

# Colore e luminosita'



**Luigi Russo** è nato a Pozzuoli l'8 luglio 1977 e si è diplomato presso l'Istituto Alfonso Casanova di Napoli (Napoli, Italia) nel 1996. Successivamente, ha lavorato come impiegato in 3 diversi laboratori odontotecnici dove ha imparato l'arte della protesi. Dal 2005 è proprietario di un laboratorio odontotecnico a Napoli. Nel corso degli anni, ha sviluppato una conoscenza approfondita dei vari materiali estetici partecipando a diverse attività come congressi, conferenze e corsi di formazione con relatori di spicco, rinomati sia a livello nazionale che internazionale, tra cui V. Mutone, L. Santocchi, Y. Odanaka, R. lafrate, J. Endo, C. Nannini e M. Fukushima. Collabora da vicino con GC Italia in qualità di membro del team Competence Lab per il quale ha tenuto dimostrazioni dal vivo durante le conferenze del Colloquio tenutesi a Caserta e a Brescia e ha organizzato diverse iniziative nel proprio laboratorio. È stato anche relatore alla conferenza regionale nella regione Abruzzo.

Pagina Facebook: [LuigiRusso Lab](#)

## Corretta Luminosità di un restauro in Zirconia - Ceramica mediante l'utilizzo della ceramica Initial™ Zr-FS

Luigi Russo, Italia

In alcuni casi luminosità in un restauro viene sottovalutata dando più importanza alla "Tinta ed al Cromo", che per inciso restano degli aspetti decisivi per la riuscita di un manufatto, a nostra modesta considerazione se non si riesce a dare la giusta luminosità al nostro restauro, esso risulterà spento e privo di vivacità, quindi non naturale.

A conferma di quanto sopra descritto andiamo a vedere come si potrebbe valorizzare questo aspetto al di là del materiale sul quale andiamo a stratificare.

Nel caso specifico faremo un case-report su di una cappetta in Zirconia. Tali concetti si possono trasferire anche su Metallo e Disilicato mediante l'applicazione di scudi dentinali opachi bianchi Fluorescenti e di dentine opache colorate.

### Caso clinico

Il presente caso clinico si presenta con un provvisorio estemporaneo realizzato subito dopo la preparazione. La richiesta fornita al laboratorio è la necessita di un intervento rapido, visto la giovane età del paziente (Fig. 1). Dopo una rapida ed attenta valutazione del caso, la scelta più opportuna è quella di procedere con una corona in Zirconia-Ceramica su struttura "ZrO2 bianca opaca". Questa scelta ci permette di gestire una situazione di partenza in direzione di un "alto valore" piuttosto che basso (Fig. 2).



**Figura 1:** Provvisorio inviato dallo studio.



**Figura 2:** Impronta con coppetta in Zirconia.

All'analisi e presa del colore, questa foto evidenzia come sia difficile trovare corrispondenza tra dente naturale e scale colori convenzionali, in presenza di difficoltà di questo tipo, con molta probabilità l'esperienza e la conoscenza del proprio sistema ceramico ci mette in condizione di poter far la scelta migliore per il caso in oggetto (Figg. 3 e 4).



**Figura 3 & 4:** Comparazione colore con scale commerciali.

## Schema ed approccio di stratificazione su Zirconia Opaca White in settore anteriore.

Partiamo con il condizionamento della cappetta con una cottura di connessione mediante Lustre Paste NF (Fig. 5); Si procede con la creazione di schermi opachi nel terzo cervicale con una miscela di IN44 ed internal stains fluorescenti secondo la tecnica descritta nei seguenti Articoli: di V. Mutone Integrazione Bioestetica e La Zirconia in Odontoiatria (Fig. 6).

Le zone mesiali e distali sono costruite con dentine opache modificate nel loro croma con una intensità importante ODM2;2-ODM1;1, l'obiettivo è riuscire ad ottenere più profondità (Fig. 7). La fase della stratificazione a cui diamo attenzione è l'applicazione su tutta la superficie di una dentina "opaca Bianca molto fluorescente" FD91 nella zona del terzo

cervicale (cioè quella parte dove il dente emana più luminosità quando viene attraversato dalla luce) in quantità importante, dal terzo medio fino all'incisale in quantità e consistenza acquerellata a tal punto da intravedere la struttura sottostante, infine nel terzo incisale si va a simulare la struttura con le caratteristiche di design dei mammelloni dentali (Fig. 8). In sovrapposizione si applica una miscela di IN44;IN51 ed FD91 per sostenere il croma delle dentine scelte, con obiettivo di poter realizzare il colore individuato per la realizzazione della corona (Fig. 9). Il caso in costruzione si stratifica con dentina A3 dal terzo cervicale al terzo medio (Fig. 10) a completamento della forma con una miscela di dentine B2:2 – C2:1 (Fig. 11), per il taglio delle dentine occorre tener conto di quello che si è rilevato durante la presa del colore, in tal caso non si è riscontrato un taglio dei mammelloni molto profondo, di conseguenza si asporta poco materiale (Fig. 12).



