

DENTAL VISIONIST

1/15

Digitale, visionario, sostenibile?

Focalizzazione su nuovi materiali e procedimenti scientifici e pratici.



Ceramica ibrida per riabilitazioni dentali su impianti

Il Prof. Andreas Bindl riferisce sulle nuove possibilità con VITA ENAMIC IS.

> **pagina 15**



Realizzare risultati estetici con composito di rivestimento

Suggerimenti ed esempi per l'uso di VITA VM LC flow dell'Od.M. Jürgen Freitag.

> **pagina 18**

L'ultimissima generazione di sistemi dentali **CAD/CAM e relative tecnologie**



-  imes-icore
-  Qualità
-  Made in Germany



Scoprite le possibilità fornite dai nostri sistemi flessibili CAD/CAM

Il sistema dentale **CORiTEC** include sistemi di fresatura per studi e laboratori odontoiatrici di qualsiasi dimensione. L'ampia gamma di accessori per sistemi di fresatura **CORiTEC**, come ad es. scanner 3D, impianti di aspirazione e materiali di consumo quali grezzi in ceramica CAD/CAM e utensili completano il sistema.

Ulteriori informazioni sono reperibili sul sito www.imes-icore.de

Editorial

„Tecnologie digitali come generatore di impulsi: opportunità o rischio?“



Da quando le tecnologie digitali determinano il passo del progresso anche nel settore dentale, acquistano sempre maggiore importanza la valutazione, l'apprendimento e l'integrazione di tecniche e materiali avanzati nella routine quotidiana dello studio e del laboratorio. Pertanto occorre valutare continuamente se i materiali innovativi sono effettivamente in grado di soddisfare le aspettative.

Questa edizione del magazine riporta risultati di test che mostrano in che misura i materiali di restauro siano in grado di assorbire forze masticatorie. La descrizione di un caso presenta inoltre l'uso clinico della ceramica ibrida per riabilitazioni dentali supportate da impianti. Dental Visionist tratta anche la possibilità di utilizzare restauri in ceramica ibrida per la riabilitazione di pazienti affetti da bruxismo.

Un altro punto importante è il lavoro di gruppo tra clinico e tecnico. Con la documentazione di casi clinici mostriamo come, con l'individualizzazione della ceramica ibrida, si possano conseguire risultati altamente estetici e come corone parziali in vetroceramica caratterizzate in laboratorio si integrino armonicamente nella dentatura naturale.

Siate curiosi!
DENTAL VISIONIST vi augura buona lettura!

Angeley Eckardt
Caporedattore



VITA ENAMIC assorbe le forze di masticazione:
Nuove informazioni da un test in-vitro

> pagina 6



Uso clinico sotto osservazione:
Riabilitazioni dentali in ceramica ibrida supportate da impianto

> pagina 10



Esempio di un buon lavoro di gruppo:
Realizzazione di corone parziali "semi-chairside" in vetroceramica rinforzata con biossido di zirconio

> pagina 24

IMPRESSUM**Editore**

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 | 79713 Bad Säckingen

Redazione/Concetto/Layout

qu-int. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Caporedattore

Angeley Eckardt
quint. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Pubblicazione: tre volte all'anno

Diritti d'autore e dell'editore:

Gli articoli non riportano necessariamente le opinioni della redazione. Le informazioni sui prodotti vengono pubblicate sulla base delle nostre migliori conoscenze, tuttavia senza alcuna garanzia. Con riserva di tutti i diritti, compreso quello di duplicazione (di qualsiasi tipo) e traduzione in altre lingue.

Diritti di marchio:

VITA ed i prodotti VITA sono marchi registrati della VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Germania. Tutte le altre denominazioni aziendali e/o i prodotti citati in questo magazine sono/possono essere marchi registrati delle rispettive aziende e/o dei titolari dei marchi.

AVVERTENZE

Le affermazioni di odontoiatri e odontotecnici riportate in questo magazine si basano su esperienze pratiche con i materiali VITA citati nel quadro della lavorazione e/o su informazioni del produttore, con riferimento ai dati riportati nelle documentazioni tecnico-scientifiche (VITA Zahnfabrik, D-Bad Säckingen, download: www.vita-zahnfabrik.com). Le affermazioni degli odontoiatri e odontotecnici citati si riferiscono allo stato dell'autorizzazione relazionale al 09/2015. Le affermazioni delle persone coinvolte nello sviluppo e del marketing tecnico contenute in questo magazine si riferiscono a studi interni della VITA R&S VITA Zahnfabrik, (D-Bad Säckingen) e/o a risultati della sperimentazione pilota.



Il nuovo spettrofotometro digitale VITA Easyshade V al banco di prova

In uno studio non pubblicato sulla determinazione digitale del colore dei denti con VITA Easyshade l'Università di Magonza ha rilevato una precisione del 99,6 %. A titolo di confronto la precisione della determinazione visiva del colore è stata del 72,5 %. La nuova generazione VITA Easyshade oltre alla determinazione precisa del colore in pochi secondi offre anche un intuitivo concetto touch e interfacce per la comunicazione del colore senza fili. Il Prof. Lehmann riferisce sulle sue prime esperienze.





*Prof. Karl Martin Lehmann
Policlinico di Protesi
Facoltà di Medicina Magonza,
Magonza
Odontoiatri presso Friedensplatz,
Bonn, Germania*

Design innovativo e semplicità d'uso

„L'innovativo design e la lavorazione di alta qualità del nuovo VITA Easyshade V colpiscono subito in modo positivo. Le superfici lisce in combinazione con i comodi comandi touch non solo sono otticamente gradevoli, ma costituiscono un vantaggio anche sotto l'aspetto dell'igiene: in corrispondenza dei pulsanti non vi sono fessure difficili da pulire“, afferma il Prof. Lehmann. Il touch-display a colori e l'interfaccia Bluetooth semplificano l'utilizzo nella routine quotidiana.

„L'innovativo design e la lavorazione di alta qualità del nuovo VITA Easyshade V colpiscono subito in modo positivo.“

Ottenere risultati di misura precisi

Raccomandazioni importanti per ottenere risultati di misura precisi

1. Seguire esattamente le istruzioni d'uso,
2. eseguire misure multiple,
3. misurare prima dell'inizio del trattamento. L'ultimo punto è particolarmente importante, perchè l'aspirazione disidrata i denti e conseguentemente è possibile che il colore si modifichi. Ciò vale sia per i restauri diretti con materiali di otturazione che per le riabilitazioni protesiche.

Comunicazione e documentazione esatte

„A integrazione della misura del colore dei denti realizziamo anche fotografie digitali“, afferma il Prof. Lehmann. Ha verificato che con l'ausilio di fotografie e del software VITA Assist è possibile trasmettere al laboratorio informazioni per la realizzazione di riabilitazioni protesiche in modo particolarmente semplice e preciso. Il software è utile anche per documentazione.

Relazione 09/15



Fig. 1 Menu principale del touchdisplay OLED a colori. Nella figura: misura colore base, misura colore medio e misura aree dente



Fig. 2 Uso del VITA Easyshade V per la determinazione del colore del dente nel quadro del trattamento di lesioni "White-Spot".



Fig. 3 Preparazione delle superfici dentarie con un sistema adesivo.



Fig. 4 Fotopolimerizzazione del materiale plastico di otturazione applicato.



Fig. 5 Visualizzazione dell'indice Bleached secondo la VITA Bleachedguide 3D-MASTER nel quadro di uno sbiancamento professionale.



VITA ENAMIC assorbe forze di masticazione: Nuove informazioni da un test in-vitro



I risultati di uno studio nel simulatore della masticazione sulla trasmissione delle forze su un osso perimplantare simulato, mostrano che corone realizzate in un materiale relativamente elastico come la ceramica ibrida VITA ENAMIC, rispetto a corone in biossido di zirconio relativamente rigido sono in grado di ridurre o assorbire ca. il 70% delle forze. La Dr.ssa Maria Menini riferisce nella seguente intervista sui risultati conseguiti con una serie di test.



*Dr.ssa Maria Menini
Università di Genova, Italia*

DV: Dr.ssa Menini, quali risultati avete ottenuto sulla capacità di assorbire forze da parte della ceramica ibrida rispetto al biossido di zirconio e alla vetroceramica?

