

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30.05.2019г.
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

**Факультативы
Вариативная часть**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.77ОРТОДОНТИЯ
Квалификации "Врач-ортодонт"
Форма обучения: очная**

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

В основу методической разработки для самостоятельной работы обучающихся по рабочей программе дисциплины (модуля) «**Клиническая фармакология**» положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. N 1128

Методическая разработка одобрена на заседании кафедры «Фармации» от «29» мая 2019г., Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

«Фармации» д.м.н., профессор _____ Н.В. Русакова

Разработчик:

заведующий кафедрой

«Фармации» д.м.н., профессор _____ Н.В. Русакова

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
универсальные компетенции:	1. Обеспечить профессиональную подготовку врача по основным вопросам клинической фармакологии с учетом этиологии и патогенеза, учитывая современные достижения медицины. 2. Совершенствовать знания, умения, навыки по выбору адекватного лечения. 3. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов. 4. Совершенствовать знания и навыки по вопросам реабилитации пациентов. 5. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях.
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
Профессиональные компетенции:	
лечебная деятельность:	
готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)	
реабилитационная деятельность:	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)	

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Название этапа	Содержание этапа	Цель этапа
1. Подготовительный	Изучение материала по теме.	Подготовка обучающихся к работе по теме
2. Практический	1. Решение тестовых заданий. 2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	Проверка готовности обучающихся к занятию.
3. Итоговый	- Определение списка вопросов преподавателю. - Обсуждение вопросов. - Формулирование выводов по теме	Обсуждение вопросов, формулирование выводов. Проверка уровня освоения теоретического материала и развитие навыка самостоятельного использования теоретических знаний.

ТЕМА 1: Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения об анестетиках.

Задачи:**Обучающая:**

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о клинической фармакологии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений инфекции. Правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по микробиологии.
- формирование роли медицинского работника в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**Раздел 1. Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства
Тестовые задания.**

Компетенции: УК-1, ПК-7 ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Местные анестетики с антиаритмическим действием

- 1) анестезин
- 2) тримекаин
- 3) лидокаин
- 4) новокаин

Правильный ответ: 2, 3

2. Лидокаин

- 1) обладает быстрым действием
- 2) выпускается в ампулах
- 3) применяют для всех видов анестезии
- 4) выпускается в таблетках и мази

Правильный ответ: 2, 3

3. Местные анестетики, содержащие амидную связь

- 1) анестезин
- 2) тримекаин
- 3) лидокаин
- 4) новокаин

Правильный ответ: 2, 3

4. Местные анестетики, ослабляющие действие сульфаниламидов

- 1) ксикаин
- 2) дикаин
- 3) анестезин
- 4) новокаин

Правильный ответ: 2, 4

5. Требования к местным анестетикам

- 1) высокая избирательность
- 2) малая широта действия
- 3) достаточное обезболивание тканей
- 4) высокая токсичность

Правильный ответ: 1, 3

6. Длительность анестезии мягких тканей после проведения местного обезболивания 4% раствором артикаина (1:200000)

- 1) 60 минут
- 2) 180 минут
- 3) 360 минут
- 4) 20 минут

Правильный ответ: 2

7. Ультракаин

- 1) применяют для внутрипульпарной анестезии
- 2) оказывает быстрое и длительное действие
- 3) используют при бронхиальной астме
- 4) не вызывает аллергических реакций

Правильный ответ: 1, 2

8. Местные анестетики для инфильтрационной анестезии

- 1) является амидом
- 2) действует длительно
- 3) часто вызывает аллергические реакции
- 4) эффективен для поверхностной анестезии

Правильный ответ: 2, 3

9. Новокаин

- 1) не расширяет сосуды
- 2) используют при лечении невралгии тройничного нерва
- 3) высокотоксичен
- 4) применяют при инфильтрационной и спинномозговой анестезии

Правильный ответ: 2, 4

10. Региональное действие местных анестетиков заключается в

- 1) потере чувствительности тканей
- 2) изменении тонуса сосудов, находящихся в зоне действия заблокированного нерва
- 3) изменении структуры тканей
- 4) восстановлении чувствительности тканей

Правильный ответ: 1, 2

11. Бупивакаин

- 1) является амидом
- 2) действует длительно
- 3) часто вызывает аллергические реакции
- 4) эффективен для поверхностной анестезии

Правильный ответ: 1, 2

12. Средства, применяемые для всех видов анестезии

- 1) лидокаин
- 2) тримекаин
- 3) анестезин
- 4) пиромекаин

Правильный ответ: 1, 2

13. При резорбтивном действии новокаин

- 1) угнетает ЦНС
- 2) снижает проводимость сердца
- 3) увеличивает секрецию желудочного сока
- 4) вызывает анестезию слизистой оболочки желудка

Правильный ответ: 1, 2

14. Механизм действия местных анестетиков связан с

- 1) блокадой кальциевых каналов
- 2) активацией натриевых каналов
- 3) блокадой натриевых каналов
- 4) задержкой деполяризации мембран

Правильный ответ: 3, 4

15. Эффекты кокаина

- 1) седативный
- 2) местноанестезирующий
- 3) сосудосуживающий
- 4) сосудорасширяющий

Правильный ответ: 2, 3

16. Рефлекторный компонент имеет значение в действии

- 1) ментола
- 2) пиромекаина
- 3) отвара коры дуба
- 4) горчичников

Правильный ответ: 1, 4

17. К раздражающим средствам относятся

- 1) масло терпентинное очищенное
- 2) слизь из крахмала
- 3) отвар из коры дуба
- 4) ментол

Правильный ответ: 1, 4

18. Внутривенно можно назначить

- 1) дикаин
- 2) анестезин
- 3) лидокаин
- 4) новокаин

Правильный ответ: 3, 4

19. Анестезин

- 1) нерастворим в воде
- 2) применяют для внутривенного введения

- 3) применяют в виде паст, мазей, присыпок
4) применяют для инфильтрационной анестезии
Правильный ответ: 1, 3

20. При термических поражениях ротовой полости применяют
1) отвар коры дуба
2) раствор аммиака
3) кокаин
4) лидокаин
Правильный ответ: 1, 4

21. Ненаркотические препараты с выраженной анальгезией
1) ибупрофен
2) фентанил
3) кеторолак
4) морфин
Правильный ответ: 1, 3

