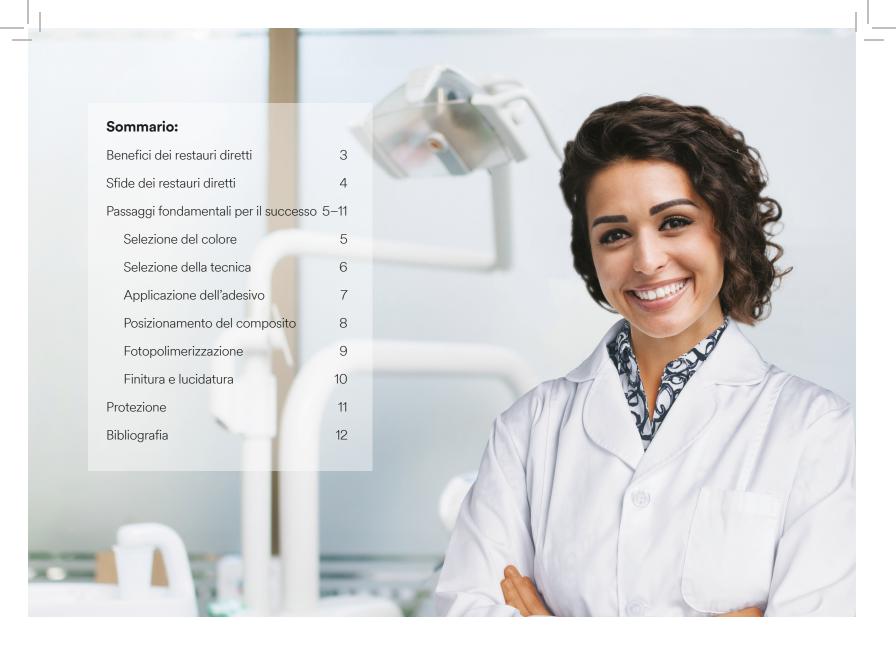


Restauro conservativo con fiducia.

Dott. Marcos Vargas, DDS





In molti casi i restauri diretti possono raggiungere risultati resistenti, estetici, durevoli ed economici per i pazienti, senza la necessità di rimuovere la struttura dentale o di fissare visite extra. E anche se pongono delle sfide cliniche uniche, i restauri diretti possono anche aprire nuove strade per la tua procedura. I moderni materiali di restauro e i metodi innovativi portano la procedura diretta oltre il tradizionale "trapana e riempi". Inoltre, una volta familiarizzato con la tecnica, riuscirai a creare sorrisi splendidi e duraturi che tu e i tuoi pazienti adorerete. Di seguito alcuni suggerimenti pratici per sfruttare al meglio i tuoi materiali, effettuare procedure in modo più efficiente e meno stressante e che ti aiuteranno a imboccare la giusta via per il successo dei tuoi restauri.



Benefici dei restauri diretti

Decidere come restaurare un dente può essere complesso. È meglio seguire una procedura diretta o indiretta? Molti fattori possono influenzare la tua scelta, compreso il punto del restauro, i suoi requisiti estetici e le esigenze meccaniche, la durata della struttura dentale e la tua fiducia nella procedura. È facile perdersi nelle variabili, ma i restauri diretti hanno una serie di benefici unici che comprendono:

- ➤ Conservazione della struttura dentale: I dentisti non amano rimuovere strutture dentali sane e anche i pazienti preferiscono evitarlo. Il metodo del restauro diretto, se eseguito con maestria, può essere minimamente invasivo ma funzionalmente resistente ed esteticamente piacevole.
- ▶ Odontoiatria in giornata: Proprio perché non è necessario inviare niente in laboratorio, molte procedure di restauro diretto possono essere eseguite in una sola visita, permettendoti di programmare visite per più pazienti e di mandare a casa i pazienti più rapidamente e con risultati splendidi e funzionali.

Una volta perfezionate le tue capacità, i restauri diretti eseguiti in giornata possono portare benefici economici aggiuntivi. Prendiamo, a titolo di esempio, un paziente che necessita di chiusura del diastema o di faccette. I trattamenti estetici sono fuori portata per i pazienti in quanto l'assicurazione copre i trattamenti funzionali, non quelli estetici. La chiusura del diastema con i restauri diretti eseguiti in giornata può essere una pratica eccellente. Potrai addebitare una tariffa normale, senza considerare l'assicurazione e senza le tempistiche e i costi che le faccette comportano. E con più rapidità e fiducia praticherai queste procedure, più ne potrai eseguire in una giornata.

➤ Riparabile: A differenza dei manufatti fabbricati in laboratorio, i compositi sono più indulgenti perché sono sia reversibili che riparabili. Una volta perfezionata la tecnica, potrai definire l'anatomia dei denti con maggiore fiducia e costanza e ottenere sempre ottimi risultati.

- ► **Durata:** Alcuni medici impiegano la porcellana perché si preoccupano della durata dei restauri diretti. Tuttavia, con ottimi materiali e molta attenzione alla tecnica, i restauri diretti possono durare molti anni.
- ➤ Economico: Il denaro è spesso un grande ostacolo per i pazienti.

