

## Методическая разработка семинара для ординаторов № 25

**Тема:** Анатомия полости зуба и корневых каналов зубов нижней челюсти.

**Название раздела:** Эндодонтия

**Форма проведения:** семинар

**Контингент обучающихся:** ординаторы

**Продолжительность семинара:** 6 часа

**Место проведения:** кафедра стоматологии ИНМФО .

**Цель семинара:** Изучить анатомию полости зуба и корневых каналов зубов нижней челюсти.

**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 терапевтической стоматологии ВолгГМУ.

**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.

**Список основной и дополнительной литературы:**

**Основная литература:**

1. 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.
2. 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.studmedlib.ru>
3. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Г. М. Барера; [кол. авт.: Г. М. Барер и др.] . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

**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.
2. Клиническая анатомия полости зуба и корневых каналов [Текст] : монография / Ю. А. Македонова [и др.] ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2015. - 236 с. : ил. - Библиогр. : с. 231-234.
3. Логинова Н.К. Методы функциональной диагностики в стоматологии [Текст] / Н. К. Логинова. - М. : МГМСУ, 2014. – 140 с.
4. Николаев А. И. Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие по спец. 060105.65 "Стоматология" дисциплины "Терапевт. стоматология" / Николаев А. И., Цепов Л. М. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2010 . - 924, [4] с. : ил. . - Библиогр. : с. 921-924
5. 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>
6. Терапевтическая стоматология [Текст] : нац. рук. / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 911с. : ил. + 1 CD-ROM . - Национальные руководства
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. - Библиогр. : с. 62.
8. Фирсова И. В. Верхушечный периодонтит [Текст] : учеб. пособие для спец. 060105 - Стоматология / И. В. Фирсова, В. Ф. Михальченко, Н. Н. Триголос ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 112 с. : ил.
9. Фирсова И. В. Примеры ведения медицинской карты в практике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб.-метод. пособие / Фирсова И. В., Попова А. Н., Саламов Х. Ю. и др. ; под ред. В. Ф. Михальченко . - Волгоград : Феникс , 2011 . - 80 с.
10. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем МКБ-10 [Текст] : 10-й пересмотр : пер. с англ. Т.1, ч.1. - М. : Медицина, 2003. - (Всемирная организация здравоохранения, Женева).

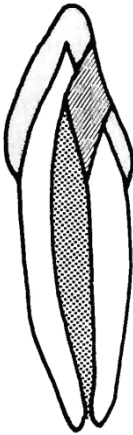

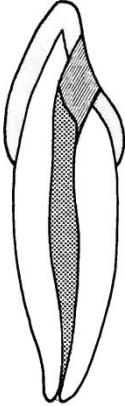

#### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:**



1. Гистологическое строение зуба.
2. Анатомическое строение резцов и клыков нижней челюсти.
3. Анатомическое строение премоляров нижней челюсти.
4. Анатомическое строение моляров нижней челюсти.
5. Особенности кровоснабжения и иннервации зубов.

#### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:**

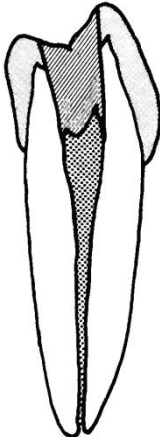

1. Анатомия полости зуба и корневых каналов резцов нижней челюсти.
2. Анатомия полости зуба и корневых каналов клыков нижней челюсти.
3. Особенности формирования полости доступа во фронтальных зубах нижней челюсти.
4. Анатомия полости зуба и корневых каналов премоляров нижней челюсти.
5. Особенности формирования полости доступа в премолярах нижней челюсти.
6. Анатомия полости зуба и корневых каналов моляров нижней челюсти.
7. Особенности формирования полости доступа в молярах нижней челюсти.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