22. Микроволновая терапия при заболеваниях ВНЧС назначается с целью:
А) улучшение обмена
Б) обезболивание;
В) разволокнения тканей;
Г) альтерации.
Правильный ответ: 1, 2

23. При вирусных заболеваниях слизистой оболочки полости рта назначают физиотерапию с целью
А) обезболивающего влияния;
Б) повышения местного иммунитета;
В) оказания гипосенсибилизирующего действия;
Г) укрепления кристаллической решетки эмали.
Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Отличительные особенности цецекоксиба
1) преимущественно ингибирует ЦОГ-2
2) хорошо всасывается
3) влияет на агрегацию тромбоцитов
4) вводится только внутривенно
Правильный ответ: 1, 2

25. Отметьте НПВС
1) диклофенак- натрий
2) преднизолон
3) индометацин
4) кодеин
Правильный ответ: 1, 3

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетенции: УК-1; ПК-7, ПК-9

Ситуационная задача №1

Больной К., 56 лет обратился с жалобами на боль в зубе 46 при приеме пищи, чувство выросшего зуба. После клинического и рентгенологического обследования поставлен диа-

гноз: периапикальный абсцесс без свища. Планируется эндодонтическое лечение зуба 46. Какой метод обезболивания следует провести перед эндодонтическим лечением? Необходимо ли использовать анестетик с вазоконстриктором?

Ответ:

Для обезболивания зуба 46 необходимо использовать проводниковые методы анестезии (мандибулярная, торусальная). Учитывая длительность стоматологического вмешательства следует использовать местный анестетик с вазоконстриктором 1:200000 или 1:100000.

Ситуационная задача №2

Большая П., 27 лет. Обратилась с жалобами на повышенную чувствительность зуба 36, возникающую в ответ на термические раздражители. Поставлен диагноз: К.02.0 Кариез эмали. Пациентка беременна, второй триместр. Планируется лечение кариеса зуба 36. Какой метод обезболивания зуба 36 необходимо применить? Какой местный анестетик безопасно использовать при проведении стоматологического вмешательства у беременных?

Ответ:

Для обезболивания зуба 36 следует провести проводниковую мандибулярную анестезию. У беременных безопасно использовать раствор 4% артикаина и 2% лидокаина с вазоконстриктором. Следует избегать применения мепивакаина в силу его повышенной проникающей способностью через плацентарный барьер.

Ситуационная задача №3

На прием к стоматологу обратилась пациентка У., 24 года, с жалобами на папиллому слизистой оболочки щеки. При обследовании пациентки установлено, что новообразование поверхностное и пациентка не имеет сопутствующих соматических заболеваний. При планировании оперативного вмешательства в амбулаторных условиях следует выбрать вид обезболивания.

1. Какое обезболивание может быть применено в данной клинической ситуации?
2. Какому обезболиванию следует отдать предпочтение? Ответ поясните.
3. Какие анестетики могут быть использованы для проведения указанных видов обезболивания?

Ответ

1. В данной клинической ситуации могут быть применены следующие виды обезболивания:
 - неинъекционное обезболивание, а именно аппликационная (терминальная) анестезия;
 - инъекционное обезболивание, а именно инфильтрационная анестезия для мягких тканей («ползучий инфильтрат» по А. В. Вишневному).
2. В данной клинической ситуации предпочтение следует отдать инъекционному обезболиванию — инфильтрационной анестезии для мягких тканей, так как слизистая оболочка полости рта интенсивно иннервирована и васкуляризирована. Кроме того, новообразование должно быть удалено в пределах здоровых тканей, а заранее определить точную глубину заинтересованных тканей в процессе не всегда возможно, и возникает необходимость в более длительной и глубокой анестезии.
3. Для неинъекционного обезболивания — аппликационной (терминальной) анестезии — может быть использован 10%-ный раствор лидокаина в аэрозоле.
Для инъекционного обезболивания — инфильтрационной анестезии мягких тканей — могут быть использованы карпулированные препараты 4%-ного артикаина с адреналином в разведении 1 : 200 000 (Septodont), UltracainDS (Aventis), Ubistesin (ESPE).

Ситуационная задача № 4

Стоматологу для удаления зуба 3.7 необходимо выполнить проводниковую анестезию. Он отдает распоряжение медсестре подготовить все для проведения анестезии и предсто-

ящей операции удаления зуба 3.7. Медсестра задает вопрос: «Какой шприц готовить для проведения анестезии?»

1. Какие шприцы могут быть использованы для проведения инъекционного обезболивания?

2. Каким шприцам следует отдавать предпочтение при выполнении проводниковой анестезии? Ответ поясните.

Ответ :

1. Для проведения инъекционного обезболивания могут использоваться как карпульные, так и обычные одноразовые шприцы.

2. При выполнении проводниковых анестезий предпочтение следует отдавать обычным одноразовым шприцам с длинными иглами. Данный выбор обусловлен тем, что иглы карпульных шприцов очень тонкие, и при проведении проводникового обезболивания иногда необходимо иглой проходить через мышечный массив, а спазм мышц способен ломать тонкую иглу. Кроме того, карпульной иглой достаточно легко повредить сосуды и нервы, что может привести к осложнениям (гематома, неврит).

Предпосылаемая струя раствора анестетика при продвижении шприца в мягких тканях с целью их гидравлической препаровки также будет наиболее эффективной при использовании одноразового шприца, диаметр сечения иглы которого больше диаметра карпульной.

Ситуационная задача № 5

На прием к стоматологу обратилась пациентка В., 27 лет, с жалобами на постпломбирочные боли в области зуба 1.5. Из анамнеза известно, что зуб был запломбирован вчера во второй половине дня. Пациентка не имеет соматических заболеваний, аллергологический анамнез не отягощен. Она настаивает на обезболивании или удалении зуба из-за мучительного, непрекращающегося болевого приступа. После обследования врач констатирует следующее: конфигурация лица пациентки не изменена, кожные покровы физиологической окраски, регионарные лимфатические узлы не пальпируются. При осмотре полости рта: слизистая оболочка в области зуба 1.5 в цвете не изменена, зуб 1.5 под пломбой из фотополимера, он неподвижен, его перкуссия слегка положительна. На рентгенограмме: зуб 1.5 запломбирован до верхушки. Очагов деструкции в области периапикальных тканей не наблюдается.

1. Какой вид обезболивания следует рекомендовать пациентке в данной клинической ситуации?

