскопия осадка мочи: плоский эпителий единичный в поле зрения, эритроциты отсутствуют, лейкоциты 2-4 в поле зрения, цилиндры отсутствуют.

ВОПРОСЫ:

1. Какой синдром развился у А? Укажите его классификацию, какой вариант этого синдрома развился у данного больного?
2. Назовите причину развития синдрома у пациента А., а также другие возможные причины данной патологии.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных данных.
4. Какие патогенетические принципы терапии данного синдрома?

ЗАДАЧА 2

Пациент Б., 24 года, доставлен скорой медицинской помощью в приемное отделение стационара. Жалоб не предъявляет, анамнез собран со слов матери и из медицинской документации.

Анамнез: Болеет сахарным диабетом 8 лет, после перенесенной вирусной инфекции появилась сильная общая слабость, сонливость, плохой аппетит, выраженная сухость во рту и жажда, учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 6 кг за месяц. Обследован в детском эндокринологическом отделении, установлен диагноз сахарного диабета 1 типа, назначена базис – болюсная инсулинотерапия, на этом фоне гликемия при самоконтроле колеблется от 7,8 до 11,2 ммоль/л.

В течение недели злоупотребляет алкоголем, не соблюдает диету, пропускает инъекции инсулина, а в течение 3 последних суток инсулин не вводил. В связи с появлением одышки и расстройством сознания родственниками вызвана скорая медицинская помощь.

Обьективно: состояние тяжелое. Сознание – сопор, 11 – 12 баллов по шкале Глазго. Явной очаговой неврологической симптоматики нет. Кожные покровы бледные, сухие, с расчесами. Слизистые сухие. Выраженный запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Температура 37,0°С. ЧСС 110 уд/мин, АД 100/60 мм рт. ст., тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧДД 28 в минуту, дыхание глубокое и шумное, в легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, но на пальпацию эпигастральной области реагирует гримасой боли, печень не увеличена. Перистальтика выслушивается, перитонеальной симптоматики нет.

Лабораторные данные: глюкоза плазмы 33,8 ммоль/л. HbA1c 9,3%.

Общий анализ крови: эритроциты $6{,}0 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 175 г/л; цветовой показатель ? **(рассчитать показатель)**; гематокрит 52%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $410 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $12{,}0 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1%, базофилы 1%, метамиелоциты 0%, палочкоядерные нейтрофилы 5%, сегментоядерные нейтрофилы 52%, лимфоциты 36%, моноциты 5%. СОЭ 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: креатинин 118 мкмоль/л, мочевина 7,2 ммоль/л, билирубин общий 10,3 мкмоль/л; АлАтТ 78 Ед/л, АсАТ 37 Ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л; общий белок 74 г/л; натрий 142 ммоль/л, калий 3,1 ммоль/л.

После установки мочевого катетера выделилось 250 мл мочи.

Общий анализ мочи: моча соломенно-желтого цвета, прозрачная, удельная плотность 1030, белок отсутствует, глюкоза 36 ммоль/л, кетоновые тела 7,5 ммоль/л, микроскопия осадка мочи: плоский эпителий единичный в поле зрения, эритроциты отсутствуют, лейкоциты 2-4 в поле зрения, цилиндры отсутствуют.

Показатели КОС: pH 7,01; paCO2 18,5 мм рт.ст., AB 5,0 ммоль/л; SB 8,6 ммоль/л; BE 22,5 ммоль/л; лактат 2,6 ммоль/л.

ВОПРОСЫ:

1. Какое осложнение сахарного диабета развилось у Б.?
2. Приведите классификацию осложнений сахарного диабета.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений.
4. Обоснуйте принципы патогенетической терапии и профилактики данного осложнения.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 14
ТЕМА «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОПУХОЛЕВОГО РОСТА. КАНЦЕРОГЕНЫ, КАНЦЕРОГЕНЕЗ, ОПУХОЛЕВЫЙ АТИПИЗМ»

1. Опухолевый рост: определение понятия. Опухоль как гипербиотический процесс. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
2. Этиология опухолей: физические, химические, биологические канцерогены. Предрасполагающие факторы возникновения опухолевых заболеваний.
3. Особенности этиологии опухолей органов полости рта и челюстно-лицевой области.
4. Роль эпигенетических изменений в развитии злокачественных новообразований.
5. Стадия инициации в канцерогенезе. Понятие о протоонкогенах, антионкогенах и их продуктах.
6. Стадия промоции в канцерогенезе. Опухолевый атипизм и его виды.
7. Стадия опухолевой прогрессии: механизмы и последствия.
8. Механизмы и пути метастазирования.
9. Антибластомная резистентность организма: иммунные и неимунные факторы

ЗАДАЧА

Пациент А., 76 лет, обратился к врачу с жалобами на мучительный кашель, слабость, быструю утомляемость, снижение аппетита.

