CAD/CAM Italian Edition, anno 4, vol. 1
supplemento n. 1 di Dental Tribune Italian Edition, anno XI n. 4

Aprile 2015

CAD/CAM

international magazine of digital dentistry

1 2015

L'evoluzione naturale

| case report
Restauro immediato su impianti nel mascellare edentulo

| expert article
Riabilitazione implanto-protesica di un caso complesso alla luce delle nuove tecnologie

| opinion
Tomografia computerizzata cone beam
L'odontoiatria è pronta per un nuovo standard di cura?

dti] Dental Tribune International

Phibo® investimenti ed innovazione digitale

Per Phibo® innovare è un valore che definisce il nostro comportamento e su cui investiamo e lavoriamo sempre al fine di rendere le soluzioni migliori ai nostri clienti, permettendo loro di crescere, sentirsi accompagnati e formati.

Mentre innoviamo ci sono altri valori che sono fondamentali per noi e che sono il nostro strumento principale per prendere decisioni che influenzano tutto ciò che facciamo. CREDIAMO in ciò che facciamo, LOTTIAMO ogni giorno per migliorarci e migliorare le nostre soluzioni e usiamo la TENACIA come motore che ci ha permesso di raggiungere la nostra posizione attuale.

Ma questi valori devono sempre essere collegati ad una capacità tecnica dimostra e dimostrabile, un collegamento tra la conoscenza ed il talento; senza dimenticare mai che si tratta di prodotti e servizi sviluppati per migliorare la qualità della vita delle persone.

Oggi Phibo® cresce oltre il 50% in fatturato rispetto allo stesso periodo dello scorso anno e lo possiamo dire con grande orgoglio.

Negli ultimi anni abbiamo fatto importanti investimenti per oltre 20 milioni di euro in software, acquisito nuovi macchinari per la produzione di CAD-CAM, assunto nuovi tecnici e specialisti che ci hanno permesso di aumentare la forza lavoro di oltre il 35% in un solo anno.

L'ultima innovazione che abbiamo lanciato è Sinergia®, sulla base di questa tecnologia, abbiamo sviluppato una soluzione che parte da uno scanner intraorale che permette di poter avere un'immagine perfettamente accurata della bocca del paziente. Il clinico invierà il file all'odontotecnico con l'immagine digitale della bocca e su cui costruirà il design della protesi. Il tutto in ambiente 3D. Il file verrà inviato poi a Phibo® che elaborerà e produrrà la sottostruttura in CAD CAM da finalizzare a cura del tecnico.

Un' altra grande scommessa che lanciamo quest'anno è quella di creare Phibo® Academy, per diventare leader anche in formazione e supporto professionale. Un team di esperti di fama internazionale che hanno come obiettivi principali: la ricerca, l'innovazione, la formazione, la ricerca scientifica e la creazione di una super piattaforma web dove potersi scambiare esperienze e conoscenze tra membri. Per fare questo investiremo 2 milioni di euro nei prossimi tre anni.

All'interno del **progetto Phibo® Academy** e del **programma didattico** abbiamo realizzato i primi congressi totalmente sul tema digitale, in soli 2 anni oltre 1.000 persone hanno partecipato a questi eventi e quest'anno puntiamo a raddoppiare il numero di partecipanti in 8 diversi paesi al mondo:

15.05.2015 - Santiago de Chile, CHILE
29.05.2015 - Bunnik, BENELUX
13.06.2015 - Milan, ITALY
26-27.06.2015 - Lübeck und Travemünde, GERMANY
24.07.2015 - Bogotà, COLOMBIA
18.09.2015 - México DF, MEXICO
30.10.2015 - Paris, FRANCE
14.11.2015 - Madrid, PENISULA IBERICA

Noi creeremo un modello di business distintivo, perché come diceva Albert Einstein: *" Se vuoi ottenere risultati diversi, devi agire in modo diverso "*

phibo

Il dentista
del presente e del futuro

Patrizia Gatto

Il 14 marzo scorso, dopo 5 giorni, si è concluso il 36° International Dental Show (IDS) a Colonia (Germania) con un record di risultati numerici e di gradimento tali da poterlo definire il più importante appuntamento al mondo nel mercato del dentale. Queste le cifre fornite dagli organizzatori: circa 138.500 i visitatori provenienti da 151 nazioni, l'11% in più della scorsa edizione del 2013; 2.201 le aziende presenti (+ 6,9%), provenienti da 57 Paesi che hanno presentato le ultime innovazioni dei loro prodotti e servizi.