2. Как осуществляется данный вид обезболивания?

Ответ :

1. В указанной клинической ситуации можно рекомендовать пациентке местное обезболивание, осуществляемое физико-химическим методом (введение анестетиков при помощи электрофореза).

2. Анестетик вводят при помощи аппаратов для гальванизации с анода. Марлевуую салфетку, смоченную раствором анестетика (5–10%-ный раствор новокаина с адреналином), накладывают на обезболиваемую поверхность, сверху на нее помещают влажную гидрофильную прокладку толщиной 1 см, а затем электрод. Катод располагают на предплечье или в межлопаточной области. Сила тока определяется ощущениями пациента и находится в пределах 15–20 мА. Экспозиция составляет 4–60 минут. Лечение назначается курсом 7–10 сеансов ежедневно.

Контрольные вопросы по теме:

1. Местноанестезирующие средства
2. Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры.

3. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором.
4. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.
5. Анальгезирующие средства.
6. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.
7. Опиоидные (наркотические) анальгетики.
8. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия.
9. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.
10. Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии
11. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, α 2-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противосудорожные средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.
12. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных
13. средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
14. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия.
15. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.

ТЕМА 2: Средства, используемые в стоматологии.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о средствах, используемых в стоматологии.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о клинической фармакологии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений инфекции. Правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по микробиологии.
- формирование роли медицинского работника в ряду других сфер деятельности.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, особенности применения в стоматологии;
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фенотипа и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств;
- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств.

Обучающийся должен уметь:

- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;
- определять оптимальный режим дозирования;
- выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамики и фармакокинетики, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;
- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;
- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях;
- оформить медицинскую документацию.

Обучающийся должен владеть:

- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Раздел 2. Средства, используемые в стоматологии.

Тестовые задания

Компетенции: УК-1, ПК-7, ПК-9

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Сульфаниламиды

- 1) ингибируют активность дигидрофолатредуктазы
- 2) конкурируют с парааминобензойной кислотой
- 3) нарушают рибосомальный синтез белка
- 4) нарушают образование дигидрофолиевой кислоты в клетках микроорганизмов

Правильный ответ: 2, 4

2. Для дезинфекции применяют

- 1) формальдегид
- 2) хлоргексидин
- 3) протаргол
- 4) меди сульфат

Правильный ответ: 1, 2

3. К окислителям относят

- 1) метиленовый синий
- 2) серебра нитрат
- 3) перекись водорода
- 4) калия перманганат

Правильный ответ: 3, 4

4. Сульфаниламиды средней продолжительности действия

- 1) сульфадимезин
- 2) уросульфан
- 3) сульфадиметоксин
- 4) сульфапиридазин

Правильный ответ: 1, 2

5. К фторхинолонам относятся

- 1) ципрофлоксацин
- 2) офлоксацин
- 3) фуразолидон
- 4) нитроксолин

Правильный ответ: 1, 2

6. Сульфаниламиды в печени подвергаются

- 1) ацетилированию
- 2) окислению
- 3) дезаминированию
- 4) конъюгации

Правильный ответ: 1, 4

7. К антисептикам относят

- 1) галогенсодержащие вещества
- 2) производные индола
- 3) производные бензодиазепина
- 4) спирты

Правильный ответ: 1, 4

8. Сульфадиметоксин

- 1) препарат короткого действия
- 2) препарат длительного действия
- 3) не связывается с белками плазмы
- 4) хорошо связывается с белками плазмы

Правильный ответ: 2, 4

9. Хлоргексидин

- 1) является антисептиком
- 2) применяют для профилактики гонореи
- 3) распадается с образованием атомарного кислорода и хлора
- 4) является окислителем

Правильный ответ: 1, 2

10. К детергентам относятся

- 1) церигель
- 2) хлоргексидин
- 3) метиленовый синий
- 4) мирамистин

Правильный ответ: 1, 4

11. Перекись водорода

- 1) расщепляется каталазой с выделением молекулярного кислорода
- 2) является красителем
- 3) оказывает антисептическое действие
- 4) относится к галогенсодержащим антисептикам

Правильный ответ: 1, 3

12. Фурацилин

- 1) хорошо растворим в воде и спирте
- 2) малорастворим в воде
- 3) относится к производным нитрофурана
- 4) относится к производным 8-оксихинолина

Правильный ответ: 2, 3

13. Перечислить препараты из группы макролидов

- 1) цефалексин
- 2) азитромицин
- 3) феноксиметилпенициллин
- 4) эритромицин

Правильный ответ: 2, 4

14. Кератопластические средства

- 1) облепиховое масло
- 2) масло шиповника
- 3) листья шалфея
- 4) мятное масло

Правильный ответ: 1,2

15. Механизм действия ферментативных препаратов связан с

- 1) образованием рыхлого альбумината
- 2) деполимеризацией мукополисахаридов
- 3) расщеплением белков
- 4) созданием на поверхности тканей защитной пленки

Правильный ответ: 2,3

16. Кальция хлорид

- 1) используется при воспалительных процессах пародонта
- 2) противопоказан при склонности к тромбозам
- 3) вводится подкожно и внутримышечно
- 4) применяется при повышенном содержании кальция в крови

Правильный ответ: 1,2

17. Средства, повышающие минерализацию зубных тканей

- 1) мышьяковистый ангидрит
- 2) нитрат серебра
- 3) фосфатцемент
- 4) цемент «флюосит»

Правильный ответ: 3,4

18. К ферментным препаратам относятся

- 1) трипсин
- 2) панкреатин
- 3) пиридоксин
- 4) цианокобаламин

Правильный ответ: 1, 2

19. Эргокальциферол

- 1) имеет стероидное строение
- 2) образуется в толстом кишечнике
- 3) применяется для профилактики и лечения рахита
- 4) разрушается под воздействием ультрафиолетовых лучей

Правильный ответ: 1,3

20. Цефотаксим

- 1) обладает широким спектром действия
- 2) влияет в основном на грамположительную флору
- 3) действует бактерицидно
- 4) действует бактериостатически

