



Чем реставрировать?

Практическое руководство по выбору
и применению реставрационных
стеклоиономерных цементов от компании GC.

GC

Руководство по выбору и применению стеклоиономерных технологий, разработанных компанией GC.

Реставрационные материалы, доступные на современном рынке, прошли значительный путь развития, и теперь отличаются по рабочим характеристикам, цене, простоте применения, эстетическим качествам, долговременной эффективности и уровню безопасности. Это означает, что каждый клинический случай требует индивидуального подбора материалов.

Выбор реставрационного материала очень важен

Для современной концепции Плана Лечения на основе принципов Минимальной Интервенции, созданной компанией GC, ключевым моментом является забота о состоянии полости рта пациента и предотвращении развития кариозных поражений в течение длительного промежутка времени. Стоматология постепенно перестаёт быть чисто механической дисциплиной, и подход к решению задач становится всё более научным с точки зрения медицины.

Принимая это во внимание, выбор типа реставрационного материала для конкретного клинического случая становится первостепенной задачей, поскольку он влияет и на долговременный результат лечения, и на степень удовлетворённости пациента результатом работы. Ваш выбор может отразиться также и на прибыльности Вашей работы, особенно, если Вы обычно используете какой-то один материал. В этом случае различия свойств материалов особенно важны - например, насколько тот или иной материал прост в применении, его рабочее время, наличие или отсутствие необходимости использовать адгезивные системы. В некоторых случаях Вам, возможно, придётся даже комбинировать различные материалы, чтобы добиться наилучшего результата.

Главное - практичность: сначала следует определить, какой реставрационный материал или комбинация материалов лучше всего подходят в конкретном случае.

В целом, перед выбором материала будет разумно сначала всесторонне изучить свойства каждого из них, а затем соотнести полученную информацию с требованиями, которые должны быть выполнены в конкретной клинической ситуации.

Особенности, на которые следует обратить внимание: какой группе принадлежит зуб - жевательной или фронтальной? Где именно расположена полость, и насколько она велика? Каков уровень риска развития кариеса у данного пациента? Как эти особенности вписываются в План Лечения на основе принципов Минимальной Интервенции?



Minimum Intervention

Однако соответствие материала требованиям ситуации не является Вашей единственной задачей - следует принимать во внимание и другие свойства материала. Возьмём, к примеру, аспект «безопасности применения». Если Вы знаете, что у Вашего пациента высокая чувствительность к определённым мономерам, остановите выбор на материалах, не содержащих полимеров.

Если же Вы часто делаете реставрации, и Вам приходится следить за количеством пациентов, которых Вы успеваете принять за час, то Вам будет необходимо выбрать материал, у которого хорошо сбалансированы рабочие качества, с одной стороны, и стоимость и простота применения - с другой. В таких ситуациях оптимально будет подобрать материал с упрощённой техникой применения, которым можно работать во влажной среде.

СТЕКЛОИОНОМЕРНЫЕ РЕСТАВРАЦИОННЫЕ ЦЕМЕНТЫ от GC: незаменимы в любой современной стоматологической клинике.

Клинически доказано - наиболее совершенная система адгезии!

Недавний систематический обзор клинических испытаний уровня адгезии поставил стеклоиономерные цементы на первое место по уровню ретенции и клиническим свойствам по сравнению с полимерными адгезивными системами (то есть по сравнению с протравливающими, самопротравливающими, 3-этапными, 2-этапными и 1-этапными адгезивами)*.

* Peumans M, Kanumilli P, De Munck J, Van Landuyt K, Lambrechts P, Van Meerbeek B. Clinical effectiveness of contemporary adhesives: A systemic review of current clinical trials. Dent Mater 2005;21:864-881.

Стеклоиомеры так эффективны при образовании зоны адгезивного взаимодействия, поскольку они:

- Являются цементами на водной основе с уникальной структурой матрицы - идеальны для среды полости рта
- Допускают присутствие влаги в процессе внесения материала*
- Химически связываются с дентином, эмалью и цементом, обеспечивая прочное, надежное запечатывание области реставрации
- Выдерживают ток жидкости из дентинных канальцев (в отличие от полимерных адгезивных систем)
- Обеспечивают защиту прилегающих тканей зуба за счет выделения ионов фтора и стронция
- Помогают стимулировать внутреннюю реминерализацию, при которой выделяются ионы фтора и стронция, что в результате ускоряет процессы затвердевания**
- Уничтожают бактерии на ранних стадиях
- Провоцируют положительную реакцию пульпы благодаря своей высокой биосовместимости
- Имеют коэффициент термического расширения, схожий с коэффициентом термического расширения дентина



* Они требуют защиты от воздействия влаги сразу после внесения и до момента начального затвердевания.