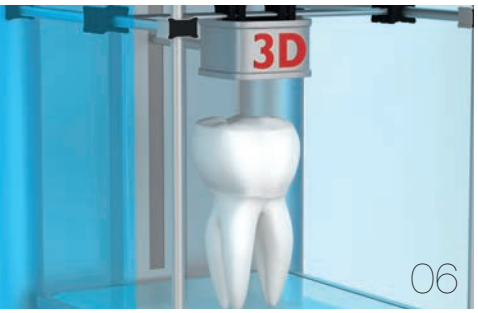
Katharina C. Hamma, Chief Operating Officer di IDS, organizzatore della Koelnmesse, ha dichiarato: «La crescente presenza internazionale sottolinea ancora una volta il carattere di IDS come fiera leader al mondo per il settore dentale. In particolare, si è registrata in forte crescita, presso l'International Dental Show, la presenza dei visitatori provenienti da Medio Oriente, Stati Uniti e Canada, Brasile, così come da Cina, Giappone e Corea. Abbiamo anche notato una riemergente attività nel mercato del Sud Europa, in particolare Italia e Spagna».

A conferma di questo erano non solo le oltre 200 aziende espositrici italiane, ma anche i tantissimi visitatori italiani odontoiatri e odontotecnici che giravano per gli affollatissimi stand. Tutti entusiasti e con una nuova aria di ottimismo. I commenti dei partecipanti: «Siamo qui per capire, valutare, scegliere e acquistare prodotti, in particolare le soluzioni digitali. È davvero possibile confrontare prodotti di tutto il mondo, fare dei training nelle grandi aziende e poter decidere di rinnovare lo studio (o il laboratorio) con un investimento o un'integrazione in tecnologie digitali».

Oggi IDS pone il focus sulla Digital Dentistry, dalla diasgnostica alle soluzioni integrate CAD/CAM per tutte le specialità. Molta attenzione del pubblico verso le stampanti 3D e gli scanner per impronte digitali. La tecnologia digitale, come già individuato in molti studi di settore, trascina il mercato delle attrezzature, per alcuni anni statico, favorendo da un lato le esigenze di un paziente esigente e frettoloso e gli operatori, attraverso la comunicazione a distanza e talvolta tra nazioni diverse, dall'altro lasciando aperte delle incognite sul ruolo professionale dei singoli attori del piano di trattamento, le competenze e le capacità di sopravvivenza delle piccole strutture. Insomma, da un periodo difficile si possono trarre nuove opportunità e bisogna urgentemente coglierle. Il modello di dentista che esce da IDS ha uno studio medio-grande, che dedica attenzione alla diagnosi e alla prevenzione. Adotta tecnologie digitali e software di management per controllare le sue performance. Lavora con un team adeguatamente formato, di cui l'igienista è un elemento centrale, collabora con un laboratorio tecnologicamente attrezzato, con cui comunica digitalmente a distanza, pone il paziente al centro, ottimizzando le sue esigenze di tempo e si adegua alle sue possibilità economiche.

Il prossimo appuntamento con IDS Colonia è previsto per il 21-25 marzo 2017 (www.ids-cologne.de/ids/index.php).