Объективно: температура тела 36,3°С, ЧСС 85/мин, АД 140/80 мм рт.ст., кожные покровы цианотичные, холодные, пациент пониженного питания, зев розовый, в легких дыхание жесткое, выслушиваются сухие хрипы, тоны сердца ясные, ритмичные, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Из анамнеза: курит с 30 лет, примерно половину пачки в день

На рентгенограмме легких: в нижней доле левого легкого обнаружено затемнение размером 2 см на 3 см с нечеткими неровными контурами.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс развился у пациента А..?
2. Какой этиологический фактор вызвал развитие этого типового патологического процесса у пациента А.? Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию данного типового патологического процесса?
3. Перечислите стадии этого типового патологического процесса.
4. Объясните патогенез описанных клинических проявлений.
5. Обоснуйте принципы терапии и профилактики этого типового патологического процесса.

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 15
ИТОГОВЫЙ ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 16
КРУГЛЫЙ СТОЛ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2 курс **Стоматологический факультет**
VI семестр

Практическое занятие № 1
Патофизиология системы крови. Нарушения белой крови. Лейкоцитозы. Лейкопении. Дисфункции лейкоцитов. Гемобластозы.

1. Лейкоцитозы: определение понятия, виды, этиология, патогенез.
2. Диагностическое значение изменений лейкоцитарной формулы.
3. Лейкопении: определение понятия, виды, этиология, патогенез, проявления. Агранулоцитоз.
4. Дисфункции лейкоцитов: виды, этиология, патогенез, проявления.
5. Острые лейкозы: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
6. Хронические лейкозы: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
7. Лейкемоидные реакции: виды, этиология, патогенез, отличия от лейкозов.
8. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при нарушениях белой крови.

ЗАДАЧА

Пациент А., 64 года, находится в клинике на лечении.

Объективно: пациент в тяжелом состоянии, температура тела 37,9°С, ЧСС 85/мин., кожные покровы бледные, на теле мелкоточечная сыпь красно-бурого цвета, местами сливающаяся, на левой голени нагноившаяся гематома, лимфаденопатия, в легких дыхание жесткое, тоны сердца приглушены, живот мягкий, безболезненный, гепатомегалия, спленомегалия.

Назначена консультация стоматолога в связи с жалобами на кровоточивость десен, боль в ротовой полости.

Осмотр стоматолога: миндалины увеличены, покрыты белым налетом с небольшими язвочками, слизистая полости рта бледная с мелкоточечной сыпью красно-бурого цвета.

Общий анализ крови: эритроциты $3{,}1 \cdot 10^{12}$/л, гемоглобин 91 г/л, **цветовой показатель - ? (необходимо рассчитать)**, гематокрит 39 %, ретикулоциты 0 ‰, тромбоциты $82 \cdot 10^{9}$/л, лейкоциты $117{,}2 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 8 %, базофилы 7 %, метамиелоциты 0 %, палочкоядерные нейтрофилы 2 %, сегментоядерные нейтрофилы 77 %, лимфоциты 4 %, моноциты 2. СОЭ 32 мм/ч.

Цитогенетическое исследование: обнаружены изменения в 22-й паре хромосом (филадельфийская хромосома).

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключения о синдроме у пациента.
2. Обозначьте этиологию данного синдрома у пациента, а также другие возможные факторы возникновения данного синдрома.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие № 2
Патофизиология системы крови. Анемии. Эритроцитозы.

1. Анемии: определение понятия, классификация, клинико-гематологические проявления.
2. Эритроцитоз, общая характеристика.
3. Острая постгеморрагическая анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
4. Обмен железа в организме и его нарушения.
5. Железодефицитная анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
6. Гипопластические анемии: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
7. Витамин B_{12}-дефицитная и фолиеводефицитная анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
8. Приобретенные (экзоэритроцитарные) гемолитические анемии: этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
9. Врожденные (эндоэритроцитарные) гемолитические анемии: классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
10. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при анемиях.

ЗАДАЧА

Пациент С., 43 года, находится в гематологическом отделении на лечении. Поступил в клинику с жалобами на слабость, быструю утомляемость.

Объективно: температура тела 36,5°С, ЧСС 80/мин, кожные покровы бледные, теплые и сухие, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, приглушены, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Назначена консультация стоматолога в связи с жалобами на неприятные ощущения в ротовой полости.

Осмотр стоматолога: слизистая оболочка ротовой полости бледно-розовая, язык гладкий и блестящий.

Из анамнеза: два года назад поставлен диагноз атрофический гастрит.

Общий анализ крови: эритроциты $3{,}9 \cdot 10^{12}$/л, гемоглобин 110 г/л, цветовой показатель - ? (необходимо рассчитать), гематокрит 40 %, ретикулоциты 0 ‰, тромбоциты $350 \cdot 10^{9}$/л, лейкоциты $7{,}1 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 0 %, базофилы 1 %, метамиелоциты 0 %, палочкоядерные нейтрофилы 2 %, сегментоядерные нейтрофилы 54 %, лимфоциты 37 %, моноциты 6 %. СОЭ 15 мм/ч.