Dr.ssa Maria Menini: negli studi eseguiti dal nostro gruppo di ricerca sotto la guida del Prof. Paolo Pera, il materiale di restauro impiegato influisce in modo determinante sulla trasmissione delle forze masticatorie su un osso perimplantare simulato. L'uso di materiali elastici ha consentito di ridurre la trasmissione del carico misurato. In particolare per la ceramica ibrida si è rilevata un'azione di ammortizzazione rispetto al biossido di zirconio e alla vetroceramica. Forze trasmesse sull'interfaccia osso-impianto sono state in tal modo ridotte.

DV: Perché materiali relativamente elastici come VITA ENAMIC hanno una maggiore capacità di assorbire forze masticatorie rispetto alle vetroceramiche o ossido-ceramiche tradizionali?

Dr.ssa Maria Menini: I materiali elastici assorbono le forze masticatorie perché si deformano sotto carico – come quando si salta su un materasso. Materiali più rigidi come il biossido di zirconio non hanno questa proprietà, per cui forze incidenti vengono trasmesse direttamente sulle strutture sottostanti (ad es. impianti e ossa). Secondo la legge di Hooke quanto più rigido è un materiale (cioè quanto più elevato è il modulo di elasticità), tanto minore è la deformazione sotto carico e maggiore la trasmissione delle forze, e viceversa.

„Quanto più rigido è un materiale, tanto maggiore è la trasmissione di forze!“

DV: Quali rischi possono derivare per le riabilitazioni dentali implantari da un'unione relativamente diretta e rigida tra osso e impianto?

Dr.ssa Maria Menini: Diversamente dai denti naturali, dopo l'osteointegrazione gli impianti sono ancorati nell'osso in modo fisso. Nel caso di carico sull'impianto si ha una trasmissione diretta delle forze sull'osso perimplantare. Se vi è un carico fisiologico sull'impianto osteointegrato la sostanza ossea è in grado di adattarsi, ma un forte sovraccarico può generare fratture ossee, perdita ossea e complicanze tecniche. Pertanto sembra importante assicurare una trasmissione controllata delle forze sull'osso.

DV: I materiali di restauro elastici, grazie alla loro capacità di assorbire forze masticatorie, possono minimizzare questi rischi nel caso di riabilitazioni implantari?

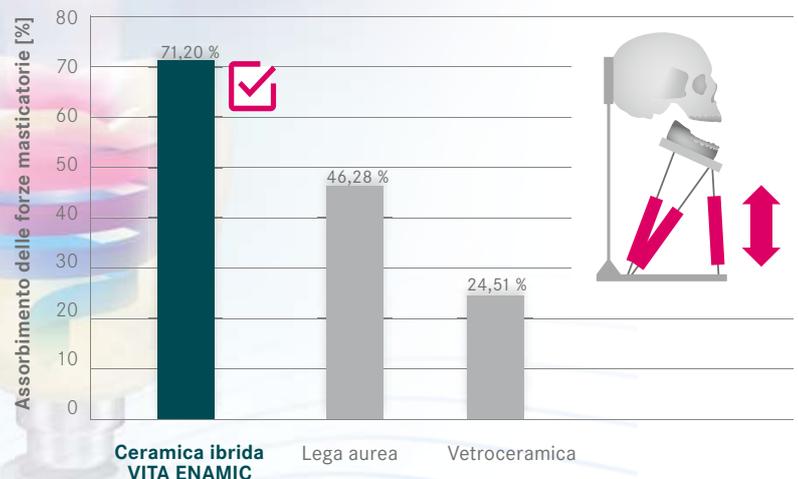
Dr.ssa Maria Menini: I risultati di studi in-vitro confermano che ciò è possibile, ma ad oggi non sono disponibili dati clinici. Secondo i nostri test nel simulatore della masticazione con l'uso di ceramica ibrida, composito e resina acrilica si possono ridurre dal 70 fino al 95% le forze agenti sull'interfaccia impianto-osso rispetto al biossido di zirconio. Queste conoscenze andrebbero considerate per la scelta del materiale di restauro, soprattutto quando è importante minimizzare il carico (ad es. riabilitazioni a carico immediato).

DV: Per quali altre indicazioni cliniche può essere utile l'impiego di materiali di restauro con caratteristiche di „assorbimento delle forze“ e perché?

Dr.ssa Maria Menini: L'uso di materiali elastici è sempre indicato quando è auspicabile una riduzione del carico occlusale. Ciò vale sia per riabilitazioni su impianto che su sostanza dentaria naturale, ad esempio in pazienti con parafunzioni. Ad oggi non vi sono indagini sugli effetti biomeccanici dei materiali di restauro relativamente rigidi come la ceramica sul sistema masticatorio. Con l'uso di materiali con una componente polimerica e caratteristiche simili al dente naturale si possono tuttavia evitare possibili effetti negativi.

Relazione 09/15

Assorbimento delle forze masticatorie a confronto col biossido di zirconio (ZrO₂)



Classe merceologica	Modulo elasticità [GPa]	Trasmissione delle forze (N)	Assorbimento delle forze (%) a confronto con ZrO ₂
Biossido di zirconio	210 GPa	641,8 N (SD 6,8)	
Vetroceramica	96 GPa	484,5 N (SD 5,5)	- 24,51 %
Lega aurea	77 GPa	344,8 N (SD 5,7)	- 46,28 %
Ceramica ibrida VITA ENAMIC	30 GPa	184,9 N (SD 3,9)	- 71,20 %

Fonte: Università di Genova, Reparto di Protesi dentaria fissa e implantare, Dr. Maria Menini et al., Genova, Italia; 01/2015

Avvertenza: Relazione dei test pubblicata in Documentazione tecnico-scientifica VITA ENAMIC, Bad Säckingen Germania

Stabilità di legame tra compositi di fissaggio e ceramica ibrida e vetroceramica

Per la durata clinica di lungo periodo di restauri ceramici un legame affidabile e caricabile tra composito di fissaggio e ceramica è di grande importanza.

La Dr.ssa Tian Tian riferisce nella seguente intervista sui risultati di uno studio sulla resistenza del legame di microadesione di sei compositi di fissaggio con la ceramica ibrida VITA ENAMIC e con le vetroceramiche VITA SUPRINITY e IPS e.max CAD.



*Dr.ssa Tian Tian
Scienze merceologiche dentali,
Facoltà di Odontoiatria
Università di Hong Kong, Cina*

DV: Dr.ssa Tian Tian, a quali conclusioni portano i risultati dei test sulla resistenza di legame di compositi di fissaggio con vetroceramica e ceramica ibrida nell'uso clinico?

Dr.ssa Tian Tian: I risultati dello studio mostrano che la scelta del materiale di fissaggio è un fattore determinante che influisce notevolmente sulla durata di lungo periodo dei restauri ceramici. In tutte le combinazioni di materiale di fissaggio e di restauro testate nel corso del tempo si è osservata una riduzione dell'adesività. I valori di adesione iniziali e quelli rilevati dopo invecchiamento artificiale si differenziano in modo significativo in funzione del composito di fissaggio utilizzato.

DV: Dopo tre mesi di invecchiamento per quali combinazioni di materiali sono stati misurati valori di adesione particolarmente elevati e per quali relativamente bassi?

Dr.ssa Tian Tian: Dopo tre mesi di conservazione in acqua i valori di adesione più elevati si sono riscontrati con Variolink II (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) in combinazione con le vetroceramiche. Lo stesso composito di fissaggio ha fornito i valori iniziali più elevati con VITA ENAMIC, dopo l'invecchiamento RelyX Ultimate (3M ESPE, St. Paul, USA) ha però fornito risultati leggermente migliori. È stata misurata l'adesione più bassa dopo tre mesi di conservazione in acqua in funzione del materiale di restauro con diversi cementi.

