

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

**Методические указания для самостоятельной работы студентов
стоматологического факультета очной формы обучения
по специальности 31.05.03 Стоматология**

к дисциплине

**«МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ
В СТОМАТОЛОГИИ»**

2018 г.

Рецензенты:

Н.Е. Митин, доцент, к.м.н., зав. кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии с курсом пропедевтики стоматологических заболеваний;

С.И. Бородовицина, доцент, к.м.н., зав. кафедрой терапевтической и детской стоматологии.

Филимонова Л.Б., Журавлев А.Н.

А Методические указания для самостоятельной работы студентов стоматологического факультета очной формы обучения по специальности 31.05.03 Стоматология к дисциплине «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» / Филимонова Л.Б., Журавлев А.Н. . – Рязань, 2018. – с.

ISBN

Методические указания подготовлены на кафедре хирургической стоматологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. Предназначены для самостоятельной подготовки студентов стоматологического факультета очной формы обучения по специальности 31.05.03 Стоматология к занятиям по дисциплине «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии»

Методические указания соответствуют ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016г. № 96, и способствуют освоению основных видов профессиональной деятельности и приобретению знаний, умений и навыков в рамках общепрофессиональных и профессиональных компетенций ОК-7, ПК 5, ПК 6.

Методические указания утверждены УМС ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России № 1 от 20.08.18г.

ISBN

© Филимонова Л.Б., Журавлев А.Н. , 2018

Тема 1. «Анатомия и иннервация зубов»

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Анатомия верхней челюсти, особенности строения.
2. Анатомия нижней челюсти, особенности строения.
3. Иннервация тканей, зубов верхней челюсти.
4. Иннервация тканей, зубов нижней челюсти.

Тема 2. История открытия и развития местных анестетиков. Инструменты для местного обезболивания. Виды инъекторов. Показания к применению. Иглы для местной анестезии. Безыгольный инъектор нового поколения.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. История открытия и развития местных анестетиков.
2. История открытия инъекторов.
3. Современное инструментальное обеспечение для проведения местной анестезии в челюстно-лицевой области. Шприцы. Иглы. Карпульная технология.
4. Безыгольный инъектор.

Тестовые задания

1. Укажите форму выпуска препарата Септанест:
А) карпулы
Б) ампулы
В) флаконы
Г) аэрозольные баллончики

Тема 3. Препараты для местного обезболивания

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Классификация анестетиков. Физико-химические свойства и механизм действия анестетиков. Их анестезирующая активность и токсичность. Длительность действия.
2. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора.
3. Формы выпуска препаратов. Хранение карпул и их дефекты.
4. Обоснование выбора препарата при проведении различных амбулаторных стоматологических вмешательств.
5. Особенности обезболивания у пациентов с факторами риска (сердечно-сосудистые и респираторные заболевания, нарушение процессов свер-

тивания крови, эндокринная патология, инфекционные заболевания и др. факторы риска).

Тестовые задания

1. Какой из перечисленных местных анестетиков относится к группе сложных эфиров:
А) лидокаин
Б) мепивакаин
В) новокаин
Г) артикаин
2. Какой из перечисленных местных анестетиков обладает сосудосуживающим действием:
А) новокаин
Б) мепивакаин
В) тримекаин
Г) артикаин
3. Какой из перечисленных местных анестетиков является производным амидов:
А) новокаин
Б) дикаин
В) анестезин
Г) артикаин
4. Какой из перечисленных местных анестетиков обладает наибольшей анестезирующей активностью:
А) тримекаин
Б) лидокаин
В) артикаин
Г) новокаин
5. Какой из перечисленных местных анестетиков применяется для аппликационной анестезии:
А) 10% раствор лидокаина
Б) 0,5% раствор тримекаина
В) 1% раствор новокаина
Г) 2% раствор лидокаина
6. В какой концентрации используется раствор Артикаина для местной анестезии:
А) 2%
Б) 3%

- В) 4%
- Г) 1%

7. Какой из анестетиков содержится в препарате Септанест:

- А) новокаин
- Б) лидокаин
- В) тримекаин
- Г) артикаин

8. Какой из анестетиков содержится в препарате Ультракаин:

- А) артикаин
- Б) лидокаин
- В) мепивакаин
- Г) дикаин

9. Какой из анестетиков содержится в препарате Скандонест:

- А) тримекаин
- Б) мепивакаин
- В) лидокаин
- Г) артикаин

10. Какой из препаратов используется в качестве вазоконстриктора в составе растворов местных анестетиков:

- А) 0,1% раствор адреналина
- Б) 1% раствор мезатона
- В) 0,1% раствор атропина
- Г) 2% раствор папаверина

11. Из перечисленных анестетиков выберите анестетики, относящиеся к группе сложных эфиров:

- А) лидокаин, бупивакаин
- Б) мепивакаин, этидокаин
- В) артикаин, лидокаин
- Г) новокаин, дикаин

12. Вазоконстрикторы в составе растворов местных анестетиков:

- А) пролонгируют действие анестетиков
- Б) снижают чувство страха и тревоги у пациента
- В) снижают слюноотделение у пациента
- Г) усиливают действие анестетиков

13. Какой из перечисленных местных анестетиков является наименее токсичным:

- А) лидокаин

- Б) мепивакаин
- В) артикаин
- Г) бупивакаин

Тема 4. Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада задних верхних луночковых нервов. Подглазничная анестезия. Показания и противопоказания к их проведению.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса).

1. Классификация способов местной анестезии.
2. Анатомия задних верхних луночковых нервов.
3. Метод проведения туберальной анестезии. Показания и противопоказания к ее проведению.
4. Анатомия инфраорбитального нерва.
5. Способы блокады инфраорбитального нерва. Показания и противопоказания.

Тестовые задания

1. Блокада проводимости на уровне периферических отделов чувствительных нервных волокон называется:
 - А) проводниковая анестезия
 - Б) аппликационная анестезия
 - В) инфильтрационная анестезия
 - Г) интрасептальная анестезия
2. Преимуществом проводниковой анестезии является:
 - А) более проста в проведении
 - Б) быстрое наступление анестезии
 - В) возможность проведения инъекции вдали от тканей операционного поля
 - Г) ограниченная зона обезболивания 82
3. Преимуществом проводниковой анестезии является:
 - А) одним уколом выключается чувствительность большего объёма тканей
 - Б) меньше вероятность развития токсического эффекта
 - В) деформация тканей операционного поля
 - Г) более проста в проведении
4. Преимуществом инфильтрационной анестезии является:
 - А) ограниченная зона обезболивания
 - Б) более быстрое наступление анестезии и более простая методика проведения
 - В) деформация тканей в месте введения анестетика

Г) инъекция проводится непосредственно в ткани операционного поля

5. При проводниковой анестезии анестетик должен быть введён:

А) эндоневрально

Б) периневрально на расстоянии 3-5 мм. от нервного ствола

В) периневрально на расстоянии 1 см., от нервного ствола

Г) периневрально на расстоянии 1,5 см., от нервного ствола

6. Блокада каких нервов наступает после проведения туберальной анестезии:

А) задних верхних альвеолярных

Б) передних верхних альвеолярных

В) большого нёбного нерва

Г) подглазничного нерва

7. Какие кровеносные сосуды возможно травмировать иглой при проведении туберальной анестезии:

А) крыловидное венозное сплетение

Б) ярёмное венозное сплетение

В) угловую вену носа

Г) лицевую вену

8. Перед введением анестетика, при проведении анестезии, необходимо провести:

А) бензидиновую пробу

Б) аспирационную пробу

В) азопирамовую пробу

Г) фенолфталеиновую пробу

9. Блокада проводимости в каких нервах наступает при проведении инфраорбитальной анестезии:

А) нижнечелюстного

Б) резцового

В) лицевого

Г) подглазничного

10. К проводниковому методу обезболивания на верхней челюсти относится:

А) торусальная анестезия

Б) мандибулярная анестезия

В) туберальная анестезия

Г) ментальная анестезия

11. Показанием для проведения аппликационной анестезии является:

А) необходимость лечения пульпита зуба

Б) обезболивание места вкола при предстоящей инъекции

В) необходимость проведения операции удаления зуба

Г) необходимость вскрытия субпериостального абсцесса

Тема 5. Блокада большого небного и носонебного нерва. Показания и противопоказания к их проведению. Блокада щечного нерва.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Анатомия большого небного нерва.
2. Блокада большого небного нерва. Показания и противопоказания к ее проведению.
3. Анатомия носонебного нерва.
4. Блокада носонебного нерва. Показания и противопоказания к ее проведению.
5. Анатомия щечного нерва.
6. Блокада щечного нерва. Показания и противопоказания к ее проведению.

Тестовые задания

1. Блокада какого нерва наступает после проведения анестезии у резцового отверстия:
А) подглазничного
Б) резцового
В) носонёбного
Г) скулового
2. Проводимость в носонёбном нерве прерывается при проведении:
А) анестезии у резцового отверстия
Б) туберальной анестезии
В) мандибулярной анестезии
Г) инфраорбитальной анестезии
3. Какой способ обезболивания твёрдого нёба показан при удалении верхних резцов:
А) анестезия у резцового отверстия
Б) туберальная анестезия
В) торусальная анестезия
Г) анестезия у большого нёбного отверстия

Тема 6. Методы обезболивания на нижней челюсти. Торусальная анестезия.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Местная анестезия на нижней челюсти.
2. Анатомия нижнечелюстного нерва.
3. Блокада нижнечелюстного нерва. Показания и противопоказания к ее проведению.

Тестовые задания

1. Блокада каких нервов наступает при проведении торусальной анестезии:
А) щёчного и язычного
Б) щёчного язычного и нижнего луночкового
В) нижнего луночкового и щёчного
Г) только нижнего луночкового
2. Какое костное образование является целевым пунктом при проведении анестезии по Вейсбрему:
А) бороздка нижнего луночкового нерва
Б) нижнечелюстное возвышение
В) основание шейки мышечного отростка нижней челюсти
Г) височный гребешок
3. Какой из способов анестезии показан при удалении зуба 3.8:
А) анестезия у подбородочного отверстия
Б) туберальная анестезия 83
В) торусальная анестезия
Г) инфраорбитальная анестезия
4. Укажите способ анестезии, который показан при удалении зуба 4.6:
А) анестезия у большого нёбного отверстия
Б) анестезия у резцового отверстия
В) торусальная анестезия
Г) анестезия у подбородочного отверстия
5. Для одновременной блокады нижнего луночкового, щёчного и язычного нервов применяется анестезия:
А) торусальная
Б) туберальная
В) инфраорбитальная
Г) мандибулярная
6. Основным методом обезболивания при удалении зубов на нижней челюсти является:
А) торусальная анестезия
Б) туберальная анестезия
В) инфраорбитальная анестезия
Г) ментальная анестезия

7. Какой из способов анестезии показан при удалении зуба 3.8:

- А) анестезия у подбородочного отверстия
- Б) туберальная анестезия
- В) торусальная анестезия
- Г) инфраорбитальная анестезия

Тема 7. Мандибулярная анестезия. Блокада язычного нерва.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Анатомия нижней челюсти, нижнечелюстного отверстия.
2. Способы блокады нижнего луночкового нерва.
3. Показания и противопоказания к проведению мандибулярной анестезии.

Тестовые задания

1. . Какое костное образование является целевым пунктом при проведении мандибулярной анестезии:

- А) ретромолярная ямка
- Б) височный гребешок
- В) бороздка нижнеальвеолярного нерва
- Г) скулоальвеолярный гребень

2. Блокада каких нервов наступает после проведения мандибулярной анестезии:

- А) жевательного
- Б) язычного и щёчного
- В) щёчного и нижнего луночкового
- Г) нижнего луночкового и язычного

3. Какой вид анестезии применяется для блокады нижнеальвеолярного и язычного нервов:

- А) торусальная
- Б) туберальная
- В) мандибулярная
- Г) инфраорбитальная

Тема 8. Анестезия по Гоу-Гейтсу

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Анатомия нижнего луночкового нерва.
2. Блокада нижнего луночкового нерва по Гоу-Гейтсу.
3. Показания и противопоказания к проведению анестезии Гоу-Гейтсу.