 Offrendo un'opzione di trattamento estetico più economica, non solo aumenterai la soddisfazione del paziente, ma anche quella del tuo studio.
- ► Estetica naturale: I pazienti oggi vogliono sentirsi più sicuri quando sorridono, senza sentirsi star di Hollywood. I compositi permettono di creare un look molto naturale perché il loro colore si fonde con quello dei denti circostanti. E, in alcuni casi, il colore del dente naturale risplende con il composito, come se scomparisse nel sorriso del paziente.

E per i pazienti che desiderano passare subito a una soluzione permanente e più costosa che richieda un approccio più invasivo sui denti? Oggi, molti pazienti, specialmente i più giovani, preferiscono iniziare con un approccio più conservativo. E se non sono soddisfatti, hanno sempre l'opzione di procedure più invasive, come le faccette di porcellana. Migliorando e facilitando la procedura diretta, ti metterai nelle condizioni di offrire ai tuoi pazienti un'ampia gamma di opzioni di restauro.

Sfide dei restauri diretti

Molti odontoiatri possono esitare a mettere in pratica una novità perché sono abituati a una determinata tecnica o a un determinato materiale oppure non sono sicuri delle loro capacità, o ancora credono che le difficoltà da affrontare superino i potenziali benefici. Anche se le procedure di restauro diretto presentano dei benefici, pongono anche una serie di sfide, come in tutte le procedure odontoiatriche, che vale la pena prendere in considerazione:

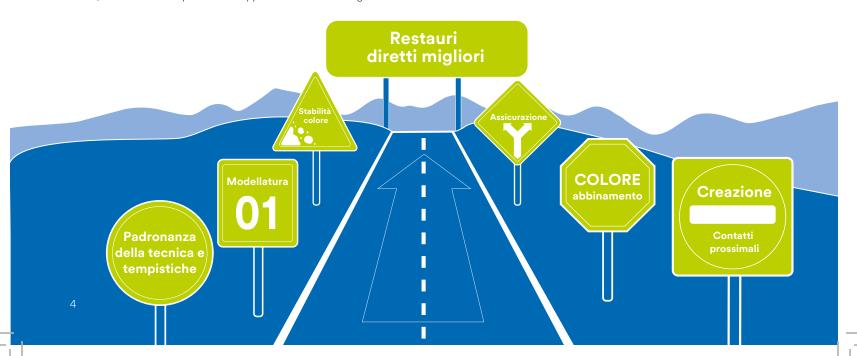
- ► Abbinamento di colori: Scegliere il colore e la traslucidità giusti è un'arte tutta particolare ed è la chiave per ottenere la soddisfazione del paziente. Familiarizzare con questo passaggio significa comprendere le complessità di colore e opacità, le qualità uniche della dentizione naturale e le proprietà estetiche dei materiali, oltre al modo in cui trarre il meglio dal composito.
- ➤ Modellatura: Con la porcellana, il laboratorio crea per te l'anatomia, ma i restauri diretti richiedono un controllo diretto del clinico.

 L'abbinamento dei contorni naturali del dente può essere difficoltoso, in particolare se si tratta di restauri di grandi dimensioni, che richiedono abbinamento sia di colore che di forma.
- ➤ Creare contatti prossimali: Creare contatti spesso significa ricreare una grande porzione del dente, il che comporta una serie di difficoltà. Esistono diverse buone tecniche e matrici che aiutano a rendere contatti o linee mediane più semplici da creare, ma la scelta del materiale giusto è la chiave del tuo successo.
 - Alcuni materiali sono appiccicosi e scivolosi e non sono in grado di mantenere la forma. È importante scegliere un composito che sia semplice da manipolare, che non sia appiccicoso e che sia in grado mantenere la forma durante il posizionamento, permettendo di creare contatti e linee mediane in totale sicurezza. Ma soprattutto, è fondamentale scegliere un materiale che sia ben lavorabile.
- ➤ Stabilità del colore a lungo termine: I risultati estetici duraturi non dipendono solo dalla struttura chimica del composito. I passaggi di fotopolimerizzazione e finitura sono fondamentali per garantire la stabilità del colore. Il composito può avere un grande potenziale estetico, ma solo tu saprai conferirgli il migliore aspetto possibile. Le abitudini del paziente, come fumare, bere caffè, tè, vino e mangiare determinati alimenti, causano scolorimenti a breve termine e, in questi casi, i restauri indiretti potrebbero rappresentare la scelta migliore.

- ➤ Assicurazione: L'assicurazione è spesso un fattore limitate e per questo una grande difficoltà per i pazienti e per lo studio dentistico. Non solo i pazienti sono meno propensi ad accettare trattamenti non coperti dalla loro assicurazione, ma gli odontoiatri sono spesso vincolati dai tassi di rimborso che offrono.
- Questo significa che molti medici adattano la loro tecnica solo sulla base della politica di rimborso. Contrattare con una compagnia di assicurazione significa che il paziente non paga di tasca sua, indipendentemente da quanto tempo il medico trascorre per il trattamento estetico. Questo significa che vi è un equilibrio delicato tra la soddisfazione delle richieste estetiche del paziente e la compromissione dei profitti dello studio.
- ▶ Padronanza della tecnica e tempistiche: I dentisti sono spesso di fretta e l'idea di dovere dedicare ancora più tempo per acquisire padronanza in una nuova tecnica può rappresentare un grande ostacolo. Tuttavia, una volta investito il tempo necessario ad acquisire padronanza in una tecnica estetica, questa avrà il potenziale di apportare grandi benefici sia ai pazienti sia allo studio.

