

Digital Smile Design: tecnologia e arte per creare sorrisi perfetti

Un vero e proprio cambio di paradigma
che permette di riportare il paziente
al centro del piano di trattamento.

Quali sono le tendenze attuali nel campo dello
Smile Design e come si è evoluto negli ultimi anni?

L'avvento delle nuove tecnologie sta rivoluzionando l'odontoiatria. L'acquisizione dei dati avviene tramite strumenti digitali e gli stessi dati adesso vengono elaborati da software per eseguire piani di trattamento specifici (implantari, ortodontici, restaurativi, protesici). L'applicazione di questi flussi di lavoro digitali alla previsualizzazione del sorriso va nella direzione di una sempre più predicibile finalizzazione delle terapie in cui la componente estetica è molto importante.

Quali sono le tecniche e le tecnologie utilizzate?

Gli strumenti utilizzati possono essere diversi e complementari, a seconda della complessità del caso da trattare. Possono essere utilizzate macchine fotografiche e telecamere digitali, scanner intraorali, scanner facciali, sistemi per il rilevamento dei movimenti mandibolari, apparecchi radiologici digitali: tutti prevedono una variabile curva di apprendimento prima di poter essere utilizzati in maniera altamente efficace.

In che modo viene bilanciato il rapporto tra estetica e funzionalità nella progettazione di un sorriso?

L'estetica, in odontoiatria, non può essere disgiunta

dalla funzione. Le valutazioni estetiche vanno verificate prima in strumenti che simulano l'occlusione del paziente (articolatori analogici o digitali) e poi testati nella bocca e nel viso del paziente.

Le nuove tecnologie applicate alla tecnica di Smile Design agevolano le ricostruzioni protesiche?

Sicuramente sì, la possibilità di avere a disposizione un paziente virtuale, ora definito Avatar, è qualcosa che permette di ottimizzare i tempi di trattamento, eseguendo valutazioni preliminari molto

...una sempre più
predicibile finalizzazione
delle terapie in cui la
componente estetica è
molto importante.



Prof. Pietro Venezia

*Università di Catania, Membro Certificato E.P.A.
(European Prosthodontic Association),
Active Member D.D.S. (Digital Dentistry Society)*



importanti prima di iniziare la terapia. Pensiamo soprattutto ai trattamenti integrati orto-restaurativi: abbiamo la possibilità di pianificare in una piattaforma digitale i movimenti ortodontici con allineatori in funzione dei restauri protesici che vorremo eseguire, a loro volta pianificati in relazione alle linee facciali che guidano la riabilitazione protesica. Nella stessa piattaforma possiamo, per esempio, valutare quale sarà l'entità della massa dentale asportata durante la terapia restaurativa, progettando una posizione dentale più favorevole all'odontoiatria minimamente invasiva che tutti adesso ricerchiamo.

Ritiene che la tecnica di Smile Design semplifichi la comunicazione tra studio odontoiatrico e laboratorio odontotecnico?

Sicuramente la comunicazione con il laboratorio migliora notevolmente, anche perché le valu-

tazioni sul caso clinico possono essere eseguite in tempo reale ed a distanza.

La simulazione del design del sorriso, consentita dalla maggior parte dei software utilizzati nella progettazione estetica, migliora la comunicazione tra odontoiatra e paziente?

La comunicazione con il paziente è migliorata enormemente. La prima visita odontoiatrica, per quello che mi riguarda, ha una valenza completamente differente rispetto al passato.

Con i nuovi scanner intra-oralì possiamo mostrare al paziente le problematiche parodontali ed occlusali, previsualizzare le possibilità di un allineamento dentale, valutare la presenza di carie interprossimali, valutare i possibili cambiamenti del suo sorriso. Un vero e proprio cambio di paradigma che permette di riportare il paziente al centro del piano di trattamento.