_Patrizia Gatto



06

08

12

editoriale

03 Il dentista del presente e del futuro
_P. Gatto

news

_stampanti 3D
06 Chirurgia orale e maxillo-facciale rivoluzionata dai modelli stampati in 3D

l'intervista

08 Non si può semplicemente sostituire un odontotecnico con una macchina
Intervista con i fratelli Agnini, dentisti e specialisti di spicco in protesi fisse, parodontologia, implantologia
_J. Battersby

case report

_restauro immediato
12 Restauro immediato su impianti nel mascellare edentulo
_F. Rojas-Vizcaya

special

_tecnica post-estrattiva
18 Tecnica post-estrattiva: i suoi vantaggi
_M. Alteri

expert article

_soci attivi AIOP
24 Riabilitazione implanto-protesica di un caso complesso alla luce delle nuove tecnologie: un caso clinico
_A. Agnini, L. Dondi, M. Dondi, A. Agnini

opinion

_CBCT in USA
31 Tomografia computerizzata cone beam
L'odontoiatria è pronta per un nuovo standard di cura?
_L.M. Whitesides

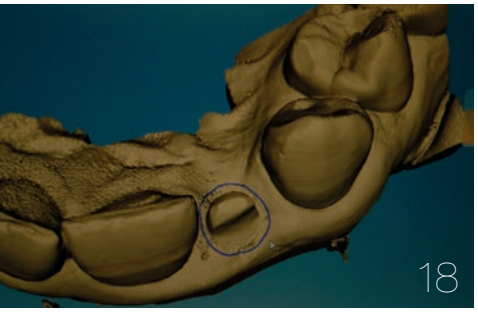
aziende

37 _news

l'editore

50 _gerenza

Immagine di copertina cortesemente concessa da cmf marelli srl, *www.cmf.it*

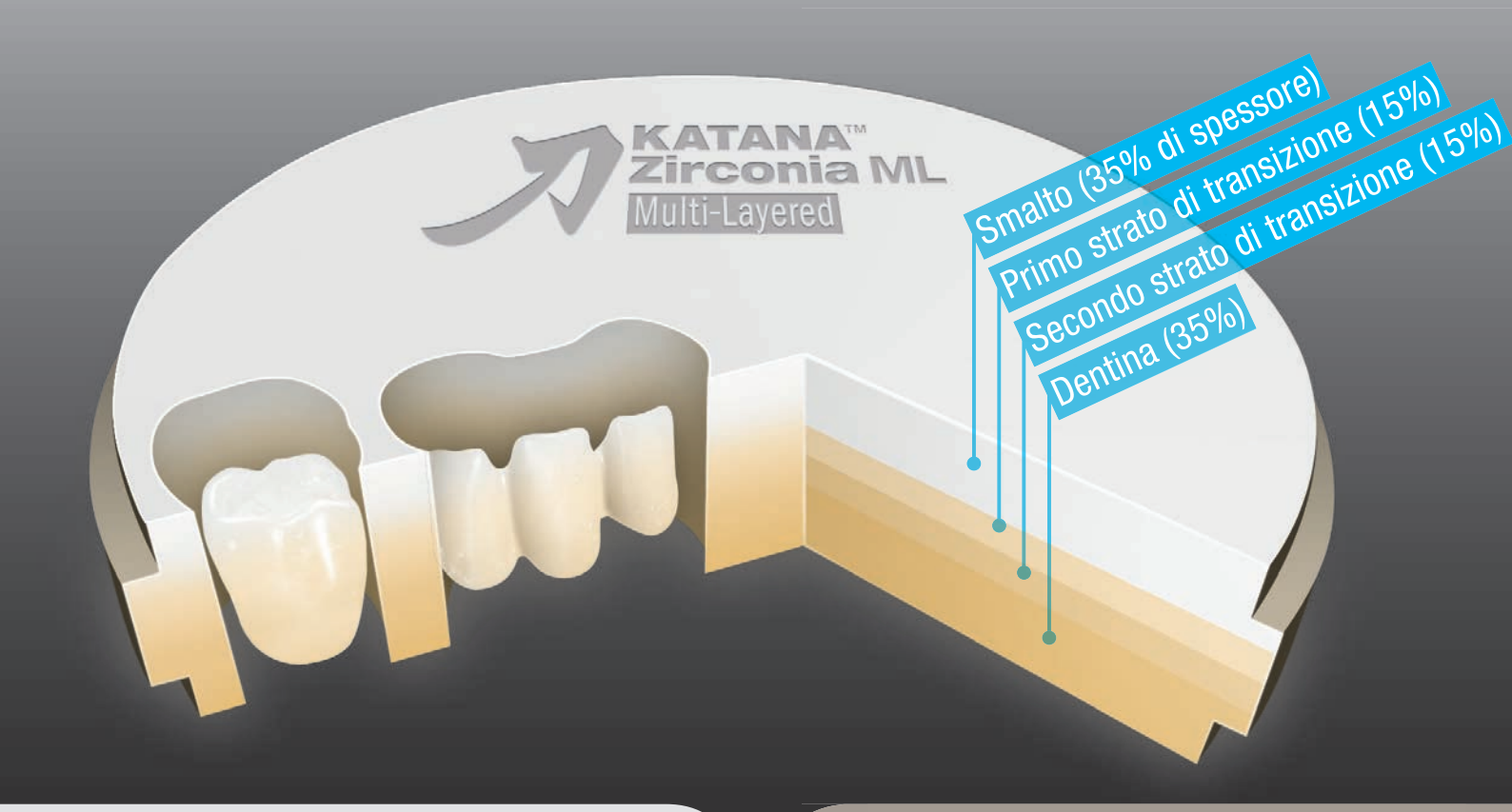

18

24

31

kuraray

Noritake



LA PRIMA ZIRCONIA POLICROMATICA AL MONDO!

KATANA™ Zirconia ML

La zirconia innovativa e rivoluzionaria con variazione continua di colore integrata!

Il disco policromatico KATANA™ Zirconia ML Disc consiste in strati di zirconia precolorati che riproducono i colori del dente naturale. Questa rivoluzionaria e unica caratteristica di KATANA™ Zirconia ML Disc permette di realizzare restauri in zirconia altamente estetici e naturali!