Тема 9. Анестезия у подбородочного отверстия. Блокада подбородочного нерва и резцовой ветви нижнего луночкового нерва в модификации Маламеда.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Анатомия нижнего луночкового нерва.
2. Место нахождения подбородочного отверстия.
3. Строение подбородочного канала.
4. Блокада подбородочного нерва.
5. Блокада подбородочного нерва и резцовой ветви нижнего луночкового нерва в модификации Маламеда.
6. Показания и противопоказания к их проведению.

Тема 10. Анестезия по Егорову, Акинози-Вазерани. Показания и противопоказания к их применению

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Блокада нижнего луночкового нерва по П.М. Егорову
2. Блокада нижнего луночкового нерва при ограниченном открывании рта по Акинози-Вазирани.
3. Показания и противопоказания к их проведению.

Тема 11. Пародонтальные способы местной анестезии: интралигаментарная анестезия, интрасептальная анестезия, внутривульпарная и внутриканальная анестезия.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Строение пародонта.
2. Интралигаментарная анестезия. Показания и противопоказания к ее проведению.
3. Интрасептальная анестезия. Показания и противопоказания к ее проведению.
4. Внутривульпарная анестезия. Показания и противопоказания к ее проведению.
5. Внутривульпарная анестезия. Показания и противопоказания к ее проведению.
6. Внутриканальная анестезия. Показания и противопоказания к ее проведению.

Тема 12. Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная).

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Понятие инфильтрационной анестезии.
2. Подслизистая анестезия. Показания к ее проведению.
3. Внутрислизистая анестезия. Показания к ее проведению.
4. Поднадкостничная анестезия. Показания к ее проведению.

Тестовые задания

1. Выберите способ обезболивания для удаления зуба 2.5:
А) туберальная анестезия
Б) торусальная анестезия
В) анестезия у овального отверстия
Г) инфильтрационная анестезия
2. Выберите способ обезболивания для удаления зуба 2.3:
А) туберальная анестезия
Б) торусальная анестезия
В) анестезия у овального отверстия
Г) инфильтрационная анестезия
3. Выберите способ обезболивания для удаления зуба 1.5:
А) торусальная анестезия
Б) туберальная анестезия
В) анестезия у подбородочного отверстия
Г) инфильтрационная анестезия
4. Выберите вид инфильтрационной анестезии для проведения операции удаления зуба на верхней челюсти:
А) подслизистая
Б) поднадкостничная
В) внутрикостная
Г) внутрипульпарная
5. Для проведения операции удаления нижних резцов возможно проведении анестезии:
А) инфраорбитальной
Б) туберальной
В) инфильтрационной
Г) у овального отверстия

Тема 13. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению.

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Блокада подглазничного нерва.
2. Блокада нижнего луночкового нерва.

Тема 14. Местные осложнения, возникающие при проведении местной анестезии

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Местные осложнения при проведении местной анестезии, причины, клиника, лечение.

Тестовые задания

1. Укажите возможное осложнение, возникающее при травме кровеносного сосуда во время проведения анестезии:
А) диплопия
Б) образование гематомы
В) развитие неврита
Г) нагноение в области места вкола
2. Укажите возможное осложнение, возникающее после проведения тору-сальной анестезии:
А) постинъекционная контрактура медиальной крыловидной мышцы
Б) гематома крылонёбной и подвисочной ямок
В) диплопия
Г) неврит подглазничного нерва

Тема 15. Общие осложнения при проведении местной анестезии

Контрольные вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Общие осложнения при проведении местной анестезии, причины, клиника, лечение.
2. Обморок.
3. Коллапс.
4. Гипертонический криз.
5. Анафилактический шок.

Тема 16. Итоговое занятие.

Тестирование. Собеседование.

Ситуационная задача №1

Больной П, 1961г.р., вес 70 кг без выраженной сопутствующей патологии с диагнозом – обострение хронического периодонтита и периостита зуба 17 нуждается в хирургическом вмешательстве.

