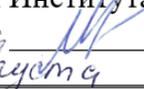


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 09.03.2023 15:31:17  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00bb02446

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования  
Кафедра стоматологии**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заведующий кафедрой  
стоматологии Института ИМФО

д.м.н., доцент  Ю.А. Македонова

« 26 » августа 2022 г.

**Методическая разработка семинара для ординаторов  
по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая  
модуль «Эндодонтия»  
№ 40**

**Тема:** Ошибки и осложнения, возникающие при эндодонтическом лечении. Способы профилактики и устранения ошибок и осложнений.

**Форма проведения:** семинар

**Контингент обучающихся:** ординаторы

**Продолжительность семинара:** 6 часов

**Место проведения:** учебные базы кафедры стоматологии ИМФО

**Цель:** Изучить ошибки и осложнения, которые могут возникнуть на этапах эндодонтического лечения; научиться тактике устранения ошибок и осложнений во время эндодонтического лечения, а так же профилактике их возникновения.

**Формируемые профессиональные компетенции (ПК):**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

**Краткий план проведения:**

1. Организационные вопросы.
2. Обсуждение вопросов для выявления исходного уровня знаний.
3. Опрос по контрольным вопросам.
4. Демонстрация преподавателем методик проведения основных и дополнительных методов обследования при кариесе зубов и его осложнениях.

**Методическое оснащение:** методические разработки кафедры

**Материальное обеспечение:** наборы стоматологических лотков с инструментами для приема больных и работы на фантомах; стоматологические пломбирочные материалы;

расходные материалы; видеофильмы, тематические больные, тесты, ситуационные задачи; наборы рентгенограмм; презентации для мультимедиа-проектора.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:**

1. Основные этапы эндодонтического лечения.
2. Инструменты, применяемые в эндодонтии.
4. Медикаменты, применяемые в эндодонтии.
5. Методы obturации корневых каналов.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:**

1. Классификация ошибок и осложнений, возникающих на этапах эндодонтического лечения.
2. Ошибки и осложнения при диагностике и выборе метода лечения.
3. Ошибки и осложнения, возникающие во время эндодонтического лечения.
4. Осложнения, возникающие после проведенного лечения.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

### Ошибки и осложнения, возникающие при эндодонтическом лечении.

Причины осложнения	Осложнения	Способы предупреждения	Способы устранения
<b>1. Неправильная диагностика</b>	Обострение хр. периодонтитов, нарастание явлений воспаления и общей интоксикации организма	Правильно собранный анамнез, знание клинических симптомов периодонтита, подробное объективное обследование б-го с использованием дополнительных методов обследования (ЭОД, рентгенография)	Обоснованный метод лечения
<b>2. Неправильно выбранный метод лечения</b>	-----	Знание показаний и противопоказаний к методам лечения периодонтитов	-----
<b>3. Осложнения в процессе лечения</b> а) перфорация стенки или дна коронки зуба	Кровотечение, болезненность при зондировании, позже симптомы острого воспаления	Знание топографии полостей различных групп зубов	После мед.обработки перфорацию закрывают амальгамой, ProRoot, стеклоиономерным цементом
б) проталкивание в периапикальные ткани распада и инфицированного дентина	Интоксикация периодонта, деструктивные изменения, подавление процессов регенерации. Обострение хронического процесса	Выполнение поэтапной эвакуации распада пульпы, соблюдение методики препарирования корневых каналов, использование гипохлорита натрия	Провести внутриканальный электрофорез йодистым калием, глюконатом кальция, УВЧ, лазер – терапия, полоскания отварами лекарств, трав и гипертоническим раствором
в) химическая	Дополнительное	Знание механизма	Обработка канала

травма периодонта, применение сильнодействующих антисептиков: фенол, формалин и др. кислот и щелочей	инфицирование, тканей периодонта, обострение воспалительного процесса, усугубление тяжести течения процесса	действия лекарственных препаратов, их концентраций	антисептиком, ферментами, проведение внутриканального электрофореза с КJ и ферментами
г) отлом инструмента в корневом канале	Усугубление течения процесса	Правильное раскрытие полости зуба, обеспечивающее хороший доступ к каналам. Соблюдение правил и последовательности применения эндодонтического инструмента	Попытаться извлечь инструмент и продолжить лечение. При невозможности извлечь инструмент – внутриканальный электрофорез 30% азотнокислого серебра, депофороз При отломе инструмента, когда он выведен за верхушку корня и появление симптомов воспаления показаны резекция, гемисекция корня или удаление зуба.
д) перфорация корневого канала	Появление боли, кровотечение, образование дополнительного воспаления	Постоянный контроль за направлением эндодонтического инструмента, которое должно соответствовать продольной оси зуба, рентгенография с иглой в корневом канале	Паста ProRoot, диспансерное наблюдение
е) некачественное пломбирование корневых каналов	Дальнейшее инфицирование периапикальных тканей и усугубление течения процесса, возникновение очага хр. инфекции и сенсибилизации организма	Совершенствование мануальных навыков, рентгеноконтроль	Извлечь пломбировочный материал из корневого канала и запломбировать качественно
ж) избыточное	Симптомы острого	Соблюдение правил	Выключить зуб из