Ottieni subito eccellenti risultati!

Grazie alle straordinarie caratteristiche di KATANA™ Zirconia ML Disc, il processo di sinterizzazione può iniziare subito, senza la necessità di eseguire le fasi di colorazione, per immersione o con altra tecnica. Dopo le sole fasi di lucidatura e ceramizzazione, il risultato ottenuto in condizioni standard è altamente estetico e di elevata qualità! E il processo di produzione viene ridotto a pochi passaggi operativi!

Ottima riproducibilità del colore per corone, ponti e strutture grazie alla variazione di colore integrata!

La riproducibilità del colore è stata ulteriormente sviluppata e con KATANA™ Zirconia ML è possibile offrire un risultato estetico e predicibile in modo estremamente facile.

La gamma di prodotti KATANA™ è completata da KATANA™ Zirconia HT (High-Translucent) Disc, disco in zirconia ad elevata traslucenza, che offre opportunità ulteriori per la personalizzazione con stain e ceramizzazione.

Kuraray Europe Italia S.r.l.
Via San Marco, 33 - 20121 Milano (MI) - Tel: 02 6347 1228 - Fax: 02 6347 0380
Email: dental-italia@kuraray.eu - Sito internet: www.kuraray-dental.eu

SCIENCE. KNOWLEDGE. SUPPORT.

Chirurgia orale e maxillo-facciale rivoluzionata dai modelli stampati in 3D

_I dentisti del University Medical Center, presso l'Università Johannes Gutenberg di Magonza, Germania, utilizzano la nuova tecnologia di stampa 3D per creare ai pazienti modelli precisi per diverse procedure chirurgiche. Il nuovo metodo aiuta a ottimizzare la "medicina personalizzata", facilitando un lavoro minuzioso nei campi della chirurgia ricostruttiva e dell'implantologia.

