Износването е реално – решенията също

Практическо ръководство за лечение на тежко зъбно износване

Smile for the World
Since 1921
100 years of Quality in Dental

Откъде да започнем?

Не съществува строго правило при избора между директно и индиректно лечение на зъбното износване, но основната цел винаги е да се следва максимално минимално инвазивен подход. В повечето случаи лечението започва с директни възстановявания. Въпреки това, при комплексни случаи с тежко или патологично зъбно износване може да се наложи използването на индиректни възстановителни материали. Като продължение на предходното ръководство за директни техники, настоящият документ представя поетапния клиничен протокол за индиректно лечение на зъбното износване.

Сканирайте за повече информация!

НАЧАЛЕН ЕТАП

Стр. 2

- Клинична и функционална диагностика
- Естетично и функционално планиране на лечението

ПРЕХОДЕН ЕТАП

Стр. 5

- Диагностичен восъчен моделаж (Wax-up), изработване на модели, ключове и временни конструкции
- Mock-up и Mock-up водена препарация
- Междинен етап

ОКОНЧАТЕЛНО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

Стр. 13

- Изработване на възстановявания
- Циментиране

ПРОФИЛАКТИКА И ПОДДРЪЖКА

Клинична и функционална диагностика

Зъбното износване е мултифакторно състояние – то може да бъде физиологично или патологично, умерено или тежко, локализирано в единичен зъб, в малка група зъби или в цялото съзъбие, като може да се проявява в безброй комбинации, които затрудняват диагностицирането и лечението

Атриция

Абразия

Ерозия

Умерено износване

Загуба на зъбна структура <1/3

Тежко износване

Загуба на зъбна структура >1/3

Кога бихте определили зъбното износване като тежко?

1. **Степен на износване**
   Степента на загуба на зъбни тъкани.
2. **Засегнати повърхности, участващи в оклузията:**
   оклузални зъбни повърхности, участващи в износването.
3. **Локализирано или генерализирано износване.**
   Брой засегнати зъби.
4. **Възраст на пациента.**
   Типично ли е зъбното износване за възрастта на пациента?
5. **Прогресия**
   Скоростта, с която се губи зъбна структура във времето.
6. **Етиологични фактори**
   Основните причини, допринасящи за развитието на зъбното износване.

Loomans B, Opdam N, Attin T, Bartlett D, Edelhoff D, Frankenberger R, et al. ***Силно износване на зъбите: Европейско консенсусно становище относно насоките за управление.*** *J Adhes Dent. 2017;19(2):111–119.*

Естетично-функционално планиране на лечението

При лечение на тежко зъбно износване всички фактори, представени на предходната страница, трябва внимателно да бъдат оценени като част от клиничния диагностичен процес.

Редовни контролни прегледи за определяне на етиологията и тежестта на зъбното износване.

Обучението на пациента е ключов фактор за предотвратяване прогресията на износването.

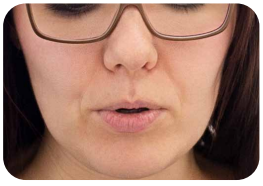
Серийни гипсови модели или дигитални 3D сканирания за проследяване прогресията на износване във времето.

Внимателното планиране на лечението е още по-важно при тежко генерализирано износване поради по-високата сложност на случая. То трябва да отчита денталната естетика, функционалните изисквания и биомеханичните особености на планираните възстановявания, като същевременно спазва принципите на минимално инвазивната стоматология. **Вертикалната оклузална височина** (VDO – Vertical Dimension of Occlusion) трябва да бъде определена в рамките на индивидуалната зона на комфорт на пациента, като се балансират функцията, естетиката и фонетиката.

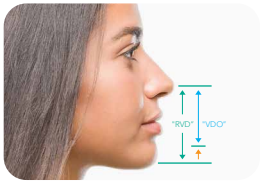
Според публикуваните данни трайно увеличение на VDO до 5 mm в инцизалната област обикновено се счита за безопасно, предвидимо и добре поносимо.

Лицева естетика
Какво е подходящо и предпочитано от пациента спрямо неговите общи лицеви характеристики.

Ставна стабилност
Определяне на централната релация (CR) чрез Leaf Gauge.



Фонетика
Способността на пациента да говори ясно трябва да бъде запазена. Проверява се чрез фонетични звуци като „С“, „М“ и „Ф“.



Свободно интероклузално пространство (Freeway Space)
То трябва да бъде между 2 и 4 mm между вертикалната оклузална височина (VDO) и вертикалната височина в покой (RVD).

СЪВЕТ!

Използвайте Revotek LC като материал за Вашия Lucia Jig.

- Лесен за моделиране
- Вие определяте момента на фотополимеризация
- Позволява многократна проверка на оклузията без деформации

Клинични случаи, предоставени от:
д-р K. Karagiannopoulos, Великобритания;
проф. M. Peumans, Белгия; д-р C. Moussally, Франция;
д-р P. Swerts, Белгия.