** Remineralisation of carious dentine exposed to a glass ionomer, an in-vivo study. Ngo H, Mount GJ, Morris M McIntyre, Tuisuva J, Von Doussa R. J Dent Res 80 (ADR Abstract no 919) 2001."

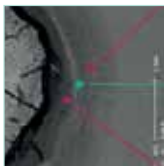
Основы технологии применения стеклоиономеров

Оптимальные клинические результаты достигаются тогда, когда чистая, без кариозных поражений, периферия вокруг границы эмали и дентина позволяет стеклоиономеру содействовать реминерализации подлежащего дентина. При работе с глубокими полостями при неповреждённой пульпе лучше оставить размягчённый дентин на дне полости, чем рисковать обнажением пульпы. При изготовлении стеклоиономеров компании GC используется стекло, содержащее стронций, которое, как показывают исследования, более эффективно способствует реминерализации мягкого дентина.

Для того чтобы удалить возможные загрязнения, оставшиеся после подготовки полости, производите кондиционирование. Эта процедура также улучшает свойства поверхности: стеклоиономер будет более равномерно распределяться в полости и лучше адаптироваться ко дну и стенкам полости, что позволит добиться оптимальной химической адгезии. Что не менее важно, кондиционирование минимизирует риск образования воздушных карманов и пустот. Полиакриловая кислота, входящая в состав Cavity Conditioner, подготавливает дентин и эмаль к химической адгезии, не открывая при этом дентинные канальцы, что исключает возникновение послеоперационной чувствительности. После того, как Вы смыли кондиционер, аккуратно удалите излишнюю влагу, не пересушивая при этом зуб.

Формирование прочного, химически укрепленного краевого прилегания - самое важное преимущество, которое Вы получаете, используя стеклоиономер для адгезивного взаимодействия с тканями зуба.

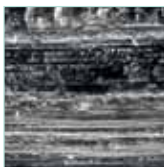
На этом SEM снимке химически укрепленная область краевого прилегания, устойчивая к воздействию кислот, выглядит как приподнятый выступ между Fuji IX GP и дентином. Образец взят из зуба, который реставрировался с помощью Fuji IX GP, а впоследствии по причинам, не связанным с данным лечением, был удалён девять месяцев спустя. Образец был отполирован, затем протравлен в течение 10 секунд для удаления смазанного слоя, после чего был сделан слепок для проведения SEM анализа.



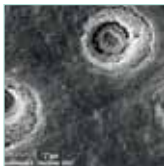
Реминерализация

Гиперминерализация

Реминерализация



Поверхность дентина
с интактным
смазанным слоем



Поверхность дентина
после обработки
кондиционером
на основе
полиакриловой
кислоты



Dr. H. Ngo



Доказательства того, что стеклоиономерные реставрации превосходят все ожидания

В 1995 году этому пациенту потребовалось заменить композитную реставрацию по II Классу. После проверки окклюзии и факторов распределения нагрузки врач принял решение применить **первый** в мире стеклоиономерный материал повышенной

прочности для реставраций в области жевательной группы зубов: Fuji IX. Почему? Этот новый стеклоиономер обеспечивал долговременное запечатывание, высокую защиту и приемлемые эстетические качества одновременно. **Результаты говорят сами за себя...**



1995
Подготовленная полость после кондиционирования



1995
Окончательный результат после финишной обработки и полировки



1998
Та же реставрация три года спустя



2001
Та же реставрация шесть лет спустя



2007
Та же реставрация двенадцать лет спустя

Dr. J. Neo

GC Fuji IX: использовался для изготовления более чем 300 миллионов реставраций по всему миру.

ПОСТОЯННОЕ УЧАСТИЕ КОМПАНИИ GC в исследовательской работе над стеклоиономерами позволило получить инновационные разработки, основанные на проверенных технологиях работы со стеклоиономерными материалами.

Защита поверхности - залог оптимального отверждения.

G-Coat PLUS - это прочное нанонаполненное самоадгезивное защитное покрытие, которое химически связывается с Fuji IX GP и окружающими поверхностями зубов. При работе со стеклоиономерными цементами это означает, что G-Coat PLUS обеспечивает более прочное ламинирование, что значительно повышает устойчивость реставрации к растрескиванию, а также к истиранию и кислотному воздействию на ранних этапах.

Прочность стеклоиономеров возрастает благодаря двум источникам: внутреннему и внешнему. Внутренним источником являются химические реакции, с течением которых материал затвердевает, а внешним - поглощение кальция и фосфата

из слюны, что укрепляет поверхность реставрации. Это позволяет сначала затвердеть основной внутренней части реставрации, а затем начинается отсроченный покрытием процесс укрепления поверхности реставрации за счёт поглощения кальция и фосфата из слюны.

