

# PDF1. Otturazioni e ricostruzioni delle parti distrutte dei denti dalle carie o dalle fratture.

L'avvento negli ultimi 40 anni delle **resine composite**, materiale per **otturazioni e ricostruzioni altamente estetico**, ha fatto sì che **materiali ottimi per durata e per resistenza all'usura** come le **amalgame**, (contenenti rame argento e mercurio,) e l'**oro** (nelle **orificazioni** che sono otturazioni con particolato di oro compresso a caldo, **negli intarsi e nelle corone**) sono stati praticamente **abbandonati, in quanto non Estetici, seppur forse ancor più validi !!!!**.

**Vantaggi delle resine composite:**

oltre che dall'**estetica**, sono dati dalla loro **perfetta adesività al dente** (se ben gestite), che consente all'odontoiatra di **trapanare il dente molto meno, per cui rinforzano il dente**.

Amalgame e orificazioni, non aderendo al dente, richiedevano invece di essere inserite in **cavità auto ritentive (con demolizione più ampia del dente per ottenere dei sottosquadri ritentivi)**.

**Parziale svantaggio:**

se questi materiali sono **perfetti per i restauri dei denti anteriori** (denti che non vengono usurati dalla masticazione), **nei denti masticatori (premolari e molari), la resistenza all'usura è inferiore**, rispetto all'amalgama e all'oro che essendo "metalli" possono durare anche tutta la vita senza abradarsi.

La ricerca mette comunque a disposizione materiali estetici sempre più resistenti per la conservativa.

**Le resine composite sono costituite da:**

**una parte resinosa (organica), un riempitivo inorganico** (vetro, zirconio, ossido di alluminio, ossido di silicio per renderle resistenti all'abrasione della masticazione e più estetiche), **un silano che li**

**accoppia**, e un **attivatore dell'indurimento** (canforochinone) che viene attivato dalle **lampade fotopolimerizzatrici**).

### **Adesività delle resine composite al dente.**

Lo smalto del dente viene **mordenzato, con acido ortofosforico**, creando delle microritenzioni (10-15 micron), nelle quali un **collante resinoso (bonding agent)** si insinuerà.

Dopo che la **lampada polimerizzatrice lo avrà polimerizzato (reso duro)**, la **resina composita** potrà aderirvi **tramite la sua componente organica**.

### **Lampade fotopolimerizzatrici.**

Le **resine composite**, dopo la loro applicazione, vengono **illuminate con una luce di una particolare lunghezza d'onda**.

**Questa attiva il canforochinone** in esse contenuto, che sotto l'effetto della luce diventa attivatore **per far unire i monomeri in polimeri (polimerizzazione cioè indurimento della resina composita)**.

## **Procedura della otturazione/ricostruzione di una carie/frattura dentale.**

- 1) **test di vitalità pulpare** (ghiaccio o stimolo elettrico a basso voltaggio), per valutare la **vitalità o meno della polpa** del dente per programmare, se necessario, il **trattamento endodontico** della radice, (vedi a Terapie: Le devitalizzazioni)
- 2) se occorre, si pratica l'**anestesia**,
- 3) se possibile si applica la **diga**, e
- 4) dopo avere **rimosso tutto il tessuto cariato** (che è un tessuto morbido), mediante **escavatore** manuale, **fresa** montata su trapano, **inserto diamantato** montato su apparecchio a vibrazione con ultrasuoni,
- 5) si **disinfetta** la cavità che ne residua,
- 6) se molto profonda, si mette uno **strato di protezione** della polpa dentale, dopodiché si provvede all'effettuazione della

7) **mordenzatura dello smalto**, e sulla superficie che sarà a questo punto "ruvida", si applica un **liquido (la resina collante**, in inglese bonding agent), **lo si polimerizza e a questo punto si applica la resina composita (in pasta o fluida) che vi aderirà completando l'**

8) **otturazione/ ricostruzione.**

9) **Il materiale sempre applicato in leggero eccesso, viene poi rimodellato e poi lucidato e controllato,**

### **facendo molta attenzione a due caratteristiche fondamentali:**

- **il perfetto contatto col dente contiguo** per evitare l'intasamento alimentare e quindi della placca batterica (causa delle frequentissime carie interdentali, gengivite, parodontite),
- **la perfetta occlusione** col dente opposto (antagonista), sia nella **chiusura** della bocca che nei movimenti **di masticazione** (lateralità).

Infatti un dente **troppo basso** non masticherà, e potrebbe provocare **l'estrusione del dente opposto**, che potrebbe creare interferenze,

Ancor peggio sarà il danno arrecato da un dente **troppo alto** che creando precontatti e interferenze potrà interferire con i denti opposti.

Ambedue le situazioni possono causare:

- **importanti problematiche dolorose alla muscolatura faciale e alla articolazione temporo mandibolare.**

### **Considerazione**

**Le carie e le patologie endodontiche (devitalizzazioni) da carie sono la conseguenza della**

## mancata diagnosi precoce.

La carie sarebbe facilmente intercettabile effettuando una **corretta prevenzione** (vedi a Prevenzione PDF 7: La prima visita..., PDF7bis le radiografie) e praticando la **corretta Igiene orale** (vedi a Prevenzione PDF 8,9,10) .

**Senza prevenzione**, più o meno lentamente, la carie erode il dente, per poi **arrivare alla polpa dentale, infiammandola e uccidendola, procurando generalmente dolore**, (vedi a Terapie: Devitalizzazioni/Endodonzia PDF 1 bis: Endodonzia ortograda).



Questo paziente **non** è stato informato sugli effetti devastanti di una **dieta cariogena** e sull'importanza delle procedure di **Igiene Orale** e ha **perduto quasi tutti denti**.



Questa paziente **invece** è stata **informata** sugli effetti devastanti di una **dieta acariogena** e sull'importanza delle **procedure di Igiene Orale**, e **quindi non ha avuto nessuna carie e non ha perduto nessun dente**.

-  
Riassumendo possiamo dire che:

- eseguendo **corrette Prime visite** vedi Prevenzione 7, 7bis
- praticando correttamente l' **Igiene Orale Meccanica Periodica Professionale (IOMPP) alle cadenze prestabilite (quadrimestrale / semestrale)**, vedi a Prevenzione: PDF 8 e
- praticando l' **Igiene Orale Meccanica Quotidiana (IOMQ) a casa e al lavoro** (spazzolino, scovolino, filo interdentale), insegnata nelle sedute di IOMPP allo studio, vedi a **Prevenzione: PDF 9** e
- integrando il tutto con l' **Igiene Orale Chimica (IOC)** (sciacqui con collutori specifici), vedi a **Prevenzione: PDF 10** e
- attuando una **dieta povera di carboidrati semplici e complessi**, vedi a Prevenzione: **PDF 4, 5**,
- e (stiamo scherzando) **vivendo in un ambiente sterile cioè privo di microrganismi nell'ambiente e nella dieta** (vedi Prevenzione PDF5)

**la carie non dovrebbe esistere!**