La tecnologia della stampa 3D ha rivoluzionato vari settori lavorativi. Inizialmente utilizzata solo per la prototipazione, la stampa 3D è ora applicata anche nella produzione di massa, nell'arte e in ambito privato. Esistono molte possibilità di applicazione della tecnologia per fini puramente medici e per lo sviluppo di nuovi metodi di trattamento basati su modelli stampati in 3D.

Il Centro medico universitario fabbrica per i suoi pazienti modelli tridimensionali specifici presso il Dipartimento di Chirurgia orale e maxillo-facciale. Con la stampante 3D, i dentisti sono in grado di creare modelli esatti anche delle più piccole strutture anatomiche, come il tessuto osseo complesso. I modelli personalizzati vengono stampati basandosi su immagini mediche, quali tomografia computerizzata, tomografia a risonanza magnetica e radiografie, e possono contribuire a migliorare diverse procedure, tra cui la pianificazione delle ricostruzioni mandibolari e l'adattamento particolareggiato degli innesti.

Secondo i dentisti del Centro, questo nuovo approccio ha numerosi vantaggi sia per i pazienti sia per i chirurghi, i quali sono messi in grado di preparare ogni intervento nel dettaglio e regolare ogni fase adattandola al singolo paziente con l'utilizzo di modelli 3D stampati. I modelli e le strutture base necessari possono essere realizzati in loco e in pochi giorni. Questo modo di procedere accelera il procedimento, che solitamente occupa diverse settimane a causa della stampa tridimensionale eseguita da società esterne.

Grazie all'ottimizzazione del processo, i tempi della chirurgia e dell'anestesia sono ridotti, rendendo più veloce il recupero del paziente. Inoltre, il metodo migliora i risultati funzionali ed estetici in chirurgia e protegge l'osso, le gengive e gli altri tessuti circostanti dai danni.

Oltre alla sua applicazione pratica, la stampa 3D può essere utile alla ricerca dentale, per esempio in implantologia. Negli ultimi anni, il Centro ha dato vita a diversi gruppi di ricerca interdisciplinari per studiare l'interazione tra cellule umane, tessuti e materiali estranei al corpo, una materia che costituisce una sfida notevole per i chirurghi nel campo dell'implantologia e della medicina rigenerativa.

Bilal al-Nawas, capo dell'Unità di ricerca di BiomaTiCS e medico senior del Dipartimento di Chirurgia orale e maxillo-facciale, ha spiegato come la stampa 3D abbia rivoluzionato il suo lavoro: «Siamo riusciti a colmare il gap tra ricerca e pratica: da un lato, la stampante 3D ci permette di pianificare rapidamente per i nostri pazienti ricostruzioni accurate presso il Dipartimento di chirurgia orale e maxillo-facciale; dall'altra parte, ci permette di lavorare con altri gruppi BiomaTiCS nel tentativo di produrre nuovi materiali per impianti e ricostruzioni».

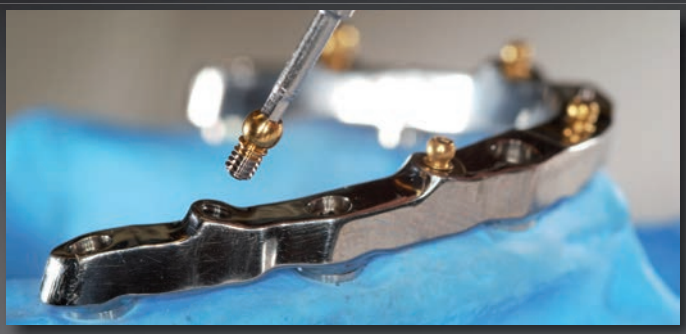
_Dental Tribune International

CAD line CAM

ATTACCHI FILETTATI IN TITANIO PER APPLICAZIONI CAD-CAM

3shape · Compartis ISUS · Delcam · dwos · exocad · PANTHERA DENTAL

DISPONIBILI NELLA TUA LIBRERIA SOFTWARE



RICHIEDI IL NUOVO CATALOGO 2015
SCRIVI A: marketing@rhein83.it

RHEIN83

Via E.Zago 10/abc 40128 Bologna (Italy) Tel. +39 051244510

www.rhein83.com • info@rhein83.com

Non si può semplicemente sostituire un odontotecnico con una macchina

Intervista con i fratelli Agnini, dentisti e specialisti di spicco in protesi fisse, parodontologia, implantologia

Autore_John Battersby, Singapore

Fig. 1_I dottori Alessandro Agnini e Andrea Mastrorosa Agnini.