Помимо улучшения физических характеристик используемого Вами стеклоиономера, покрытие позволяет также добиться получения гладкой блестящей поверхности гораздо быстрее, чем при полировке. Реставрация, таким образом, одновременно становится и более прочной, и более гладкой.



Поверхность стеклоиономера



Механическая нагрузка концентрируется в полостях на поверхности, что приводит к распространению трещин



G-Coat PLUS связывается с поверхностью и заполняет полости



Механическая нагрузка рассредоточивается укрепленным ламинированным слоем

Стеклоиономерные реставрационные цементы от компании GC

- линейка материалов практически для любых показаний



GC Fuji VIII GP - самоотверждаемый усиленный стеклоиономерный реставрационный цемент

Великолепный самоотверждаемый усиленный реставрационный цемент; выбирайте его, если Вам важна рентабельность. Высокие эстетические качества, необходимая светопрозрачность, улучшенные физические свойства и надёжная прочность бондинга - этот цемент отлично впишется в Ваш бюджет как материал для выполнения реставраций по III и V классу и реставраций в области поверхности корня.

Преимущества для Вас:



Долговечный бондинг благодаря сильной химической адгезии



Достигает 90% уровня своих механических свойств всего за 10 минут



Хорошая светопрозрачность без фотополимеризации



Фторовыделение



Специальная формула с особыми полимерами обеспечивает идеальное соответствие оттенков шкале Vita®, а потому материал отлично подходит для реставраций во фронтальной группе зубов



Рентгеноконтрастность



Великолепные физические свойства



Простота в применении, не требуется изоляция



Высокая биосовместимость

Показания	I Класс	II Класс	III Класс	IV Класс	V Класс	Прокладка	База	Восстановление культи зуба
GC Fuji VIII GP			✓		✓		✓	

GC Fuji II LC Improved светоотверждаемый модифицированный полимером реставрационный цемент



На удивление простой в применении, Fuji II LC Improved - это светоотверждаемый модифицированный полимером стеклоиономер, который обеспечивает надёжные, эффективные и долговечные результаты и великолепную эстетику. Этот материал станет отличным выбором для выполнения реставраций во фронтальной группе зубов, например по III или V классу, или для использования в качестве базы под другие материалы.

Преимущества для Вас:



Хороший эстетический результат благодаря широкому диапазону оттенков



Улучшенные механические свойства, например, устойчивость к истиранию



Прочная химическая адгезия, не подверженная влиянию влажности: не требует протравливания и применения бондинга



Высокий уровень фторовыделения



Светоотверждение обуславливает контролируемое время отверждения



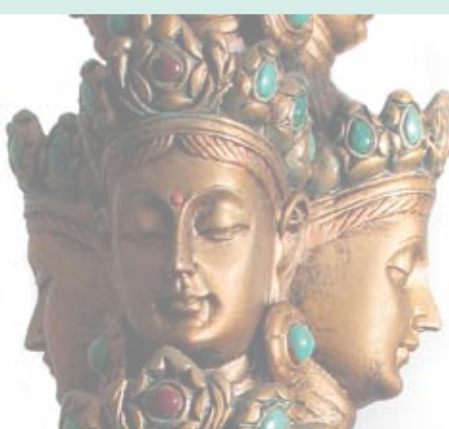
Биосовместимость



Великолепная долговечная краевая адаптация



Рентгеноконтрастность



Показания	I Класс	II Класс	III Класс	IV Класс	V Класс	Прокладка	База	Восстановление культи зуба
GC Fuji II LC Improved			✓		✓	✓	✓	

GC Fuji IX GP и GC Fuji IX GP FAST - пакуемые стеклоиономеры

Fuji IX GP - один из ведущих стеклоиономерных реставрационных материалов в мире. Традиционный самоотверждаемый стеклоиономер, он легко пакуется и моделируется в полости и прекрасно подходит для выполнения реставраций по I, II и V классу в жевательной группе зубов. Он также идеален для восстановления культи зуба и в качестве базы под другие материалы.

Fuji IX GP FAST обладает всеми преимуществами Fuji IX GP и предназначен для тех же показаний, но позволяет изготавливать долговечные реставрации в два раза быстрее - можно завершить работу уже через 3 минуты после начала замешивания. Если Вам важна скорость, Вы выберете Fuji IX GP FAST.