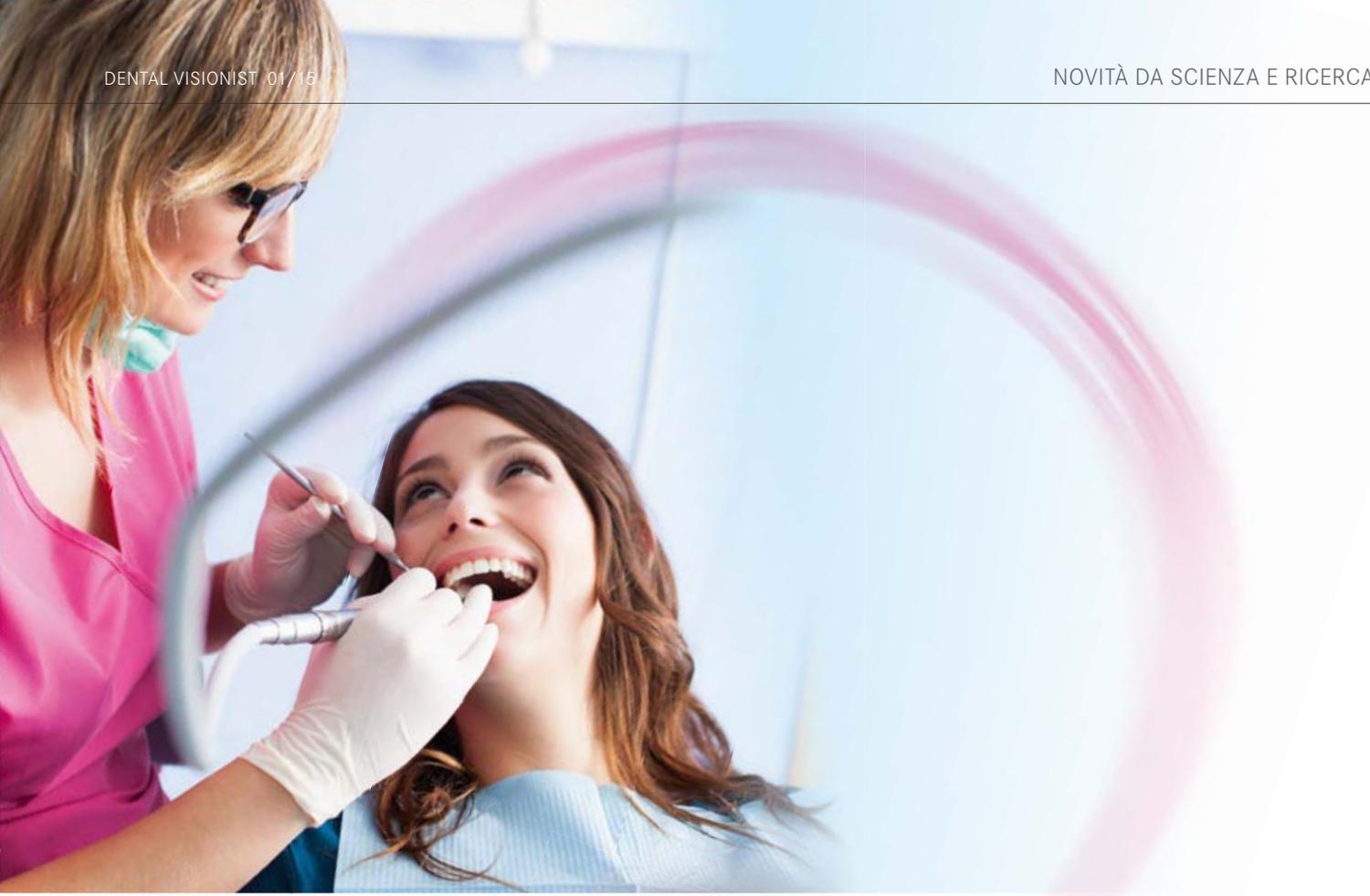
DV: Ha riscontrato differenze significative tra le classi merceologiche vetroceramica e ceramica ibrida, per quanto riguarda il legame di adesione con i materiali di fissaggio?

Dr.ssa Tian Tian: Dopo l'invecchiamento in acqua sono stati riscontrati valori di adesione analoghi per tutte le classi. Differenze si sono avute nel tipo di insuccesso: nel gruppo della ceramica ibrida si è osservato più spesso un difetto coesivo, mentre per le vetroceramiche gli esiti negativi sono stati di tipo misto e riguardanti l'adesione. Dato che nel fallimento della coesione il passaggio tra ceramica e materiale di fissaggio non è interessato, non si possono fare affermazioni sull'adesività effettivamente realizzabile.

„Per tutte le classi analoghi valori di adesione elevati“

DV: Quali valori minimi si devono ottenere nei test, per poter prevedere un legame duraturo tra ceramiche e composito di fissaggio nell'uso clinico?

Dr.ssa Tian Tian: Un legame duraturo dipende da molti fattori e va dimostrato da numerosi studi di laboratorio e test clinici. La determinazione della resistenza a microtrazione è uno dei diversi metodi con cui si stabilisce l'adesione. Indicare un valore minimo non ha senso. È più importante confrontare gruppi all'interno di uno stesso studio (con identiche



condizioni di prova). In generale: quanto più lunga è la conservazione in acqua, tanto più significativi sono i risultati per l'uso pratico.

DV: Nei suoi studi ha osservato casi di decementazione con la vetroceramica o la ceramica ibrida?

„Non è stato osservato un solo caso di decementazione.“

Dr.ssa Tian Tian: Nel corso dello studio non si è avuto un solo caso di decementazione. Questo risultato indica che dopo tre mesi di conservazione in acqua l'adesione tra i compositi di fissaggio testati, le vetroceramiche VITA SUPRINITY e IPS e.max CAD e la ceramica ibrida VITA ENAMIC era ancora relativamente forte.

DV: Vi sono combinazioni di materiali di fissaggio e restauro che in base ai risultati dei test sono stati valutati particolarmente validi per l'uso clinico?

Dr. Tian Tian: I risultati di queste indagini mostrano che dopo tre mesi di invecchiamento in acqua Variolink II presenta valori di adesione molto elevati con tutte e tre le ceramiche. Tuttavia per affermazioni generali sulla adesione

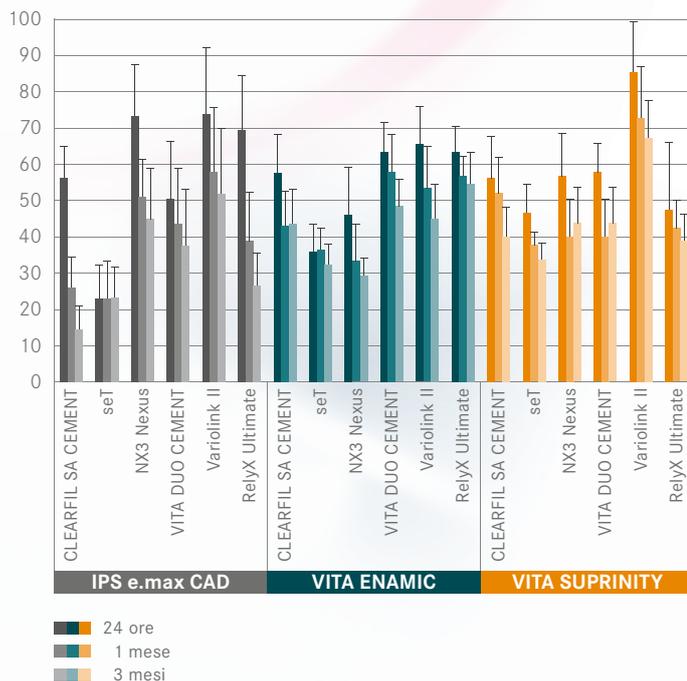


Fig. 1 Risultati di studi sull'adesione Università di Hong Kong, Cina.

Fonte: Università di Hong Kong, Facoltà di Odontoiatria, Scienze merceologiche dentali, Dr. Tian Tian et al., Hong Kong, China; 03/2015

Avvertenza: Relazione dei test pubblicata come Poster Abstract „Evaluation of bonding durability between CAD/CAM ceramics and resin cement“ IADR 2013, Boston, USA

nel lungo periodo tra compositi di fissaggio e vetroceramiche o ceramica ibrida sono necessari altri studi con un invecchiamento più lungo e ulteriori studi clinici.



PERIODO MASSIMO DI OSSERVAZIONE: 4 ANNI

38 PAZIENTI/60 CORONE

QUOTA DI SOPRAVVIVENZA: 98,7 %

Sotto osservazione clinica: ceramica ibrida su impianti

Nel quadro di osservazioni cliniche multicentriche su un periodo massimo di quattro anni per corone VITA ENAMIC su impianti, è stata rilevata una quota di sopravvivenza del 98,7 %. In questo periodo odontoiatri in Germania, Austria e Svizzera hanno riabilitato 38 pazienti con in totale 60 corone. Alla stesura della relazione la durata media era di 23,1 mesi. L'Od.M. Claus Pukropp descrive gli obiettivi principali ed i risultati dell'indagine.