ACONFRONTO SOFTWARE DI SMILE DESIGN

Prodotto	3Shape Smile Design	Invisalign Smile Architect™	Maestro 3D Dental Studio
Produttore	3Shape AIS	Align Technology Inc.	AGE Solutions srl (Maestro 3D)
Procedure a cui è applicabile	Comunicazione con il paziente e disegno di faccette per protesi estetica	Integrazione della pianificazione restaurativa/protesica con l'allineamento dentale in un'unica piattaforma (ClinCheck software)	✗
Difetti a cui è applicabile	Disegno 2D non applicabile in 3D\ Edentulia, ricostruzioni estetiche, affollamento, sbiancamento, ripristino margini gengivali	Usura dei denti anteriori, denti lesionati o rotti, discrepanze dento-dentali (microdonzia), creazione e mantenimento di spazio	✗
Manipolazioni consentite dagli strumenti di modellazione	Personalizzazioni sulle librerie esistenti o a mano libera	Margini gengivali e incisali, denti e restauri	Denti, gengive
Integrazione con il piano di trattamento ortodontico pre-restaurativo	✓	✓	✓
Simulazione delle variazioni di colore	✓	✗	✓
Connessione piatt. chirurgica. implantare	✗	✗	✗
Piattaforma cloud	✓	✓	✓
Piattaforma multi device	✓	✓	✓
Strumenti di analisi del viso presenti	Linea bipupillare, ali nasali, commessure, contorno labbra	Pianificazione orto-restaurativa con linee guida facciali in un'unica piattaforma (ClinCheck software)	✗
Analisi della massa dentale	✗	Analisi della massa dentale sia in addizione, sia in sottrazione di tessuto	✗
Strumenti di modellazione 3D	✗, solo simulazione in 2D	Controlli 3D restaurativi e strumenti per eseguire movimenti dentali	Liscia, Aggiungi\Rimuovi Materiale
Tempo di elaborazione del restauro per mostrarlo al cliente	Varia dal livello di conoscenza e complessità del caso	7/10 giorni	5 minuti
All in one	✗ modulo aggiuntivo Dental System	✓	✓
Integrazione con sistema cad cam	✓	✗	✓
Tipi di file che si possono importare/esportare	JPEG, PNG	4 STL + 4 JPG	STL, PLY, OBJ, JPEG, PNG
Strumenti di comunicazione con il paziente e con il laboratorio	jpeg/gif e cloud 3Shape (app smartphone per il paziente)	Paziente: visualizzazione In-face, Laboratorio: STL per la stampa in 3D e la progettazione CAD	Visualizzatore gratuito
Assistenza da parte azienda	✓	✓	✓
N. di librerie presenti	39	4 forme di restauri	✗
Requisiti di sistema	Windows 10/11, 500 gb HD ssd, Nvidia Gforce	Cloud	✗
Certificazioni/documentazioni di qualità	CE, ISO	Fare riferimento alla documentazione di ClinCheck	MDR (EU) 2017/745
Prezzo di listino*	Incluso con qualsiasi TRIOS	Prezzo incluso nel ClinCheck	Euro 1.900,00
Info azienda	Tel. 02.8900685 www.3shape.com/it/software/trios-smile-design	https://www.invisalign.it/gp/invisalign-solutions/smilearchitect	www.maestro3d.com

Legenda:  approfondimento  focus prodotto  Non Fornito  SI  NO

Smile Creator	Smile Design	Smile lynx	Smilecloud Restorative Biometrics	SureSmile Aligners
Exocad GmbH	Planmeca	88dent	Smilecloud	Dentsply Sirona
Design estetici e funzionali su monconi naturali e impianti, mockup, workflow scansione facciale	Modellazione virtuale del sorriso del paziente	Previsualizzazione estetica del sorriso	✗	Classe I, II, III, dentizione permanente, denti mancanti
✗	Corone di valenza estetica	Inestetismi estetici	✗	Tutte le classi di malocclusione tramite l'utilizzo di elastici, attachment e stripping e la gestione di pazienti... altro
Definizione profilo labbra, modellazione denti e gengiva	Modellazione delle corone secondo l'anatomia del sorriso	Denti, labbra e gengive	✗	Denti
✗	✓	✓	✗	✓
✓	✓	✓	✓	✗
✓	✓	✗	✗	✗
✗	✓	✓	✓	✓
✗	✓	✓	✓	✓
Linea mediana, linea bipupillare, guide proporzionali, linea del sorriso, linee libere	Integrazione proface	Riferimenti canonici smile design	Analisi del viso attraverso l'uso dell'intelligenza artificiale ed un alto livello di fotorealismo	Smile Design
Misurazione della dimensione del dente	Calcolabile con il modulo analisi modello	✗	✗	✓
Aggiungi, rimuovi, liscia, preset per modificare parti del dente	Modellazione tramite plancad easy	✗	Utilizza i dati biometrici creando delle forme naturali dei denti. Si possono modificare i denti con strumenti online e gestire la forma ed il colore... altro	✓
✗	Creata la corona l'autogenesi avviene in pochi secondi	5 minuti	Immediato	2 giorni lavorativi
✓	✓	✓	No, impila e allinea i dati in 3D Review, converte DICOM in 3D, sezione trasversale CBCT dinamica, valuta l'occlusione statica con la mappa termica dei contatti... altro	✓
✓	✓	✓	✓	✓
File di scansione 3D a colori, scansione facciale, fotografie	STL, PLY, OBJ, DICOM, TIFF	Png e tiff	STL, OBJ	STL, DICOM
Exocad dentalshare, exocad webview, iTero-exocad Connector™	Link diretti con partner terzi	Report di progetto modulabili (immagini e testo)	Applicazione per Smartphone per il paziente Smilecloud Passaport e possibilità di aggiungere il laboratorio sulla piattaforma cloud... altro	Setuup - Simulator
✓	✓	✓	✓	✓
16 di default, libreria ZRS opzionale	✗	15	Dati Biometrici	✗
Consultare https://wiki.exocad.com/wiki/index.php/Requisiti_Hardware	Win10\11 pro, processore i5\i7 o sup, 32gb o sup di ram, nvidia graphic con 8gb di ram allocata o superiore... altro	Compatibilità Windows e Mac; CPU Core 2 Duo 1.6 GHz; Memoria 2 GB; Immagazzinamento 1GB... altro	Piattaforma Cloud Online, non è un software da installare	✗
MDR Certificate (EU) 2017/745 (EN) https://exocad.com/company/certifications	iec62366 + a1:2014 / iec62304 + a1:2015 + integrazione eu2023/607	✗	✗	✓, FDA
✗	✗	✗	✗	Euro 2.133,00 (Caso Completo + Studio del Caso)
https://exocad.com/	https://www.planmeca.com/it	Tel. 02.8853 www.88dent.com	https://straumann.com	Tel. 800310333 www.dentsplysirona.com/it-it www.suresmile.com/it-it/