_Durante l'evento IDEM di Singapore del 2014, i fratelli Andrea Mastrorosa Agnini e Alessandro Agnini hanno presentato una serie di conferenze sull'odontoiatria digitale e altrettanti corsi pratici sul flusso di lavoro digitale. I due odontoiatri erano tra i relatori di spicco al Dental Forum Odontotecnico, tenutosi per la prima volta all'IDEM di Singapore. Durante le pause dal loro intenso programma di conferenze e tavole rotonde aperte, i fratelli Agnini hanno risposto ad alcune domande sulle loro esperienze in Asia, sullo stato attuale dell'odontoiatria digitale, sul CAD/CAM, la stampa 3D e l'orientamento dello sviluppo futuro di queste tecnologie.

John Battersby – Avete osservato alcune differenze tra gli odontotecnici asiatici ed europei per quanto concerne la familiarità e l'adozione della recente tecnologia digitale odontoiatrica?

Dr. Andrea Mastrorosa Agnini – Non abbiamo avuto l'opportunità di lavorare a stretto contatto con odontotecnici asiatici per ora, quindi non sappiamo quali tecnologie siano già in uso in Asia e quale il livello di pratica. Abbiamo osservato che vi è un massiccio e crescente interesse in tutti gli aspetti dell'odontoiatria digitale, non solo tra i tecnici, ma anche tra tutti i membri il team odontoiatrico moderno.

Dr. Alessandro Agnini – Sì, questo è il motivo per cui ci sono eventi come il Forum Odontotecnico a IDEM Singapore e altri eventi simili in tutta l'Asia, proprio come avviene in Europa e negli Stati Uniti. Eravamo qui a Singapore già nel novembre 2013 per la conferenza di CAD/CAM e ci torneremo quest'anno.

Che impressioni avete avuto dei partecipanti all'IDEM di Singapore? Noi asiatici abbiamo la reputazione di esser molto timidi quando si tratta di fare domande.

Ne avete ricevute molte?

Dr. A. Agnini – In realtà, abbiamo ricevuto alcune domande dalla platea e attraverso il sistema di SMS che è stato utilizzato per il Forum Odontotecnico. Il pubblico può scrivere il testo della propria domanda e noi possiamo rispondere dopo la presentazione durante la sessione Q&A.

Dr. A. M. Agnini – Il sistema di SMS ha funzionato davvero bene perché la gente ci poteva chiedere qualsiasi cosa e spesso ci hanno fatto domande su argomenti che non abbiamo potuto approfondire nella presentazione o non erano inclusi, perché non eravamo sicuri ci sarebbe stato interesse da parte dei congressisti.

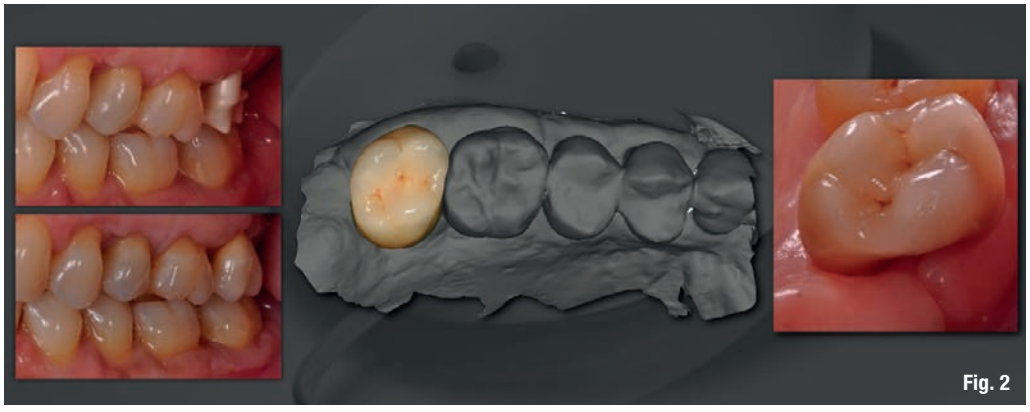
Si è ipotizzato che in Asia non si adottino ancora le tecnologie digitali, come avviene già in Europa e Stati Uniti, perché il costo del lavoro qualificato qui è ancora relativamente basso, quindi non si percepisce lo stesso risparmio nel sostituire i posti di lavoro degli odontotecnici con macchine digitali. Pensate sia vero?