Преимущества для Вас:



Пакуемая вязкость, не прилипает к инструментам, легко вносится в полость и легко моделируется



Отсутствует усадка в процессе отверждения; коэффициент термического расширения материала такой же, как и у твёрдых тканей зуба



Прочный, самоотверждаемый, обладает химической адгезией к структурам зуба, не подверженной влиянию влажности: не требует протравливания и применения бондинга



Надёжная долгосрочная краевая адаптация



Щадящая техника препарирования не требует создания ретенционных пунктов



Высокая устойчивость к истиранию



Химическое отверждение позволяет вносить материал в полость одной порцией, а не полойно



Высокий уровень фторовыделения



Идеально подходит для непосредственной или отсроченной «сэндвич» техники



Биосовместимость



Хорошая рентгеноконтрастность

Показания	I Класс	II Класс	III Класс	IV Класс	V Класс	Прокладка	База	Восстановление культи зуба
GC Fuji IX и GC Fuji IX FAST	✓	✓			✓		✓	✓

И последнее по счёту, но не по значению - следующее поколение. Реставрационная система EQUIA

Чем EQUIA так отличается от прочих систем? EQUIA - это стеклоиономер плюс защитное покрытие, которые экономят Ваше время и денежные средства и помогают изготовить высококачественные реставрации, обладающие также высокой эстетичностью, которая была недоступна для традиционных стеклоиономеров. Основанная на последних достижениях в области стеклоиономерных технологий, эта система предлагает Вам непревзойдённые устойчивости к истиранию, прочность на сжатие, долговечность и высокий уровень фторовыделения.

Концепция EQUIA является аббревиатурой эпитетов Простой (Easy) - Быстрый (Quick) - Уникальный (Unique) - Разумный (Intelligent) - Эстетичный (Aesthetic).

Преимущества для Вас:



Простой (Easy): единовременное внесение материала - не требует протравливания и применения бондинга



Уровень фторовыделения в шесть раз выше, чем у стандартных стеклоиономеров



Быстрый (Quick): от замешивания до окончательной блестящей реставрации - всего за 3'30"



Не требуется использования раббер-дама



Уникальный (Unique): повышенная устойчивость материала к истиранию - идеально подходит для замены реставраций из амальгамы



Внутренняя адгезия к дентину и эмали



Разумный (Intelligent): увеличенная устойчивость к растрескиванию и дополнительное затвердевание при отсроченном контакте со слюной



Внесение материала за один этап



Эстетичный (Aesthetic): уникальный наполнитель обеспечивает улучшенную светопрозрачность, благодаря чему оттенки выглядят более естественно и лучше соответствуют естественному цвету зубов



Хорошая рентгеноконтрастность



Великолепная биосовместимость

Реставрационная система EQUIA: экономичная и высококачественная альтернатива для тех реставраций в области жевательной группы зубов, которые нужно изготовить быстро и на эстетическом уровне. Помните: стоимость реставрации во многом зависит от того, сколько времени Ваш пациент проводит в кресле.

Показания	I Класс	II Класс	III Класс	IV Класс	V Класс	Прокладка	База	Восстановление культи зуба
GC EQUIA	✓	✓			✓		✓	✓

Стеклоиономерные реставрационные цементы от компании GC - материалы, к которым Вы обратитесь впервые, а затем снова и снова.

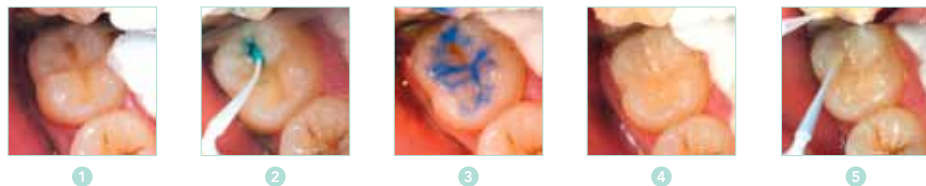
Для современной концепции Плана Лечения на основе принципов Минимальной Интервенции, созданной компанией GC, ключевым моментом является забота о состоянии полости рта пациента и предотвращении развития кариозных поражений в течение длительного промежутка времени. Ниже приведены некоторые примеры:

Реставрация минимальных кариозных поражений

Первое механическое вмешательство на твердых тканях зуба - это, фактически, начало цикла разрушения. Результат: прогрессирующая потеря структур зуба, так как любая реставрация со временем разрушается и рано или поздно подлжет замене. При замещении объема дентина используйте стеклоиономер как долговечную буферную зону между цементом и дентином в рамках долгосрочной схемы лечения, направленной на минимизацию «биологических утрат» структур зуба. В идеале подход заме-

нения в стоматологии подразумевает создание новой поверхности для разрушенной реставрации, при этом сохраняя её внутренний объем и запечатывание полости, и не требуя дополнительного удаления тканей зуба. Поддержание в рабочем состоянии и ремонт уже имеющихся реставраций - вот что лежит в основе философии минимальной интервенции.

Такой подход возможен при использовании системы EQUIA.