Правильный ответ: 1, 3

21. Побочные эффекты группы препаратов левомецетина

- 1) апластическая анемия
- 2) дисбактериоз
- 3) кристаллурия
- 4) брадикардия

Правильный ответ: 1, 2

22. Перечислить антибиотики, имеющие в структуре β -лактамное кольцо

- 1) стрептомицин
- 2) феноксиметилпенициллин
- 3) цефазолин

4) левомицетин
Правильный ответ: 2,3

23. Цефалоспорины
1) нарушают строение клеточной стенки микроорганизмов
2) нарушают синтез РНК
3) действуют бактерицидно
4) действуют бактериостатически
Правильный ответ: 1, 3

24. Для ультрафонофореза ВНЧС применяют:
А)анальгин;
Б)гидрокортизон;
В)алоэ;
Г) кальций.
Правильный ответ: 1,2

25. При обширных некротических процессах эффективен электрофорез с:
А)кальцием;
Б) витаминами группы В;
В)калия йодидом;
Г)трипсином.
Правильный ответ: 4

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетенции: УК-1; ПК-7; ПК-9

Ситуационная задача 1

Пациент Ч. 28 лет обратился в клинику с жалобами на эстетический дефект в области фронтальных зубов, кратковременную, быстропроходящую боль при приёме сладкой или холодной пищи. В анамнезе ортодонтическое лечение с использованием несъёмного аппарата.

Объективно: 2.1 зуб– на дистальной контактной поверхности кариозная полость средней глубины, выполненная пигментированным и размягчённым дентином.

Зондирование дна и стенок кариозной полости болезненное. Перкуссия зуба безболезненная.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите необходимые дополнительные методы обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Составьте план лечения.
5. Укажите последовательность этапов пломбирования данной полости.

Ответ:

1. 2.1 зуб - кариес дентина (К.02.1).
2. Температурная проба. Электроодонтодиагностика. Рентгенография.
3. Дифференциальную диагностику проводят с кариесом эмали (К 02.0).
4. Профессиональная чистка зубов. Выбор материала для реставрации (светополимеризуемый композит). Подбор цвета. Обезболивание. Препарирование кариозной полости (раскрытие кариозной полости, некрэктомия, формирование полости, финирирование краёв эмали, создание фальца). Изоляция зуба от слюны и десневой жидкости (коффердам, ретракционная нить, ватные валики). Наложение лавсановой матрицы и интрадентального клина. Медикаментозная обработка кариозной полости. Внесение пломбировочного материала. Моделирование анатомической формы зуба. Удаление матрицы, клина, кофферда-

ма, валиков. Коррекция окклюзионных и артикуляционных контактов (избирательное пришлифовывание) полирование пломбы.

5. Нанесение кислотного геля 37% ортофосфорной кислоты на эмаль и дентин. Промывание, удаление излишков влаги в полости. Внесение адгезива, его полимеризация. Послойное внесение композита и полимеризация каждого слоя.

Ситуационная задача 2

Пациент В., 56 лет, обратился в поликлинику к стоматологу по поводу острого гнойного периостита нижней челюсти слева. У пациента 3 дня назад появилась боль в зубе 3.6 при накусывании, затем появился отек мягких тканей. Накануне вечером в дежурной поликлинике в экстренном порядке пациенту была проведена периостеотомия в области нижней челюсти слева, удален зуб 3.6, даны рекомендации принимать анальгетики при болях, полоскать рот солевым раствором каждые 2 часа. К утру состояние пациента не улучшилось. Он отмечал головную боль, ухудшение общего самочувствия, отек мягких тканей околоушно-жевательной области слева, боль в послеоперационной области. Объективно: общая реакция организма выражена умеренно. Температура тела 38,2 °С. При внешнем осмотре определяется нарушение конфигурации лица за счет отека мягких тканей околоушно-жевательной области слева. Кожные покровы в данной области физиологической окраски. При пальпации в глубине отечных тканей определяется ограниченный, плотный, болезненный инфильтрат. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличены (1,5 × 1,5 см), эластичной консистенции, болезненны, подвижны, с кожей и подлежащими тканями не спаяны. При осмотре полости рта: слизистая оболочка в области нижней челюсти слева гиперемирована, отечна. Из послеоперационной раны протяженностью 2 см в области переходной складки с вестибулярной стороны по резиновому дренажу выделяется скудное серозно-гнойное отделяемое. Лунка зуба 3.6 выполнена кровавым сгустком.

1. Какой диагноз на основании данных клинического обследования следует поставить пациенту?
2. Какие ошибки допущены стоматологом при назначении лечения пациенту?
3. Составьте схему комплексной противовоспалительной терапии и укажите препараты, которые могут быть использованы местно

Ответ :

1. На основании данных клинического обследования пациенту следует поставить диагноз острый гнойный периостит нижней челюсти слева от зуба 3.6, острый серозный одонтогенный лимфаденит поднижнечелюстной области слева.

2. Стоматолог допустил грубую ошибку, не назначив пациенту в послеоперационном периоде (после выполнения первичной хирургической обработки гнойного очага) комплексную противовоспалительную терапию.

3. Схема комплексной противовоспалительной терапии следующая: – антибактериальные препараты (предпочтение следует отдать остеотропным антибиотикам); – нестероидные противовоспалительные препараты, обладающие обезболивающим, жаропонижающим, противовоспалительным эффектами; – антигистаминные средства; – поливитамины. Местно для инстилляций послеоперационной раны при перевязках и для полоскания полости рта пациенту после проведения первичной хирургической обработки гнойного очага по поводу острого гнойного периостита от зуба 3.6 и удаления зуба 3.6 применяются растворы антисептиков: 0,05%-ный водный раствор хлоргексидина биглюканата, раствор фурацилина (1 : 5000), 3%-ная перекись водорода, светло-розовый раствор $KMnO_4$ (1 : 3000).

Ситуационная задача 3

Пациент Е., 47 лет, находится на лечении в отделении септической челюстно-лицевой хирургии по поводу острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти слева от зуба 3.7, осложненного абсцессом челюстно-язычного желобка. После проведения адекватной первичной хирургической обработки гнойного очага пациенту лечащим врачом была

назначена комплексная противовоспалительная терапия, включающая антибактериальные, нестероидные противовоспалительные и антигистаминные лекарственные средства, а также ежедневные перевязки.

1. Какие медикаментозные средства следует использовать при перевязках для инстилля-ции гнойной раны в фазе воспаления?

2. Какова продолжительность фазы воспаления?

3. Какие виды антисептиков при местном лечении гнойной раны должны применяться в фазе воспаления?