Диагностичен восъчен моделаж (Wax-up)

Тясното сътрудничество между лекаря по дентална медицина и денталната лаборатория е от съществено значение за постигането на функционална и естетична рехабилитация, както е показано в следващия работен протокол. Техниката на диагностичния восъчен моделаж върху работен модел е важна за оценката на клиничния случай и определянето на най-подходящия лечебен подход.

1

Вземете отпечатък по конвенционален метод или чрез използване на интраорален скенер.

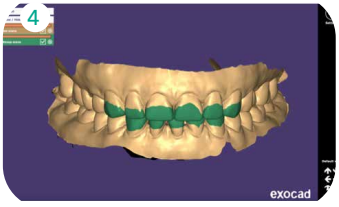
2

Прехвърлете отпечатъка в артикулатор (дигитален или аналогов) и извършете проверка.

3

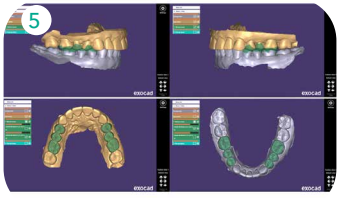
Планирайте дизайна на фронталните зъби и оценете естетичните промени.

4



Потвърдете наличното пространство при увеличената вертикална оклузална височина (VDO) чрез артикулаторната система и пациента в централна релация (CR).

5



Продължете с дизайна на дисталните участъци след потвърждаване, че увеличеното пространство е клинично осъществимо.

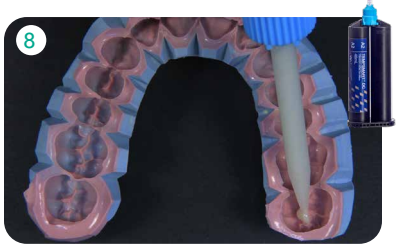
6

Изработете 3D принтиран модел или негативно копие на модела.

След диагностичния восъчен моделаж, при рехабилитацията на тежко зъбно износване може да бъде използван **подход, воден от Mock-up**, за прецизно пренасяне на естетичния и функционалния лечебен план към клиничната препарация. Тази техника позволява на клинициста да контролира количеството отнемана зъбна тъкан според планираното пространство за възстановяването и оклузалната схема, като по този начин подкрепя концепцията за **минимално инвазивно лечение** чрез запазване на емайла и премахване единствено на необходимата за окончателните възстановявания зъбна структура.

Mock-up

Вземете отпечатък от 3D принтирания модел или негативното копие на модела, изработено от лабораторията в стъпка 6.



Запълнете вътрешната част на отпечатъка с TEMPSMART DC.

СЪВЕТ!

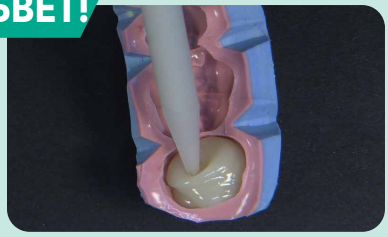
Обезвъздушете картушата преди първата употреба.

СЪВЕТ!

Отделете малко количество TEMPSMART DC извън отпечатъка. Пробата ще служи като тестов образец за определяне на момента на сваляне на отпечатъка.

Поставете отпечатъка интраорално до 45 секунди след апликацията на материала. За поставянето на тефлонова лента вижте раздела „Междинен етап с TEMPSMART DC".

СЪВЕТ!



Започнете от най-дълбоката точка на оклузалната повърхност в отпечатъка и винаги поддържайте върха на канюлата потопен в материала.

След 2–2.5 минути от началото на смесването отстранете излишния материал и свалете отпечатъка от устата.

Проверете за наличие на пори или дефекти преди полиране. При наличие на такива нанесете G-Multi PRIMER и коригирайте съответните участъци с G-ænial Universal Injectable.

Финирайте и полирайте повърхността с предпочитаната от Вас система за полиране на композити.

Проверете оклузията, за да минимизирате оклузалния стрес и натоварване.

Mock-up водена препарация - I. Фасета

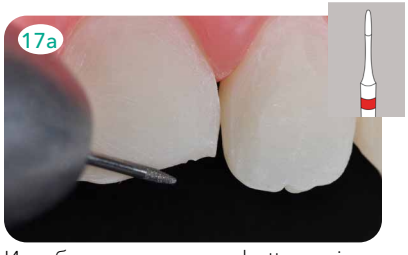
Изработете водещи набраздявания върху Mock-up конструкцията с помощта на едрозърнест сферичен диамантен борер.

Свържете набраздяванията с едрозърнест цилиндричен диамантен борер, като дългата ос на борера е перпендикулярна на предварително изработените набраздявания.