1 Подготовка полости; **2** На дентин наносится кондиционер; **3** Непрепарированная эмаль протравливается кислотой; **4** Внесение EQUIA Fil; **5** EQUIA Coat наносится на поверхность стеклоиономера и прилегающей протравленной эмали.

Вторичный кариес

Несмотря на все Ваши усилия и использование материалов для запечатывания фиссур, могут появляться новые кариозные поражения, если пациент остаётся в группе высокого риска развития кариеса. Новые поражения часто появляются вокруг имеющихся реставраций, особенно если факторы неблагоприятного воздействия

окружающей среды не были исключены. Система EQUIA станет идеальным промежуточным реставрационным материалом для пациентов с активными кариозными поражениями и важной частью схемы защиты пульпы.



1 Новое поражение зуба 47; **2** Удаление поражённых тканей; **3** Нанесение кондиционера; **4** Окружающая эмаль и имеющаяся реставрация протравливаются; **5** Внесение EQUIA Fil, оттенок В1; **6** Оконтуривание окклюзионной поверхности в соответствии с анатомическими особенностями; **7** EQUIA Coat наносится на все поверхности эмали, предыдущей реставрации и стеклоиономера; **8** Фотополимеризация в течение 20 секунд; **9** Готовая реставрация.

Dr. G. Milicich

Dr. S. Vouliotis

Тоннельные реставрации

Если Вы сохраняете структурную целостность краевого гребня, это, разумеется, укрепляет зуб жевательной группы. Имея это в виду, пользуйтесь техникой тоннельного препарирования для удаления пораженных тканей в проксимальной области и лечения поражений в проксимальной области, не подвергая при этом риску область края.



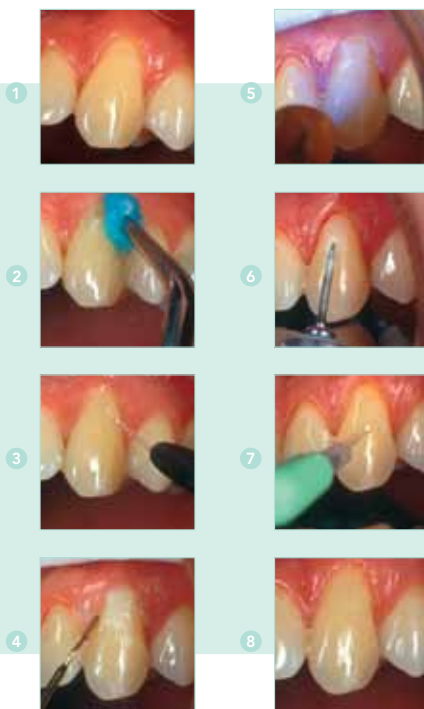
Dr. G. Knight

1 У пациента имеется поражение в дистальной области первого верхнего премоляра; **2** Создается „Т“-образная полость в эмали, затем пораженные ткани удаляются круглым бором N5; **3** Короткая полоска из майлара устанавливается в интерпроксимальном промежутке и закрепляется в области подготовки полости; **4** После кондиционирования в полость вносится стеклоиономер таким образом, чтобы его объем немного превосходил объем полости; **5** Полоска из майлара прижимается поверх внесенного цемента, когда пациент смыкает зубы; **6** Производится оконтуривание и финишная обработка реставрации; **7** Готовая реставрация: наиболее консервативный и эстетичный способ реставрации первичной полости II класса; **8** Слой защитного покрытия может снизить уровень разрушения проксимальной поверхности стеклоиономерной реставрации; **9** Тоннельная реставрация спустя 14 месяцев после её выполнения.

Фотографии впервые опубликованы в ADA News Bulletin, No 358, 2007 и приводятся здесь с разрешения Australian Dental Association Inc.

Реставрации в пришеечной области

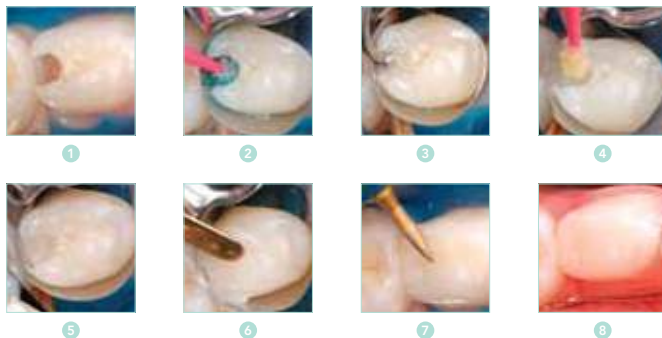
Благодаря идеальному соответствию оттенков, которое обеспечивают Вам модифицированные полимером стеклоиономерные цементы, например Fuji II LC Improved, Вы можете получить высоко эстетичные результаты при выполнении реставраций в пришеечных областях зубов. Воспользуйтесь очевидными преимуществами стеклоиономеров в подобных ситуациях - их нечувствительностью к влажности. Благодаря надёжной химической адгезии Вы добьётесь наиболее плотной краевой адаптации.