Мазок крови: анизоцитоз, пойкилоцитоз, макроцитоз, эритроциты с тельцами Жолли и кольцами Кебота.

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключения о синдроме у пациента. Привести классификацию указанного синдрома.
2. Обозначьте этиологию данного синдрома у пациента, а также другие возможные факторы возникновения данного синдрома.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие № 3

Патофизиология гемостаза. Геморрагический синдром.

1. Гемостаз и антигемостаз: сосудистый, клеточный, плазменный компоненты, их роль в обеспечении реологических свойств крови в норме и при патологии.
2. Типы кровоточивости.
3. Клинико-лабораторные методы исследования системы гемостаза.
4. Вазопатии: определение, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
5. Тромбоцитопении: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
6. Тромбоцитопатии: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
7. Коагулопатии: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
8. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при геморрагическом синдроме.

ЗАДАЧА

Пациент А., 43 года, обратился с жалобами на возобновление кровотечения из лунки удаленного зуба после удаления тампона.

Объективно: температура тела 36,5°С, ЧСС 82/мин, ЧДД 12/мин, АД 122/84 мм рт.ст., кожные покровы обычной окраски, теплые, сухие, зев розовый, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, границы сердца в пределах нормы, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Из анамнеза: в течение последних 5 лет злоупотребляет алкоголем.

Общий анализ крови: эритроциты $4{,}0 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 119 г/л; цветовой показатель **? (необходимо рассчитать)**; гематокрит 40%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $220 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $8{,}0 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1%, базофилы 1%, метамиелоциты 1%, палочкоядерные нейтрофилы 2%, сегментоядерные нейтрофилы 53%, лимфоциты 35%, моноциты 7%, СОЭ 10 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: билирубин общий 24,5 мкмоль/л, прямой билирубин 8,0 мкмоль/л, АлАТ 55 МЕ/л, АсАТ 41 МЕ/л, щелочная фосфатаза 140 МЕ/л, общий белок 54 г/л, альбумин 32 г/л, мочевина 1,9 ммоль/л, холестерин 5,9 ммоль/л.

Коагулограмма: время кровотечения 2 мин (по Дуке); манжеточная проба Румпеля-Леде-Кончаловского отрицательная, АДФ-индуцированная агрегация тромбоцитов в норме, время свертывания крови 15 мин (по Мас Магро), тромбиновое время 19 с, протромбиновое время 25 с, АЧТВ 48 с, фибриноген 1,5 г/л, антитромбин 70%, протеины С и S в норме.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром с учетом жалоб, можно выделить у пациента? Обосновать указанный синдром и его вариант в соответствии с классификацией.
2. Указать этиологию обозначенного варианта синдрома. Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию обозначенного вами варианта синдрома?
3. Объяснить патогенез описанных клинических и лабораторных изменений у данного пациента.
4. Перечислить принципы терапии и профилактики обозначенного синдрома.

Практическое занятие № 4
Патофизиология гемостаза. Тромбофилический синдром. ДВС - синдром.

1. Тромбофилический синдром: определение понятия, классификация. этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
2. Исходы и осложнения тромбоза.
3. ДВС-синдром: определение понятия, этиология, патогенез, проявления, лабораторный скрининг.

ЗАДАЧА

Пациентка А., 25 лет, обратилась к врачу с жалобами на боли, отек и покраснение левой голени.

Объективно: температура тела 36,9°С, ЧСС 76/мин, АД 120/80 мм рт.ст, ЧДД 12/мин, кожные покровы розовые, теплые, зев розовый, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, границы сердца в пределах нормы, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

В области левой голени определяется гиперемия кожных покровов, голень увеличена в объеме по сравнению с правой конечностью, отечная, горячая на ощупь, отмечается болезненность при пальпации, подкожные вены не расширены.

Из анамнеза: в течение последних 6 месяцев принимает оральные контрацептивы, дедушка пациентки в 45 лет перенес инсульт.

Общий анализ крови: эритроциты $4{,}1 \cdot 10^{12}$/л; гемоглобин 128 г/л; **цветовой показатель ? (необходимо рассчитать)**; гематокрит 41%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты $335 \cdot 10^{9}$/л; лейкоциты $8{,}0 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1%, базофилы 0%, метамиелоциты 1%, палочкоядерные нейтрофилы 2%, сегментоядерные нейтрофилы 58%, лимфоциты 32%, моноциты 6%, СОЭ 15 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: билирубин общий 17,5 мкмоль/л, прямой билирубин 4,1 мкмоль/л, АлАТ 23 МЕ/л, АсАТ 17 МЕ/л, щелочная фосфатаза 89 Ед/л, общий белок 65 г/л, альбумин 38 г/л, мочевина 2,3 ммоль/л, холестерин 5,2 ммоль/л.