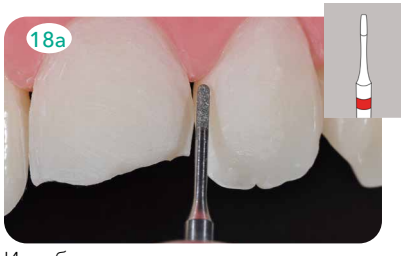
СЪВЕТ!

Преди започване на препарацията проверете здравето на гингивата и почистете всички зъби.

Финирайте повърхността с фин цилиндричен диамантен борер.



Изработете инцизален butt margin на зъб 21 с фин пламъковиден диамантен микроборер.

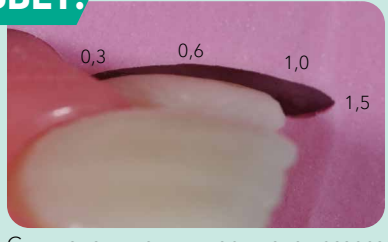


Изработете цервикален и проксимален микромаргинален ръб с цилиндричен диамантен микроборер със заоблен връх.

Полирайте проксималните повърхности с диамантена лента. Извършете окончателен визуален контрол.

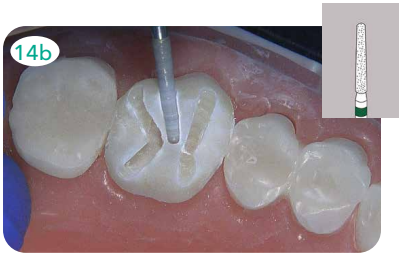
Запазете естествените анатомични характеристики във вертикална и хоризонтална посока.

СЪВЕТ!



Силиконов ключ във вертикален разрез може да бъде използван за оценка на дебелината на препарацията.

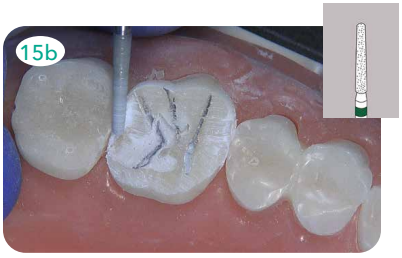
Mock-up водена препарация - II. Овърлей



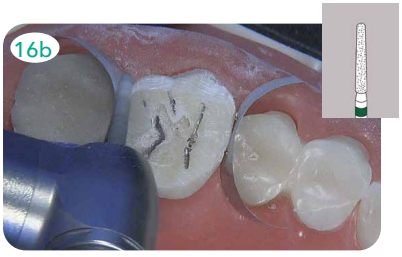
Изработете водещи набраздявания върху оклузалната повърхност на Mock-up конструкцията с едрозърнест цилиндричен диамантен борер.

СЪВЕТ!

Маркирайте набраздяванията с молив, за да сте сигурни, че няма да извършите прекомерна препарация.



Свържете набраздявания с едрозърнест цилиндричен диамантен борер, като дългата ос на борера е перпендикулярна на предварително изработените набраздявания.



Финирайте границите на препарацията чрез заобляне на ръбовете с едрозърнест цилиндричен диамантен борер.

Извършете полиране на зъба за изглаждане на препарационните повърхности и предотвратяване на остри ръбове.

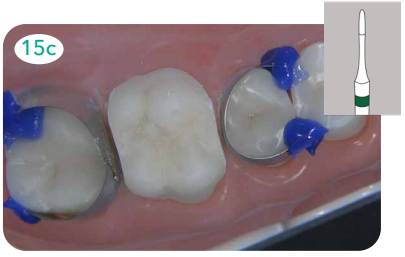
Извършете окончателна проверка на препарацията, за да се уверите в правилната дебелина и гладкост на повърхностите.

СЪВЕТ!

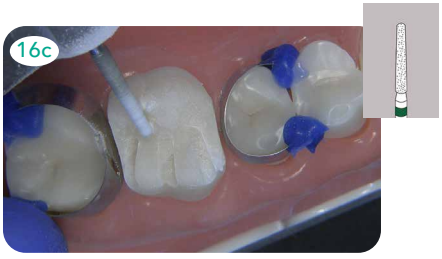
- Спазвайте минималната дебелина на препарацията, препоръчана за избрания възстановителен материал.
- Поддържайте гладки и заоблени вътрешни ъгли, за да намалите концентрацията на напрежение.
- Осигурете конусност на аксиалните стени между 6° и 10° за подобряване на ретенцията и улесняване на поставянето.
- Премахнете всички подмоли, за да осигурите правилно пасване на възстановяването.
- Запазете достатъчна дебелина на аксиалните стени за по-добра устойчивост и ретенция.
- Осигурете правилно отваряне на контактните точки за постигане на коректна маргинална адаптация и контур.