Passaggi fondamentali per il successo

Raggiungere il successo nei restauri significa comprendere in che modo si incastrano tutti i passaggi della procedura. Ogni singolo passaggio è importante di per sé, ma conoscere in che modo l'uno influisce sull'altro può aiutare a ottimizzare la procedura. Supponiamo che tu abbia deciso di optare per un restauro diretto, può essere utile pensare in modo lineare: come affronto la procedura? E quindi iniziare da capo e suddividere la procedura in passaggi più piccoli.





Selezione del colore

Riprodurre le caratteristiche policromatiche della dentizione naturale è complesso e scegliere il colore giusto deve essere la prima considerazione. È il modo migliore per migliorare l'estetica del restauro finale. I pazienti desiderano che i loro restauri sembrino naturali e si adattino al loro sorriso, e i dentisti scelgono i loro compositi non solo in base all'estetica ma anche in base alla loro resistenza. Se si migliora il processo di selezione del colore, il restauro scomparirà nella struttura dentale naturale. Ancora una volta, può essere difficile raggiungere il giusto abbinamento di colore e un aspetto naturale, ma esistono modi per semplificare e migliorare l'abbinamento di colori:



- ➤ Selezionare un composito che sia formulato per adattarsi alla scala colori VITA®: Molti odontoiatri fanno riferimento alla scala colori VITA, ma non tutti i materiali sono adattabili. Scegliere un materiale che si adatti alla scala permette di avere una variabile extra nell'equazione. I materiali di restauro 3M™ Filtek™, ad esempio, sono formulati per abbinarsi alla scala colori VITA.¹
- ➤ Creare/usare una scala colori personalizzata: Creare una scala colori personalizzata garantisce l'abbinamento tra il dente e il composito in uso e aiuta a familiarizzare con le variazioni di colori presenti in inventario. Inoltre, è possibile creare campioni stratificati di combinazioni dentina e smalto comunemente usate, nonché un diverso spessore per osservare in che modo esattamente i materiali si abbinano e interagiscono con la lampada.
- Provare una piccola quantità di composito direttamente sul dente: Proprio come creare una propria scala colori, posizionare una piccola quantità di composito sul dente e polimerizzarlo aiuta a osservare in diretta come si abbina la tua scelta.
- ➤ Abbinamento di colori prima dell'isolamento: I denti possono disidratarsi in un minuto, ma possono impiegare fino a 24 ore per reidratarsi. E la struttura dentale disidratata è più bianca e splendente rispetto al colore naturale del dente, per questo si corre il rischio di scegliere un colore più chiaro rispetto a quello necessario.²
- ► Ottimizzare l'illuminazione: Un aspetto così banale come l'illuminazione nella stanza potrebbe in realtà influire sulla scelta del colore. Assicurarsi di disporre della giusta illuminazione nella stanza e verificare gli aspetti che possono influire sul colore, come le fonti di luce indiretta, le interferenze di colore esterne (trucco o abiti dai colori vivaci) o la stanchezza degli occhi.

➤ Coprire le macchie scure: Le macchie scure rappresentano un aspetto comune in odontoiatria: è possibile trovarsi di fronte ad amalgama o dentina scura, oppure potrebbe essere necessario coprire un restauro di metallo esistente con un composito. I pazienti sicuramente non desiderano vedere macchie scure sottostanti il loro nuovo restauro e, diagnosticamente, le sottostrutture scure possono apparire come una carie secondaria.

Il mascheramento delle macchie scure sottostanti la struttura dentale aiuta a ottenere un aspetto più naturale e un restauro finale più estetico. Tuttavia, la mascheratura delle macchie scure non implica solo coprire la struttura dentale non attraente, ma aiuta anche a sostenere l'odontoiatria a invasività minima. Nessuno desidera che un altro medico scopra scolorimenti inaspettati e che sostituisca, senza necessità, il restauro a causa della sospettata presenza di carie.

Utilizzare un colore opaco in tonalità calda, come un colore Pink, può aiutare a mascherare lo scolorimento e a meglio emulare il colore della struttura dentale circostante, permettendo di controllare sia il colore che il valore del restauro finale. Un colore Pink opaco, seguito da un colore unico o da strati di opacità di dentina e smalto del composito permette di ottenere un risultato che sia estetico e al contempo funzionale.





Selezione della tecnica

Una volta scelto il restauro diretto, è necessario scegliere la giusta tecnica di posizionamento. La tecnica scelta può migliorare l'adattamento marginale, ridurre lo stress di polimerizzazione e aiutare a creare contatti adeguati per ottenere risultati estetici dall'aspetto naturale.

Tenere a mente che il successo della tecnica dipende dalle proprietà del materiale e viceversa. Le mie raccomandazioni: scegliere un materiale che sia facile da manipolare e che ti piaccia usare. I colori e le altre proprietà possono differire, ma ti abituerai a tutti queste variabili. Se sei in grado di manipolare bene il materiale, riuscirai a fare dei grandi lavori.