Коагулограмма: время кровотечения 2,8 мин (по Дуке); манжеточная проба Румпеля-Леде-Кончаловского отрицательная, АДФ-индуцированная агрегация тромбоцитов в норме, время свертывания крови 4 мин (по Мас Магро), тромбиновое время 9 с, протромбиновое время 10 с, АЧТВ 23 с, фибриноген 4 г/л, антитромбин 70 %, протеины С и S снижены.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром со стороны системы крови можно выделить у пациента? Обосновать указанный синдром и его стадию в соответствии с классификацией.
2. Указать этиологию обозначенного синдрома у данного пациента.
3. Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию обозначенного синдрома?
4. Объяснить патогенез описанных клинических и лабораторных изменений у данного пациента.
5. Перечислить принципы терапии и профилактики обозначенного синдрома.

Практическое занятие № 5

Обзорное занятие. Патофизиология системы крови

1. Лейкоцитозы: определение понятия, виды, этиология, патогенез.
2. Диагностическое значение изменений лейкоцитарной формулы.
3. Лейкопении: определение понятия, виды, этиология, патогенез, проявления. Агранулоцитоз.
4. Дисфункции лейкоцитов: виды, этиология, патогенез, проявления.
5. Острые лейкозы: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
6. Хронические лейкозы: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
7. Лейкемоидные реакции: виды, этиология, патогенез, отличия от лейкозов.
8. Анемии: определение понятия, классификация, клинико-гематологические проявления.
9. Эритроцитоз, общая характеристика.
10. Острая постгеморрагическая анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
11. Обмен железа в организме и его нарушения.
12. Железодефицитная анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
13. Гипопластические анемии: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
14. Витамин B_{12}-дефицитная и фолиеводефицитная анемия: этиология, патогенез, особенности клинических проявлений, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
15. Приобретенные (экзоэритроцитарные) гемолитические анемии: этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
16. Врожденные (эндоэритроцитарные) гемолитические анемии: классификация, этиология, патогенез, проявления, характеристика кроветворения и принципы лабораторной диагностики.
17. Гемостаз и антигемостаз: сосудистый, клеточный, плазменный компоненты, их роль в обеспечении реологических свойств крови в норме и при патологии.
18. Типы кровоточивости.
19. Клинико-лабораторные методы исследования системы гемостаза.
20. Вазопатии: определение, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
21. Тромбоцитопении: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
22. Тромбоцитопатии: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
23. Коагулопатии: определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
24. Тромбофилический синдром: определение понятия, классификация. этиология, патогенез, проявления, принципы лабораторной диагностики.
25. Исходы и осложнения тромбоза.
26. ДВС-синдром: определение понятия, этиология, патогенез, проявления, лабораторный скрининг.

Практическое занятие № 6
Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Пороки сердца.

1. Пороки сердца: определение понятия, классификация, механизмы компенсации.
2. Врожденные пороки сердца: определение, классификация, этиология, особенности патогенеза гемодинамических нарушений.
3. Приобретенные пороки сердца: определение, классификация, этиология, патогенез гемодинамических нарушений при пороке митрального клапана.
4. Приобретенные пороки сердца: определение, классификация, этиология, патогенез гемодинамических нарушений при пороке аортального клапана.
5. Приобретенные пороки сердца: определение, классификация, этиология, патогенез гемодинамических нарушений при пороке трикуспидального клапана.
6. Приобретенные пороки сердца: определение, классификация, этиология, патогенез гемодинамических нарушений при пороке клапана легочной артерии.

ЗАДАЧА

Женщина 26 лет обратилась к врачу с жалобами на общую слабость, боль в ногах и отеки, чувство тяжести в правом подреберье, лихорадку до 38°С-39°С, озноб, ночной пот, отсутствие аппетита, рвоту, тошноту, похудание, боли в суставах кистей и стоп.

Из анамнеза: в течение 3 лет употребляет внутривенно наркотические препараты, данная клиника появилась месяц назад.

Объективно: кожные покровы бледные, цианотичные с желтушным оттенком, дыхание жесткое, тоны сердца ритмичные 110 ударов в минуту, пульс малый и частый, артериальное давление 124/82 мм рт. ст., границы сердца расширены вправо, живот мягкий, увеличен в объеме, определяется свободная жидкость в брюшной полости, печень выступает из-под края реберной дуги, край печени плотный, болезненный, спленомегалия. Плотные симметричные отеки нижних конечностей до нижней трети бедер.

Общий анализ крови: эритроциты 2,8·1012/л, гемоглобин 90 г/л, **цветовой показатель – ? (необходимо рассчитать)**, гематокрит 36%, ретикулоциты 0‰, тромбоциты 120·109/л, лейкоциты 16,6·109/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 2%, базофилы 1%, нейтрофилы: палочкоядерные нейтрофилы 18%, сегментоядерные нейтрофилы 52%; лимфоциты 22%, моноциты 5%. СОЭ 44 мм/ч.

При эхокардиографии отмечается расширение полости правого предсердия, массивные вегетации на створках трикуспидального клапана и наличие регургитации 3 степени на клапане.

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключение о форме патологии сердечно-сосудистой системы у данной больной.
2. Обозначьте этиологию данной формы патологии у больной, а также другие возможные факторы возникновения данной формы патологии.
3. Объясните патогенез описанных клинических и инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данной формы патологии.