Анатомические особенности полости зуба и корневых каналов	Формирование полости доступа	Методы и средства действия	Топография устьев корневых каналов
<b>Резцы нижней челюсти</b>			
<p>Пульпарная камера имеет два рога, узкая. В случае наличия двух каналов один из них располагается вестибулярно, а другой язычно. Они практически без исключения заканчиваются одним апикальным отверстием. При этом лингвальный канал располагается близко к наружной поверхности зуба. Форма канала обычно щелевидная или имеет вид двояковогнутой линзы. В латеральных резцах встречаются латеральные изгибы и дополнительные каналы</p>		<p>Формирование эндодонтического доступа выполняется длинным шаровидным бором. Трепанационное отверстие располагается в центре на язычной поверхности коронки. В случае наличия двух каналов полость доступа следует расширять в направлении шейки зуба для обнаружения устья второго канала. Иногда возникает необходимость в выведении эндодонтического доступа на режущий край зуба. Особое внимание следует уделить рогам пульпарной камеры, обработка которых проводится шаровидным бором №2.</p>	
<b>Клык нижней челюсти</b>			
<p>Пульпарная камера овальная Корневой канал чаще один. Второй язычный канал отходит от основного канала в средней трети корня. В апикальных 1—5 мм корня каналы обычно вновь сливаются. Существование двух апикальных отверстий или двух корней встречается крайне редко. Канал вблизи апикального отверстия имеет округлое поперечное сечение. Вблизи шейки канал овальный.</p>		<p>Препарирование эндодонтического доступа осуществляется длинным шаровидным бором. Трепанационное отверстие располагается по центру язычной поверхности зуба. При этом бор направляют под углом 30° к продольной оси зуба до вскрытия пульпарной камеры. После этого полость доступа расширяют в направлении режущего края, что в последующем облегчает поиск второго язычного канала.</p>	
<b>Первый премоляр нижней челюсти</b>			

<p>Пульпарная камера овальной формы. В зубах с одним каналом в области шейки имеет почти круглое поперечное сечение, в зубах с двумя каналами – овальное. Два рога.</p> <p>В большинстве случаев канал прямой на всем протяжении. В 5% случаев имеются два отдельных канала. В этом случае устья каналов располагаются на дне пульпарной камеры щечно и язычно. Иногда встречаются зубы с тремя, четырьмя и даже пятью корневыми каналами.</p>		<p>Трепанационный доступ формируется с помощью длинного шаровидного бора.</p> <p>Трепанационное отверстие располагают в несколько щечном направлении от центральной фиссуры. Коронковая часть может иметь язычный наклон, в связи с чем окклюзионная поверхность может иметь язычную инклинацию. Это следует учитывать при препарировании эндодонтического доступа во избежание перфорации щечной стенки корня. По этой же причине укорочение щечного бугра позволяет улучшить доступ к каналам зуба.</p>	
--	---	---	---

### Второй премоляр нижней челюсти

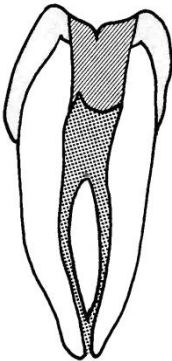
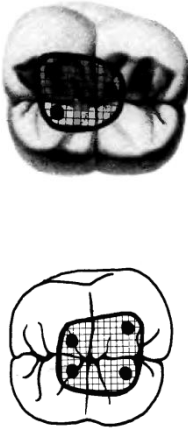
<p>Ниже уровня дна пульпарной камеры может наблюдаться разделение корневого канала, которое, однако, встречается реже, чем в первых премолярах. Апикальная часть корневого канала узкая.</p>		<p>Препарирование эндодонтического доступа осуществляется аналогично первым премолярам.</p>	
--	---	---	---

### Первый моляр нижней челюсти

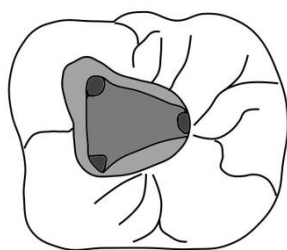
<p>Пульпарная камера занимает мезиальные 2/3 коронки. Устье мезиально-щечного канала находится непосредственно в проекции мезиально-щечного бугра. Мезиально-язычный канал располагается между язычным бугром и центральной фиссурой. Во вторых молярах часто определяется общее щелевидное соустье двух мезиальных каналов.</p> <p>Дистальный канал</p>		<p>Формирование эндодонтического доступа осуществляется длинным шаровидным бором, трепанационное отверстие располагается в мезиальной части центральной фиссуры. Поскольку устье мезиально-щечного канала находится непосредственно в проекции мезиально-щечного бугра, этот бугор следует максимально редуцировать для облегчения определения</p>	 
--	---	--	--