*Od.M. Claus Pukropp
Direttore Marketing tecnico,
VITA Zahnfabrik,
Bad Säckingen, Germania.*

Obiiettivo dello studio è stato dimostrare l'idoneità della ceramica ibrida VITA ENAMIC per riabilitazioni corona-implanto-protesiche. Per l'identificazione della quota di sopravvivenza (Fig. 1) la documentazione della corona e la frattura totale o parziale (chipping) del corpo coronale sono stati valutati come criteri di insuccesso.

Arcate riabilite e tipi di riabilitazione realizzati

Nel quadro delle osservazioni cliniche sono state realizzate riabilitazioni implanto-protesiche: 41 % nell'arcata superiore e 59 % in quella inferiore. Il 91 % delle ricostruzioni controllate erano situate nelle zone soggette a maggior carico (premolari e molari). Complessivamente sono stati inseriti otto diversi sistemi di impianti.

„I risultati dimostrano un'elevata quota di sopravvivenza per le corone VITA ENAMIC.“

La maggior parte degli impianti è stata realizzata nel modo seguente: in 90 % dei casi sono stati realizzati abutments individuali o corone-abutment monolitiche in VITA ENAMIC su basi di adesione TiBase (72 %) o basi in titanio alternative (18 %). I dati rilevati sulle riabilitazione implanto-protesiche tendono a soluzioni CAD/CAM o avvitate, come risulta dai trend descritti in letteratura.

Quota di sopravvivenza di corone VITA ENAMIC su impianto

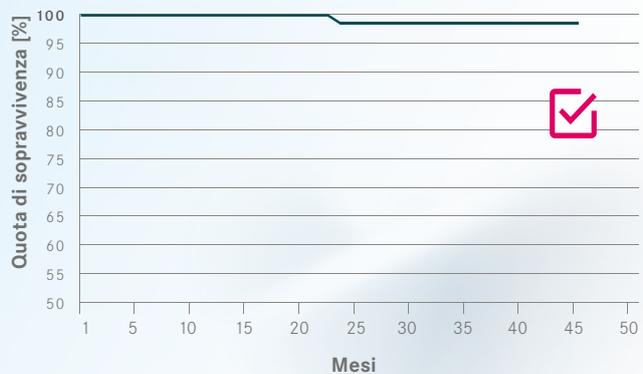


Fig. 1 Quota di sopravvivenza di corone VITA ENAMIC su impianto

Fonte: Sperimentazione clinica multicentrica; VITA Zahnfabrik, Claus Pukropp et al., Bad Säckingen, Germania, 11 / 2014

Avvertenza: La relazione dello studio è pubblicata in Documentazione tecnico-scientifica VITA ENAMIC, Bad Säckingen Germania

Una prima conclusione

Rispetto a materiali alternativi, per le corone implantari VITA ENAMIC i risultati dello studio indicano una quota di sopravvivenza paragonabile o migliore¹⁻³. Durante l'intero periodo di osservazione è stata documentata una sola frattura coronale (dopo 25 mesi). Secondo il clinico questa frattura era chiaramente riconducibile alla mancata osservanza dello spessore minimo raccomandato (1,0 mm occlusale). In combinazione con le proprietà di assorbimento e di tolleranza al danno i primi risultati sulle corone implantari VITA ENAMIC consentono di prevedere una stabilità di lungo periodo.

Relazione 09 / 15

Bibliografia

- 1) De Boever AL, Keersmaekers K, Vanmaele G, Kerschbaum T, Theuniers G, De Boever JA. Prosthetic complications in fixed endosseous implant-borne reconstructions after an observations period of at least 40 months. J Oral Rehabil. 2006 Nov;33(11):833-9.
- 2) Thoma DS, Brandenburg F, Fehmer V, Büchi DL, Hämmerle CH, Sailer I. Randomized Controlled Clinical Trial of All-Ceramic Single Tooth Implant Reconstructions Using Modified Zirconia Abutments: Radiographic and Prosthetic Results at 1 Year of Loading. Clin Implant Dent Relat Res. 2015 Apr 15.
- 3) Rinke S, Lange K, Roediger M, Gersdorff N. Risk factors for technical and biological complications with zirconia single crowns. Clin Oral Investig. 2015 Feb 7.

Rendere felici i pazienti: VITA ENAMIC può aumentare la soddisfazione dei pazienti?

In medicina il termine „Compliance“ descrive l'obiettivo di ottenere un comportamento cooperativo da parte del paziente durante la terapia. La „Compliance“ è pertanto un elemento basilare sia per il successo della terapia che per la soddisfazione del paziente. Ma la vera sfida è soddisfare le grandi aspettative che ha spesso il paziente. Nella seguente intervista clinici riferiscono come la ceramica ibrida con le sue particolari proprietà possa contribuire a rendere felici i pazienti.



*Dr. Michael Maier
Monaco, Germania*

DV: Cosa dicono i suoi pazienti in merito a riabilitazioni in VITA ENAMIC e come valutano il confort d'uso intraorale della ceramica ibrida?

Dr. Michael Maier: In generale i miei pazienti sono molto soddisfatti con le riabilitazioni realizzate in questa ceramica ibrida. Non solo i restauri si integrano armonicamente nel quadro complessivo, ma anche alla percezione tattile non si distinguono dalla sostanza dentaria naturale. Il confort d'uso è valutato molto positivamente: finora nessuno dei miei pazienti riabilitato con VITA ENAMIC ha riferito della sensazione di un corpo estraneo durante la masticazione.

**„Il confort d'uso è valutato
molto positivamente!“**

En

DV: Vi sono (gruppi di) pazienti, che reagiscono in modo particolarmente positivo alle ricostruzioni in ceramica ibrida, e in caso affermativo perchè?

Dr. Michael Maier: Grazie all'elasticità inerte del materiale le forze di masticazione vengono parzialmente assorbite dalla ceramica ibrida; con questo „effetto di ammortizzazione“ si preserva in un certo senso la sostanza dentaria naturale (residua). Questo sembra essere vantaggioso in particolare per pazienti con parafunzioni come il bruxismo. Le caratteristiche di ammortizzazione fanno prevedere anche l'idoneità per riabilitazioni implanto-protetiche, cui i pazienti reagiranno sicuramente in modo positivo.

Relazione 09/15



Fig. 1a Riabilitazioni da rinnovare su 25 e 26.



Fig. 1b Situazione dopo inserimento di una corona e di un onlay in ceramica ibrida.

Fonte: Studio Dr. Michael Maier



DV: Cosa soddisfa i suoi pazienti e come può essere di supporto un materiale CAD/CAM come VITA ENAMIC con le sue caratteristiche particolari?

Dr. Dirk Ostermann: Generalmente i pazienti non amano i trattamenti odontoiatrici, ma se sono necessari, devono essere veloci, confortevoli e durare nel tempo. La tecnologia CEREC in combinazione con materiali di alta qualità lo consente. Grazie alle sue proprietà particolari, la ceramica ibrida offre dei vantaggi come una lavorazione efficiente, un'elevata caricabilità ed un comportamento di abrasione rispettoso dell'antagonista.



*Dr. Dirk Ostermann
Hannover, Germania*

„Altamente caricabile ma di rapida lavorazione.“



DV: Per i suoi pazienti quanto è importante la riabilitazione rapida in una sola seduta e che ulteriore plus di velocità è in grado di offrire la ceramica ibrida?

Dr. Dirk Ostermann: I pazienti vorrebbero lasciare lo studio quando più rapidamente possibile, per cui la terapia chairside in un'unica seduta è un criterio importante per molti. Per i maggiori carichi nel settore posteriore finora si usava spesso la vetroceramica ad alta resistenza, che generalmente richiede una cottura di cristallizzazione e quindi spesso una seconda seduta. La ceramica ibrida è un'alternativa merceologica avanzata: altamente caricabile ma di rapida lavorazione!

Relazione 09/15



Fig. 2a Otturazione in amalgama insufficiente.



Fig. 2b Restauro VITA ENAMIC integrato.