Mock-up водена препарация - III. Коронка

След изработването на Mock-up защитете съседните зъби с метална матрица.



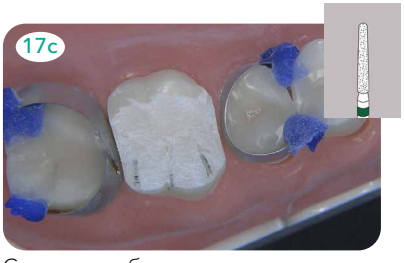
Освободете интерпроксималното пространство с едрозърнест пламъковиден диамантен борер.



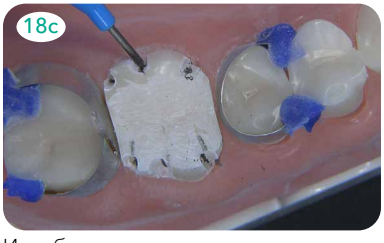
Изработете водещи набраздявания върху оклузалната повърхност на Mock-up конструкцията с едрозърнест цилиндричен диамантен борер.

СЪВЕТ!

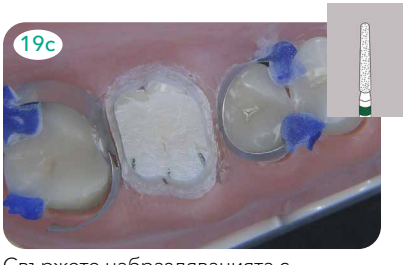
Маркирайте набраздяванията с молив, за да сте сигурни, че няма да извършите прекомерна препарация.



Свържете набраздяванията с едрозърнест цилиндричен диамантен борер, като дългата ос на борера е перпендикулярна на предварително изработените бразди.



Изработете вертикални набраздявания по вестибуларната и оралната повърхност със същия борер и ги маркирайте с молив.



Свържете набраздяванията с едрозърнест цилиндричен диамантен борер, като дългата ос на борера е перпендикулярна на предварително изработените бразди.

Финирайте границите на препарацията чрез заобляне на ръбовете. След това извършете полиране на зъба за изглаждане на препарационните повърхности.

СЪВЕТ! Използвайте GC Fit Checker

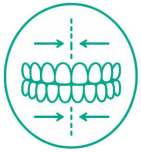
за откриване на зони с прекомерен натиск и проверка на точността на пасването на протетичните конструкции.

Междинен етап

При лечението на тежко зъбно износване важна стъпка е преходният (междинен) етап, по време на който новата вертикална оклузална височина (VDO) се тества преди започване на окончателното лечение.

Основни параметри за оценка по време на междинния етап:

Липса на болка



Функция (например оклузия)

Естетика

Говор (фонетика)

Адаптация и комфорт към новата VDO

ИЗБОР НА МАТЕРИАЛ

По време на този етап се използват неинвазивни и обратими материали за тестване на предложените промени преди окончателното лечение, включително **PMMA, поликарбонат, композитна смола и нанокерамичен композит.**

	PMMA	Композитна смола (например бис-акрилен материал, директен композит и др.)
Характеристики	• Налични са дългосрочни клинични данни • Различни методи на изработка (фрезоване / 3D печат) • Ниска цена	• Високи физико-механични свойства (огъваща якост, устойчивост на фрактура) • Висока естетика • Висока точност • Не е необходима препарация
Решения на GC	• Temp PRINT • Unifast III	• G-ænial Universal Injectable • TEMPSMART DC

Ако изберете композитна смола за междинния етап, разгледайте техниката Injection Moulding Technique стъпка по стъпка:

Aini, T., Güth, J.-F., Seidel, K., Görl, S., & Graf, T. (2025). ***Възстановяване на силно износени зъби: Преобразуване на позицията на шината на челюстта в окончателни реставрации.*** *Списание за естетична и възстановителна дентална медицина. https://doi.org/10.1111/jerd.13479*

Междинен етап – I. GC Temp PRINT

След Mock-up воденета препарация (фасета, овърлей или корона), временната конструкция се изработва от фотополимеризиращ композит за 3D печат и след това се поставя съгласно следния работен протокол.

Временните корони се проектират дигитално и се взема отпечатък с GC Temp PRINT.

Излишъците се отстраняват с борери.

Оформете и финирайте до постигане на желаната анатомия. Пясъкоструене: 25–50 µm AlOx, 1.5 bar. Почистете и подсушете.

Нанесете OPTIGLAZE color за индивидуални ефекти, дълготраен блясък и висока устойчивост на износване. След това фотополимеризирайте.

Циментирайте временната реставрация GC Temp PRINT с избрания от Вас временен цимент.

Дългосрочно решение за временни възстановявания.