**Figura 5:** Cottura di connessione con Lustre Paste.



**Figura 6:** IN 44 modificato con colori fluorescenti cervicale.



**Figura 7:** Dentina opache modificata mes.e dist.



**Figura 8:** Schermo dentina opaca bianca fluorescente FD 91.



**Figura 9:** IN 44,IN 51 ed FD 91.



**Figura 10:** Stratificazione dentina terzo cervicale.



**Figura 11:** Completamento forma con miscela di dentine.



**Figura 12:** Taglio dentinale.



**Figura 13:** Stratificazione smalto mesiale e distale.



**Figura 14:** Linea sottile trasparente blu.



**Figura 16:** Stratificazione trasparenti.

La stratificazione degli smalti in prima fase si applicano nelle zone prossimali, i quali hanno le caratteristiche di uno "smalto naturale dal valore medio-basso " E59, aiutano alla luce di penetrare senza creare zone nere o cosiddette "ombre medio-distali" (Fig. 13), su di esso Sig. applica un sottile strato di trasparente blu TM01 (Fig. 14).

Si completa con la costruzione di una cornice con lo stesso smalto, si differenzia nella parte centrale con uno smalto intensivo creando una zona più calda E14, un effetto presente nei denti naturali (Fig. 15), per terminare con l'alternare di diversi trasparenti (Fig. 16).

Il piatto incisale viene elaborato con masse per la simulazione dei mammelloni, alternando con delle dentine fluorescenti. In questo caso si è ritenuto opportuno fare nel terzo medio una stratificazione orizzontale, dove si è applicato del colore 'Internal Stains' su ceramica umida (se si abituati è preferibile questa tecnica, il colore risulta più tridimensionale e meno statico rispetto alla tecnica di fissaggio dei colori con metodo tradizionale) (Fig. 17).



**Figura 15:** Completamento cornice di smalti.

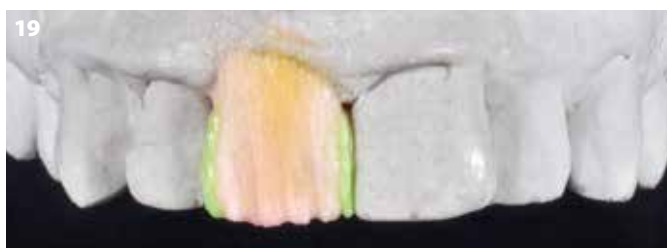


**Figura 17:** Stratificazione mammelloni e stains su ceramica umida.





**Figura 18:** Completamento prima cottura con clear fluorescente.



**Figura 19:** Risultato prima cottura su modello.



**Figura 20:** Prova prima cottura in situ.



**Figura 21:** Inizio seconda cottura con dentina e traslucanti.



**Figura 23:** Completamento seconda cottura.

Si termina con il ricoprire il tutto con un trasparente fluorescente CLF, sul quale è possibile un ulteriore intervento con i colori (Fig. 18), il risultato della prima cottura risulta soddisfacente in riferimento alla prima stratificazione (Fig. 19). Un passaggio fondamentale (soprattutto quando si tratta di realizzare centrali singoli) è la prova della prima cottura, la motivazione ci porta a capire a che punto e quanto manca per il raggiungimento del risultato prefisso (Fig. 20).

La seconda cottura in corrispondenza della zona cervicale si applica una miscela di dentine e traslucanti D-A3-TM03 (Fig. 21), nelle zone prossimali con le dentine opache modificate ODM1-ODM2, il continuo della stratificazione con dei trasparenti e traslucanti colorati (Fig. 22).

Il completamento del resto della stratificazione è caratterizzato con applicazione di una miscela tra TN-TM02 e BLD-2 con obiettivo di valorizzare i versanti mesiali e distali, con smalti naturali E58 e 59 si termina la zona centrale della corona (Fig. 23). Il risultato finale viene ben messo in evidenza sul modello dopo una attenta macro e micro tessitura superficiale (Fig. 24) e con un auto-lucentezza con apporto di piccole porzioni di colori superficiali per poi passare ad una lucidatura meccanica per meglio gestire i differenti gradi di lucentezza (Fig. 25).



**Figura 22:** Stratificazione traslocanti e trasparenti colorati.



**Figura 24:** Risultato dopo macro e micro tessitura.

A distanza di qualche giorno, le foto cliniche mettono in evidenza un buon apprezzamento del profilo di emergenza in rispetto dei tessuti ed una buona integrazione della tessitura superficiale del restauro (Figg. 26, 27 e 28). Con le foto cliniche



**Figura 25:** Risultato dopo autolucentezza.



**Figura 26:** Vista frontale dopo pochi giorni dalla consegna.



**Figura 27:** Vista laterale per meglio apprezzare tessitura ed emergenza gengivale.



**Figura 28:** Vista laterale per meglio apprezzare tessitura ed emergenza gengivale.



**Figura 29:** Vista frontale a distanza di qualche mese.

frontali e l'isolamento dei tessuti gengivali, si apprezza una corrispondenza "equilibrata" del croma -valore della corona costruita in riferimento alla corona naturale del paziente. (Fig. 29).

Questa tecnica di stratificazione prende spunto dagli studi fatti negli anni dal sin.Vincenzo Mutone su come imitare con le ceramiche la luminosità dei denti Naturali.

## Bibliografia

1. Mutone V, Integrazione bio-estetica (Dental Labor, 2005)
2. Rimondini L., Piconi C., Cerroni L., Mutone V, Onati C. La Zirconia in Odontoiatria (Elsevier, 2008)
3. Mutone V, Stratificare in maniera semplice per ottenere dei risultati di integrazione ottimali (Rivista di Tecnologia Dentale, 2003)
4. Kataoka S, Nishimura Y. Nature's Morphology: Learn from the Natural Tooth Morphology (Quintessence, 2002)