Ответ :

1. Для инстилляции гнойной раны в фазе воспаления используют гипертонические рас-творы (25%-ный раствор сульфата магния, 34%-ный раствор мочевины), антисептики (3%-ный раствор перекиси водорода, 0,05%-ный раствор хлоргексидина биглюконата), анти-биотики, поверхностно-активные вещества — детергенты.

2. Продолжительность I фазы — воспаления — длится 48 часов после проведения хирур-гической обработки гнойного очага.

3. В фазе воспаления должны применяться следующие виды антисептики для гнойной раны: механическая, физико-химическая, химико-биологическая.

Ситуационная задача 4

Пациентке М., 37 лет, с диагнозом острый гнойный периостит от зуба 3.6 после адекват-ной первичной хирургической обработки гнойного очага была назначена комплексная противовоспалительная терапия, включающая «Ц-флокс», «Лоратадин». Обоснуйте ис-пользование данных лекарственных средств в указанной клинической ситуации, укажите их дозировки и схемы применения.

Ответ :

Комплексная противовоспалительная терапия, назначенная пациентке в указанной кли-нической ситуации, включает: – антибактериальные препараты («Ц-флокс» — антибио-тик, принимаемый per os по 0,5 г 2 раза в день в течение 7 дней); – нестероидные противо-воспалительные средства («Теноксикам» («Тилкотил») — по 20 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки в течение 7 дней); – антигистаминные средства («Лоратадин» — по 0,01 г 1 раз в день в течение 7 дней).

Ситуационная задача 5

Пациент А. 13 лет обратился в клинику с жалобами на неправильное положение зубов, нарушение их смыкания. Ранее проходила ортодонтическое лечение с применением съем-ных ортодонтических аппаратов.

Клиническая картина:



Результаты дополнительных методов исследования:

- Сумма мезиодистальных размеров верхних резцов – 32 мм
- Сумма мезиодистальных размеров нижних резцов – 23
- Параметры зубных рядов:
- Ширина зубного ряда в области верхних премоляров – 33 (норма 37,5 мм)
- Ширина зубного ряда в области нижних премоляров – 34
- Ширина зубного ряда в области верхних моляров – 44 (норма 49,0 мм)
- Ширина зубного ряда в области нижних моляров – 45
- Длина переднего отрезка верхнего зубного ряда – 16 (норма 18,5 мм)
- Длина переднего отрезка нижнего зубного ряда – 14 (норма 16,5 мм)

Ортопантограмма:



Данные телерентгенограммы в боковой проекции:



- SNA – 78 (норма 82 ± 2)
- SNB – 84 (норма 80 ± 2)
- ANB- -6 (норма 2 ± 2)
- NSL/MP – 40 (норма 32 ± 2)
- NSL/Spp – 5 (норма 7 ± 2)
- Spp/MP – 35 (норма 25 ± 2)
- Spp/верхний резец – 130 (норма 115 ± 5)
- MP/нижний резец – 78 (норма 95 ± 5)
- межрезцовый угол – 152 (норма 125 ± 5)

Вопросы

1. Опишите объективную клиническую картину.
2. Проанализируйте результаты антропометрических методов исследования.
3. Проанализируйте результаты рентгенологических методов исследования.
4. Поставьте развернутый диагноз.
5. Предложите план комплексной реабилитации пациента.

Ответ:

1. Лицо:кожные покровы чистые, без видимых патологических высыпаний; асимметрия, ~~~смещение подбородка влево; тип профиля- вогнутый, прогения.

Слизистая оболочка: розовая, влажная, без видимых патологических высыпаний; нормальное прикрепление уздечек губ, языка.

Зубочелюстная аномалия; мезиальная окклюзия, 3 класс по Энглу справа и слева (по молярам), 3 класс по клыкам слева, сагитальная резцовая дезокклюзия (смещение центральной линии верхней челюсти вправо), обратная резцовая дезокклюзия; перекрестное соотношение в области боковой группы зубов справа и слева(палатиноокклюзия зубов); дистопия зуба 1.3, аномалия положения отдельных зубов.

Кариес, пломбы- смотрите сами.

2. Анализ результатов антропометрического исследования:

Верхняя челюсть:

Сужение верхней челюсти в области премоляров 2 степени(-4,5 мм)

Сужение верхней челюсти в области моляров 2 степени (-5 мм)
Уменьшение длины переднего отрезка верхней челюсти 1 степени (-2,5мм)
Нижняя челюсть:
Нормальная Ширина нижней челюсти в области премоляров
Нормальная ширина нижней челюсти в области моляров
Уменьшение длины переднего отрезка нижней челюсти 1 степени (-2,5 мм)
Прогноз соотношения передней группы зубов после ортодонтического лечения: 32/23-1,39- ~~~ глубокое соотношение- индекс Малыгина(1,42)

3. Анализ рентгенологического исследования:

Ретропозиция верхней челюсти;
Антепозиция нижней челюсти;
Мезиальное соотношение апикальных базисов челюстей;
Ретроинклинация нижней челюсти;
Нормоинклинация верхней челюсти;
Гипердивергенция челюстей(вертикальный тип роста);
Увеличение инклинации верхних резцов- протрузия;
Уменьшение инклинации нижних резцов- ретрузия.

4. Зубочелюстная аномалия,

Мезиальная окклюзия, 3 класс по Энгля справа и слева (по молярам), 3 класс по клыкам слева, сагитальная резцовая дезокклюзия (смещение центральной линии верхней челюсти вправо), обратная резцовая дезокклюзия; перекрестное соотношение в области боковой группы зубов справа и слева(палатиноокклюзия зубов); дистопия зуба 1.3, аномалия положения отдельных зубов.

Сужение верхней челюсти 2 степени, уменьшение длины переднего отрезка верхней и нижней челюстей. Ретропозиция верхней челюсти, антепозиция нижней челюсти, мезиальное соотношение апикальных базисов верхней и нижней челюстей, гипердивергенция челюстей, протрузия резцов верхней челюсти, ретрузия резцов нижней челюстей.

5. План лечения:

1) Санация полости рта, Обработка зубов фторсодержащим препаратом. Нанесение кислотного геля 37% ортофосфорной кислоты на эмаль и дентин. Промывание, удаление излишков влаги в полости. Внесение адгезива, его полимеризация. Послойное внесение композита и полимеризация каждого слоя;

Ортодонтическое лечение с использованием съемного аппарата - функционально-действующий, двухчелюстной межчелюстного действия- регулятор функции Френкеля 3 типа

2) Санация полости рта;

Ортодонтическое лечение с использованием несъемной техники и дополнительной съемной аппаратуры- лицевой маски для стимулирования роста верхней челюсти.