GC временни цименти

FREEGENOL TEMPORARY PACK
- цимент на основата на цинков оксид

GC Fuji TEMP LT
- глас-йономерен временен цимент за фиксиране

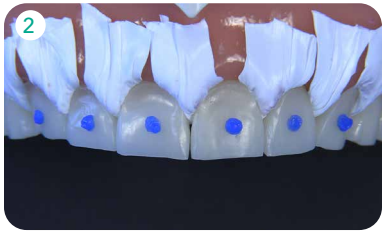
За допълнителна информация се консултирайте със съответните инструкции за употреба (IFU).

С любезното съдействие на MDT S. Lusty, Великобритания

Междинен етап – II. TEMPSMART DC

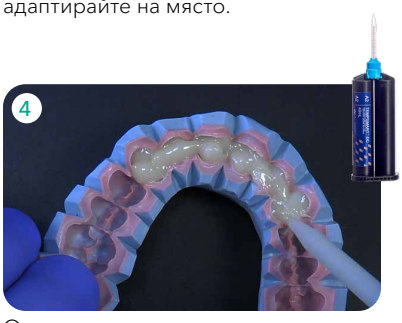
Като алтернатива на материали като PMMA, техниката на селективно ецване (Spot Etching Technique) може да бъде използвана като валидна опция при поставяне на временни възстановявания, изработени от бис-акрилен материал (например TEMPSMART DC).

Поставете тефлонова лента интерпроксимално и с помощта на плоска шпатула внимателно я адаптирайте на място.



За ретенция извършете селективно ецване далеч от маргиналните участъци на всеки зъб. Изплакнете внимателно и подсушете.

Нанесете малко количество G-Premio BOND в централната част на зъба, изчакайте 10 секунди, подсушете за 5 секунди и фотополимеризирайте.



Отстранете количество материал с размер на грахово зърно. Поставете TEMPSMART DC в отпечатъка.

Поставете отпечатъка интраорално до 45 секунди след апликацията. Отстранете излишния материал.

Свалете отпечатъка между 2 и 2.5 минути след апликацията на материала.

Отстранете излишния материал със скалпел

Финирайте маргиналните участъци с екстрафин пламъковиден диамантен борер, като работите с минимален натиск.

Нанесете тънък слой OPTIGLAZE color. Фотополимеризирайте и проверете оклузията.

Окончателна реставрация

След междинния етап, който може да продължи няколко месеца, и след като пациентът се е адаптирал към новата оклузална позиция без болка и със задоволителна функция, естетика и фонетика, пациентът се връща в клиниката, където временната реставрация се отстранява, маргиналните участъци и/или препарациите се коригират при необходимост и се извършва ново сканиране.

Изборът на материал за окончателната реставрация – като нанохибриден композит, литиев дисиликат или цирконий – се основава на функционалните изисквания, клиничните показания и естетичните нужди.

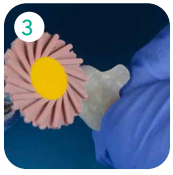
ИЗБОР НА МАТЕРИАЛ

	Категория	Литиев дисиликат	Hybrid ceramic	Zirconia
	Материали	**Initial LiSi Block & Press**	**CERASMART270**	**Initial Zirconia Disk & Initial Zirconia Disk ML Elite**
Физико-механични свойства	Биакисална огъваща якост (MPa)	408	270	600-1200
	Еластичност / Абсорбиране на дъвкателни сили	-	+++	-
	Предотвратяване износването на антагонистите	+	+++	+
Работа с материала	Интраорална поправка	+	+++	+
	Полируемост	+++	+++	+
	Бърза обработка	++	+++	+
Естетика	Естетика	+++	++	++
	Показания за фронтална област	+++	+	+
	Възможности за индивидуализация	IQ ONE SQIN Initial LiSi	OPTIGLAZE color/ GRADIA PLUS Lustre Paint	Initial Zr-FS / Initial IQ ONE SQIN

ПОЛИРАНЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ОТ INITIAL LISI BLOCK

Отстранете матрицата с диамантен диск.

Полирайте с груб полиращ диск.



Полирайте със среден полиращ диск.

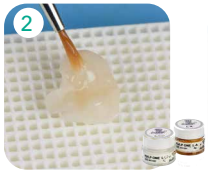
Завършете с фин полиращ диск.

Полирайте с четка от коза козина и паста GRADIA DIAPOLISHER (по избор).

Краен резултат.

ОЦВЕТЯВАНЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ОТ INITIAL LISI BLOCK

Отстранете матрицата с диамантен диск.



Създайте базовия цвят чрез глазиране с нюанс L-NFL от Initial IQ Lustre Pastes ONE.

Нанесете нюанс L-A от Initial IQ Lustre Pastes ONE за дентинови ефекти.

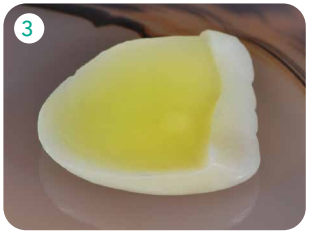
Изпичане.
Подробни инструкции за изпичане могат да бъдат намерени в техническото ръководство на Initial Lustre Pastes ONE.

