



STRATIFICAZIONE IN CERAMICA IBRIDA SU ZIRCONIA

UN APPROCCIO COMPLESSO

A cura dell'odontotecnico Dumitru Leahu

INTRODUZIONE

Le riabilitazioni complesse del settore anteriore richiedono un attento controllo della forma, del colore e delle proprietà ottiche. In questo restauro impianto-supportato, una struttura in KATANA™ Zirconia YML è stata combinata con CERABIEN™ ZR e CERABIEN™ MiLai (tutti prodotti da Kuraray Noritake Dental Inc.) per ottenere il risultato estetico desiderato.





PROGETTAZIONE DELLA STRUTTURA

Nella progettazione della struttura sono stati previsti un cut-back vestibolare di 1 mm e un terzo incisale privo di zirconia, così da lasciare spazio sufficiente agli strati ceramici. Per il restauro implanto-supportato è stata utilizzata KATANA™ Zirconia YML (Fig. 1). La temperatura di sinterizzazione era di 1.550 °C.

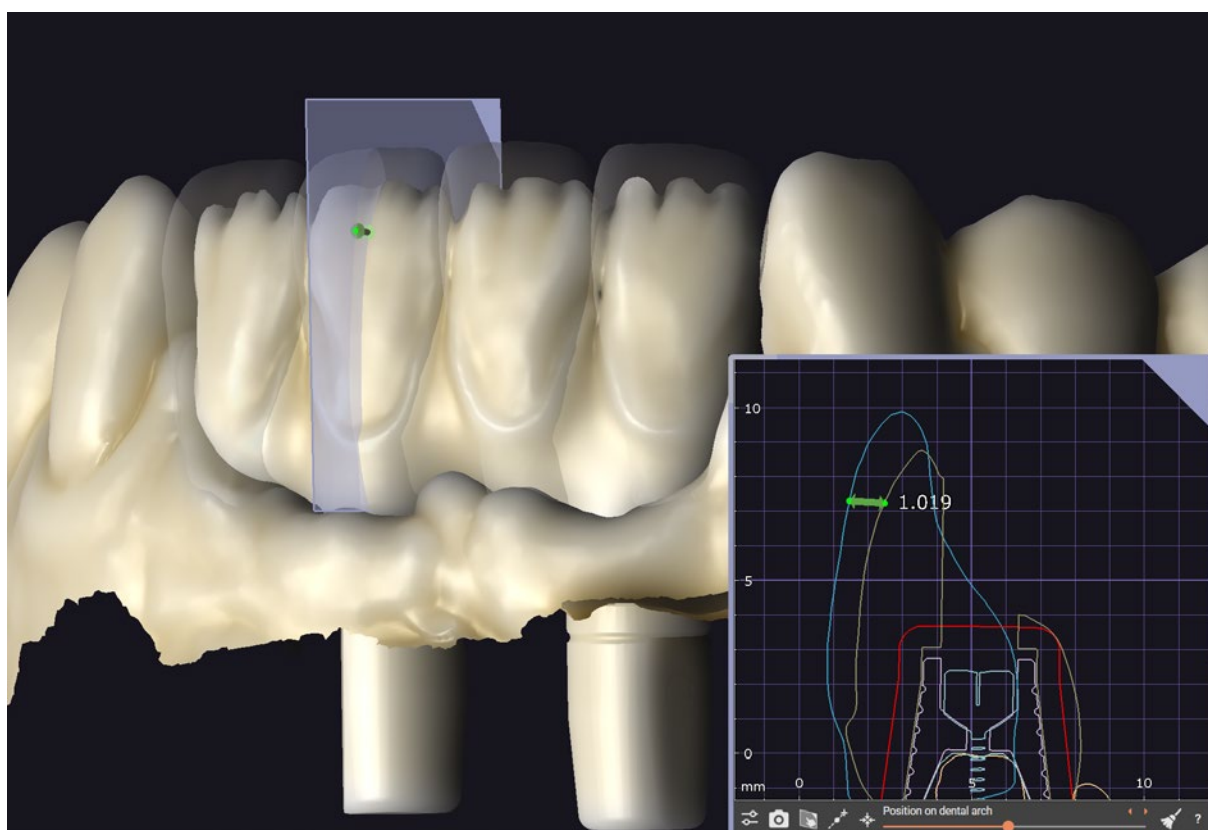


Fig. 1: Progettazione della struttura con cut-back vestibolare di 1 mm e terzo incisale privo di zirconia.

MATERIALE:

KATANA™ Zirconia YML

STRATIFICAZIONE DI BASE CON CERABIEN™ ZR

La prima cottura con la ceramica ad alta fusione CERABIEN™ ZR è stata eseguita per creare concavità ben definite e stabili, con valore e luminosità adeguati (Fig. 2). I materiali utilizzati erano 0.5 NW Body, Enamel 1, LTx, Tissue 3 e Tissue 4. La temperatura di cottura era di 940 °C.