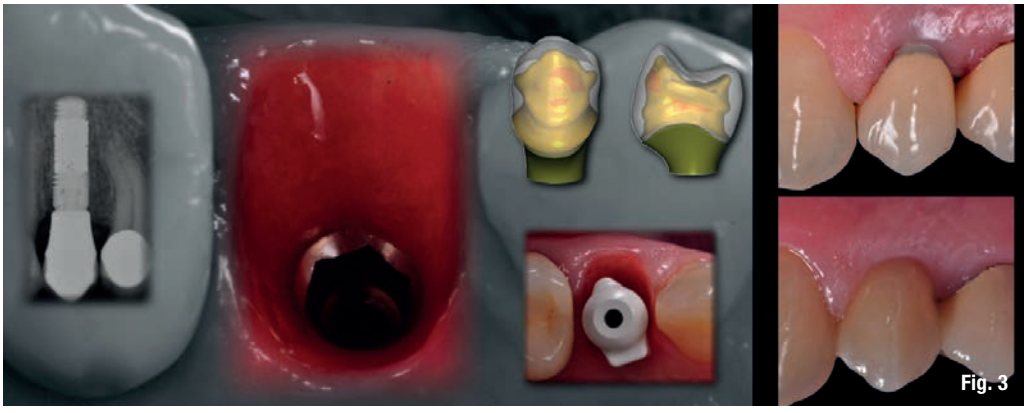
Dr. A. M. Agnini – Non si può semplicemente sostituire un odontotecnico con una macchina. In Europa, e ovunque, abbiamo bisogno ancora di un odontotecnico che sia ben formato sull'utilizzo di tutte queste nuove tecnologie digitali. Il loro utilizzo all'inizio non è facile per nessuno. È necessaria un'importante quantità di formazione per fabbricare una protesi definitiva precisa, predicibile e della stessa qualità di quella ottenuta tramite protocolli e odontotecnici artigiani tradizionali. Il software può aiutare il clinico, l'odontotecnico e il paziente, ma da solo non può risolvere i problemi. È necessaria ancora una persona esperta dietro le macchine, per dire loro cosa fare.

Dr. A. Agnini – La macchina non sa cosa fare: non può vedere un restauro e capire dove abbiamo bisogno di più sostegno, o se un molare deve fare in questo modo o in un altro. Abbiamo bisogno di una persona con le competenze, le conoscenze e la formazione, che sappia decidere come modellare l'area interessata, se vogliamo raggiungere il risultato di restauri prevedibili a lungo termine.

Dunque un odontotecnico ben addestrato e competente in CAD/CAM è in grado di migliorare notevolmente la sua produttività.

Dr. A. Agnini – Questo è vero, uno dei vantaggi del CAD/CAM è che può accelerare la produzione. L'altro vantaggio per l'odontotecnico è che si possono ridurre le variabili senza ridurre la qualità. Il terzo vantaggio è standardizzare le procedure tra gli odontotecnici e dare risultati omogenei. Prima, in particolare per i grandi restauri, tutto dipendeva dalle manualità dell'odontotecnico, fondamentale nella produzione di restauri di alta qualità, ma con le nuove tecno-





Figg. 2, 3_Il flusso di lavoro digitale dei dottori Agnini.