



VITABLOCS® TriLuxe forte

La parte centrale della zona estetica in VITABLOCS TriLuxe forte

Dr. Julian Conejo, Università di Pennsylvania, Scuola Medicina Dentale, Filadelfia, USA

Gli incisivi centrali superiori costituiscono il punto focale della zona estetica. Gli altri denti fungono infatti solo da utili comparse per farli apparire ancora più belli.¹ Il posizionamento simmetrico centrale² e le giuste proporzioni³ in base alle regole estetiche⁴ sono i fattori decisivi per consentire a questi due denti di poter esprimere tutto il proprio potenziale. Chiaramente, colore e forma devono inoltre armonizzarsi con i denti naturali vicini. È per questo motivo che gli incisivi centrali

superiori rappresentano una sfida particolare per l'odontoiatra e l'odontotecnico, oltre che in termini di materiale utilizzato. Di seguito l'odontoiatra e assistente professore Dott. Julian Conejo (Dr. Julian Conejo, Università di Pennsylvania, Scuola Medicina Dentale, Filadelfia, USA) ci mostra in che modo la ceramica feldspatica policromatica riesce a superare queste difficoltà estetiche come primo materiale CAD/CAM al mondo e standard dell'oro⁵.

Situazione iniziale e risultato finale



La situazione di partenza, con le corone di scarsa resa estetica, sui denti 11 e 21.



Risultato del trattamento con le nuove corone realizzate in VITABLOCS TriLuxe forte sui denti 11 e 21.

¹ Löw J. Der reine Zahnsinn – Fundiertes zahnmedizinisches Wissen, packend erzählt. Verlag Neuer Merkur, Planegg, 2022: 140.

² Saga AY, Maruo IT, Maruo H, Guariza Filho O, Tanaka OM. Clinical challenges in treating a patient with deviated dental midlines and delayed root development of the mandibular left second premolar. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2009 Apr; 135(4 Suppl): S103-12.

³ Wolfart S, Thormann H, Freitag S, Kern M. Assessment of dental appearance following changes in incisor proportions. Eur J Oral Sci 2005 Apr;113(2): 159-65.

⁴ Prokopakis EP, Vlastos IM, Picavet VA, Nolst Trenite G, Thomas R, Cingi C, Hellings PW. The golden ratio in facial symmetry. Rhinology. 2013 Mar;51(1):18-21.

⁵ Labban N, Al Amri M, Alhijji S, Alnafaiy S, Alfouzan A, Iskandar M, Feitosa S. Influence of toothbrush abrasion and surface treatments on the color and translucency of resin infiltrated hybrid ceramics. J Adv Prosthodont. 2021 Feb; 13(1): 1-11.

Il caso clinico

Una paziente di 25 anni si è presentata in ambulatorio perché non era soddisfatta dell'estetica delle corone sui denti 11 e 21. L'esame clinico ha mostrato una corona in ceramica integrale sul dente 11 e una corona VMK sul 21. Dal punto di vista morfologico, in entrambi i casi l'aspetto era troppo squadrato e massiccio. L'andamento del bordo incisale non era armonico e sul 21 non seguiva la forma del labbro inferiore. Rispetto alla dentatura naturale, la corona in ceramica integrale sul dente 11 era troppo opaca e presentava pertanto un aspetto spento. Il colore della corona VMK sul dente 21 non era

adatto né al restauro del dente adiacente né ai tessuti duri dei denti residui naturali. Si è quindi deciso di trattare entrambi i denti 11 e 21 con una nuova corona nel workflow digitale. Come materiale per il restauro è stato scelto VITABLOCS TriLuxe forte, in quanto già i grezzi mostrano un aspetto simile al dente naturale,⁶ sono fedeli allo standard cromatico VITA⁷ e presentano un andamento cromatico naturale.⁸ L'utilizzo con buoni risultati della ceramica feldspatica nel settore frontale è inoltre attestato da diversi studi clinici.^{9,10}



Fig. 1: la situazione di partenza, con le corone di scarsa resa estetica, sui denti 11 e 21.



Fig. 2: le due corone sui denti 11 e 21 non si armonizzavano con la morfologia dell'arcata.



Fig. 3: i restauri avevano un aspetto spento. In particolare, non era adeguato l'effetto cromatico del dente 21.



Fig. 4: la determinazione del colore dei denti è stata effettuata con VITA classical A1 - D4.

⁶ Masek R. Reproducing natural color effects on milled ceramic restorations. *Int J Comput Dent* 1999 Jul; 2(3): 209-17.

⁷ Aldosari LI, Alshadidi AA, Porwal A, Al Ahmari NM, Al Moaleem MM, Suhluli AM, Shariff M, Shami AO. Surface roughness and color measurements of glazed or polished hybrid, feldspathic, and Zirconia CAD/CAM restorative materials after hot and cold coffee immersion. *BMC Oral Health* 2021 Aug 30; 21(1): 422.

⁸ Kurbad A. Three-dimensionally layered ceramic blocks. *Int J Comput Dent* 2010; 13(4): 351-65. English, German. Erratum in: *Int J Comput Dent* 2011;14(1): 54.