выведение пломбировочного материала за верхушку корня зуба	верхушечного периодонтита, остита, неврита	работы с каналонаполнителем, контроль по рентгенограмме	окклюзии, физиотерапия, хирургическое лечение по показаниям, анальгетики
з) аспирация и проглатывание инструментов		Хорошая фиксация инструмента врачом	Немедленно направить больного к хирургу или ЛОР-врачу
<b>4. Обострение процесса после проведенного лечения</b>	Нарастание явлений воспаления, периостит, флегмона и т.д.	Правильное проведение лечения	ФТ процедуры: флюктуоризация, диадинамотерапия, лазер – терапия, хирургическое лечение по показаниям

## ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

1. Клиническая стоматология [Текст]: учебник для студентов по направлению подготовки "Стоматология" / В. Н. Трезубов [и др.] ; под ред. В. Н. Трезубова, С. Д. Арутюнова. - М. : Практическая медицина, 2015. – 787.
2. Боровский Е. В. Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / Боровский Е. В., Иванов В. С., Банченко Г. В. и др. ; под ред. Е. В. Боровского . - М. : МИА , 2011 . - 798 с. : ил., цв. ил.
3. Максимовский Ю. М. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] : рук. к практ. занятиям / Максимовский Ю. М., Митронин А. В. ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - 423, [9] с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. стоматология в 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] / под ред. Г.М. Барера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411193.htm>
5. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433393.html>
6. Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434598.html>
7. Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434604.html>

### Дополнительная литература:

1. Диагностика и дифференциальная диагностика кариеса зубов и его осложнений [Текст] : учеб. пособие для студентов II - V курсов стоматол. фак. - 060201 - Стоматология ; ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. терапевт. стоматологии ; [сост. : Л. И. Рукавишникова и др.]; под ред. И. В. Фирсовой, В. Ф. Михальченко. - Изд. 2-е, перераб. и доп. . - Волгоград : [Мега-Принт] , 2013.- 120, [2] с. : ил. – Режим доступа: [http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%C4%E8%E0%E3%ED.%E8%20%E4%E8%F4%F4.%E4%E8%E0%E3%ED.%EA%E0%F0%E8%E5%F1%E0%20%E7%F3%E1%EE%E2\\_2013&MacroAcc=A&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%C4%E8%E0%E3%ED.%E8%20%E4%E8%F4%F4.%E4%E8%E0%E3%ED.%EA%E0%F0%E8%E5%F1%E0%20%E7%F3%E1%EE%E2_2013&MacroAcc=A&DbVal=47)
2. Камышников В. С. и др. Методы клинических лабораторных исследований [Текст] /под ред. В. С. Камышникова. - 7-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 735, [1] с.: ил., цв. ил.
3. Клиническая анатомия полости зуба и корневых каналов [Текст] : монография / Ю. А. Македонова [и др.] ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 236 с. : ил. –Режим доступа : [http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%CA%EB%E8%ED%E8%F7.%E0%ED%E0%F2%EE%EC%E8%FF.%EF%EE%EB%EE%F1%F2%E8.%E7%F3%E1%E0.%E8\\_2015&MacroAcc=A&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%CA%EB%E8%ED%E8%F7.%E0%ED%E0%F2%EE%EC%E8%FF.%EF%EE%EB%EE%F1%F2%E8.%E7%F3%E1%E0.%E8_2015&MacroAcc=A&DbVal=47)
4. Котаниди С. А. и др. Социальный статус стоматолога общей практики [Текст] :

