

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФИССУР



Выполнила
Студент 041 гр
Бут-Гусаим И.С.

ФИССУРЫ – ЭТО ОСОБЫЕ ЕСТЕСТВЕННЫЕ БОРОЗДКИ И КАНАВКИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЗУБНОЙ ЭМАЛИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБОВ МЕЖДУ ЖЕВАТЕЛЬНЫМИ БУГРАМИ.



Виды фиссур: А – воронкообразные, В – конусообразные, С – каплеобразные, D – полипообразные

Метод герметизации заключается в obturации фиссур и других анатомических углублений здоровых зубов адгезивными материалами с целью создания барьера для внешних кариесогенных факторов.

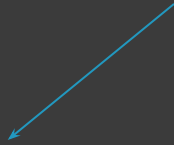


Сроки проведения герметизации

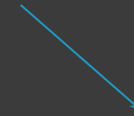
- ⦿ Дети от 2,5 до 3 лет: когда появляются 4 и 5 молочные зубы.
- ⦿ Для первых постоянных моляров – 6-7 лет
- ⦿ Для премоляров – 10-11 лет
- ⦿ Для вторых постоянных моляров – 12-13 лет.

ПОКАЗАНИЯ

- ⦿ Наличие фиссур, которые имеют очень сложную форму и большую глубину, что усложняет очистку и снижает качество гигиены.
- ⦿ Наличие первичных признаков деминерализации – стадия, так называемых белых пятен.
- ⦿ Присутствие недавно прорезавшихся зубов, включая те, которые появились менее 4 лет назад.
- ⦿ Неполная минерализация эмали.
- ⦿ Герметизацию молочных зубов проводят спустя три месяца после появления моляра, премоляра. Максимальный срок проведения : 6 месяцев, не более.



- Отличная защита от кариеса для детей и взрослых.
- Возможность предотвратить кариес (уже при первых визуальных признаках).
- Хорошая защита от появления вторичного кариеса.
- Герметик силант отлично фиксирует в зубах уже имеющиеся пломбы.



- Полагают, что обработка гелем зубов мешает их естественному росту и правильному формированию.
- Силант следует наливать только на ровную поверхность. Незаполненная неровность приведет к более серьезному развитию кариеса.
- Точное нанесение должен проводить очень квалифицированный специалист.

Показания к герметизации и профилактическим процедурам

для фиссур прорезывавшихся зубов с незрелой эмалью на основании показателей электрометрии эмали фиссур (мкА): исходным уровнем минерализации (ИУМ)

- ⦿ Низкий ИУМ (до 8 мкА) - гигиенические мероприятия, наблюдение;
- ⦿ Средний ИУМ (от 9 до 20 мкА) - гигиенические мероприятия, курс фторид- и кальцийфосфатсодержащих препаратов, герметизация фиссур;
- ⦿ Высокий ИУМ (до 20 мкА) - гигиенические мероприятия, курс фторид- и кальцийфосфатсодержащих препаратов, расширение фиссур, профилактическое пломбирование.

Последовательность проведения герметизации фиссур

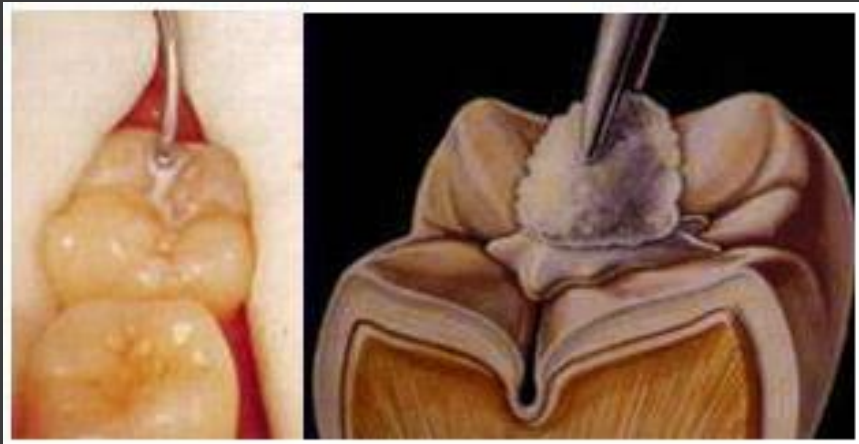
1. Очищение зуба щеткой и гигиенической пастой. Иногда необходимо применение ультразвукового и пескоструйного аппаратов (при плохой гигиене). Чистая и сухая поверхность зуба залог успеха герметизации.



2. Изоляция от слюны.