Контрольные вопросы по теме:

1. Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства
2. Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол).
3. Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантоин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др.
4. Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений.
5. Рациональное применение химиотерапевтических средств.
6. Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма
7. Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа.
8. Антиферментные препараты

9. Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал).
10. Средства, влияющие на процессы регенерации
11. Средства, ускоряющие регенерацию
12. Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию:
 - действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства);
 - противовоспалительные средства местного и резорбтивного действия.
13. Истинные стимуляторы регенерации:
 - витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота;
 - стероидные анаболики — нандролон (ретаболил), феноболлин;
 - нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил;
 - средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи;
 - биогенные стимуляторы — алоэ, гумизоль;
 - улучшающие микроциркуляцию — пентоксифиллин, винпоцетин;
 - гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин;
 - тканеспецифические средства — церебролизин.
14. Средства, угнетающие регенерацию
 - антибластомные средства;
 - препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза;
 - радиопротекторы — цистамин;
 - иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат.
15. Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба
16. Препараты кальция: кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмексин»).
17. Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин.
18. Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак.
19. Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон.
20. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальцик).
21. Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит.
22. Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил).
23. Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон.
24. Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены.
25. Бифосфонаты — алендроновая кислота

ТЕМА 3: Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о взаимодействии лекарственных средств.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о клинической фармакологии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений инфекции. Правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по микробиологии.
- формирование роли медицинского работника в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**Раздел 3. Взаимодействие лекарственных средств.
Принципы терапии острых лекарственных отравлений
Тестовые задания
Компетенции: УК-1; ПК-7, ПК-9**

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Парабены (метил-, этил-, пропил-), входящие в состав растворов местных анестетиков, являются:

- а) антиоксидантами;
- б) бактериостатиками;
- в) комплексонами;
- г) стабилизаторами;
- д) бактериолитиками.

Правильный ответ: б

2. В растворах каких карпулированных анестетиков с вазоконстрикторами имеется компонент, содержащий сульфатгруппу:

1. лидокаин;
2. мепивакаин;
3. прилокаин;
4. артикаин;
5. новокаин.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в) если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: д

3. При повышенной чувствительности пациента к сульфасодержащим веществам выберите препарат, применение которого снижает риск возникновения осложнений:

- а) улитракаин DS;
- б) лидокаин 2% с адреналином 1:100000;
- в) лидокаин 2% без адреналина;
- г) прилокаин 4% без адреналина;

д) ультракаин DS - форте.

Правильный ответ: в

4. Какой из анестетиков можно применить при наличии у пациента бронхиальной астмы:

- а) ультракаин DS;
- б) лидокаин 2% с адреналином 1:100000;
- в) мепивакаин 3% без адреналина;
- г) прилокаин 4% без адреналина;
- д) ультракаин DS — форте.

Правильный ответ: в

5. У пациентов с склонностью к кровотечениям предпочтение нужно отдавать следующим видам анестезии:

- а) ментальной;
- б) мандибулярной;
- в) подслизистой;
- г) инфраорбитальной;
- д) резцовой.

Правильный ответ: в

6. Развитию передозировочных реакций на местные анестетики у больных с: кардиологическими заболеваниями способствует:

- 1. снижение сердечного выброса;
- 2. уменьшение объема циркулирующей крови;
- 3. снижение печеночного кровотока;
- 4. настроение пациентов;
- 5. уменьшение скорости всасывания анестетика из места инъекции

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в) если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: а

7. Лечение больных с выраженной сердечной недостаточностью нужно проводить:

- а) в горизонтальном положении;
- б) в полугоризонтальном положении;
- в) в вертикальном положении;
- г) в горизонтальном положении с приподнятыми ногами;
- д) не проводить лечение.

Правильный ответ: б

8. Указание на инфаркт миокарда, перенесенный менее 6 месяцев назад или повторный инфаркт миокарда делает проведение местной анестезии:

- а) абсолютно противопоказанным;
- б) показанным по экстренным показаниям, в сочетании с премедикацией;
- в) показанным без ограничений;
- г) показанным с применением вазоконстрикторов;
- д) не проводить лечение.

Правильный ответ: б

9. У пациентов с гипертензией выше 200/115 стоматологические вмешательства с применением анестетиков:

- а) проводятся в обычном порядке в условиях поликлиники;
- б) противопоказаны;
- в) проводятся по экстренным показаниям в условиях поликлиники;
- г) неотложные вмешательства проводятся в стационаре;
- д) проводятся в обычном порядке в стационаре.

Правильный ответ: г

10. Шестимесячная реабилитация после перенесенного инфаркта миокарда позволяет:

- а) проводить в условиях поликлиники с контролем соматического статуса пациента;
- б) противопоказаны;
- в) проводятся по экстренным показаниям в условиях поликлиники;
- г) неотложные вмешательства проводятся в стационаре;
- д) проводятся в обычном порядке в стационаре.

Правильный ответ: а

11. Катехоламины в составе раствора местнообезболивающих средств противопоказаны:

- а) больным с лекарственно контролируемым гипертиреозом;
- б) больным с хирургически контролируемым гипертиреозом;
- в) больным с гипертиреозом;
- г) больным с гипотиреозом;
- д) больным с эутиреоидными заболеваниями щитовидной железы.