- монография / ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 116, [4] с.
5. Михальченко В. Ф. Диагностика и дифференциальная диагностика некариозных поражений зубов [Текст] : учеб. пособие по спец. 060105 65 "Стоматология" / Михальченко В. Ф., Радышевская Т. Н., Алешина Н. Ф. и др. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ . - Изд. 2-е, перераб. и доп. . - Волгоград : ВолгГМУ , 2010 . - 50 с.
  6. Сапин М. Р. Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Литвиненко Л. М. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013. – 600 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  7. Фирсова И. В. Эндосистемы в стоматологии [Текст] : учеб. пособие, для спец. 060201 - Стоматология / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : И. В. Фирсова и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 62, [2] с. : ил. – Режим доступа : <http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%DD%ED%E4%EE%F1%E8%F1%F2%E5%EC%FB %E2 %F1%F2%EE%EC%E0%F2%EE%EB%EE%E3%E8%E8 2014&MacroAcc=A&DbVal=47>
  8. Основы местного обезболивания в клинической стоматологии [Текст] : [учеб. пособие по спец. 060201 - стоматология] / Ю. А. Ефимов [и др.] ; [под ред. Ю. В. Ефимова]. - М. : Мед. кн., 2015. – 151.
  9. Витально-экстирпационный метод лечения пульпита [Текст] : учеб. пособие / ВолгГМУ Минздрава РФ ; сост. : Л. И. Рукавишникова, А. Н. Попова, В. Ф. Михальченко, С. В. Крайнов . - Изд. 2-е, перераб. и доп. -Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2017. – 94, [2] с. – Режим доступа : <http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%C2%E8%F2%E0%EB%FC%ED%EE %FD%EA%F1%F2%E8%F0%EF%E0%F6%E8%EE%ED%ED%FB%E9 %EC%E5%F2%EE%E4 %EB%E5%F7%E5%ED%E8%FF %EF%F3%EB%FC%EF%E8%F2%E0 2017&MacroAcc=A&DbVal=47>
  10. Основы пародонтальной хирургии [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Ефимов [и др.] ; Минздрав РФ ; ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2013. – 118
  11. Саламов Х.Ю., Македонова Ю.А. Топография каналов корней зубов верхней и нижней челюсти: учебное пособие. - <http://vocmp.oblzdrav.ru/uchebnoe-posobie-topografiya-kanalov.html> (свидетельство ПИ № ФС9-2105, выдано федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия 10.01.2008), 2020. – 1,23 Мб. / авторское участие – 3,2 Мб.
  12. Дьяченко С.В., Гаврикова Л.М., Македонова Ю.А., Куркина О.Н. Дифференцированный подход к выбору композита для лечения заболеваний твердых тканей зуба: учебное пособие. - <http://vocmp.oblzdrav.ru/uchebnoe-posobie-differencirovani.html> (свидетельство ПИ № ФС9-2105, выдано федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия 10.01.2008), 2020. – 1,15 Мб.
  13. Македонова Ю.А., Гаврикова Л.М., Афанасьева О.Ю., Куркина О.Н., Дьяченко С.В., Александрова Е.С., Ставская С.В., Кабытова М.В. Реципрокные факторы риска: заболевания слизистой полости рта и сопутствующая патология: учебное пособие. - ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 100 с.
  14. Профилактика кариеса зубов [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования по спец. 060201 - Стоматология / Л. Д. Вейсгейм [и др.] ; ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 100 с.

## ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

### 01. Ошибкой в эндодонтии на этапах диагностики является:

- 1) неправильная интерпретация рентгенограмм
- 2) недостаточная герметизация девитализирующей пасты
- 3) смещение мышьяковистой пасты при наложении повязки
- 4) закрытие мышьяковистой пасты масляным дентином
- 5) перфорация

### 02. Осложнением при эндодонтическом лечении является:

- 1) отлом инструмента в канале
- 2) создание апикального упора
- 3) пломбирование корневого канала до физиологического отверстия
- 4) создание конусности канала
- 5) расширение канала

### 03. Ошибкой при лечении пульпита биологическим методом является:

- 1) вскрытие полости зуба
- 2) наложение лечебной прокладки
- 3) полное удаление некротизированного дентина
- 4) раскрытие кариозной полости
- 5) формирование кариозной полости

### 04. Ошибкой в лечении пульпита методом девитальной экстирпации является:

- 1) наложение мышьяковистой пасты без вскрытия полости зуба
- 2) закрытие кариозной полости искусственным дентином
- 3) наложение мышьяковистой пасты на вскрытую полость зуба
- 4) адекватное обезболивание
- 5) проведение некроэктомии

### 05. Консервативное лечение периодонтита может быть успешным в случае, когда:

- 1) канал запломбирован не полностью
- 2) периапикальный очаг сообщается с пародонтальным карманом
- 3) канал запломбирован полностью
- 4) зуб испытывает повышенную функциональную нагрузку
- 5) канал запломбирован с избыточным выведением пломбировочного материала за верхушку корня

## Ситуационные задачи

### Задача №1.

1. При лечении хронического гранулематозного периодонтита 35 больного в канале сломан дрельбор.

Укажите возможные осложнения. Составьте план лечения.

### Задача №2.

Больному В., 32 года, поставлен диагноз: хронический фиброзный периодонтит 47. При препарировании полости зуба появилась резкая болезненность, кровоточивость в области дна полости.

Укажите возможные осложнения. Составьте план лечения.

### **Задача №3.**

Больному Д., 18 лет, поставлен диагноз: острый периодонтит в стадии интоксикации 31. Врач трепанировал коронку 31 с небной стороны, вскрыл полость зуба, расширил устья корневых каналов, ввел одномоментно пульпэкстрактор до верхушки, извлек распад пульпы, провёл медикаментозную обработку и инструментальную обработку корневого канала. Оставил турунду с димексидом под временную пломбу на двое суток. Правильно ли врач провёл лечение?

Больной появился на следующий день с жалобами на усиление болей, появление отёчности по переходной складке. Объективно: переходная складка отёчна, гиперемирована, перкуссия 31 резко болезненна.

Поставьте диагноз; укажите возможные причины ухудшения состояния больного; составьте план дальнейшего лечения.

Разработчик: доцент кафедры стоматологии Института НМФО М.В. Кабытова