Практическое занятие № 7

Патофизиология атеросклероза. Ишемическая болезнь сердца

1. Атеросклероз: определение понятия, этиология.
2. Факторы риска, лабораторные признаки.
3. Атеросклероз: патогенез, стадии.
4. Клинические последствия атеросклероза.
5. Ишемическая болезнь сердца, определение, причины, классификация.
6. Патогенез ишемического повреждения миокарда.
7. Основные формы ишемической болезни сердца, патогенез, клинические проявления.

ЗАДАЧА

Пациент М., 62 лет, госпитализирован с жалобами на резкие сжимающие боли за грудиной, которые распространяются на левое плечо и возникают при ходьбе на небольшие расстояния или подъеме на 2-3 этаж, затруднение дыхания при выполнении незначительной физической нагрузки.

Объективно: температура тела 36,3°С, кожные покровы бледные, ЧДД 23 в минуту, дыхание жесткое, ЧСС 90/мин, пульс ритмичный, тоны сердца приглушены, АД 130/100 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируется.

Назначена консультация стоматолога по поводу боли в языке, сухости слизистой оболочки ротовой полости.

Осмотр стоматолога: слизистая оболочка ротовой полости сухая, на языке трещины, в сосочках и межсосочковых структурах языка кровоизлияния.

Из анамнеза: курит с 20 лет по 12 сигарет в день, работа связана с постоянным психоэмоциональным напряжением.

Биохимическое исследование крови: общий холестерин 11,5 ммоль/л (норма 3,1 – 8,1 ммоль/л), холестерин липопротеинов высокой степени плотности 0,3 ммоль/ л (норма 0,75 -1,8 ммоль/л).

На электрокардиограмме признаки ишемии переднебоковых отделов левого желудочка.

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключение о форме патологии сердечно-сосудистой системы у данного пациента.
2. Обозначьте этиологию данной формы патологии у пациента, а также другие возможные факторы возникновения данной формы патологии.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данной формы патологии.

Практическое занятие № 8
Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Артериальные гипертензии: гипертоническая болезнь, симптоматические гипертензии.

1. Местные и системные механизмы регуляции артериального давления.
2. Артериальная гипертензия: определение понятия, этиология, классификация.
3. Особенности кровообращения в малом круге.
4. Гипертензия малого круга кровообращения: этиология, механизмы развития и компенсации, последствия.
5. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь): определение, этиология, патогенез.
6. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии: определение, виды, причины и основные механизмы их развития.
7. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при артериальной гипертензии.

ЗАДАЧА

Женщина 23 лет обратилась к врачу с жалобами на постоянные головные боли, раздражительность, нарушение зрения в виде мелькания «мушек», отечность лица.

Объективно: температура тела 36,6°С, кожные покровы бледные, лицо отечно, ЧДД 26 в минуту, дыхание везикулярное. ЧСС 104 удара в минуту, пульс ритмичный, напряженный, границы сердца расширены влево, тоны сердца усилены, АД на плечевых артериях 186/112 мм рт. ст., живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Биохимическое исследование крови: ангиотензин II 560 пг/мл, альдостерон 800 нг/дл, натрий 154 ммоль/л.

При ультразвуковом исследовании почек выявлен стеноз правой почечной артерии на 80 %.

При офтальмоскопии отмечается отечность сетчатки и краев зрительного нерва.

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключение о форме патологии сердечно-сосудистой системы у данной больной.
2. Обозначьте этиологию данной формы патологии у больной, а также другие возможные факторы возникновения данной формы патологии.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данной формы патологии.

Практическое занятие № 9

Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность

1. Сердечная недостаточность: определение понятия, классификация, этиология, механизмы компенсации.
2. Хроническая сердечная недостаточность: патогенез, проявления, механизмы компенсации и декомпенсации. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.
3. Патологическая гипертрофия миокарда, патогенез. Понятие о ремоделировании сердца при хронической сердечной недостаточности.
4. Острая сердечная недостаточность: виды, этиология, патогенез, проявления. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области.

ЗАДАЧА

Пациентка В., 61 год, госпитализирована с жалобами на общую слабость и недомогание, периодически возникающие давящие боли за грудиной, продолжительностью до получаса, отечность и болезненность ног, возникающие во второй половине дня, боли и чувство тяжести в правом подреберье.

Объективно: температура тела 36,3°С, кожные покровы бледные, ногтевые пластины цианотичные, выраженные отек нижних конечностей, дыхание жесткое, в нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, ЧСС 78/мин, пульс напряженный, АД 140/90 мм рт. ст., тоны сердца ослаблены. Живот мягкий, болезненный, определяется свободная жидкость в брюшной полости, печень выступает из-под края реберной дуги, край печени плотный, болезненный, спленомегалия.

Назначена консультация стоматолога в связи с жалобами на отечность языка.

Осмотр стоматолога: выявлены отпечатки зубов на боковых поверхностях языка и щек, отечность языка выражена в значительной степени, язык увеличен в размерах.