Fonte: Studio Dr. Dirk Ostermann

VITA ENAMIC IS: le caratteristiche di assorbimento delle forze lasciano prevedere una buona idoneità per le corone implantari.



Riabilitazioni in VITA ENAMIC supportate da impianto

All'IDS 2015 sono stati presentati per la prima volta i blanks VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS) con interfaccia integrata per una base di adesione/titanio (ad es. TiBase) per strutture coronali supportate da impianto. Il Prof. Andreas Bindl riferisce di un caso di riabilitazione con VITA ENAMIC IS nel settore posteriore.



→ PRIMA

Fig. 1 Situazione iniziale.



→ DOPO

Fig. 12 Risultato finale.



*Prof. Andreas Bindl
Reparto di Odontoiatria restaurativa
computerizzata,
Centro di Odontoiatria
Università di Zurigo e studio
allo Zürichberg, Svizzera*

1. Situazione iniziale

Il paziente 75-enne si è presentato in studio per una riabilitazione protesica con due impianti (Biomet 3i, Palm Beach Gardens, USA) in regione 25 e 26. A guarigione completa dopo tre mesi i tessuti molli risultavano sani (Fig. 1) e gli impianti perfettamente osteointegrati (Fig. 2).

Era previsto di scoprire gli impianti e riabilitarli protesicamente nel quadro di una seduta di trattamento. Oltre al risparmio di tempo e costi di un trattamento si ha il vantaggio di limitare l'ulteriore manipolazione dei tessuti molli. Questa procedura è possibile solo dall'introduzione del CEREC Software versione 4.2 (Sirona Dental, Wals, Austria).



INFO: COSA SONO VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS)?

VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS) sono blanks con un'interfaccia integrata per una base di adesione/titanio (ad es. TiBase) per la realizzazione CAD/CAM di riabilitazioni dentali supportate da impianti. I blanks VITA IMPLANT SOLUTIONS sono disponibili in tre varianti: in composito VITA CAD-Temp IS per riabilitazioni provvisorie e la configurazione del profilo di emergenza, in ceramica ibrida VITA ENAMIC IS ed in vetroceramica VITA SUPRINITY IS per la realizzazione di sovrastrutture definitive.

Sono indicati per la realizzazione CAD/CAM di mesostrutture (soluzione bicomponente) e/o corone-abutment (soluzione monocomponente) per sovrastrutture del colore del dente supportate da impianti. Tramite l'interfaccia integrata per la base di adesione/titanio (TiBase, Sirona Dental GmbH, A-Wals) i VITA IMPLANT SOLUTIONS sono compatibili con i sistemi implantari di numerosi produttori (ad es. Nobel Biocare, Straumann, Biomet 3i, DENTSPLY, e altri).



Fig. 2 Radiografia dei due impianti dopo guarigione della durata di tre mesi.



Fig. 4 Scanposts avvitati con scanbodies preparati per l'impronta digitale dell'impianto.



Fig. 3 Scanposts avvitati sugli impianti scoperti.



Fig. 5 Sede priva di fessure degli scanposts sugli impianti.

2. Digitalizzazione e progettazione

In primo luogo gli impianti sono stati scoperti e vi sono stati fissati scanposts e scanbodies (Sirona Dental) compatibili (Fig. 3 e 4). La sede corretta viene controllata con una radiografia (Fig. 5). Sono stati quindi eseguiti impronta digitale (CEREC Omnicam, Sirona Dental) della situazione con scanbodies, scansioni degli antagonisti e registrazione del morso buccale. Con il CEREC-Software V 4.4 è stato calcolato il modello 3D e progettata la corona-abutment tenendo conto di tutte le informazioni rilevanti (Fig. 6 - 8).

3. Realizzazione e inserimento

Dopo il molaggio della forma con l'unità CEREC MC XL le corone in VITA ENAMIC IS sono state rifinite e sottoposte a lucidatura extraorale con gli strumenti del VITA ENAMIC Polishing Set technical. Il fissaggio alla TiBase è stato effettuato secondo le istruzioni del produttore con Multilink Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Immediatamente dopo l'inserimento le corone presentavano un preciso adattamento (Fig. 9) ed una buona integrazione ottica nel quadro generale (Fig. 10 e 11). Le Fig. 12 e 13 mostrano il risultato dopo quattro settimane. La gengiva è guarita bene, ma deve ancora formarsi uno stretto collare gengivale intorno alle due corone-abutment.

Il materiale ha un modulo di elasticità simile alla dentina.





Fig. 6 Determinazione dell'asse del restauro per la progettazione computerizzata delle corone-abutment.



Fig. 8 ... tenendo conto degli spessori minimi e dei contatti occlusali.



Fig. 10 Situazione clinica ...



Fig. 7 Elaborazione del progetto completamente anatomico proposto ...

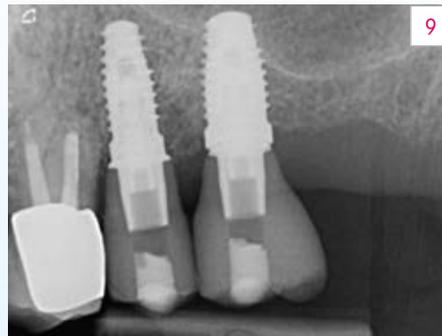


Fig. 9 Radiografia di controllo dopo inserimento delle riabilitazioni.



Fig. 11 ... immediatamente prima della conclusione del trattamento.

4. Conclusione

Con blanks VITA ENAMIC IS é possibile realizzare e inserire in un'unica seduta riabilitazioni avviate su impianto. La ceramica ibrida ha inoltre un modulo di elasticità simile a quello della dentina. Se si abbia una riduzione delle forze masticatorie agenti sull'impianto e in che misura ciò abbia un effetto positivo sulla quota di sopravvivenza delle ricostruzioni implantari è oggetto di studi.

Relazione 09 / 15



Fig. 12 Risultato ...



Fig. 13 ... quattro settimane dopo l'inserimento.

Ceramica ibrida in laboratorio: risultati estetici con rivestimento in VITA VM LC flow



*Od.M. Jürgen Freitag
Bad Homburg, Germania*

Con i composito a bassa viscosità VITA VM LC flow e la ceramica ibrida VITA ENAMIC si possono realizzare risultati altamente estetici. Le positive caratteristiche di lavorazione del nuovo composito di rivestimento, come l'eccellente scorrevolezza combinata con una buona stabilità, hanno pienamente convinto l'Od.M. Jürgen Freitag. Nel seguente lavoro descrive le fasi di lavorazione odontotecniche e dà suggerimenti per l'uso nella routine quotidiana del laboratorio.



→ PRIMA

Fig. 1 Corone grezze sul modello

1. Nuova riabilitazione nel settore frontale

A seguito di un incidente per il paziente 39-enne si è resa necessaria una ricostruzione degli incisivi 12, 11 e 21, dato che le corone in metallo-ceramica erano fratturate. Il paziente desiderava una soluzione possibilmente economica ma comunque esteticamente soddisfacente. E' stato così deciso di realizzare in studio tre strutture coronali in VITA ENAMIC e farle individualizzare in laboratorio.

2. Realizzazione e condizionamento

Dopo la progettazione computerizzata e la realizzazione le strutture coronali sono state preparate per il rivestimento con il composito VITA VM LC. In primo luogo sono state mordenzate e pulite accuratamente, si è quindi eseguita la silanizzazione con VITASIL ed infine l'applicazione di VITA VM LC MODELLING LIQUID. Dopo aver lasciato agire brevemente si è iniziato ad applicare le masse flow. Le figure da A a E (pag. 20) mostrano le fasi operative in laboratorio sull'esempio di una corona frontale.

DALLA PRATICA



Fig. 2 Corone frontali individualizzate e lucidate sul modello.



Fig. 3 Superfici palatali delle riabilitazioni perfettamente configurate e individualizzate.



Fig. 4 Controllo del valore di luminosità delle corone con l'ausilio di una fotografia in bianco e nero.

3. Indicazioni per la lavorazione ed esperienze

In base all'esperienza per effetti incisali blu-traslucenti è molto indicata la massa smalto effetto EE9. Grazie all'elevata stabilità dei materiali flow la modellazione è precisa – anche nel caso di punte sottili. Dopo una breve fotopolimerizzazione segue l'applicazione della massa effetto EE1 e della massa trasparente WINDOW (WIN). Per correzioni della forma è stata usata la massa traslucida (NT). Per evitare la formazione dello strato di inibizione dell'ossigeno e semplificare la finitura, di consiglia di eseguire una breve polimerizzazione ed applicare un sottile strato di VITA VM LC Gel prima della polimerizzazione finale.