Правильный ответ: в

12. Обозначьте необходимые условия приема больного с гиперфункцией щитовидной железы:

- 1. анестетик без вазоконстриктора;
- 2. седация;
- 3. вегетостабилизация;
- 4. анестетик с вазоконстриктором;
- 5. профилактическая антибиотикотерапия.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в) если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: а

13. В связи с заболеваниями печени (гепатит А, Б, цирроз) при обезболивании оправдано применение следующих анестетиков:

- 1. новокаина;
- 2. лидокаина;
- 3. мепивакаина;
- 4. прилокаина;
- 5. артикаина.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в) если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;

д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: д

14. Какой из анестетиков нельзя применять у больных с дефицитом холинэстеразы крови:

- а)новокаин;
- б) лидокаин;
- в)мепивакаин;
- г) прилокаин;
- д) артикаин

Правильный ответ: а

15. Пациентам, страдающим бронхиальной астмой и повышенной чувствительности к сульфасодержащим препаратам, не рекомендуют вводить:

- 1. артикаин;
- 2. адреналин;
- 3. анестетики, содержащие вазоконстриктор и стабилизатор бисульфит натрия;
- 4. 4% раствор прилокаина;
- 5. 3% раствор мепивакаина.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а)если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в)если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: б

16. Комплекс мер, направленных на купирование передозировочных реакций на местные анестетики, включает:

- 1. суггестию;
- 2. ингаляцию кислорода;
- 3. контроль ЧД, PS, АД;
- 4. введение диазепама;
- 5. наблюдение;

Выберите правильный ответ по схеме:

- а)если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в)если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: д

17. Трансформация эфирных анестетиков происходит в большей степени:

- 1. в печени;
- 2. в тканях по месту введения;
- 3. в почках;
- 4. в плазме;
- 5. в селезенке.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а)если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в)если правильны ответы 2 и 4;

- г) если правильный ответ 4;
 - д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.
- Правильный ответ: г

18. Лекарственные группы применяют с целью премедикации:

- 1. транквилизаторы;
- 2. спазмолитики;
- 3. анальгетики;
- 4. антигистаминные препараты;
- 5. вегетотропные средства;

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1,2 и 3;
- б) если правильны ответы 1 и 3;
- в) если правильны ответы 2 и 4;
- г) если правильный ответ 4;
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5.

Правильный ответ: д

19. Препарат для коррекции психоэмоционального состояния:

- а) транквилизаторы;
- б) спазмолитики;
- в) анальгетики;
- г) антигистаминные препараты;
- д) антибиотики.

Правильный ответ: а

20. Препарат для предупреждения развития нейроциркуляторной дистонии по гипотоническому типу при проведении премедикации:

- а) транквилизаторы;
- б) м - холинолитики;
- в) анальгетики;
- г) антигистаминные препараты;
- д) антибиотики.

Правильный ответ: б

21. Для предупреждения вегетативных реакций при наличии в анамнезе нейроциркуляторной дистонии по гипотоническому типу применяют следующую схему премедикации:

- а) транквилизатор м - холинолитик;
- б) анальгетик антигистаминный препарат;
- в) транквилизатор анальгетики;
- г) м — холинолитик антигистаминный препарат;
- д) транквилизатор ненаркотический анальгетик.

Правильный ответ: а

22. При проведении премедикации для устранения вагусного рефлекса (брадикардии) следует применить:

- а) седуксен;
- б) атропин;
- в) иппаверин;
- г) анальгин;
- д) супрастин.

Правильный ответ: б

23. Для предупреждения вегетативных реакций при наличии в анамнезе нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу применяют следующую схему премедикации:

- а) транквилизатор миотропный спазмолитик;
- б) анальгетик антигистаминный препарат;
- в) транквилизатор анальгетики;
- г) миотропный спазмолитик антигистаминный препарат;
- д) транквилизатор не наркотический анальгетик.

Правильный ответ: а

24. При проведении премедикации для торможения сосудистых механизмов спазма артериол следует применить:

- а) седуксен;
- б) атропин;
- в) папаверин;
- г) анальгин;
- д) супрастин.

Правильный ответ: в

25. При проведении премедикации для уменьшения болевого синдрома при воспалении применяют:

- а) транквилизаторы;
- б) спазмолитики;
- в) ненаркотические анальгетики;
- г) антигистаминные препараты;
- д) антибиотики.

Правильный ответ: в

Ситуационные задачи **Компетенции: УК-1; ПК-7, ПК-9**

Ситуационная задача № 1

На хирургическом приёме после введения новокаина больной пожаловался на беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, тошноту. Артериальное давление 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд./мин., слабого наполнения и напряжения.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.

Эталон ответа

1. У пациента в ответ на введение лекарственного препарата развился анафилактический шок, о чем свидетельствует беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, АД 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд/мин., слабого наполнения.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) положить на место инъекции пузырь со льдом и обколоть 0,1% р-ом адреналина с целью снижения скорости всасывания аллергена;) ввести антигистаминные препараты с целью десенсибилизации (2% р-р супрастина или 2% р-р пипольфена, или 1% р-р димедрола);
- б) расстегнуть стесняющую одежду и обеспечить доступ свежего воздуха;
- в) уложить пациента с опущенной головой, придать возвышенное положение нижним конечностям с целью улучшения притока крови к головному мозгу;

Ситуационная задача № 2

При проведении амбулаторного хирургического вмешательства по поводу поверхностной папилломы слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти с язычной стороны пациент был практически здоров, аллергологический анамнез не отягощен. После выполнения аппликационной (терминальной) анестезии при помощи 10%-ного раствора лидокаина в аэрозоле у пациента начало снижаться артериальное давление (АД).

1. Каков механизм развития указанного симптома?
2. Какие профилактические мероприятия следует осуществлять для предотвращения подобных явлений и последующих осложнений (коллапса)?

Ответ:

1. Все местные анестетики обладают сосудорасширяющим действием, исключением является кокаин. Снижение АД — один из наиболее часто возникающих побочных эффектов при использовании анестезирующих веществ. Кроме того, 10%-ный раствор лидокаина, распыленный на слизистую оболочку альвеолярного отростка нижней челюсти с язычной стороны, неминуемо попадает под язык, где очень высокая интенсивность всасывания лекарственных средств (очень близка к внутривенному введению).

Анестетик в достаточно высокой концентрации, быстро попавший в сосудистое русло, блокирует проводимость симпатических нервных волокон, идущих в составе передних корешков и несущих сосудосуживающие импульсы от центра к периферии. При этом расширяются артериолы и снижается АД.

2. Для предотвращения подобных явлений следует:

- строго соблюдать режим дозирования лекарственного средства в аэрозоле;
- не распылять анестетики в аэрозоле в полости рта без включенного в работу слюноотсоса, который способствует удалению излишков препарата из полости рта и минимизирует его контакт с участками, не заинтересованными в проведении оперативного вмешательства;
- с целью предотвращения развития коллапса вводить сосудосуживающие вещества (эфедрин, мезатон, кофеин, бензонат натрия).

Ситуационная задача № 3

Во время проведения мандибулярной анестезии методом пальпации проведена аспирационная проба. Аспирация положительна: в стекле видна капля крови. Каковы причины положительной аспирации? Какова тактика дальнейшего проведения обезболивания при положительной аспирации? Какие системные осложнения возможны при введении анестетика напрямую в сосуд?