⁹ Wiedhahn K, CEREC Veneers: Esthetics and Longevity. In Mörmann WH (ed.) *State of the Art of CAD/CAM Restorations, 20 Years of CEREC*, Berlin: Quintessence, 2006: 101–112.

¹⁰ Morimoto S, Albanesi RB, Sesma N, Agra CM, Braga MM. Main Clinical Outcomes of Feldspathic Porcelain and Glass-Ceramic Laminate Veneers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Survival and Complication Rates. *Int J Prosthodont* 2016 Jan-Feb; 29(1): 38-49.

Preparazione e CAD/CAM

Le corone sono state incise in anestesia locale e rimosse dai monconi. A seguito di un'attenta preparazione successiva e pulizia dei monconi sono stati disposti i fili di retrazione. È stata quindi eseguita la determinazione del colore del dente con VITA classical A1 – D4. La scelta è caduta sul colore B1, di cui a scopo di orientamento per il laboratorio è stata ottenuta una documentazione fotografica con le astine campione colore corrispondenti. Una scansione intraorale con Primescan ha consentito di creare un modello virtuale nel software CEREC 5.1, in cui è stato possibile progettare le corone in VITABLOCS TriLuxe forte.

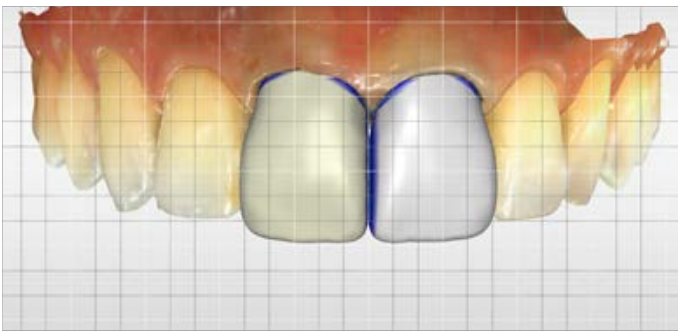


Fig. 5: la progettazione delle due corone nel software CEREC 5.1.

Dopo aver definito i limiti di preparazione si è provveduto a modificare la proposta biogenerica del software. La preparazione monolitica ha consentito un design più sottile per le corone, corrispondente alle regole estetiche e alla morfologia dei denti adiacenti. Una volta effettuato il nesting dei due restauri nella geometria blocchetti da 15,5 x 19 x 39 mm per VITA Rapid Layer Technology, è stato possibile realizzare le corone contemporaneamente nel colore VITA SYSTEM 3D-MASTER 1M1 sull'unità di fresatura CEREC MC XL con tecnologia CAD/CAM.

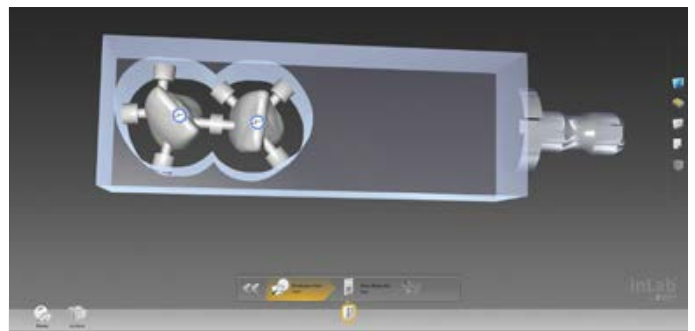


Fig. 6: il nesting delle corone nel grezzo VITABLOCS TriLuxe forte.

Finitura e inserimento

Dopo averle separate dalle loro basi, le corone sono state molate e la morfologia è stata rifinita con diamantate fini. Per la levigatura sono stati impiegati gommini per lucidare. Sono state infine eseguite minime caratterizzazioni e la glasura con il sistema di supercolori VITA AKZENT Plus, seguite dal controllo intraorale dell'adattamento con silicone blu. I restauri sono stati infine condizionati sul lato del lume con acido fluoridrico e silano. L'inserimento con fissaggio adesivo è stato effettuato con il sistema di fissaggio universale PANAVIA V5

(Kurary Noritake, Tokio, Giappone). Le immagini finali mostrano come dai grezzi in VITABLOCS TriLuxe forte, scelti in base alle caratteristiche del paziente, sia stato possibile creare riabilitazioni assolutamente adeguate ai denti naturali. I restauri monolitici si integravano in modo armonico al centro dell'arcata superiore. Il rispetto delle regole estetiche e della morfologia naturale, accanto alla scelta del materiale corretto, è stato il fattore decisivo per la buona riuscita del trattamento.



Fig. 7: dopo la finitura è stata effettuata la prova clinica delle due corone.



Fig. 8: il controllo dell'adattamento è stato eseguito sul lato del lume con l'ausilio di silicone blu.



Fig. 9: dopo l'inserimento adesivo si ha un risultato altamente estetico.



Fig. 10: l'effetto cromatico, la morfologia e la texture si armonizzavano con i denti naturali e con l'andamento del labbro.



Ulteriori informazioni e rapporti di casi su:
<https://hs.vita-zahnfabrik.com/fr/vitablocs>

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany

Phone: +49 7761 562-0
Hotline: +49 7761 562-222

info@vita-zahnfabrik.com
www.vita-zahnfabrik.com

**Follow us on
Social Media!**