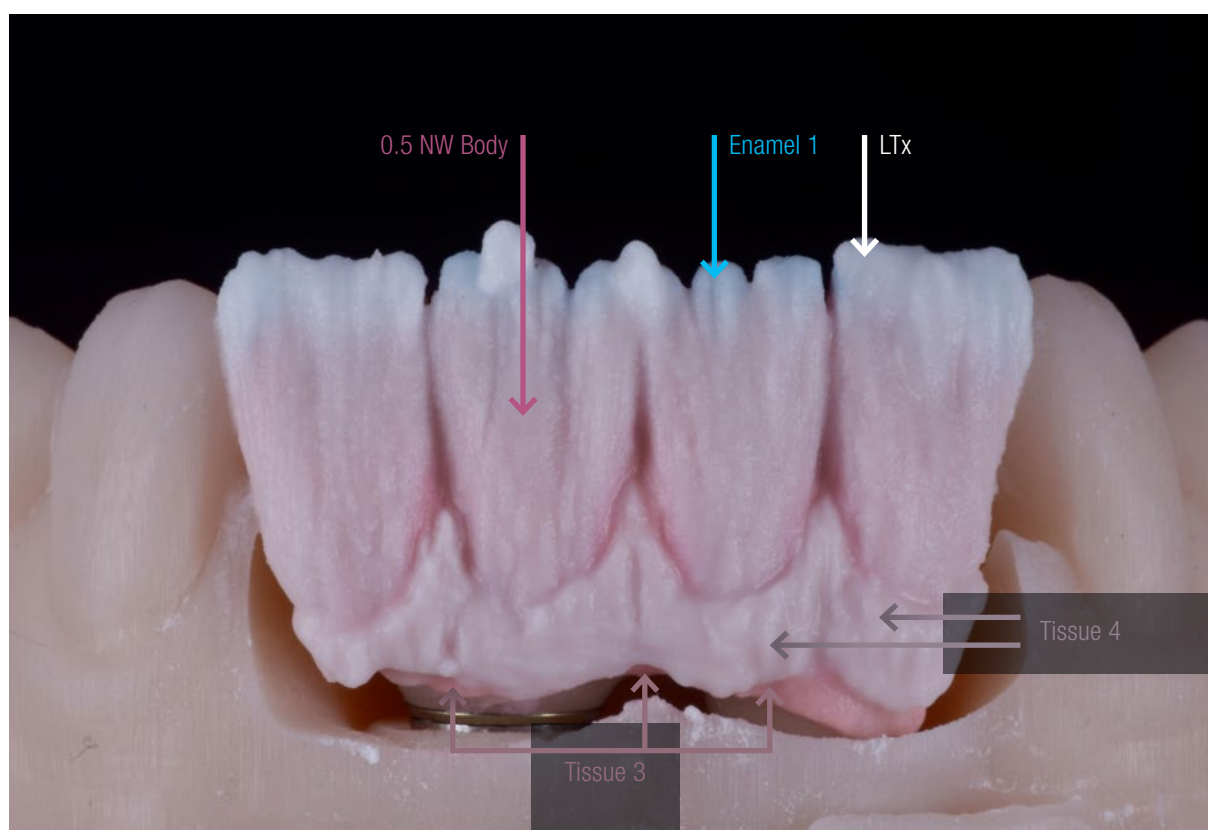


Fig. 2: Stratificazione di base con CERABIEN™ ZR utilizzando 0.5 NW Body, Enamel 1, LTx, Tissue 3 e Tissue 4.

MATERIALE:

CERABIEN™ ZR

CARATTERIZZAZIONE INTERNA

La caratterizzazione interna è stata eseguita con i supercolori interni CERABIEN™ MiLai (Fig. 3). Cervical 2 + Bright (miscelati in rapporto 40/60), White + (A+) + Bright (50/10/40) e Tissue Red + Bright (60/40) sono stati applicati come indicato. La temperatura di cottura era di 700 °C. I supercolori interni sono stati utilizzati per riprodurre l'anatomia interna e la caratterizzazione del restauro e per favorire l'integrazione cromatica con i denti naturali (Figg. 4-6).