Вопросы и задания:

- 1) Ваши рекомендации по обезболиванию (выбор средства и способа обезбоживания).
- 2) Рассчитайте максимально допустимую дозу рекомендованного местного анестетика.

Ситуационная задача №2

Ребёнок 10 лет готовится к операции удаления внутрикостной кисты. Вес ребёнка 38 кг. Рассчитайте максимально допустимую дозу местного анестетика лидокаина и рекомендуемую для проведения оперативного вмешательства.

Ситуационная задача №3

Пациентка К, 74 лет, обратилась по поводу плановой санации полости рта в связи с множественным кариесом зубов. Конституция гиперстеническая, масса тела 110 кг, рост 163 см (ожирение 3 степ.). Страдает гипертонической болезнью 2 стадии, привычное АД составляет 170-175/100-105 мм.рт.ст. испытывает страх лечения у стоматолога. При попытке измерения уровня АД в ходе физикального обследования выявлено несоответствие длины манжеты тонометра объёму плеча пациентки. Укажите возможные варианты решения задачи измерения АД у данной пациентки

Ситуационная задача №4

Пациент 56 лет, страдающий ожирением (вес 108 кг), готовится к операции удаления зуба 48. Рассчитайте максимально допустимую дозу местного анестетика и рекомендуемую для проведения оперативного вмешательства.

Ситуационная задача №5

Для проведения операции резекции корня зуба 1.1 необходимо провести обезбоживание слизистой и кости с нёбной поверхности. Объясните технику обезбоживания в данной области

Ситуационная задача №6

Зуб 2.7 – диагноз - обострение хронического периодонтита, с выраженным воспалительным процессом по переходной складке. Показана операция удаления данного зуба. Выберите препараты для обезболивания, концентрацию, максимально допустимую и рекомендуемую дозу, способ местного обезболивания и проведите демонстрацию на фантоме.

Ситуационная задача №7

Больной В. 45 лет обратился с жалобами на боль в зубе 1.7. при жевании. Поставлен диагноз: Хронический периодонтит зуба 1.7. Выберите метод обезболивания.

Ситуационная задача №8

Больному С. 55 лет назначена операция удаления зуба 2.5. Анамнез жизни: в детстве – корь, скарлатина, в 35-летнем возрасте перенёс гепатит В. Выберите необходимый местный анестетик и методику анестезии.

Ситуационная задача №9

Больному 20 лет. Обратился к врачу хирургу-стоматологу по поводу боли в области нижней челюсти слева. Объективно в полости рта зубы 3.5, 3.6 разрушены, перкуссия болезненна. В области переходной складки по проекции зубов 3.5, 3.6, 3.7 выбухание слизистой оболочки, гиперемия. Какой вид обезболивания следует применить при лечении этого пациента?

Ситуационная задача №10

В клинику обратилась пациентка В., 30 лет, с жалобами на самопроизвольные боли в области нижней челюсти справа и боли от температурных раздражителей, на попадание пищи в полость зуба на нижней челюсти справа. . Зуб 4.6–глубокая кариозная полость, зондирование дна резко болезненное. Реакция на холод резко болезненная, длительная. Перкуссия безболезненная. Поставьте диагноз. Начато лечение под мандибулярной анестезией. Сохраняется болезненность при раскрытии полости зуба. Выберите способ и препарат для дополнительного обезболивания.

Ситуационная задача №11

У пациента В. - зуб 4.5 – глубокая кариозная полость, зондирование дна резко болезненное в одной точке, перкуссия безболезненная. Диагноз поставлен: Хронического фиброзного пульпита 4.5. Под какой анестезией возмож-

но проведение безболезненного вмешательства? Возможно ли лечение под пародонтальными способами обезболивания? Обоснуйте ответ.

Ситуационная задача №12

Пациенту 37 лет. Имеются: ретенция зуба 3.8, перикоронит, тризм. Открытие рта – до 2,5 см. Предстоит сложное удаление зуба 3.8. Предложите метод обезболивания. Обоснуйте свой выбор.