Из анамнеза: 3 года назад выявлен стеноз устья легочной артерии.

Общий анализ крови: эритроциты $6{,}0 \cdot 10^{12}$/л, гемоглобин 160 г/л, цветовой показатель - ? (необходимо рассчитать), гематокрит 45%, ретикулоциты 1‰, тромбоциты $330 \cdot 10^{9}$/л, лейкоциты $7{,}6 \cdot 10^{9}$/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 0%, базофилы 1%, нейтрофилы: метамиелоциты 0%, палочкоядерные 2%, сегментоядерные 60%, лимфоциты 30%, моноциты 7%. СОЭ 25 мм/ч.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром со стороны сердечно-сосудистой системы можно выделить у данной больной? Обосновать указанный синдром.
2. Обозначьте этиологию данной синдрома у больной, а также другие возможные факторы возникновения данной синдрома.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие № 10

Патофизиология шока.

1. Шок: определение понятия, классификация, общий патогенез, проявления.
2. Общий патогенез шока: изменение центральной гемодинамики.
3. Общий патогенез шока: изменения микроциркуляции, метаболизма и повреждение клеток при шоке.
4. Особенности патогенеза травматического шока, ожогового шока, кардиогенного шока.
5. Особенности этиологии и патогенеза септического шока и анафилактического шока Принципы терапии и профилактики шока.

ЗАДАЧА

Больной 38 лет доставлен в клинику в тяжелом состоянии. Был найден под обломками здания через 2 часа после обрушения панельного дома в результате взрыва. Правая нижняя конечность долгое время была сдавлена панельной плитой.

Объективно: температура тела 36,0°С, состояние больного тяжелое, сознание спутано, больной заторможен, множественные переломы костей, ссадины и ушибы. Кожные покровы бледные, холодный липкий пот, акроцианоз. Зрачки узкие, реакция на свет слабая. Кожа сдавленной конечности темно-фиолетовая, с участками кровоизлияний, четко выраженная демаркационная линия, множество пузырей, заполненных мутным геморрагическим содержимым, частота дыхательных движений 30 в минуту, дыхание везикулярное. Частота сердечных сокращений 110 ударов в минуту, пульс слабого наполнения, тоны сердца ослаблены, артериальное давление 58/32 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный во фланковых областях с обеих сторон, печень и селезенка не пальпируются.

После установки мочевого катетера выделилось 100 мл мочи грязно - бурого цвета, в дальнейшем анурия.

Биохимическое исследование крови: мочевина 8,6 ммоль/л, креатинин 160 мкмоль/л, калий 6,9 ммоль/л, миоглобин более 1000 мкг/мл, креатинфосфокиназа 5500 ЕД/л.

Показатели кислотно-основного состояния крови: pH = 7,15, paCO2 = 24,5 мм рт.ст., AB = 5,0 ммоль/л, SB = 8,6 ммоль/л, BE = -22,5 ммоль/л, лактат 12,6 ммоль/л.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс развился у данного больного. Ответ обоснуйте. Назовите вариант в соответствии с классификацией.
2. Обозначьте этиологию данного типового патологического процесса у больного, а также другие возможные факторы возникновения данного типового патологического процесса.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного типового патологического процесса.

Практическое занятие № 11

Патофизиология системы внешнего дыхания: дыхательная недостаточность

1. Дыхание как процесс. Методы оценки вентиляции, перфузии легких, диффузии газов.
2. Дыхательная недостаточность: определение понятия, классификация.
3. Вентиляционная форма дыхательной недостаточности: виды, этиология, патогенез, проявления.
4. Понятие о хронической обструктивной болезни легких.
5. Диффузионная форма дыхательной недостаточности: этиология, патогенез, проявления.
6. Респираторный дистресс синдром взрослых.
7. Вентиляционная форма дыхательной недостаточности: нарушение центральной регуляции дыхания, этиология, патогенез, проявления.
8. Перфузионная форма дыхательной недостаточности: этиология, патогенез.
9. Легочная гипертензия: механизм развития и компенсации, последствия.
10. Одышка: определение понятия, патогенез.
11. Патологические типы дыхания.
12. Отек легкого: виды, причины, механизмы развития.

ЗАДАЧА

Мужчина 48 лет, 10 лет работает на предприятии по размолу кварцевого песка, обратился к врачу с жалобами на сильный сухой кашель с выделением слизистой мокроты и сильное затруднение дыхания при ходьбе и незначительной физической нагрузке, отмечает слабость и быструю утомляемость, снижение массы тела.

Объективно: состояние удовлетворительное, температура тела 36,6°С, кожные покровы бледные, с цианотичным оттенком, эластичность кожи снижена. ЧДД 24 в минуту, дыхание жесткое. ЧСС 72 удара в минуту, пульс ритмичный, тоны сердца приглушены, АД 130/80 мм рт. ст., живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Спирометрия: ЖЕЛ = 2400 мл, ФЖЕЛ = 2400 мл, ОФВ1= 1300 мл, **индекс Тиффно ? (необходимо рассчитать показатель).**

На рентгенограмме легких отмечаются множественные мелкие узелковые тени размером 2-4 мм в диаметре.