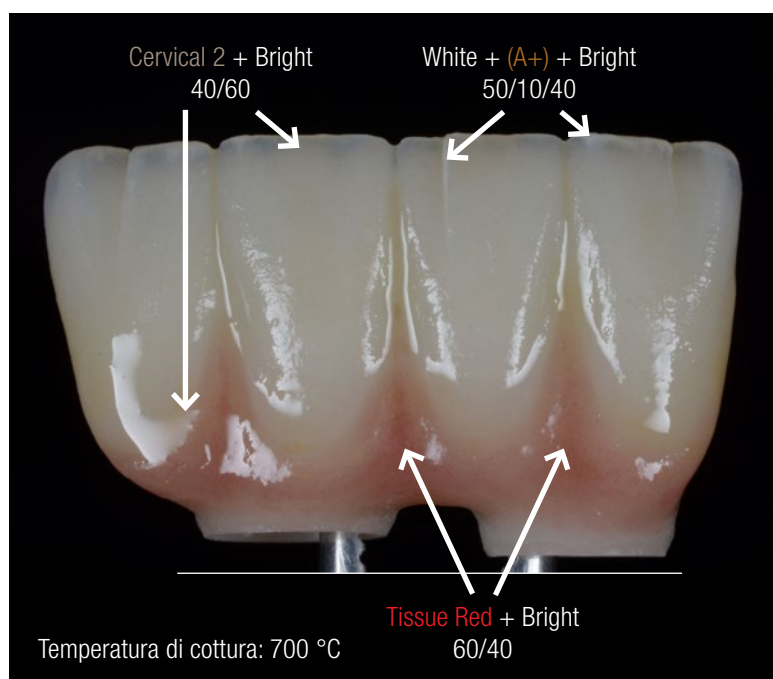


Fig. 3: Caratterizzazione interna con i supercolori interni CERABIEN™ MiLai.

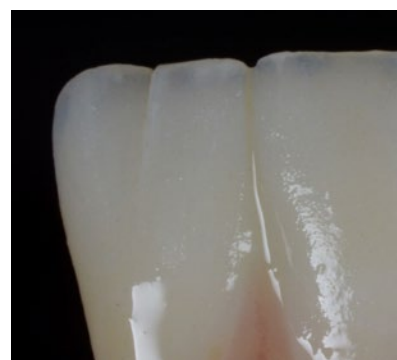


Fig. 4: Dettaglio della caratterizzazione incisale.



Fig. 5: Dettaglio della caratterizzazione cervicale.



Fig. 6: Riferimento intraorale per armonizzare il restauro con i denti naturali.

STRATIFICAZIONE FINALE CON CERABIEN™ MiLai

Il ponte è stato completato mediante stratificazione della ceramica a bassa temperatura CERABIEN™ MiLai. Per la stratificazione finale sono stati utilizzati LT₁, LTx ed ELT₁ (Fig. 7). La temperatura di cottura era di 780 °C. Successivamente è stato applicato Tissue 1 per creare la forma gengivale finale (Fig. 8). Per questa cottura, la temperatura era di 740 °C. Le Figure 9, 10 e 11 mostrano il restauro finito extraoralmente, durante la prova intraorale e dopo il posizionamento definitivo sugli impianti.

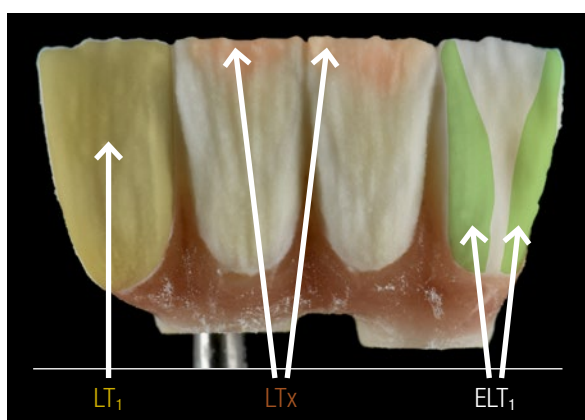


Fig. 8: Stratificazione gengivale con Tissue 1.

Fig. 7: Stratificazione ceramica finale con LT₁, LTx ed ELT₁.



Fig. 9: Ponte implanto-supportato completato.



Fig. 10: Restauro finale durante la prova.



Fig. 11: Risultato intraorale finale.

CONCLUSIONE

L'approccio ibrido presentato combina i vantaggi delle ceramiche ad alta e bassa fusione per l'individualizzazione estetica dei restauri anteriori in zirconia. La ceramica ad alta fusione CERABIEN™ ZR può essere utilizzata per definire la morfologia di base e le caratteristiche ottiche fondamentali, prima di procedere con la caratterizzazione a temperatura più bassa e la stratificazione finale. Poiché gli strati di CERABIEN™ ZR precedentemente cotti rimangono stabili durante le successive cotture di CERABIEN™ MiLai, il restauro può essere ulteriormente individualizzato mantenendo le strutture già definite.



L'autore

Dumitru Leahu è il fondatore del progetto TRUEDENTALSTORIES, un odontotecnico che esercita a Parigi, in Francia, e un riconosciuto opinion leader per Kuraray Noritake e MPF Brush Company.

Dumitru è specializzato in lavorazioni ceramiche di alto livello, in particolare faccette su monconi refrattari, e utilizza ampiamente i materiali Kuraray Noritake seguendo una filosofia biomimetica. Oltre alla sua esperienza clinica e tecnica, svolge attività di formazione e pubblica articoli sui restauri estetici in ceramica sulle riviste Quintessence France, Labline e DTG Magazine.

Originario della Repubblica di Moldova e oggi residente in Francia, Dumitru apporta una prospettiva internazionale al suo lavoro e tiene conferenze in inglese, francese, russo e rumeno.





SENZA COMPROMESSI.
SENZA EGUALI.
TUO.



VISITA LA PAGINA DEL PRODOTTO
ONLINE PER MAGGIORI INFORMAZIONI

kuraray

Noritake