Restauri a colore singolo vs. restauri a colori multipli

I denti naturali sono complessi in termini di colore e opacità, e ottenere un aspetto naturale potrebbe significare lavorare con materiali di opacità diverse. Tenendo questo aspetto a mente, il restauro non dovrebbe solo abbinarsi al dente in questione, ma anche adattarsi al sorriso in generale. Sapere quando usare una tecnica monocromatica o policromatica e in che modo stratificare i compositi può aiutare a ottenere risultati più realistici:

- ► Colore singolo: Quando si restaurano denti monocromatici con colore e opacità consistenti, un colore singolo di composito potrebbe fare al caso tuo. Le tecniche di stampaggio a iniezione sono adatte a restauri a colore singolo e possono essere eseguite usando un colore unico di composito con opacità tra lo smalto e la dentina.
- ▶ **Bicolore:** I denti di solito presentano un gradiente di colore e di traslucidità dall'area cervicale a quella incisale. L'area cervicale è più ricca di croma e di opacità, passando per un terzo incisale meno cromatico e più traslucido. In questi casi, l'utilizzo di colori e opacità multipli aiuta ad ottenere un risultato più naturale.
- Colori multipli: Denti altamente caratterizzati possono avere un alone incisale bluastro, il terzo cervicale giallo o altri gradienti di colore naturali. Questi denti richiedono un approccio di stratificazione più complesso per potersi abbinare alla struttura dentale naturale circostante.

Anche la politica di rimborso svolge il suo ruolo. L'assicurazione paga per gli interventi funzionali, non per quelli estetici. I restauri multi-strato richiedono maggiori livelli di formazione e competenza del dentista e richiedono più tempo, ma vengono spesso offerti bassi tassi di rimborso. Tuttavia, affinando la tecnica e rendendo la procedura più efficace, è possibile aprire le porte a un lavoro estetico di valore per il tuo studio.

Design della preparazione e rimozione del biofilm

Il design della preparazione ha un impatto diretto sia sulla resistenza che sull'estetica del restauro finale. Anche se esistono molti modi di approcciarsi al design della preparazione, tutto inizia con la condizione attuale del dente.

lo raccomando un approccio a due fasi. Prima di tutto, focalizzarsi sull'aspetto funzionale e rimuovere eventuali carie. Poi, creare una condizione che sia favorevole all'adesione e al trattamento estetico. I design della preparazione arrotondati e i biselli permettono l'adesione all'estremità del prisma dello smalto, massimizzando la resistenza del legame e permettendo al composito di adeguarsi alla struttura dentale naturale. Un bisello più lungo permette al restauro di passare da più spesso a più sottile nel bisello. Questo aiuto il materiale a scomparire nella struttura dentale circostante.

La rimozione del biofilm è sempre importante, specialmente durante l'adesione allo smalto integro. Pulire la superficie del dente per garantire una resistenza di legame ottimale. I mordenzanti e gli adesivi self-etch non funzionano quando il dente è ricoperto di biofilm. E talvolta la pasta per profilassi non è sufficiente a rimuovere il biofilm più ostinato. In questi casi, la lucidatura ad aria usando polvere di triidrossido di alluminio oppure ossido di alluminio risulta essere sicura ed efficace.



Applicazione dell'adesivo

Gli adesivi svolgono un ruolo fondamentale nelle procedure di restauro diretto con compositi e meritano la stessa considerazione che meriterebbe qualsiasi altro materiale usato nel processo. I seguenti suggerimenti per la scelta e il posizionamento dell'adesivo possono aiutare a iniziare nel modo giusto:

Selezione dell'adesivo

Iniziare selezionando un adesivo clinicamente testato. Esistono molte opzioni sul mercato e le affermazioni a riguardo non sempre riflettono la realtà sulle loro prestazioni. Quindi, come sceglierne uno? Consultando gli studi clinici. Uno studio clinico di cinque anni con tasso di successo del 95% implica che l'adesivo è stato testato e si è dimostrato efficace. Tenendo questo in mente, assicurarsi di selezionare un adesivo testato che con una ridottissima sensibilità post-operatoria e che presenti un'eccellente resistenza del legame (per prevenire problemi prematuri, microperdite e altri problemi).

L'introduzione di un adesivo universale radiopaco (adesivo 3M[™] Scotchbond[™] Universal Plus) apporta nuovi benefici all'odontoiatria minimamente invasiva. L'adesivo aggregato sotto un composito può avere l'aspetto di una carie secondaria a una visita radiografica. Un adesivo radiopaco può aiutare a ridurre il rischio di diagnosi errate. La radiopacità, oltre alla capacità di legare e sigillare la dentina affetta da carie, aiuta anche i dentisti a evitare cure eccessive superflue.

Infine, scegliere un sistema con pochi flaconi e passaggi e una vasta gamma di indicazioni e tecniche sia per ridurre l'inventario sia per ridurre al minimo i potenziali errori.



Assicurarsi di prestare attenzione ai minimi dettagli. Anche se può sembrare ovvio, ci sono diversi fattori che possono essere facilmente trascurati e che possono influire sull'efficacia dell'adesivo:

- ► Conoscere il materiale: Seguire le istruzioni del produttore, verificare la data di scadenza ed eventuali incompatibilità.
- ► Erogare in modo corretto: I solventi negli adesivi possono evaporare rapidamente, assicurarsi di erogare solo quando necessario.
- ➤ Umidità/contaminazione: Evitare la contaminazione o l'umidità, possono influire l'efficacia del legame. Se la preparazione viene contaminata, non procedere. Piuttosto consultare le istruzioni dell'adesivo per intraprendere l'azione adeguata.
- ▶ **Preparazione:** Assicurarsi di effettuare la preparazione e di praticare il verificare in modo adeguato e di disinfettare con i prodotti approvati.
- ► Tenere d'occhio l'orologio: Rispettare le tempistiche corrette durante tutti i passaggi.