4. Finalizzazione e inserimento

In questo caso clinico, terminate le fasi operative odontotecniche e dopo la detersione con acqua corrente le corone rivestite sono state rifinite (Fig. 1) e lucidate con il VITA ENAMIC Polishing Set technical (Fig. 2). Dopo l'inserimento con metodo adesivo il restauro era indistinguibile dalle corone in metallo-ceramica (Fig. 3). La Fig. 4 mostra una fotografia in bianco e nero per il controllo del valore di luminosità. Si nota il passaggio armonioso alla gengiva, assolutamente priva di irritazioni, che contribuisce all'estetica complessiva (Fig. 5).



→ DOPO

Fig. 5: Risultato finale

ESEMPIO DI LAVORAZIONE

Rivestimento estetico con VITA VM LC flow

Procedura passo-passo per risultati eccellenti.



Fig. A Riduzione di una corona frontale in VITA ENAMIC (tecnica Cut-back) e irruvidimento della superficie con una diamantata a granulometria fine.



Fig. B Corona ridotta e preparata per il rivestimento.



Fig. C Situazione dopo applicazione e polimerizzazione della massa smalto-effetto EE9.



Fig. D Dopo l'applicazione delle masse effetto EE1 e VITA VM LC PAINT PT5 (arancio-marrone) per ottimizzare gli effetti incisali.



Fig. E Corona finita sul modello.



Ceramica ibrida nello studio: un materiale CAD/CAM per pazienti con disturbi funzionali?

Per gli odontoiatri la riabilitazione di pazienti con disturbi funzionali sono una sfida. In che misura la ceramica ibrida VITA ENAMIC possa essere un materiale per pazienti bruxisti, grazie all'elasticità simile alla dentina, è oggetto di questo contributo del Dr. Sjoerd Smeekens. Ricostruzioni in VITA ENAMIC sono ancora sperimentali per queste indicazioni, ma il clinico le ha già adottate con un buon successo clinico.



→ PRIMA

Fig. 1 Situazione iniziale.



→ DOPO

Fig. 14: Risultato finale.



*Dr. Sjoerd Smeekens
Beuningen, Paesi Bassi*

1. Situazione iniziale

Da oltre dieci anni il paziente 48-enne soffriva di disturbi all'articolazione temporo-mandibolare, mal di testa e – di conseguenza – depressione, con compromissione dell'attività lavorativa. Numerose visite mediche e tentativi terapeutici – (anche con bite occlusali) non avevano portato alcun beneficio. Il paziente ha rifiutato una correzione mandibolare per la presenza di un'anomalia scheletrica di III classe, per l'incerto successo della terapia. Le Fig. 1 - 3 mostrano la situazione iniziale.

2. Trattamento preliminare

Quando il paziente si è presentato nel nostro studio, per prima cosa si è cercato di stabilizzare l'occlusione con una correzione reversibile della posizione dentaria. La lunghezza ottimale dei bordi incisali, il piano di occlusione, il piano orizzontale e verticale sono stati determinati con un bite occlusale in cera (Fig. 4). Si è visto che con un incremento della dimensione verticale di 8 mm era possibile correggere la relazione di III classe Angle. Per la valutazione nel lungo periodo sulla base del bite occlusale è stata realizzata una placca in PMMA per uso permanente (Fig. 5 e 6). Dieci ore dopo l'inserimento (Fig. 7) il paziente ha comunicato, piangendo lacrime di gioia, di non avere più dolori. Questa situazione dura da due anni di permanenza in bocca.



Fig. 2 L'indagine extraorale mostra il terzo inferiore del viso ridotto.



Fig. 4 Rilevazione graduale della dimensione verticale ottimale.

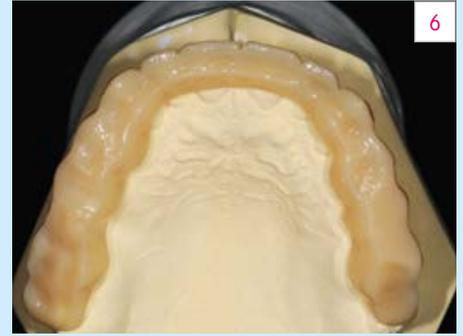


Fig. 6 ... sul modello ...



Fig. 3 Indagine intraorale: situazione in massima intercuspità.



Fig. 5 Placca terapeutica in PMMA ...



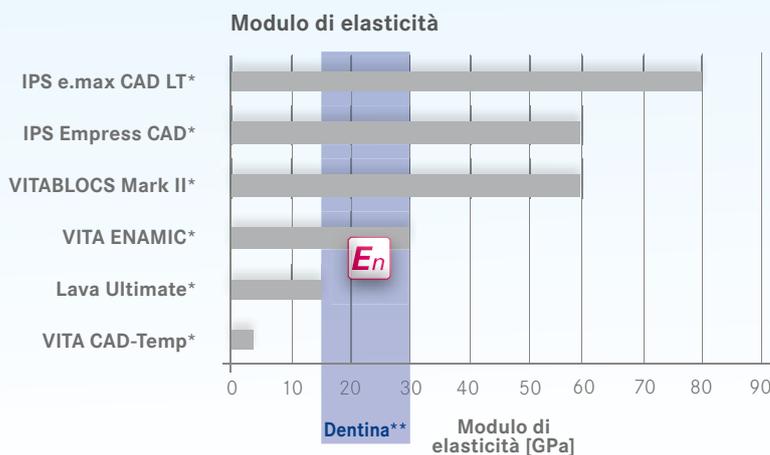
Fig. 7 ... e in bocca al paziente.

3. Scelta del materiale

Solo ad avvenuto incremento della dimensione verticale vengono realizzate le riabilitazioni fisse. Obiettivo era conservare sostanza dentaria sana adottando un procedimento non invasivo. Per garantire alta precisione, occorre un materiale restauro che consentisse il molaggio di bordi molto sottili. Era inoltre auspicato un materiale con caratteristiche possibilmente simili ai denti naturali. VITA ENAMIC soddisfa questi presupposti grazie alla sua elevata caricabilità ed elasticità, nonché alla possibilità del fissaggio con metodo adesivo.

4. Realizzazione del restauro definitivo

Per un trasferimento esatto della posizione dentaria ottimale, l'impronta digitale è stata eseguita sia con che senza placca. Le scansioni sovrapposte hanno costituito la base per la progettazione virtuale del restauro monolitico in VITA ENAMIC (Fig. 8 e 9). Dopo il fresaggio il restauro è stato caratterizzato e lucidato (Fig. 10 e 11). La prova ha evidenziato un'elevata precisione ed il paziente era soddisfatto del colore, per cui si è proceduto all'immediato fissaggio adesivo. Per ottenere un passaggio invisibile alla sostanza dentaria, è stato usato un composito di otturazione preriscaldato.



*) Fonte: Studi interni, R&S VITA, Documentazione tecnico-scientifica VITA ENAMIC; Data: 08/2015

**) Avvertenza: le indicazioni bibliografiche sul modulo di elasticità della dentina umana variano notevolmente.



Fig. 8 Sovrapposizione delle serie di dati dell'impronta digitale con e senza placca inserita.



Fig. 10 Riabilitazioni finite in VITA ENAMIC ...

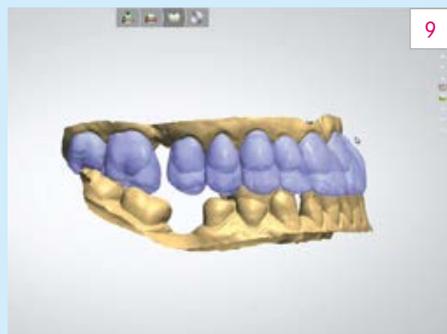


Fig. 9 Progettazione virtuale dei restauri di denti singoli sulla base delle scansioni sovrapposte.



Fig. 11 ... sul modello.

5. Conclusione

Con l'inserimento dei restauri in VITA ENAMIC (Fig. 12 - 14) è cresciuta l'autostima del paziente che si è trovato un nuovo lavoro. L'esempio descritto mostra che questo concetto di trattamento non invasivo può portare a risultati eccellenti anche su pazienti con disturbi funzionali molto gravi – con un deciso miglioramento della qualità della vita.