ВОПРОСЫ:

1. Сделайте обоснованное заключение о форме патологии системы внешнего дыхания у данного больного.
2. Обозначьте этиологию данной формы патологии у больного, а также другие возможные факторы возникновения данной формы патологии.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данной формы патологии системы внешнего дыхания

Практическое занятие № 12

Патофизиология желудочно-кишечного тракта: нарушения функций желудка, тонкого и толстого кишечника. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

1. Нарушение моторной, эвакуаторной и секреторной функции желудка: этиология, механизмы развития, проявления и последствия.
2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: определение понятия, этиология.
3. Влияние язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на развитие и течение стоматологических заболеваний.
4. Роль нарушений регуляции секреции в желудке.
5. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: патогенез, осложнения.
6. Последствия желудочно-кишечной хирургии. Демпинг-синдром, синдром укороченного кишечника, последствия ваготомии: этиология, патогенез проявлений.
7. Синдром мальдигестии и мальабсорбции: определение понятий, этиология, патогенез.
8. Интестинальные энзимопатии.

ЗАДАЧА

Больной А., 45 лет, обратился к врачу с жалобами снижение массы тела на 7 кг за последние 6 месяцев, приступы слабости и головокружения, шума в ушах, тошноту, иногда рвоту, возникающие после приема пищи; давящие и распирающие боли в левом подреберье, вздутие живота, периодически возникающую диарею. Отмечает возникновение приступов панического страха через 20-30 минут после приема пищи.

Объективно: температура тела 36,3°С, ЧСС 72/мин, ЧДД 15/мин, АД 112/78 мм рт.ст., кожные покровы бледные, влажные, видимые слизистые чистые, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные, живот болезненный в эпигастральной области, вздут, определяется урчание, печень и селезенка не пальпируется.

Из анамнеза: 11 месяцев назад проведена гастрэктомия по поводу прободения язвы.

Общий анализ крови: эритроциты 3,5·1012/л; гемоглобин 90 г/л; **цветовой показатель - ? (необходимо рассчитать)**; гематокрит 37%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты 290·109/л; лейкоциты 6,0·109/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1%, базофилы 0%, метамиелоциты 0%, палочкоядерные нейтрофилы 2%, сегментоядерные нейтрофилы 62%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 10 мм/ч.

В мазке крови: анизоцитоз, пойкилоцитоз, микроцитоз.

Биохимическое исследование крови: билирубин общий 17,7 мкмоль/л, прямой билирубин 5,2 мкмоль/л, АлАТ 45 МЕ/л, АсАТ 39 МЕ/л, щелочная фосфатаза 98 Ед/л, общий белок 55 г/л, альбумин 29 г/л, мочевина 1,5 ммоль/л, холестерин 3,5 ммоль/л, содержание сывороточного железа 10,7 мкмоль/л.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром со стороны желудочно-кишечного тракта можно выделить у данной больной? Обосновать указанный синдром.

2. Обозначьте этиологию данного синдрома у больной, а также другие возможные факторы возникновения данного синдрома.

3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.

4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие № 13

Патофизиология печени: основные синдромы при патологии печени.

1. Печёночно-клеточная недостаточность: определение, этиология, патогенез, проявления.
2. Печеночная энцефалопатия: определение, этиология и патогенез.
3. Роль алкоголя и факторов среды в возникновении и прогрессировании заболеваний печени.
4. Синдром желтухи: определение понятия, классификация, проявления и последствия.
5. Гемолитическая желтуха: этиология, патогенез, диагностические критерии.
6. Механическая желтуха: этиология, патогенез, диагностические критерии.
7. Паренхиматозная и энзимопатическая желтуха: этиология, патогенез, диагностические критерии.
8. Портальная гипертензия: определение понятия, этиология, классификация, патогенез основных симптомов.
9. Цирроз печени: определение понятия, этиология, классификация, патогенез основных симптомов.
10. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при патологии печени.

ЗАДАЧА

Больной Б. 52 лет поступил в клинику с жалобами на слабость, быструю утомляемость, тошноту, рвоту, снижение аппетита, рвоту с алой кровью, чувство тяжести и боли в правом подреберье.

Объективно: температура тела 36,5°С, ЧСС 72/мин, кожные покровы желтушные, теплые, телеангиоэктазии, печеночные ладони, слизистые иктеричны, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены, ритмичные, живот увеличен в объеме, определяется свободная жидкость в брюшной полости, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, край печени плотный, болезненный, пальпируется увеличенная селезенка.

Из анамнеза: в течение последних 15 лет злоупотребляет алкоголем.