<p>находится в центре зуба, несколько дистальнее щечной фиссуры. В мезиальных корнях один канал может иметь щелевидную или двояковогнутую форму. При наличии двух каналов они обычно соединяются между собой. Дистальные корни чаще содержат один канал, расположенный по центру корня, имеющий в апикальной части округлое поперечное сечение. Иногда устьевая часть канала может быть щелевидной формы.</p>		<p>локализации и инструментальной обработки мезиально-щечного канала. Очистку канала следует проводить аккуратными, но сильными движениями вдоль щечной и язычной стенок канала Н-файлом. Дистальную стенку следует обрабатывать крайне осторожно, во-первых, поскольку эта стенка очень тонкая, а во-вторых, поскольку она граничит с внутренней кривизной корня, который всегда присутствует в этих зубах в дистальном направлении.</p>	
---	--	---	--

### Второй моляр верхней челюсти

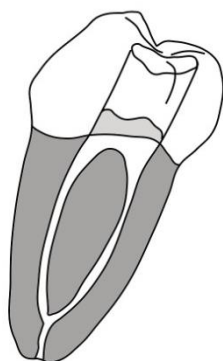
<p>Сходно со строением первого моляра. Часто определяется общее щелевидное соустье двух мезиальных каналов.</p>		<p>Аналогично первому моляру</p>	
---	--	----------------------------------	--

Необходимо помнить следующие **аксиомы строения коронковой полости зуба и корневых каналов** при поиске устьев корневых каналов (Ingle J.I.).



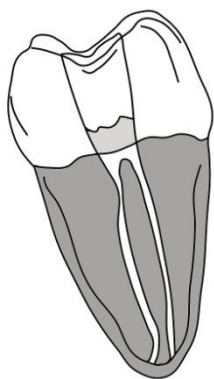
1. Устье дистального канала в нижних молярах расположено не так дистально, а фактически почти точно в центре зуба.

2. Устье медиально-язычного канала нижних моляров находится не так далеко медиально-лингвально, а фактически прямо в медиальную сторону от устья дистального канала.

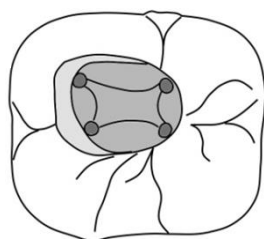


3. Определенные анатомические вариации, которые случаются достаточно часто:

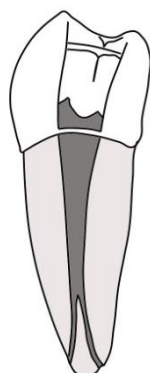
Нижний второй моляр часто имеет общее медиальное устье, в области которого происходит разделение на медиально-щечный и медиально-язычный каналы приблизительно на 1 мм ниже дна полости зуба.



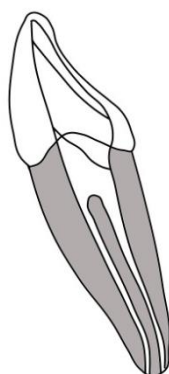
Нижний первый и второй моляры могут иметь два дистальных канала с отдельными устьями или с общим устьем, как описанные ранее медиальные каналы



Нижний первый и второй моляры могут иметь два дистальных канала с отдельными устьями или с общим устьем, как описанные ранее медиальные каналы.



Нижние премоляры часто имеют второй канал, ответвляющийся от главного канала щечно и язычно ниже дна полости зуба.



Нижние резцы и клыки часто имеют два канала. Язычный канал скрывается под внутренним выступом (“плечом”), который соответствует язычному поясу. Этот выступ должен быть удален круглым бором на длинном стержне № 2 или финишным алмазным конусным бором, чтобы обеспечить надлежащее исследование корневых каналов.