1 Поражение в пришеечной области; **2** После подготовки зуба нанесите кондиционер; **3** Промойте и подсушите поверхность; **4** Произведите оконтуривание и при необходимости установите прозрачную матрицу; **5** Фотополимеризуйте в течение 20 секунд; **6** Произведите финишную обработку под водяным охлаждением с помощью тонкого алмазного бора, силиконового наконечника и полировочных штрипсов; **7** После полировки нанесите покрытие, чтобы защитить СИЦ в течение первых 24 часов; **8** Окончательный вид реставрации.

Проксимальные реставрации в педиатрии

Используйте Fuji IX GP как самостоятельный реставрационный материал, либо в комбинации с композитом при технике ламинирования. Короткое рабочее время и высокий уровень фторовыделения делают этот материал особенно подходящим для выполнения реставраций у детей.



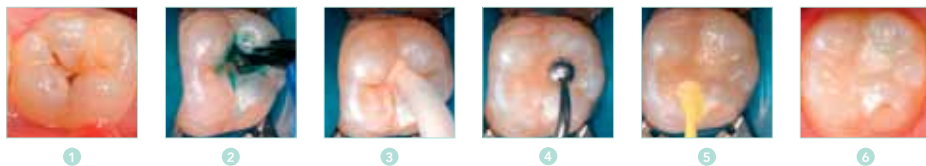
Dr. J. Lucas

1 Подготовка полости на зубе 84; **2** Нанесите кондиционер на 10 секунд, затем промойте и аккуратно просушите; **3** Внесите Fuji IX GP (FAST) оттенок B1 для создания базы; **4** Нанесите G-Bond на 10 секунд на поверхность отпрепарированной эмали и базы СИЦ; **5** G-Bond просушивается сильной струей воздуха, затем фотополимеризуется в течение 10 секунд; **6** Вносится композит Gradia Direct Posterior, оттенок A1, затем фотополимеризуется; **7** Окончательная обработка тонким алмазным бором; **8** Готовая реставрация.

Небольшие реставрации на окклюзионной поверхности постоянных зубов

Используйте стеклоиомеры для выполнения реставраций первичных поражений в области жевательной поверхности с ограниченной окклюзионной нагрузкой - это быстро и требует минимального удаления структур зуба.

Комбинация EQUIA (EQUIA Fil и EQUIA Coat) обеспечивает долговечную адгезию и высокую степень защиты тканей зубов, делая постоянные реставрации прочнее и устойчивее к истиранию.



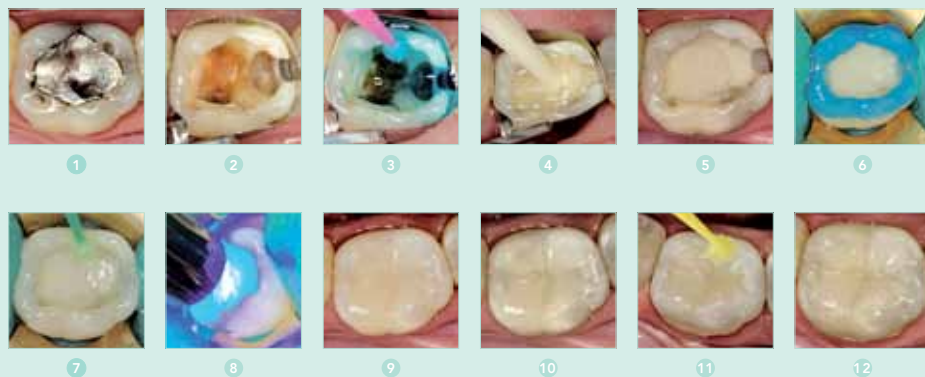
Dr. J. Lucas

1 Кариес на жевательной поверхности; **2** Нанесите кондиционер на 10 секунд; **3** Внесите EQUIA Fil; **4** Оконтуривание окклюзии в соответствии с анатомическими особенностями; **5** Нанесите EQUIA Coat и фотополимеризуйте; **6** Готовая реставрация.

Сэндвич техника

Если Вы сталкиваетесь со случаем повышенной окклюзионной нагрузки или необходимостью выполнить реставрацию в среде с повышенной кислотностью, используйте пакуемый стеклоиономер, реставрационный композит и технику ламинирования. Если полости слишком велики или находятся под большой окклюзионной нагрузкой, Вы можете нанести внешний реставрационный материал, например Gradia Direct Posterior, поверх базы из Fuji IX GP или Fuji II LC. Хотя, как правило, используется стандартный композитный полимер, Вы можете рассмотреть также и варианты применения других типов непрямой реставрации.