* I prezzi si intendono al netto di IVA

TRIOS Smile Design di 3Shape

Riportate il sorriso ai vostri pazienti

Con TRIOS Smile Design di 3Shape è possibile presentare ai pazienti un'immagine del loro futuro sorriso, visualizzando i risultati del trattamento sovrapponendoli alle loro foto. Questo porterà ad un aumento dell'accettazione del trattamento!

Mostrate ai pazienti il loro futuro sorriso smagliante

Convincete i pazienti mostrandogli il futuro sorriso progettato apposta per loro. TRIOS Smile Design permette di visualizzare l'esito auspicato del trattamento direttamente sulle foto dei pazienti. Scorrete il cursore per confrontare il loro sorriso prima e dopo - il coinvolgimento sarà percepibile.

Progettate il risultato ideale per ogni paziente

TRIOS Smile Design permette di progettare digitalmente il potenziale nuovo sorriso davanti ai loro occhi. Utilizzate la vasta Libreria smile per mostrare i risultati auspicabili, ascoltate la loro opinione, educateli sulle loro scelte e condividete l'esito potenziale. I desideri dei pazienti sono la chiave di questa esperienza unica e personalizzata.

Coinvolgete amici e familiari

Lasciate che i pazienti tornino a casa con l'applicazione My3Shape "sorriso prima e dopo". Potranno divertirsi ad abilitare/disabilitare il nuovo sorriso - e le reazioni positive di amici e familiari daranno un'impennata alla loro autostima. È un ottimo modo per validare i vostri suggerimenti e consolidare l'accettazione del caso.

Crea, salva e confronta progetti

Con l'ultimo aggiornamento di TRIOS Smile Design è possibile creare e salvare più varianti di progettazione del sorriso nello

stesso caso, quindi confrontarle fianco a fianco per rafforzare la scelta del progetto finale e mantenere il paziente impegnato e coinvolto.

È molto utile per esplorare e confrontare diverse forme di denti, colori e ambiti di trattamento e confrontare il tuo design fianco a fianco con la foto originale.

Aggiungi i denti posteriori

Ora è possibile aggiungere denti posteriori realistici alla cornice del sorriso oltre ai 10 denti predefiniti. Ciò consente di creare un design del sorriso migliore per i pazienti con sorrisi ampi.

Importazione e selezione di foto nuove e migliorate

Ora puoi importare direttamente dal tuo telefono, fotocamera e dispositivi USB. Inoltre, puoi trovare nuovi suggerimenti e trucchi per scattare una foto ideale per Smile Design.



Per informazioni
3Shape Italy
Tel. 02.8900685
italy@3shape.com
www.3shape.com

Il tuo futuro presso il numero 1 in Svizzera.

**zahnarzt
zentrum.ch**

cerchiamo specialisti in ortodonzia

REQUISITI

- Specializzazione in Ortodonzia con min. 2 anni di esperienza clinica
- Buona conoscenza Tedesco o Francese

COSA OFFRIAMO

- Tempo pieno o part-time e orario flessibile
- Libera scelta metodi di lavoro e materiali
- Team-work per casi complessi
- Odontoiatria digitale

Inviare la propria candidatura a
zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch

zahnarztzentrum.ch con 35 sedi e con più di 200 dentisti e specialisti, è il più grande gruppo di Studi Odontoiatrici in Svizzera