Краен резултат.

ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕТО

Почистете, изплакнете и подсушете препарацията.

Проверете пасването. Отстранете възстановяването и го почистете.



Ецвайте с флуороводородна киселина за 20 секунди. Изплакнете и подсушете възстановяването.

Нанесете силан, например G-Multi PRIMER, върху възстановяването.

ПОЛИРАНЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ОТ CERASMART270

Отстранете литника с диамантен диск.

Полирайте със среден полиращ диск.

Полирайте с фин полиращ диск.

Полирайте с четка от коза козина и паста GRADIA DIAPOLISHER (по избор).

Краен резултат.

ОЦВЕТЯВАНЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ОТ CERASMART270

Отстранете матрицата с диамантен диск.

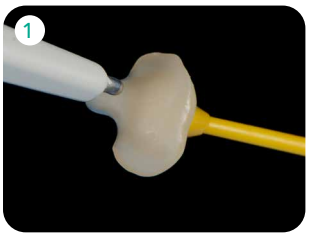
Оцветете фисурите и цервикалните участъци с OPTIGLAZE color.

Добавете гланц с OPTIGLAZE color Clear HV.

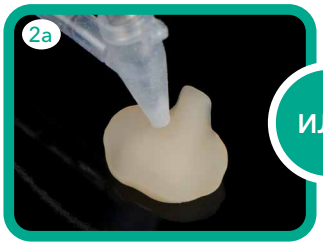
Фотополимеризирайте съгласно инструкциите на производителя.

Краен резултат.

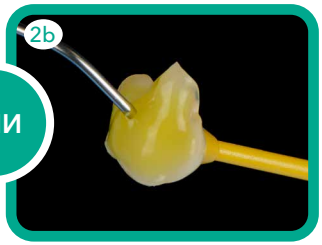
ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕТО



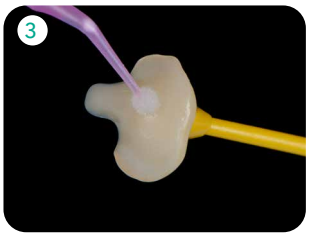
Почистете, изплакнете и подсушете препарацията.



Пясъкоструене с 25-50 µm алуминиев оксид при 0.15 MPa / 1.5 bar.



Ецвайте с 5% флуороводородна киселина за 60 секунди. Изплакнете и подсушете възстановяването.



Нанесете силан, например G-Multi PRIMER, върху възстановяването.

ПОЛИРАНЕ НА ЦИРКОНИЕВО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

Използвайте само специализирани дентални инструменти за препарация и финиране на цирконий, литиев дисиликат и керамики за фасети.

Индивидуалното регулиране на нивото на гланц може да бъде извършено със специализирани инструменти и диамантена паста.

С любезното съдействие на MDT C. Fischer, Германия

ОЦВЕТЯВАНЕ НА ЦИРКОНИЕВО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

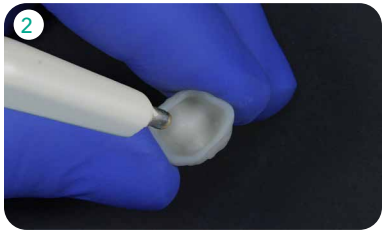
Конструкцията се оформя и контурира със специализирани инструменти. След предварително полиране със специален керамичен полир, готовата конструкция, както и повърхностите, които ще бъдат облицовани с керамика, се пясъкоструят внимателно с 50 µm алуминиев оксид при максимално налягане 1.5 bar.

След окончателното изпичане лесно се постига ненадминатата виталност и много естествен гланц. Убедителният естествен краен резултат се постига само с едно изпичане на Lustre Pastes ONE.

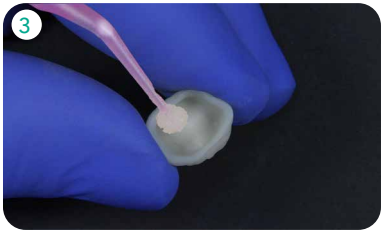
С любезното съдействие на MDT M. Brüsch, Германия

ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕТО

Пясъкоструене с 50 µm алуминиев оксид при 1.5 bar.



Почистете, изплакнете и подсушете препарацията.



Нанесете MDP праймер, например G-Multi PRIMER, във вътрешната повърхност на възстановяването.

Циментиране

Литиев дисиликат:
Ецвайте с 5–9% флуороводородна киселина за 20 секунди.

Хибридна керамика:
Ецвайте с 5–9% флуороводородна киселина за 20 секунди **ИЛИ** извършете пясъкоструене с 30–50 µm Al_2O_3 при приблизително 1 bar.