Общий анализ крови: эритроциты 3,5·1012/л; гемоглобин 100 г/л; цветовой показатель - ? (необходимо рассчитать); гематокрит 33%; ретикулоциты 0‰; тромбоциты 115·109/л; лейкоциты 4,0·109/л. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 0%, базофилы 0%, метамиелоциты 1%, палочкоядерные нейтрофилы 2%, сегментоядерные нейтрофилы 51%, лимфоциты 39%, моноциты 7%, СОЭ 35 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: билирубин общий 60 мкмоль/л, прямой билирубин 11 мкмоль/л, АлАТ 68 МЕ/л, АсАТ 57 МЕ/л, общий белок 45 г/л, альбумин 19 г/л, мочевина 4,2 ммоль/л, холестерин 2,98 ммоль/л, глюкоза 3,2 ммоль/л, фибриноген 1,5 г/л, протромбиновый индекс 40%, сывороточное железо 9,7 мкмоль/л.

Реакция кала на скрытую кровь положительная.

При ультразвуковом исследовании брюшной полости выявлена гепатоспленомегалия, структурные изменения печени - бугристые края и узлы в паренхиме печени на фоне выраженного неоднородного повышения эхогенности.

При фиброгастродуоденоскопии признаков кровотечения из ЖКТ нет, выявлено расширение до 5 мм вен средней и нижней третей пищевода с распространением на кардиальный отдел желудка.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром со стороны гепатобилиарной системы можно выделить у данного больного? Обосновать указанный синдром.
2. Обозначьте этиологию данного синдрома у больного, а также другие возможные факторы возникновения данного синдрома.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие № 14
Патофизиология почек: нефритический и нефротический синдромы, ОПН, ХПН.

1. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции: этиология, патогенез проявлений.
2. Острая почечная недостаточность: определение понятия, этиология, патогенез, стадии, клинико-лабораторные критерии, проявления.
3. Нефротический синдром: определение понятия, этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления.
4. Нефритический синдром: определение понятия, этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления.
5. Хроническая почечная недостаточность: определение понятия, этиология, патогенез, стадии, проявления.
6. Понятие о диализе и трансплантации почки.
7. Патогенез проявлений в органах полости рта и челюстно-лицевой области при хронической почечной недостаточности.

ЗАДАЧА

Пациентка А., 70 лет, госпитализирована в отделение гемодиализа с жалобами на сильные головные боли, тошноту, рвоту, понос, кожный зуд, общую слабость.

Объективно: состояние тяжелое, температура тела 37,9 °С, кожные покровы бледные, сухие, со следами расчесов. ЧДД 18/мин, дыхание жесткое, по типу Куссмауля. ЧСС 90/мин, пульс напряжен, тоны сердца усилены, АД 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный, печень и селезенка не пальпируется.

Назначена консультация стоматолога в связи с жалобами на чувство жжения в ротовой полости.

Осмотр стоматолога: слизистая оболочка ротовой полости красная, покрыта серым экссудатом и фибринозными пленками, аммиачный запах изо рта.

Из анамнеза: 7 лет назад поставлен диагноз хронический нефролитиаз.

Биохимическое исследование крови: мочевина 86 ммоль/л (N 2,5-8,3 ммоль/л), мочевая кислота 10,8 ммоль/л (N 0,2-0,4 ммоль/л), креатинин 360 мкмоль/л (N 62-132 мкмоль/л).

Диурез 100 мл в сутки, скорость клубочковой фильтрации 15 мл/мин. Общий анализ мочи: моча соломенного цвета, мутноватая, удельная плотность 1010, белок 0,8 г/л, глюкоза не обнаружена, микроскопия осадка мочи: плоский эпителий единичный в поле зрения, эритроциты нет, лейкоциты единичные в поле зрения, зернистые цилиндры 0-1 в поле зрения.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий синдром со стороны выделительной системы можно выделить у данного пациента? Обосновать указанный синдром.
2. Обозначьте этиологию данного синдрома у пациента, а также другие возможные факторы возникновения данного синдрома.
3. Объясните патогенез описанных клинических и лабораторно-инструментальных проявлений.
4. Объясните принципы терапии данного синдрома.

Практическое занятие №15

Патофизиология щитовидной железы. Круглый стол по результатам самостоятельной работы.

1. Гипертиреоз, этиология, патогенез, основные клинические проявления.
2. Гипотиреоз, этиология, патогенез, основные клинические проявления.

ЗАДАЧА

Эксперимент: крысе с массой тела 210 г внутрибрюшинно вводится 10 мл 4% раствора цитрата натрия. Через 15-20 мин у крысы развиваются клонические и тонические судороги. Судороги купируются внутрибрюшинным введением 4-5 мл 5% раствора хлористого кальция.

ВОПРОСЫ:

1. Какой типовой патологический процесс моделируется в данном эксперименте?
2. Указать этиологию данного типового патологического процесса. Какие еще этиологические факторы могут привести к развитию этого типового патологического процесса?
3. Объяснить патогенез наблюдаемых изменений у лабораторного животного.
4. Обоснуйте принципы терапии и профилактики этого типового патологического процесса.

Практическое занятие № 16

Частная патофизиология (тестовый контроль, включая общую патофизиологию).