3M[™] Scotchbond[™] Universale Plus Adesivo universale

- ➤ **Tecnica:** La tecnica è molto importante. Anche se gli studi clinici dimostrano che il materiale è buono, questo deve essere posizionato in modo adeguato affinché i pazienti possano trarne beneficio.
- ► Asciugatura ad aria: Assicurarsi di usare una fonte di aria pulita e secca con la giusta pressione. È importante non asciugare eccessivamente l'adesivo e ottenere un aspetto brillante.³
- ► Adesivo fotopolimerizzante: Assicurarsi che l'unità di fotopolimerizzazione produca un irraggiamento adeguato e di usare una tecnica adatta durante la fotopolimerizzazione dell'adesivo.



Posizionamento del composito

Non ci sono dubbi, il posizionamento di un composito diretto può essere difficoltoso. Anche se ogni odontoiatra ha le sue preferenze di materiale e tecnica, i compositi hanno fatto molta strada e l'uso di materiali avanzati moderni ha il potenziale di dare impulso alla tua procedura. I compositi sono il risultato di una struttura chimica complessa e sono costituiti da componenti multipli studiati per produrre uno specifico risultato. Dai filler e pigmenti alla manipolazione e a tutti gli aspetti intermedi, ciascun composito porta qualcosa di nuovo, tuttavia, ci sono alcuni aspetti da considerare nella scelta e nel posizionamento diretto dei compositi.



Selezionare un composito che sia facilmente manipolabile, che abbia una gamma di colori e opacità, buone proprietà fisiche e che sia rifinito con un colore stabile. Anche se può sembrare chiedere molto a un semplice materiale, i compositi moderni sono stati formulati per soddisfare le richieste di procedure dirette. Ad esempio, i nanocompositi come il materiale di restauro universale $3M^{\infty}$ Filtek, sono più stabili nel colore e più rifinibili rispetto ai microibridi o vetroionomeri, e alcuni presentano monomeri avanzati formulati per ridurre lo stress. Tenendo in considerazione quanto detto, materiali diversi si adattano a diverse tecniche di posizionamento.

Opzioni di posizionamento:

Posizionamento incrementale vs. bulk-fill:

Le tecniche del posizionamento incrementale e del bulk-fill sono entrambe opzioni praticabili adatte unicamente a diverse situazioni cliniche. Tradizionalmente, i compositi vengono posizionanti incrementalmente per ridurre lo stress da fattore C in quanto



ciascuno strato viene polimerizzato sequenzialmente anziché tutto in una volta. Tuttavia, questo può richiedere molto tempo. D'altra parte, la tecnica del bulk-fill permette di posizionare grandi quantità di composito tutto in una volta, risparmiando tempo senza aumentare la sensibilità post-operatoria. Oltre all'efficacia, i bulk-fill di nuova generazione offrono anche un'estetica migliore. Tuttavia, per trarre il massimo vantaggio dai bulk-fill, è anche necessario essere sicuri delle prestazioni della propria lampada polimerizzatrice.

- Flowable come un rivestimento: Usare un composito flowable come rivestimento sotto il restauro può portare un certo numero di benefici per la procedura, incluso il bloccaggio della struttura dentare scura e il miglioramento dell'adattamento marginale. Questi materiali a bassa viscosità sono in grado di riempire tutti gli angoli, fessure e irregolarità alla base della preparazione, livellando la superficie e rendendo più semplice il riempimento dell'occlusione.
- Riscaldamento del composito: Alcuni medici esitano a riscaldare i compositi a causa dell'idea sbagliata che il calore potrebbe danneggiare il materiale o la polpa. Ma, secondo la mia esperienza, coloro che provano i compositi riscaldati non vogliono tornare alla temperatura ambiente. Se il composito è approvato per il riscaldamento dal produttore e testato per sicurezza ed efficacia, aggiungere un po' di calore può essere di beneficio sia per il medico sia per il risultato finale.

3M ha testato ampiamente i compositi per determinare i materiali di restauro Filtek sono sia sicuri che efficaci se riscaldati. Oltre 5 anni di test hanno dimostrato che il composito riscaldato fluisce più facilmente, il che riduce la forza di estrusione dalle capsule e dalle siringhe flowable. Gli studi suggeriscono che il riscaldamento può inoltre migliorare l'adattamento del composito alla struttura dentale. Inoltre, le proprietà fisiche dei materiali di restauro Filtek riscaldati rimangono invariate, inclusa la resistenza alla trazione diametrale e alla flessione, la profondità di polimerizzazione, il modulo di flessione e la stabilità di colore.

Odontoiatria in evoluzione. Materiali in evoluzione.

Gli odontoiatri tendono a utilizzare materiali e strumenti che conoscono, il che talvolta li porta a rimanere bloccati e a perdersi opportunità straordinarie. Tuttavia, dai compositi agli adesivi, i materiali odontoiatrici si sono evoluti per soddisfare le richieste di odontoiatri moderni.