Цирконий:
Пясъкоструене с 25–50 µm Al_2O_3 при 1–2 bar.

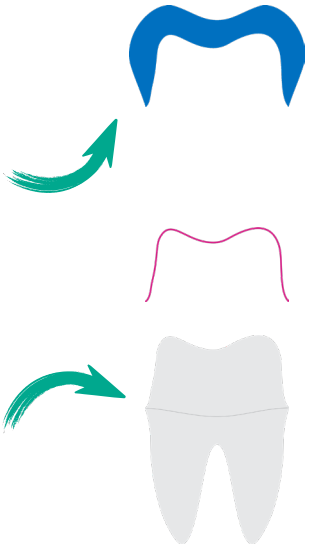
Материал на възстановяването

Праймер за възстановяването, съдържащ силан, необходим за стъклокерамика и хибридна керамика.
Праймер за възстановяването, съдържащ MDP, е по избор при цирконий в комбинация с G-CEM ONE.

G-Multi PRIMER
може да бъде използван за всички видове възстановявания.

G-CEM ONE
универсален композитен цимент.

Не е необходим праймер за възстановяването
при FujiCEM Evolve.



FujiCEM Evolve
смоломодифициран глас-йономерен цимент *(показан при препарации с добра ретенция).*

Праймер за зъба се препоръчва при препарации с недостатъчна ретенционна и резистентна форма.

G-CEM ONE Adhesive Enhancing Primer
(или G-Premio BOND + фотополимеризация)
може да бъде използван във всички случаи.

При FujiCEM Evolve
не е необходим праймер за зъба.

Подготовка на зъбите за лечение

С любезното съдействие на проф. M. Peumans, Белгия

Проверете здравето на гингивата и почистете всички зъби.

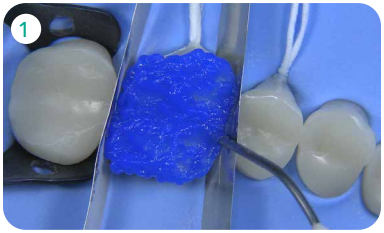
Почистете повърхността с пемза и вода.

ИЛИ

С любезното съдействие на д-р P. Swerts, Белгия.

Препоръчва се пясъкоструене на повърхността за осигуряване на чисто работно поле.

Циментиране – Композитен цимент

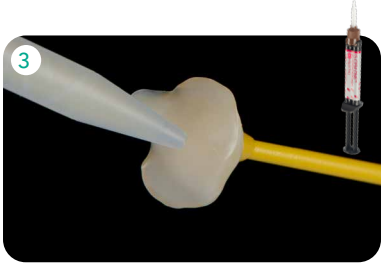


Препоръчват се техниките селективно ецване (Selective Etch) или тотално ецване (Total Etch). Изплакнете и подсушете.

Нанесете G-CEM ONE AEP, изчакайте 10 секунди и подсушете за 5 секунди. Фотополимеризация не е необходима.

ИЛИ

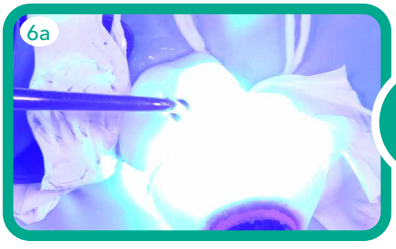
Нанесете G-Premio BOND, изчакайте 10 секунди, подсушете за 5 секунди и фотополимеризирайте.



Аплицирайте G-CEM ONE директно във възстановяването.

Поставете възстановяването незабавно и поддържайте умерен натиск. Работно време: 2 минути и 45 секунди при 23°C.

Когато циментът достигне гумообразна консистенция, отстранете излишъците при запазване на умерен натиск. Излишъците могат да бъдат предварително фиксирани чрез фотополимеризация за 1 секунда.



При поддържане на умерен натиск фотополимеризирайте всички повърхности и маргинални участъци.

ИЛИ

Оставете материала да се втвърди за 4 минути в случаите, когато възстановяването не пропуска светлина.

Извършете окончателно полиране с полиращи гумички или дискове.

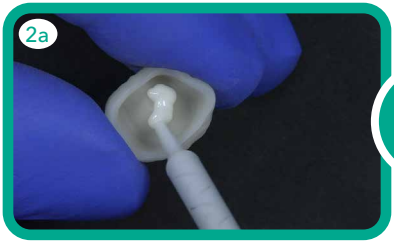
СЪВЕТ! Нанесете GC Modeling Liquid върху четка и/или инструмент, за да оптимизирате вискозитета и консистенцията на композитната смола и да улесните отстраняването на излишъците.

Циментиране – Глас-йономерен цимент

1

Обезвъздушете шприцата преди употреба, за да осигурите равномерно екструдиране на пастите.