3. Нанесение геля, который делает поверхность зуба шероховатой. Сила сцепления герметика с тканями зуба увеличивается. Через 40-60 секунд гель смывают.

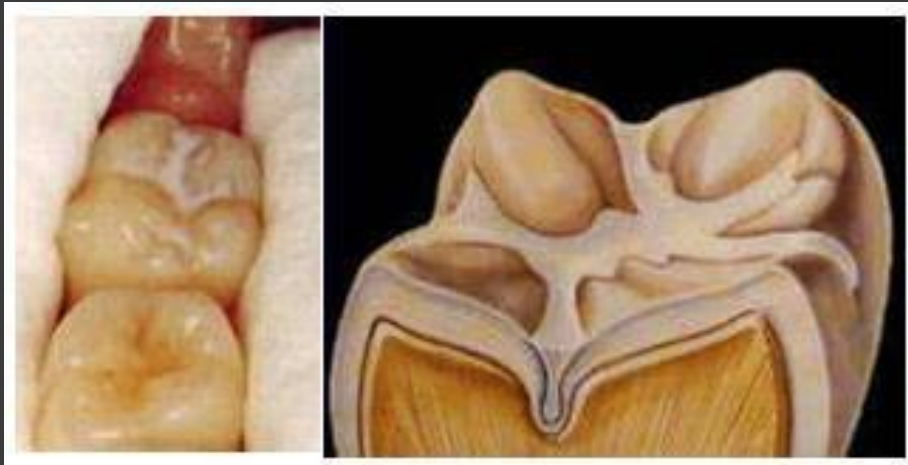


4. Наносят герметик и аккуратно распределяют его во все углубления и ямки.

5. Отверждение герметика проводят в течение 20-40 секунд, применяя светодиодную лампу.



6. Проверка смыкания, шлифовка и полировка герметика.



Техника герметизации фиссур.

Различают 3 метода герметизации:

1. Простой неинвазивный метод герметизации.