Relazione 09/15



Fig. 12 Situazione immediatamente dopo l'integrazione.



Fig. 13 Vista oclusale sull'arcata superiore.

*La natura a modello:
riprodurre caratteristiche
di denti naturali con
supercolori ceramici.*



Realizzazione di una corona parziale semi-chairside con vetroceramica rinforzata in biossido di zirconio

Il Prof. Sven Rinke e la Dr.ssa Anne-Kathrin Schmidt riferiscono sull'esempio di una riabilitazione con corona parziale monolitica in ceramica al silicato di litio rinforzata con biossido di zirconio (VITA SUPRINITY, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germania), come con un lavoro di gruppo tra studio e laboratorio annesso sia possibile realizzare risultati esteticamente soddisfacenti in tempi di processo rapidi.



Prof. Sven Rinke
Hanau, Germania -
Policlinico di Protesi
odontoiatrica
Facoltà di Medicina
Göttingen, Germania



Dr. Anne-Kathrin Schmidt
Hanau, Germania



→ PRIMA Fig. 1 Situazione iniziale/Preparazione



→ DOPO Fig. 10: Risultato finale

1. Situazione iniziale

Una paziente 44-enne si è presentata per una riabilitazione protesica con corona parziale postendodontica. Conformemente ai suoi desideri come materiale è stata scelta una ceramica integrale. La ricostruzione è stata effettuata con un "workflow semi-chairside" con coinvolgimento del laboratorio annesso allo studio.



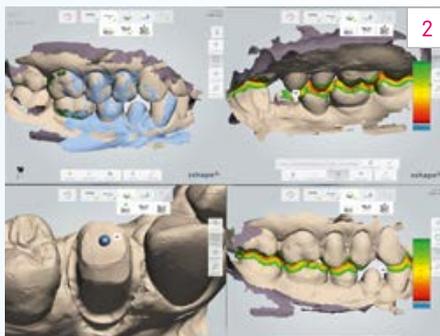


Fig. 2 Screenshots dell'impronta digitale e controllo della sostanza asportata.



Fig. 5 Caratterizzazione con supercolori VITA AKZENT Plus.



Fig. 3 Restauro in VITA SUPRINITY immediatamente dopo il processo di molaggio.



Fig. 6 Prova del restauro.



Fig. 4 Eliminazione del perno di fresaggio con una diamantata a granulometria fine.



Fig. 7 Condizionamento della corona parziale con acido fluoridrico al 5% (VITA CERAMICS ETCH).



**Vetroceramica con traslucenza,
fluorescenza e opalescenza
integrata: VITA SUPRINITY.**

2. Preparazione e realizzazione CAD/CAM

La preparazione è stata effettuata secondo le affermate direttive per le riabilitazioni ceramiche¹ (Fig. 1). Dopo l'impronta digitale intraorale con il sistema di scansione in assenza di polvere cara TRIOS (Heraeus Kulzer, Hanau, Germania), la serie di dati incluse le informazioni sul colore dei denti (fotografia digitale con indicazione del colore dentale) sono state trasmesse al laboratorio annesso allo studio. Sono seguite la progettazione della corona parziale e la realizzazione CAM con Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach, Koblach, Austria) in VITA SUPRINITY, colore A2 e livello di traslucenza HT (High Translucent) (Fig. 2 e 3). La variante ad alta traslucenza è particolarmente indicata per inlays e corone parziali.

3. Finitura e inserimento

Dopo aver eliminato il perno di fresaggio, eseguito la finitura manuale con una diamantata a granulometria fine (Fig. 4) e la cottura di cristallizzazione a 840 °C il restauro è stato caratterizzato con i supercolori VITA AKZENT Plus (VITA Zahnfabrik) (Fig. 5). L'intero processo di realizzazione ha richiesto ca. un'ora. È seguita quindi la prova finale (Fig. 6). Per il fissaggio sono risultati idonei cementi protesici trasparenti (ad es. Temp Bond clear, Kerr Corporation, Orange, USA). Per l'incorporazione definitiva con compositi di fissaggio adesivo, a indurimento duale, il restauro in VITA SUPRINITY viene sottoposto a un trattamento preliminare con acido fluoridrico al 5% (20 sec.), detersione e



Fig. 8 Applicazione di un adesivo a 2 componenti sulla sostanza dentaria mordenzata con acido fosforico.



Fig. 9 Lucidatura intraorale finale con gli strumenti del VITA SUPRINITY Polishing Set clinical.

INFO: CARATTERIZZAZIONE EFFICIENTE CON SUPERCOLORI

Con i 19 supercolori VITA AKZENT Plus e le idonee masse glasura studi e laboratori possono caratterizzare cromaticamente in modo semplice ed efficace restauri in VITA SUPRINITY.

I supercolori fluorescenti sono inoltre indipendenti dal CET (coefficiente di espansione termica) e indicati per la caratterizzazione di tutti i materiali ceramici.

A seconda delle preferenze studi e laboratori possono scegliere tra le versioni in polvere, pasta o spray (per BODY STAINS e GLAZE).



4. Conclusione

applicazione di un agente adesivo al silano (60 sec.), mentre la sostanza dentaria preparata viene condizionata con acido fosforico al 30% (Fig. 7 e 8). In caso di correzioni occlusali dopo l'inserimento si consiglia una lucidatura finale (Fig. 9) con l'apposito sistema VITA a due fasi (VITA SUPRINITY Polishing Set, VITA Zahnfabrik).

Il workflow semi-chairside offre i seguenti vantaggi: rispetto alla esecuzione integralmente chairside l'odontoiatra guadagna tempo e l'odontotecnico lavora senza modello e quindi in modo estremamente efficiente. La buona lavorabilità meccanica di VITA SUPRINITY e l'alta precisione dei restauri consentono tempi di processo brevi. Grazie alle favorevoli caratteristiche ottiche VITA SUPRINITY assicura buoni risultati estetici con la sola pittura (Fig. 10).



→ DOPO

Fig. 10: Risultato finale

Bibliografia

- 1) Frankenberger R, Mörig G, Blunck U, Hajtó J, Pröbster L, Ahlers MO: Präparationsregeln für Keramikinlays und -teilkronen unter besonderer Berücksichtigung der CAD/CAM-Technologie. Teamwork 6 2007, S.684-690

Quando si tratta di dettagli: fresaggio HD della vetroceramica!

Dal 2014 con Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach, Koblach, Austria) è possibile il fresaggio HD (High Definition Milling/Grinding). Grazie a speciali strumenti e strategie di fresaggio coordinate è possibile realizzare con elevati livelli di dettaglio manufatti odontotecnici in VITA SUPRINITY e altri materiali. L'Od.M. Peter Ewert nella seguente intervista riferisce sulle sue esperienze.



*Od.M. Peter Ewert
Ewert Zahntechnik
und Service GmbH,
Soest, Germania*

DV: Quali sono secondo lei i vantaggi del fresaggio HD, in particolare per quanto riguarda la lavorazione computerizzata di ceramiche come ad es. VITA SUPRINITY?

Od.M. Peter Ewert: Grazie alla nuova funzione di fresaggio HD è possibile ottenere già nella fase di produzione computerizzata dettagli molto fini come ad es. nel settore posteriore fissure di grande precisione. In tal modo si minimizzano gli interventi di finitura. Inoltre si lavora con una pressione controllata e velocità ottimali. Si possono in tal modo ridurre in sicurezza danni alla ceramica dovuti a surriscaldamento o pressione.

DV: Che „livello di dettaglio“ è possibile ottenere con il fresaggio di vetroceramiche come VITA SUPRINITY?

Od.M. Peter Ewert: La più piccola fresa disponibile ha un diametro di soli 0,4 mm. Con essa si possono realizzare dettagli più precisi rispetto alla tecnica di pressatura; inoltre l'adozione di blanks prodotti industrialmente e della tecnologia CAD/CAM porta ulteriori

vantaggi di qualità. Strutture molto dettagliate sono realizzabili con strumenti manuali, ma con un elevato dispendio di tempo.

DV: Secondo lei quali concreti vantaggi di lavorazione offre la nuova vetroceramica rinforzata con biossido di zirconio dal punto di vista del laboratorio?