Для применения «cut-back» сэндвич техники слегка переполните полость стеклоиономером, затем удалите его часть, чтобы получить ту форму и размер полости, которые нужны Вам для ламинирующего слоя композита. Эта комбинация очень удачна, но Вы можете улучшить её ещё больше, используя G-Bond в качестве адгезивной связи между стеклоиономером и композитом, что прочнее свяжет ламинат с цементной базой микромеханически и химически.

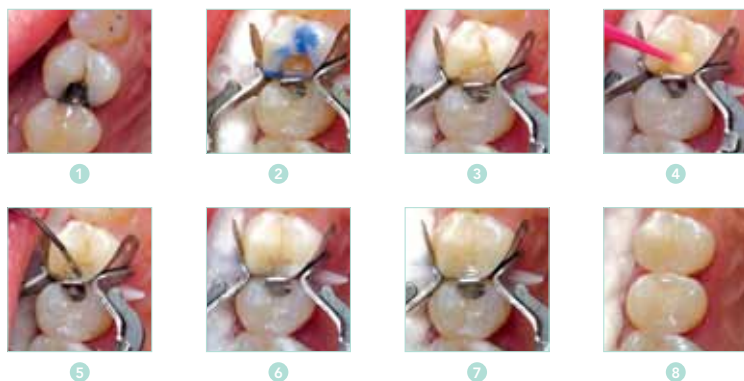


Dr. S. Lasocinski

1 Старая реставрация из амальгамы; **2** Препарирование окончено; **3** Нанесение Cavity Conditioner на 10 секунд; **4** Внесение Fuji IX GP FAST; **5** База реставрации из Fuji IX GP FAST готова; **6** Протравливается только эмаль; **7** Нанесение G-Bond; **8** Фотополимеризация бондинга; **9** Внесение и отверждение композита; **10** Готовая композитная реставрация; **11** Нанесение G-Coat PLUS; **12** Окончательный вид реставрации, выполненной по технике сэндвича.

Замена имеющихся реставраций

Когда имеющиеся реставрации в проксимальной области разрушаются из-за постоянной активности развития кариеса, может оказаться непросто найти реставрационный материал нужного оттенка, который может обеспечить плотное краевое прилегание, защитить ткани зуба и противостоять воздействию кислотной среды полости рта - и всё это по разумной цене и с хорошими эстетическими результатами. В этих случаях воспользуйтесь техникой закрытого сэндвича с применением Fuji IX GP. Сначала запечатайте зуб и обеспечьте его защиту, а затем заламинируйте все внешние поверхности композитным материалом (например, Gradia Direct Posterior).



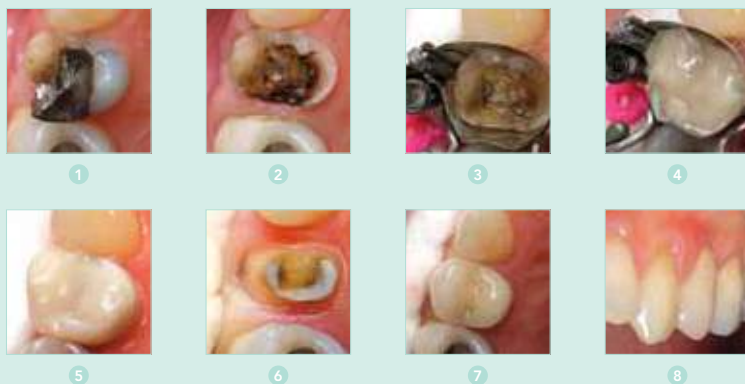
Dr. G. Milreisich

1 Вторичный кариес зуба 24 в области реставрации, выполненной из амальгамы; требуется замена реставрации; **2** Производится кондиционирование дентина 10% полиакриловой кислотой и протравливание эмали гелем с 37% содержанием фосфорной кислоты; **3** В полость вносится Fuji IX GP (FAST) для формирования базы; **4** G-Bond наносится на протравленную эмаль и базу из Fuji IX GP (FAST). Фотополимеризация в течение 10 секунд; **5** На десневой край наносится текучий композит и полимеризуется; **6** Gradia Direct Posterior (A2) вносится в область реставрации и делится на фрагменты, чтобы уменьшить усадочное напряжение; **7** Наносится завершающий слой Gradia Direct Posterior, оттенок Натуральный Светопроницаемый, затем фотополимеризуется; **8** Окончательный вид реставрации после финишной обработки и полировки.



Временные реставрации и культы зуба

Стеклоиомеры являются идеальным временным материалом в тех случаях, когда Вам нужно срочно провести лечение при утрате бугра жевательного зуба. После того, как Вы выполнили временную реставрацию, пациент может назначить удобное для себя время для последующего протезирования. При дальнейшем препарировании под коронку стеклоиономерный материал станет частью культи зуба.