Очищение фиссуры



Протравливание гелем



Промывка от кислоты



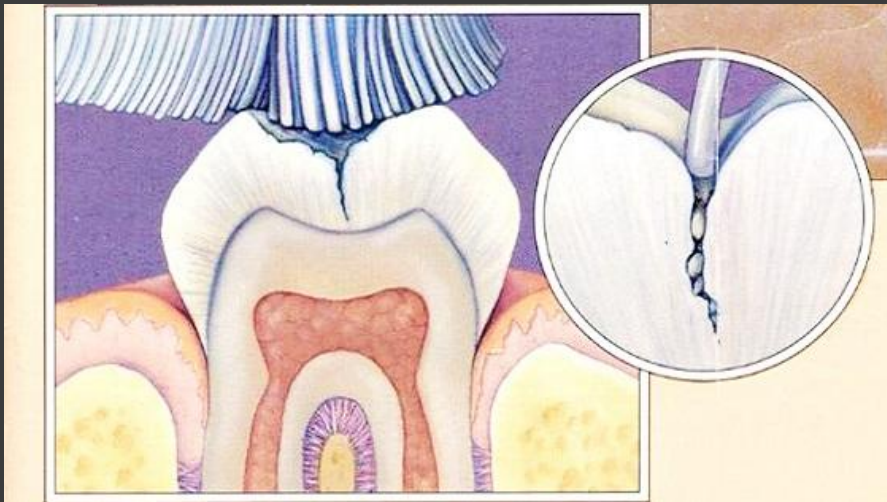
Световая полимеризация



Заливка герметиком

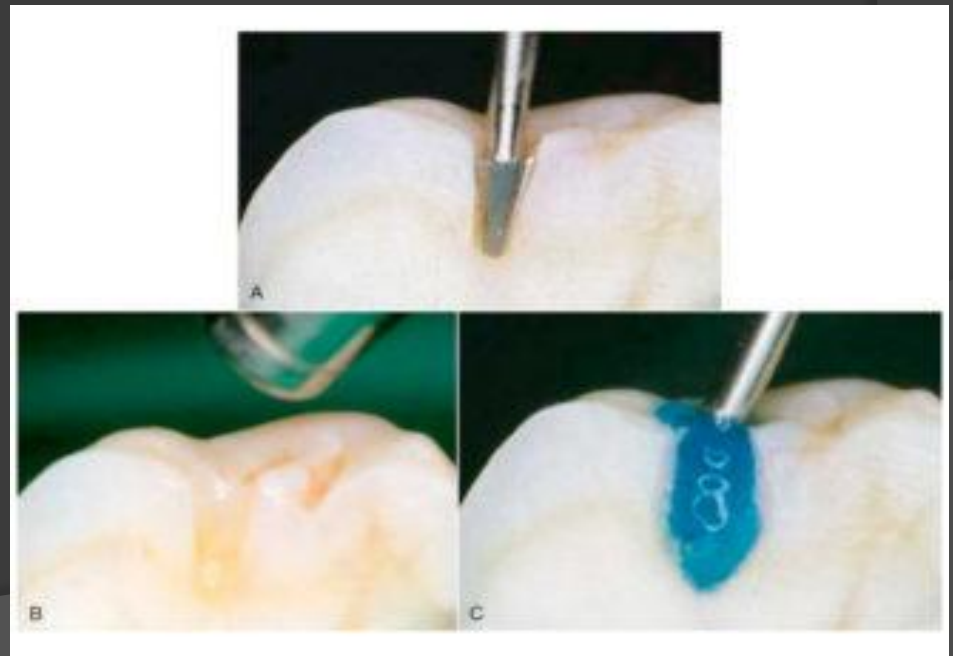
Показанный при абсолютно интактных фиссурах.

2. Инвазивный метод герметизации.



При герметизации узких, глубоких, пигментирующих фиссур при начальном кариесе.

После подготовки зуба проводится этап раскрытия фиссуры. Вход в фиссуры в пределах эмали расширяется тонким алмазным бором средней или мелкой



3.Расширенная герметизация.

При вскрытии фиссуры оказывается кариозное поражение, которое имеет небольшой диаметр

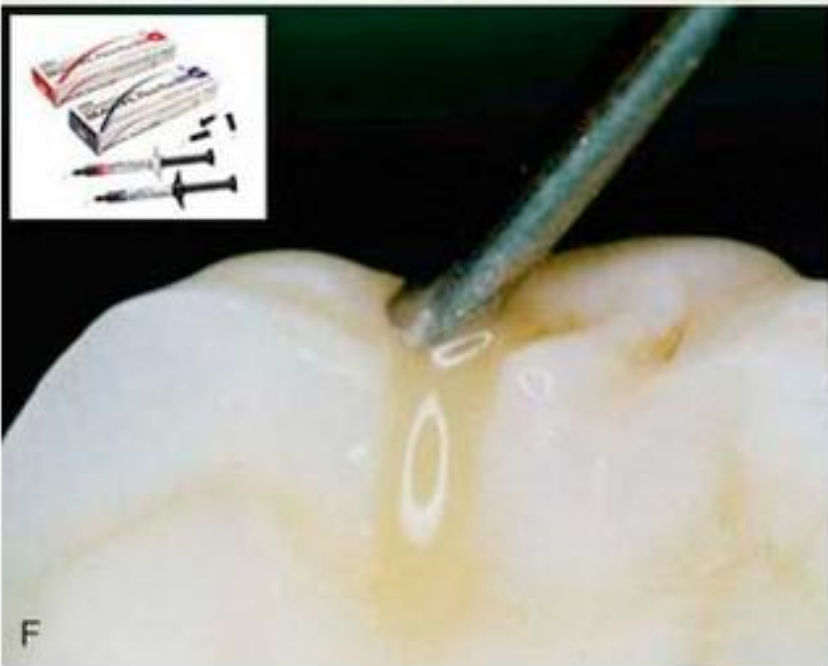
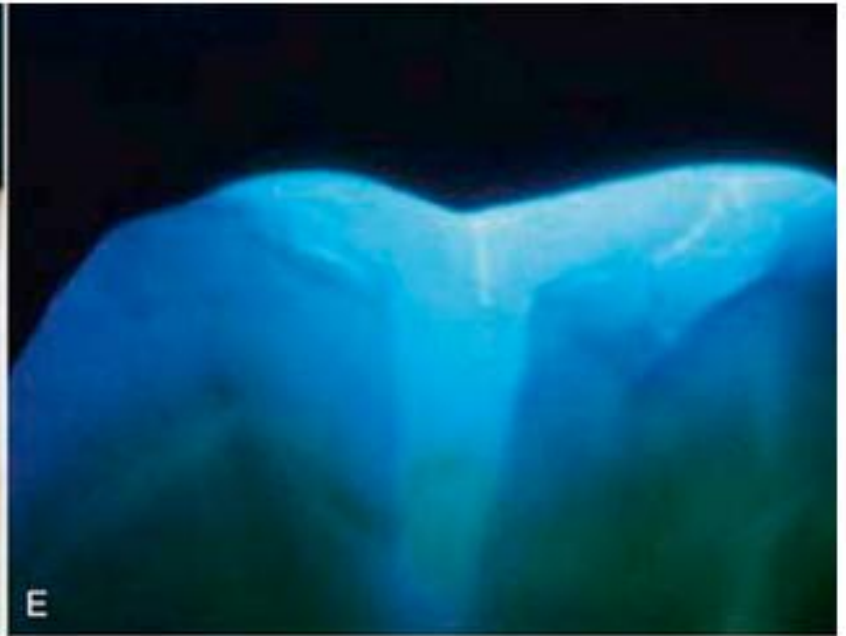
1.Техника:

- препарирование алмазным бором
- бережное снятие пораженных тканей
- полость заполняется стеклоиономерным цементом
- протравливание фиссуры
- промывание и высушивание
- нанесение герметика на стеклоиономер и фиссуру
- проверка окклюзии
- нанесение фторлака

При вскрытии фиссуры оказывается, что дефект находится в зоне окклюзионных контактов

2.Техника :

- препарирование алмазным бором
- бережное снятие пораженных тканей
- дно полости заполняется стеклоиономерным цементом
- протравливание стенок
- промывание и высушивание
- нанесение композита
- полимеризация композита
- нанесение герметика на композит и фиссуру
- проверка окклюзии
- нанесение фторпака



Противопоказания

Абсолютные:

- наличие среднего или глубокого кариеса




Относительные:

- поверхностный кариес
- отсутствие выраженных ямок и фиссур жевательной поверхности
- интактные фиссуры на протяжении нескольких лет после прорезывания
- неполное прорезывание жевательной поверхности
- плохая гигиена полости рта

Характеристики полости	Методики герметизации
Полость в пределах эмали, не распространяется в зоны окклюзионной нагрузки	Заполнение наполненным силантом; заполнение «усиленным» силантом; заполнение жидким компомером или композитом.
Полость в пределах эмали, распространяется в стрессовые зоны	Заполнение «усиленным» силантом; заполнение жидким компомером и композитом; заполнение компомером или композитом.
Полость внедряется в дентин	Заполняют всю полость стеклоиономером или компомером; дно полости закрывают стеклоиономером, поверх него размещают композит; дно полости, приближенное к пульпе, покрывают полимеризующимся препаратом, содержащим гидроксид кальция, поверх него размещают стеклоиономер, поверх стеклоиономера – композит.

К самым популярным силантам, применяемым в российских клиниках, относят препараты:

Название материала		Особые характеристики
Fissurit F	 The image shows the packaging for Fissurit F, a dental sealant. It includes a box with a blue and white design and a syringe. The box features the text 'Fissurit F NDT-Syringe' and 'Lichthärtender Fluoridsealer mit Fluorid, weiß' (Light-curing fluoride sealer with fluoride, white). The Voco logo is also visible. The syringe is white with a black plunger and a purple band.	<p>самоотверждаемый фторсодержащий герметик. Отличается белым цветом, хорошей текучестью, низкой вязкостью и стабильно хорошей связью с эмалью. Выпускается в флаконах и шприцах.</p>
Фиссулайт	 The image shows the packaging for Fissuright, a dental sealant. It includes a box with a green and white design and several syringes. The box features the text 'ФИССУЛАЙТ' and 'FISSURIGHT Light-curing fluoride sealant for bonding'. The syringes are white with black plungers and green bands.	<p>фотополимерный фторсодержащий композит, отличается низкой вязкостью, устойчив к истиранию, выпускается как в виде пасты, так и в шприцах со специальными насадками. Имеет 7 цветовых модификаций, включая белый и прозрачный варианты.</p>

«Fissurit FX» (Voco)



белый, светоотверждаемый герметик фиссур с фтором, повышенная устойчивость к стиранию, оптимальная текучесть (15-20с)

UltraSealXT



гидрофильный фторсодержащий рентгеноконтастный фотополимер, отличается прочностью, износостойкостью, пониженной усадкой после полимеризации. Выпускается в шприцах, производитель разработал 4 цветовых модификации, наши потребители предпочитают белую и прозрачную. **Флуоресцирует при УФ-излучении, что облегчает диагностику целостности и растекания.**

GrandiO Seal



Светоотверждаемый
фиссурный герметик на
основе нано-гибридной
технологии. Низкая
истираемость,
биосовместимость,
продолжительное
выделение фтора.

Ionoseal -
светоотверждаемый
композитный цемент
VOCO



Светоотверждаемый
готовый к использованию
стеклоиономерный
композитный
цемент Расширенное
запечатывание фиссур.
Рентгеноконтрастный.