Ответ:

Положительная аспирационная проба возникает вследствие попадания иглы в просвет сосуда. При положительной аспирационной пробе необходимо изменить положение иглы, повторно провести аспирацию и ввести анестетик. Внутрисосудистое введение местного анестетика может привести к токсической реакции на местный анестетик, перекрестной реакцией на вазоконстриктор.

Ситуационная задача № 4

Перед проведением местной анестезии у пациента с артериальной гипертензией проведено измерение артериального давления, которое составило 190/100. Составьте план стоматологического лечения пациента с артериальной гипертензией? Какое разведение вазоконстриктора необходимо использовать при проведении местной анестезии у пациентов с артериальной гипертензией в стадии компенсации?

Ответ:

Проведение местной анестезии противопоказано у пациентов с артериальным давлением более 180/100. Для пациентов с артериальной гипертензией перед стоматологическим

вмешательством необходима предварительная консультация врача-кардиолога, медикаментозная коррекция артериальной гипертензии? У пациентов с артериальной гипертензией в стадии компенсации следует использовать вазоконстриктор в разведении 1:200000.

Ситуационная задача № 5

Больной К., 21 год с неблагоприятным аллергологическим анамнезом обратился к врачу стоматологу с целью санации. Ранее местное обезболивание пациенту не проводилось. Какие дополнительные методы диагностики необходимо провести у данного пациента перед проведением местного обезболивания? Возможно ли проведение аллергологической пробы в условиях амбулаторной стоматологии?

Ответ:

Перед стоматологической санацией необходимо направить пациента в аллергодиспансер для проведения аллергологических проб на местный анестетик и стоматологические материалы. Проведение любых аллергологических проб в амбулаторной стоматологии противопоказано.

Контрольные вопросы по теме:

1. Совместное назначение лекарств (полифармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение).
2. Показания для комбинированной фармакотерапии.
3. Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности).
4. Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий.
5. Основные механизмы лекарственных взаимодействий.
6. Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии.
7. Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств.
8. Принципы терапии острых лекарственных отравлений
9. Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б).
10. Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия.
11. Основные механизмы токсического действия.
12. Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами:
 - первая неотложная помощь;
 - замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда;
 - ускорение выведения, инактивация всосавшегося яда;
 - восстановление физиологических функций.
13. Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм.
14. Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na₂ ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий).
15. Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики.
16. Средства для лечения анафилактического шока.
17. Для купирования бронхоспазма.
18. Для купирования приступа стенокардии.
19. Для купирования гипертонического криза.
20. Средства помощи при коллапсе.
21. Средства помощи при гипогликемии.
22. Средства помощи при кровотечениях

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

ТЕМА 1: Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.
- сравнительную характеристику наркотических и ненаркотических анальгетиков.
- фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты анальгетиков.
- правила хранения, выписывания и учета наркотических анальгетиков;
- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств.

Обучающийся должен уметь:

- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;
- определять оптимальный режим дозирования;
- выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамики и фармакокинетики, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;
- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;
- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях;
- оформить медицинскую документацию.

Обучающийся должен владеть:

- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Местноанестезирующие средства
2. Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры.
3. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором.
4. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.
5. Анальгетирующие средства.
6. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.
7. Опиоидные (наркотические) анальгетики.
8. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия.
9. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.
10. Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии
11. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, α_2 -адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.
12. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных
13. средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
14. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия.
15. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.

ТЕМА 2: Средства, используемые в стоматологии.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, особенности применения в стоматологии;
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фенотипа и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств;
- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;

- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармако-терапии, оценку пользы и риска при применении лекарств.

Обучающийся должен уметь:

- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;
- определять оптимальный режим дозирования;
- выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамики и фармакокинетики, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;
- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;
- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях;
- оформить медицинскую документацию.

Обучающийся должен владеть:

- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства
2. Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол).
3. Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантаин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др.
4. Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений.
5. Рациональное применение химиотерапевтических средств.

6. Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма
7. Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа.
8. Антиферментные препараты
9. Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал).
10. Средства, влияющие на процессы регенерации
11. Средства, ускоряющие регенерацию
12. Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию:
 - действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства);
 - противовоспалительные средства местного и резорбтивного действия.
13. Истинные стимуляторы регенерации:
 - витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота;
 - стероидные анаболики — нандролон (ретаболил), феноболлин;
 - нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил;
 - средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи;
 - биогенные стимуляторы — алоэ, гумизоль;
 - улучшающие микроциркуляцию — пентоксифиллин, винпоцетин;
 - гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин;
 - тканеспецифические средства — церебролизин.
14. Средства, угнетающие регенерацию
 - антибластомные средства;
 - препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза;
 - радиопротекторы — цистамин;
 - иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат.
15. Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба
16. Препараты кальция: кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмексин»).
17. Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин.
18. Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак.
19. Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон.
20. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальчик).
21. Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит.
22. Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил).
23. Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон.
24. Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены.
25. Бифосфонаты — алендроновая кислота

ТЕМА 3: Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, особенности применения в стоматологии;
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у детей, пожилых, в период беременности и лакта-

ции, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фенотипа и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств;

- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств.

Обучающийся должен уметь:

- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;
- определять оптимальный режим дозирования;
- выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамики и фармакокинетики, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;
- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;
- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях;
- оформить медицинскую документацию.

Обучающийся должен владеть:

- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Совместное назначение лекарств (полифармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение).
2. Показания для комбинированной фармакотерапии.

3. Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности).
4. Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий.
5. Основные механизмы лекарственных взаимодействий.
6. Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии.
7. Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств.
8. Принципы терапии острых лекарственных отравлений
9. Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б).
10. Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия.
11. Основные механизмы токсического действия.
12. Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами:
 - первая неотложная помощь;
 - замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда;
 - ускорение выведения, инактивация всосавшегося яда;
 - восстановление физиологических функций.
13. Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм.
14. Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na_2 ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий).
15. Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики.
16. Средства для лечения анафилактического шока.
17. Для купирования бронхоспазма.
18. Для купирования приступа стенокардии.
19. Для купирования гипертонического криза.
20. Средства помощи при коллапсе.
21. Средства помощи при гипогликемии.
22. Средства помощи при кровотечениях