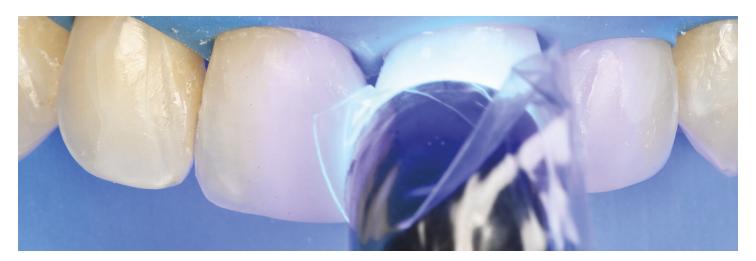
Dalla loro introduzione, negli anni 60, le resine composite sono diventate sempre più popolari, al punto di diventare la prima scelta per i restauri diretti in denti anteriori e posteriori. Questa popolarità è stata resa possibile dalle innovazioni in ambito di manipolazione, proprietà fisiche ed estetica. I materiali moderni sono formulati per affrontare le sfide che sopraggiungono lavorando direttamente sul dente, come i monomeri avanzati formulati per ridurre lo stress di polimerizzazione, gli adesivi radiopachi, le siringhe progettate per eliminare le bolle durante l'estrusione e i nanocompositi con maggiore resistenza e migliore estetica. Anche se la soluzione più semplice sarebbe continuare a usare materiali che si conoscono bene, essere al passo con i tempi e le nuove formulazioni e innovazioni potrebbe aiutare a dare una svolta alla tua procedura.

Fotopolimerizzazione

Fotopolimerizzazione

Si parla spesso di proprietà dei compositi, come stabilità di colore, resistenza e conservazione delle rifiniture, ma tutto questo vale se il composito viene polimerizzato correttamente. La prognosi del restauro dipende dall'uso corretto dei materiali odontoiatrici fotopolimerizzati, il che significa non solo conoscere e manutenere l'apparecchiatura, ma anche assicurarsi che la tecnica sia imbattibile.⁵

Ciascun materiale odontoiatrico fotopolimerizzato richiede una certa quantità di luce per polimerizzare e garantire le migliori proprietà estetiche e fisiche. Tuttavia, non tutte le lampade polimerizzatrici vengono create allo stesso modo e una lampada polimerizzatrice poco efficiente può portare a risultati inconsistenti. Toccare il composito per verificare se è duro non significa che sia stato polimerizzato fino in fondo. Devi esserne sicuro. Una fotopolimerizzazione inadeguata può portare a problemi clinici incluse fratture del composito, carie secondarie, scollamento, scolorimento e sensibilità post-operativa. Per assicurarsi che il dispositivo funzioni al meglio e garantisca i migliori risultati, i medici devono:



► Monitorare e manutenere il dispositivo di polimerizzazione:

La resa e le prestazioni della lampada polimerizzatrice sono estremamente importanti ma non sono garantite. Come con qualsiasi altra tecnologia, le lampade polimerizzatrici devono essere manutenute per poter continuare a garantire alte prestazioni. Assicurarsi di ispezionare, pulire e testare regolarmente la lampada.

Personalmente, sottopongo a test le mie lampade polimerizzatrici con frequenza mensile, usando il dispositivo Bluelight. Tuttavia più frequenti sono i controlli meglio è.

- ➤ Conoscere i materiali e la resistenza e i tempi di esposizione che richiedono: I materiali odontoiatrici richiedono diversi livelli di illuminazione (aka power) e di esposizione alla luce per polimerizzare. Ad esempio, i materiali traslucidi richiedono meno tempo per polimerizzare perché la luce penetra facilmente, mentre i materiali più opachi richiedono più luce per polimerizzare completamente. Assicurarsi che i protocolli di polimerizzazione siano ottimizzati per i materiali in uso presso lo studio.
- ► Verificare la tecnica. Il composito non solo necessita di una certa

Richiedere al proprio rappresentante di vendita 3M un test gratuito Bluelight CheckMARC sulla propria lampada polimerizzatrice.

quantità di potenza, ma la luce deve essere erogata per il lasso di tempo adeguato e nella giusta posizione. Assicurarsi che l'unità di fotopolimerizzazione non si stacchi dal restauro durante la fotopolimerizzazione. Per assicurarsi che il puntale si trovi nella posizione corretta e per proteggere la vista, si raccomanda di usare degli occhiali paraschizzi arancioni oppure un racchetta per ostacolare l'esposizione alla luce blu.⁶

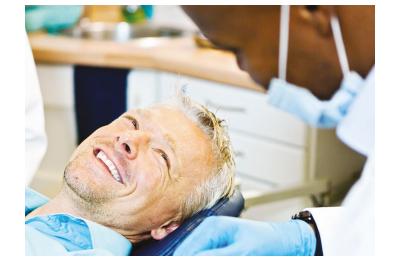
Anche se i medici si concentrano sulla manipolazione dei compositi durante il posizionamento, la fotopolimerizzazione è importante per garantire che i compositi siano resistenti e stabili di colore nel tempo, e vale la pena che il medico e l'assistente odontoiatrico impieghino più tempo e prestino maggiore attenzione.





Finitura e lucidatura

La finitura e lucidatura corrette sono fondamentali per ottenere risultati estetici di lunga durata e la soddisfazione del paziente. Questi passaggi aiuteranno il composito a raggiungere il suo pieno potenziale per ottenere una forma e una brillantezza naturali.