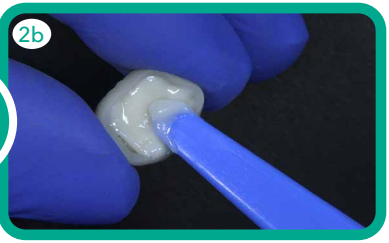
2a



Нанесете FujiCEM Evolve директно във възстановяването чрез смесителната канюла.

ИЛИ

2b

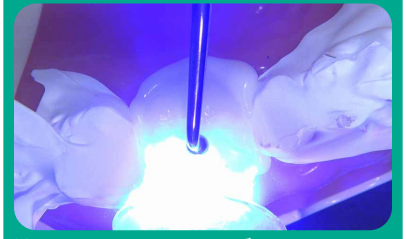


Смесете пастите за 10 секунди. Нанесете смесения FujiCEM Evolve директно във възстановяването.

3

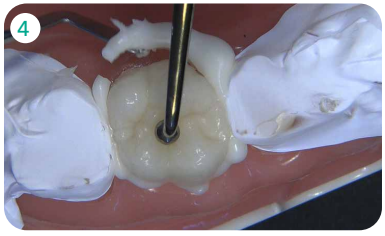
Поставете възстановяването незабавно върху препарацията. Поддържайте умерен натиск.

ПО ИЗБОР



Излишъците могат да бъдат предварително фиксирани чрез фотополимеризация за 3 секунди.

4



Когато циментът достигне гумообразна консистенция, отстранете излишъците при поддържане на умерен натиск.

5

Извършете контрол на оклузията и окончателно финиране след 4 минути и 30 секунди от поставянето на възстановяването.

Открийте **ръководството на GC за циментиране** от Fuji I до G-CEM ONE.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

GC Temp PRINT

- Отлични и стабилни механични свойства
- Без съдържание на MMA / за DLP печат
- Съвместим с OPTIGLAZE color

Initial LiSi Block & Press

- Превъзходна естетика
- Усъвършенстван литиев дисиликат с HDM технология за ненадминати физико-механични свойства
- Гладки маргинални ръбове и отлична полируемост благодарение на хомогенната структура

Initial Zirconia Disk ST/HT/UHT
Initial Zirconia Disk Multilayer Elite

- Висока здравина
- Универсален материал, подходящ за широк спектър клинични показания
- Изключителна естетика в комбинация с Initial IQ ONE SQIN

G-CEM ONE

- Висока ефективност при всеки тип възстановяване
- Толерантен към вариации в техниката
- Висока цветова стабилност в 4 нюанса за невидими маргинални граници
- Може да се използва с Adhesive Enhancing Primer или G-Premio BOND за максимална адхезивна сила

TEMPSMART DC

- Превъзходна естетика в 6 нюанса
- Ултрафините пълнители осигуряват превъзходен гланц, който се запазва във времето
- Комфортно работно време; финалната фотополимеризация позволява съкращаване на времето за втвърдяване при достигане на оптимална твърдост

CERASMART270

- Хомогенна дисперсия на пълнителите – здрав, гладък и дълготраен материал
- Абсорбира високи дъвкателни сили
- Лесен корекция в кабинета

Initial IQ ONE SQIN

- Ясна форма и фини текстурни детайли във влажния етап – без промени след изпичане
- Самоглазиращи свойства – красив глазиран финиш само с едно изпичане
- Оптимално ниво на флуоресценция – осигурява вид на естествени зъби при всякакви светлинни условия
- Максимална естетика в микрослой

Initial Zr-FS

- Високо съдържание на изключително чист, специално подбран фелдшпат
- Превъзходна естетика върху всички видове високоякостни циркониеви конструкции
- Много добра омокряемост, висока стабилност и гладки повърхности
- Превъзходна естествена естетика върху високоякостни Zr-конструкции

FujiCEM Evolve

- Едностъпкова апликация, по-малко чувствителен към техниката в сравнение с композитните цименти
- Толерантен към влага
- Оптимална адхезия към цирконий
- Ниска дебелина на филма и прецизна адаптация

CERASMART, Fuji, FujiCEM, G-CEM, G-ænial, Initial, Temp PRINT, TEMPSMART и OPTIGLAZE са търговски марки на GC.

Научете повече за
лечението на тежко зъбно износване

SCAN ME

Научете повече за
обученията на GC

SCAN ME

GC EUROPE N.V.
Head Office
Researchpark
Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info.gce@gc.dental
https://www.gc.dental/europe

GC EUROPE N.V.
GCEEO Bulgaria
BG - София 1202
ул. "Будапеща" 92, ап. 4-3
Тел. +359.2.983.30.30
Факс. +359.2.858.31.37
info.bulgaria@gc.dental
https://www.gc.dental/europe/bg-BG

z O TG BG 17 09 06/26