Dr. G. Millicich

1 Исходная клиническая ситуация; **2** Амальгама и отколовшийся небный бугор удалены; **3** Установка матрицы; **4** Внесение EQUIA Fil; **5** Готовая временная реставрация, выполненная с помощью EQUIA Fil; **6** Препарирование под коронку четыре недели спустя; **7** Зафиксированная коронка, окклюзионная поверхность; **8** Зафиксированная коронка, вестибулярная поверхность.

Руководство по выбору

ТИП РЕСТАВРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	Традиционный	Стеклоиономер, модифицированный	Пакуемый	Пакуемый
	GC Fuji VIII GP	GC Fuji II LC Improved	GC Fuji IX GP и GC Fuji IX GP FAST	GC Fuji IX GP EXTRA / GC EQUIA Fil
ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ				
Реставрации I/II Класса, молочные зубы			✓	✓
Полупостоянные реставрации I/II Класса в области постоянных (пре)моляров			✓	✓
Реставрации III Класса	✓	✓		
V Класс, кариес корня, пришеечные эрозии	✓	✓	✓	✓
Прокладка под амальгаму или композитные реставрации		✓		
База под амальгаму, композит или керамические вкладки и накладки	✓	✓	✓	✓
Восстановление культи зуба			✓	✓
ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Применение кондиционера	Да	Да	Да	Да
Рентгеноконтрастность	Да	Да	Да	Да
Высокое фторовыделение	Да	Да	Да	Да
Эстетические качества	Хорошие	Отличные	Средние	Отличные
Физические качества	Хорошие	Хорошие	Отличные	Отличные
Рабочее время* Порошок/Жидкость Капсулы	1'30" 1'30"	3'45" Порошок/Жидкость 3'15" Капсулы	2'00" Fuji IX GP Порошок/Жидкость 1'15" Fuji IX GP FAST	1'15" Капсулы
Время отверждения в условиях полости рта, температура 37°C Порошок/Жидкость Капсулы	2'10" 2'10"	20" фотополимеризация	220" Fuji IX GP Порошок/Жидкость 2'20" Fuji IX GP Капсулы 2'00" Fuji IX GP FAST	2'00" Капсулы
Оттенки	A2, A3, A3.5, B2, B3, C4	A1, A2, A3, A3.5, A4, B2, B3, B4, C2, C4, D2	A1**, A2, A3, A3.5, B2, B3, C4	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C4
Форма выпуска	Капсулы 50 капсул в ассортименте или отдельно (мин. объем замешанного материала в капсуле 0.10 мл) Порошок/Жидкость: Упаковка 1-1: 15 г порошка, 8 мл жидкости, аксессуар Отдельно: Флакон 15 г порошка, Флакон 8 мл жидкости	Капсулы 50 капсул в ассортименте или отдельно (мин. объем замешанного материала в капсуле 0.10 мл) Порошок/Жидкость: Упаковка 3-2: 3 x 15 г порошка (A2, A3, B3), 2 x 6.8 мл жидкости, аксессуар Отдельно: Флакон 15 г порошка, Флакон 6.8 мл жидкости	Капсулы 50 капсул в ассортименте или отдельно (мин. объем замешанного материала в капсуле 0.14 мл) Fuji IX GP Порошок/Жидкость: Упаковка 3-2: 3 x 15 г порошка (A2, A3, B3), 2 x 6.4 мл жидкости, аксессуар Упаковка 1-1: 15 г порошка, 6.4 мл жидкости, аксессуар Отдельно: Флакон 15 г порошка, Флакон 6.4 мл жидкости	Капсулы 50 капсул в ассортименте или отдельно (мин. объем замешанного материала в капсуле 0.14 мл)

Все временные интервалы измерены от начала замешивания

*Условия тестирования: температура (23±1°C)

Относительная влажность (50±10%)

ISO 9917: 1991 (E) (Стоматологические цементы на водной основе)

** только для GC Fuji IX GP FAST

Более подробная информация на сайте

<http://www.gceurope.com>

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@gceurope.com

<http://www.gceurope.com>

GC EUROPE N.V.

GC EEO

Siget 19b

HR - 10020 Zagreb

Tel. +385.1.46.78.474

Fax. +385.1.46.78.473

info@eoo.gceurope.com

<http://www.eoo.gceurope.com>

Официальный дистрибьютор

компании GC в Украине:

Группа компаний "КРИСТАР"

04071, г. Киев,

ул. Межигорская, 50, оф.1

Тел./Факс: (044) 463.63.37

(044) 463.62.66

info@kristar.ua

<http://www.kristar.ua>