Eseguire i contorni

Per conferire un'anatomia naturale al restauro, il materiale deve abbinarsi esteticamente non solo nel colore, ma anche nella forma. I medici devono conoscere i dettagli dell'anatomia dentale, come l'aspetto di un laterale o le caratteristiche anatomiche di un dente anteriore o posteriore. Il modo migliore di modellare qualcosa è conoscere l'aspetto che dovrà avere. Inoltre, è necessario che si abbini ai denti adiacenti, ad esempio alla forma dell'altro incisivo centrale. È facile notare quando la forma non ha l'aspetto desiderato, ma è più difficile capire quando qualcosa va storto.



Durante l'intera procedura, aiuta pensare in modo lineare. Quando insegno a praticare le rifiniture, uso un approccio basato su un elenco di controllo a 10 punti per compartimentare, dividere e raggiungere il risultato desiderato. Quando si osserva un restauro, è necessario esaminare alcune caratteristica, una per una: la composizione dell'area incisale facciale/linguale, il contorno facciale, gli angoli, ecc. Questo approccio permette di procedere per gradi, una volta terminato, si otterranno la forma giusta e un restauro di bell'aspetto.⁷

Come ottenere la migliore finitura e lucidatura

Anche se può sembrare ovvio, la corretta lucidatura può spesso portare a ripensamenti, portando a problemi su tutta la linea. Se la lucidatura non avviene correttamente, le superfici ruvide possono portare all'accumulo di placca e alla formazione di macchie. Inoltre, gli studi hanno dimostrato che, se la ruvidità della superficie è superiore a 0,2 micron, è possibile l'insorgenza di carie secondarie e irritazione gengivale. Inoltre, i pazienti possono percepire il restauro come non sufficientemente liscio rispetto ai loro denti naturali.

La lucidatura permette di rimuovere queste irregolarità superficiali, migliorando la stabilità del colore e l'estetica generale. Il risultato

desiderato è una finitura che rispetti la microanatomia del dente, le sottigliezze, le ombreggiature e le sottili depressioni di una dentizione naturale. La finitura deve abbinarsi ai denti adiacenti e adeguarsi perfettamente al sorriso del paziente. Perfezionando la lucidatura, è possibile aumentare le possibilità di successo del restauro.

Indipendentemente dal composito usato, assicurarsi di scegliare un sistema di lucidatura di alta qualità che lucidi il materiale al massimo. E assicurarsi di seguire tutti i passaggi consigliati, scegliere una fresa di lucidatura con un diamante di alta qualità e lavorare alla velocità adeguata. Anche se i nanocompositi hanno un'eccellente ritenzione alla lucidatura, ogni materiale può essere rifinito bene, addirittura allo stesso grado della ceramica o dello smalto. Iniziare scegliendo il giusto abbinamento tra materiale e sistema di lucidatura.

Nel tempo, ristorare i compositi, se necessario, per rimuovere eventuali macchie superficiali. Per la finitura di un pezzo di legno, l'intento è quello di iniziare con una granulometria più alta per poi scalare, lucidando i graffi durante il lavoro.

Infine, dedicare a finitura e lucidatura il tempo necessario. Dopo aver lavorato su un restauro, si è tentati a velocizzare la fase finale di finitura e lucidatura. Ma è importante tenere a mente che questo passaggio è fondamentale per evitare che il restauro presenti macchie e placca in futuro. È davvero importante investire tempo in questo passaggio per ottenere la soddisfazione a lungo termine del paziente e proteggere i risultati del duro lavoro svolto.

Come in qualsiasi fase della procedura, la scelta del composito può avere un impatto sulla finitura finale. Ad esempio, selezionare un materiale che prenda in considerazione la struttura naturale del dente può migliorare la procedura. I denti sono nanostrutturati, sono costituiti da nanocristalli detti idrossiapatite, il che significa che qualsiasi materiale scelto dovrà abbinarsi il più possibile per ottenere un risultato naturale. I nanocompositi contengono nanoparticelle che si deteriorano in modo simile allo smalto naturale, adattandosi con maggiore facilità alla struttura dentale naturale.



Protezione

Lavorare in modo proattivo e protettivo non solo sostiene la salute orale del paziente, ma aumenta anche il potenziale di successo delle procedure di restauro. Questo significa migliorare i trattamenti al fluoro in studio e a casa.

Sfortunatamente, alcuni pazienti pensano che il trattamento di ricostruzione possa fungere da sostituzione dell'igiene dentale regolare, ma i dentisti sanno che i restauri hanno bisogno di essere protetti tanto quanto una dentizione naturale. I trattamenti al fluoro, come il dentifricio al fluoro da prescrizione e le vernici topiche, aiutano a rimineralizzare e rafforzare i denti, proteggendo il sorriso del paziente e il composito meticolosamente posizionato. Dando priorità all'impegno del paziente in una prevenzione e soluzioni di trattamento a base di fluoro, tutti ne trarranno beneficio.

E quando un paziente si sente curato con attenzione, potrebbe indirizzare altri pazienti e presentarsi in caso di domande o di necessità di ulteriori trattamenti.



Nuove tecniche. Nuove opportunità.