Od.M. Peter Ewert: Siamo passati dal disilicato di litio alla ceramica al silicato di litio rinforzata con biossido di zirconio (ZLS) VITA primariamente per due motivi: da una parte VITA SUPRINITY presenta una maggior stabilità durante la cottura di cristallizzazione, per cui in base alla nostra esperienza si ottengono restauri più precisi. E dall'altra, grazie a questa caratteristica, dopo la cottura finale la struttura superficiale è meglio conservata.

„Il potenziale estetico di VITA SUPRINITY è elevato, pertanto la vetroceramica ha numerose indicazioni.“



Fig. 1 Blanks in ceramica al silicato di litio rinforzata con biossido di zirconio VITA SUPRINITY



Fig. 2 ... dopo la lavorazione con la fresatrice Ceramill Motion 2.



Fig. 3 In base all'esperienza le riabilitazioni presentano un'elevata precisione.

DV: Quale potenziale estetico offre VITA SUPRINITY e per quali indicazioni la ritiene particolarmente adatta?

OdM. Peter Ewert: Il potenziale estetico è elevato, per cui il materiale è adatto per numerose indicazioni. E' spesso il materiale di elezione per la realizzazione di corone, inlays e onlays nel settore frontale e posteriore. Ma VITA SUPRINITY può essere usata anche per faccette Prep e non Non-Prep nei frontali. Sarebbe auspicabile l'autorizzazione per piccoli ponti.

Relazione 09/15



*Con il sistema Ceramill Motion 2
realizzazione tecnica CAD/CAM
di finissimi dettagli.*

UNA SOLUZIONE PER MOLTI SISTEMI: MATERIALI VITA CAD/CAM

Oltre ai blanks VITA CAD/CAM con sistema di supporto specifico (ad es. per CEREC/inLab, Ceramill Motion 2, KaVo ARCTICA/Everest Engine), per molti materiali VITA esistono ora le SOLUZIONI VITA UNIVERSAL. Hanno un sistema di supporto universale oppure sono in geometria Disc universale. Sono disponibili per i seguenti sistemi CAD/CAM:

- CORiTEC Serie (imes-icore GmbH)*
- Serie DWX (Roland Digital Group)*
- CS 3000 (Carestream Inc.)*
- Modelli K-/S-(vhf camfacture AG)*
- Serie ULTRASONIC (SAUER GmbH / DMG Mori Seiki AG)**
- Serie RXD (Röders GmbH)**

I blanks VITA con sistema di supporto universale si inseriscono nelle unità di fresaggio con le modalità consuete per mezzo di adattatori. La lavorazione computerizzata può iniziare immediatamente, non occorre apprendere nuove tecnologie o procedure specifiche.

*) Il partner di sistema CAD/CAM per la lavorazione di determinati materiali VITA CAD/CAM è validato dalla VITA Zahnfabrik.
**) Per questo sistema o serie di sistemi CAD/CAM la lavorazione di una selezione di materiali VITA è consigliata da VITA Zahnfabrik.

Partner di sistema validati al test pratico

Un partner di sistema CAD/CAM validato da VITA Zahnfabrik è imes-icore GmbH (Eiterfeld, Germania). Per la lavorazione con il sistema CORiTEC la VITA Zahnfabrik (Bad Säckingen, Germania) offre blanks con sistema di supporto universale e in geometria a disco universale. L' Od.M. Reinhard Sroka riferisce nella seguente intervista in che misura i materiali VITA abbiano finora dato buona prova nella lavorazione con questo sistema e come i parametri di sistema specifici dei materiali siano risultati utili nella routine quotidiana del laboratorio.



*Od.M Reinhard Sroka
Petersen Dental,
Rheinfelden, Germania,*

DV: Quali materiali VITA ha lavorato con il sistema CORiTEC e come valuta i risultati conseguiti per quanto riguarda qualità, precisione ed altri parametri?

ZTM Reinhard Sroka: Con la nostra unità CORiTEC 550i lavoriamo regolarmente anche il biossido di zirconio VITA YZ Disc. Le performance di fresaggio sono altamente efficienti – con standard qualitativi ottimali. Risultati analoghi si conseguono con VITA ENAMIC, che si distingue in particolare per l'eccellente qualità dei bordi. Le prime esperienze con VITA SUPRINITY indicano una lavorazione più semplice ed una maggior stabilità dei bordi rispetto ad altri materiali della stessa classe.

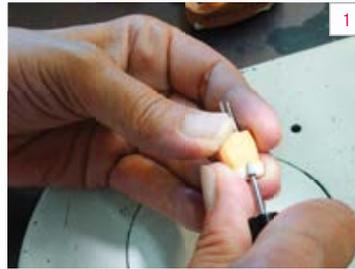


Fig. 1 Finitura di una struttura coronale.



Fig. 3 Controllo del contatto approssimale di un inlay VITA ENAMIC sul modello.



Fig. 2 Rivestimento manuale di una corona frontale.



Fig. 4 Lucidatura di una corona monolitica in ceramica ibrida.

DV: Per lei è importante che l'unità CORITEC sia stata validata dalla VITA per la lavorazione di una selezione di materiali VITA CAD/CAM, e in caso affermativo perchè?

ZTM Reinhard Sroka: Una validazione è utile, perchè i molteplici test verificano dal punto di vista merceologico i templates di lavorazione inseriti nel software CAM e l'intero workflow. In tal modo abbiamo la conferma che gli auspicati standard qualitativi vengano raggiunti. Questo fatto viene comunicato efficacemente con il sigillo di qualità „Centro di fresaggio autorizzato VITA“ e favorisce la fidelizzazione di clienti esistenti e l'acquisizione di nuovi clienti.

DV: Per quali indicazioni sceglie i materiali VITA, quali preferisce e perchè?

ZTM Reinhard Sroka: Utilizziamo le differenti varianti di VITA YZ per la sua affidabilità come materiale standard per la realizzazione di (strutture per) corone e ponti. VITA ENAMIC si usa per corone monolitiche, inlays ed onlays – grazie alle sue caratteristiche simili al dente naturale la ceramica ibrida incontra un favore crescente. Per riabilitazioni nei frontali (ad es. faccette) scegliamo VITA SUPRINITY per le sue caratteristiche ottiche e la stabilità dei bordi ottimizzata.

DV: Quali nuove opportunità vede nella lavorazione di nuovi materiali, come ad esempio VITA ENAMIC o VITA SUPRINITY?

ZTM Reinhard Sroka: Ritengo che soprattutto VITA ENAMIC offra nuove possibilità per la riabilitazione di gruppi di pazienti, per i quali le ceramiche tradizionali hanno delle limitazioni. Queste sono riconducibili all'elasticità simile alla dentina del materiale, che dovrebbe avere effetti positivi per riabilitazione su impianto o pazienti con parafunzioni.

„Una validazione specifica per materiale di sistemi CAD/CAM è utile, per garantire standard di qualità.“

Leggete anche online!



www.dental-visionist.com

The screenshot displays the Dental Visionist website interface. At the top left, the logo reads "DENTAL VISIONIST" with "DE | EN" in the top right corner. Below the logo, there are "Actual" and "News" tabs. The main content area features a grid of article thumbnails:

- 1.14 ISSUE**: A red box with the issue number.
- CAD/CAM: is a variety of materials a blessing or a curse?**: Accompanied by an image of a compass and a stack of dental materials.
- Initial findings of a follow-up evaluation of VITABLOCS crowns**: Accompanied by a portrait of a man with glasses.
- Clinical case study: esthetic anterior restoration with VITA SUPRINITY**: Accompanied by an image of a dental procedure.
- New prospects and opportunities - digital dentistry 2.0**: Accompanied by an image of a woman smiling.
- VITA ENAMIC, new developments from science and research**: Accompanied by an image of a group of people in a lab setting, with a mouse cursor pointing at it.
- Non-invasive restorations using hybrid ceramic**: Accompanied by a portrait of a woman.
- Clinical case study: VITA ENAMIC - a material for endodontic restorations?**: Accompanied by an image of a dentist working on a patient.
- VITA ENAMIC from the perspective of a laboratory user**: Accompanied by an image of dental crowns on a tray.



Leggete tutti i contributi attuali e gli argomenti archiviati del DENTAL VISIONIST, trovate ulteriori articoli esclusivamente online su www.dental-visionist.com