Tra visitare i pazienti e gestire lo studio, può essere difficile dedicare del tempo a scoprire cose nuove o addirittura a considerare di modificare la propria routine procedurale. Ogni volta che si cambia un materiale, è necessario anche modificare i parametri della lampada polimerizzatrice, la scelta dei colori, la gestione e altri aspetti. Tuttavia, i nuovi materiali e le nuove tecniche presentano opportunità che vale la pena esplorare. E se non si ottengono i risultati desiderati con i materiali a disposizione, è il momento di provare qualcosa di nuovo.

In che modo l'integrazione di nuovi o diversi aspetti porta un medico al successo? Iniziare con calma e dedicare del tempo ad acquisire una certa padronanza. Ogni volta che provo una nuova tecnica, devo trovare il tempo di fare pratica. Questo può significare lavorare oltre l'orario di lavoro o nei weekend, è necessario impegnarsi e investire tempo per sviluppare ulteriormente le proprie competenze. Procedere con calma e dedicando il tempo necessario alla forma dei denti per apprendere nuove tecniche. Ovviamente possono esserci ostacoli. Comunque, trovare il tempo per fare pratica è un punto di svolta, lavorare è molto più semplice e meno stressante quando si è pronti ad applicare le proprie competenze alla pratica clinica.

Conclusioni:

Acquisire padronanza con la procedura del restauro diretto offre maggiori possibilità di mantenere la struttura dentale naturale, odontoiatria praticata in una giornata, accessibilità economica e riparabilità. Se si considera l'estetica anteriore impegnativa, esistono molti nuovi materiali e tecniche studiati per aumentare la fiducia e ottenere risultati fantastici. Rendi questi suggerimenti parte del tuo protocollo per migliorare ulteriormente il controllo sulla procedura conservativa diretta, per risultati splendidi e duraturi.

Bibliografia

- 1. Dati interni 3M
- 2. Suliman, S., Sulaiman, T. A., Olafsson, V. G., Delgado, A. J., Donovan, T. E., & Heymann, H. O. (2019). Effect of time on tooth dehydration and rehydration. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 31(2), 118-123. doi:10.1111/jerd.12461
- 3. Price, 2017 Northern Lights: Guidelines for Successful Adhesive Bonding to Teeth
- 4. Basato su uno studio in vitro sponsorizzato da 3M. 11 dentisti hanno posizionato 88 restauri MOD di II classe. I denti sono stati esaminati al microscopio alla ricerca di danni, difetti e vuoti. Confronti tra tecniche e operatori.
- 5. American Dental Association. (2007). 2005-06 Survey of Dental Services Rendered. 1–181. American Dental Association (2013). Survey of fees. Reperito da: http://www.toothnature.com /2013/07/survey-average-fee-charged-by-dentists.html) Dental Revenue in the US (2013). Retrieved from: http://www.statista.com/ statistics/296642/revenue-dentists-in-the-us/)
- 6. Roulet JF, Price R. Light curing guidelines for practitioners a consensus statement from the 2014 symposium on light curing in dentistry held at Dalhousie University, Halifax, Canada. J Adhes Dent. Agosto 2014;16(4):303-4. doi: 10.3290/j.jad.a32610. PMID: 25163426.
- 7. Vargas, M. & Margeas, R. A systematic approach to contouring and polishing anterior resin composite restorations: A checklist manifesto. J Esthet Restor Dent. 25 dic 2020. doi: 10.1111/jerd.12698.
- 8. Bashetty K, Joshi S. The effect of one-step and multi-step polishing systems on surface texture of two different resin composites. J Conserv Dent 2010;13(1):34-38.
- 9. Senawongse P, Pongprueksa P. Surface roughness of nanofill and nanoh ybrid resin composites a fter polishing and brushing. J Esthet Restor Dent 2007;19(5):265-275.

Dott. Marcos Vargas, DDS

Il Dott. Vargas ha ricevuto il DDS presso la Cayetano Heredia University di Lima, Peru, nel 1985. Ha frequentato il programma di 2 anni AEGD con enfasi sull'odontoiatria ristorativa presso l'Eastman Dental Center di Rochester, New York. Ha ricevuto un certificato in odontoiatria operativa e un master in scienze presso l'Università dell'Iowa nel 1994. Attualmente, il Dott. Vargas è professore al Dipartimento di Odontoiatria familiare presso l'Università dell'Iowa. Insegna a studenti laureandi e laureati e ha pubblicato molti interventi nei settori dei materiali odontoiatrici, degli



adesivi, dei compositi a resina e della ceramica. Partecipa attivamente a percorsi di formazione continua, a livello nazionale e internazionale, tenendo molti seminari interattivi sui compositi a resina. Ha pubblicato oltre 100 articoli in riviste di settore e altri casi clinici ed è membro di Style Italiano. Il Dott. Vargas ha uno studio privato in cui pratica odontoiatria conservativa con specializzazione in odontoiatria estetica.

www.3M.com/DirectSolutions



3M Oral Care

3M Italia srl Via N. Bobbio, 21 · 20096 Pioltello (MI)

Tel. 027035 3537 3MitalyOralCare@mmm.com www.3Mitalia.it l prodotti della linea Scotchbond™ sono dispositivi medici marcati CE. Leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni per l'uso. Materiale tecnico-scientifico riservato al personale sanitario. 3M e Scotchbond sono marchi di fabbrica di 3M o 3M Deutschland GmbH.

Utilizzati su licenza in Canada. Tutti gli altri marchi di fabbrica sono di proprietàdi altre società. © 3M 2021. Tutti i diritti riservati. OMG204216.