100 + Years A Century of Innovation



Relazione tecnica

Innovativo "lavoro canalare"

Morita: soluzioni moderne per lo studio endodontico

Soluzioni per studi endodontici perfettamente integrate, di un unico produttore, offrono notevoli vantaggi per pazienti, operatori e assistenti. Per questo motivo Morita, lo specialista in ambito endodontico, offre da sempre sistemi innovativi per tutto il decorso terapeutico, da moderni apparecchi radiografici a ergonomici riuniti dentali, a strumenti e sistemi integrati di misurazione e trattamento. Per garantire il successo terapeutico è, infatti, determinante, oltre la compatibilità delle singole componenti, anche la possibilità di configurare in modo efficiente il flusso di lavoro. I vantaggi di soluzioni complete per studi endodontici vengono illustrati nel seguente articolo.

Alla pari dell'endodontista che effettua giorno per giorno "lavori canalari", anche per Morita l'attenzione è incentrata sul paziente e sull'impegno, con l'ausilio di soluzioni per studi endodontici di alta qualità, affidabili e sicuri, volto a garantire risultati di trattamento ottimali. Il portafoglio della società giapponese che opera in campo sanitario dentale si orienta pertanto sempre sulle esigenze attuali e futuro degli studi endodontici. La gamma di prodotti comprende singoli componenti maturi per la comunicazione con i pazienti, la registrazione dei referti, il trattamento e il controllo, componenti che, abbinati, rendono possibile un flusso di lavoro ottimale e da anni si distinguono per le loro caratteristiche innovative.

L'innovazione che porta al successo terapeutico, grazie a un sistema combinato modulare

Sin dalla preparazione della cavità di accesso si dà la massima importanza alla precisione, nei minimi dettagli: i moderni manipoli e contrangoli, dotati di testine particolarmente piccole, consentono una migliore visuale e maneggevolezza, ad

100 + A Century of Innovation



esempio per il trattamento dei molari posteriori (manipoli e contrangoli TorqTech), garantendo sempre la massima performance (turbine TwinPower). L'attuale serie di test conferma ad esempio l'impressionante performance della turbina TwinPower Ultra E, come risulta da un sondaggio effettuato con utilizzatori [2]. Nel riunito dentale high-end Soaric, molto apprezzato dagli endodontisti, l'angolare endodontico TorqTech CA-10RC-Endo è stato direttamente integrato. Dotato di una lima con elettrodo interno per facilitare la localizzazione dell'apice, quest'ultimo consente di lavorare con la massima precisione anche con minimo numero di giri.

Nel successivo trattamento del canale radicolare è di massima importanza determinare esattamente la lunghezza di lavoro: lanciato sul mercato agli inizi degli anni novanta, il Root ZX prodotto da Morita è stato il primo localizzatore apicale realizzato al mondo dotato di misurazione dell'impedenza e rappresenta ancora oggi il punto di riferimento del mercato per strumenti per la determinazione della lunghezza di lavoro [1]. L'elemento centrale del sistema modulare Morita DentaPort ZX Set OTR è rappresentato pertanto dal modulo autonomo di misurazione DentaPort Root ZX, che offre con il 97,5% la migliore precisione di misurazione della sua categoria [3] ed è ampliabile con ulteriori moduli quali ad esempio il motore per il trattamento del canale radicolare (DentaPort TriAuto OTR) o la lampada di polimerizzazione (modulo LED). L'ultima generazione di questo sistema modulare è diventata, grazie alla sua innovativa funzione OTR (Optimum Torque Reverse), punto di riferimento del mercato in ambito di sistemi meccanici per il trattamento del canale radicolare: Questa funzione riduce a un minimo il rischio della rottura della lima e offre all'operatore la massima sicurezza durante la preparazione. Durante gli interventi endodontici, le lime utilizzate vengono, infatti, sottoposte a enorme forze meccaniche che, in determinate condizioni, possono causare la rottura della lima. Per ridurre al minimo tale rischio, i moderni sistemi di misurazione e trattamento sono dotati di intelligenti funzioni di sicurezza. Per quanto riguarda il già citato DentaPort ZX Set OTR (figura 1), la nuova funzione OTR ottimizza, ad esempio, il trattamento meccanico: essa coniuga i vantaggi dei sistemi rotanti con quelli con movimenti ciclici reciprocanti, riducendo lo stress esercitato sulla lima solo quando si supera continuamente il valore del momento torcente impostato durante un movimento in avanti a 180° - ruota quindi a 90° indietro per liberarsi e ritorna quindi nella direzione di taglio. La funzione OTR necessita, rispetto ad altre funzioni di sicurezza, solo di una minima rotazione

100 + A Century of Innovation



angolare della lima per dare un sicuro feedback sullo stress esercitato sulla lima. Ciò consente non solo di lavorare nella direzione efficiente di taglio ma anche di ridurre efficacemente lo stress esercitato sulla lima. Allo stesso tempo, la funzione OTR aumenta la sicurezza e riduce l'usura del materiale e la durata del trattamento, in quanto si rendono necessarie meno sostituzioni di lime.

Riunito dentale ergonomico: la forma è la sua forza!

Le soluzioni Morita per gli studi endodontici garantiscono non solo un'elevata funzionalità sotto l'aspetto clinico, ma sono anche accattivanti da un punto di vista estetico, come dimostra, fra l'altro, il citato riunito dentale high-end Soaric: esso si distingue non solo per la funzionalità clinica ma anche la sua raffinata linea, confermata da numerosi e famosi premi (figura 2). Soaric abbina una composizione intelligente a un elegante design e consente, sia per il trattamento a due, a quattro o a sei mani, sempre un buon accesso agli strumenti. Tutte le impostazioni per motori, turbine e manipolo ablatore vengono effettuate comodamente dall'utilizzatore tramite il pannello dei comandi, al pari della regolazione della seduta e dell'altezza. Nello schienale è inoltre integrato l'elettrodo mucosa: ciò rende superflui noiosi cavi e garantisce la minima distanza alla bocca del paziente. La possibilità di integrare diversi microscopi e ulteriori monitor consente inoltre di effettuare il "lavoro canalare" con la massima precisione, nei minimi dettagli, in quanto l'operatore e gli assistenti hanno una vista diretta del canale radicolare. Soaric è pertanto utilizzabile in modo individuale, in base alla necessaria terapia.

Moderna diagnostica radiologica: il passaggio alla terza dimensione

Oltre che l'intervento terapeutico, l'endodonzia si avvale anche per la diagnosi, la pianificazione e il controllo, oltre che dei tradizionali sistemi radiologici, in misura sempre maggiore della tomografia volumetrica digitale (DVT). Grazie ad essa la diagnostica per immagini 2D si arricchisce di una terza dimensione, offrendo una rappresentazione ad alta risoluzione delle rilevanti strutture; ad esempio per il controllo della possibilità di mantenimento di determinati denti, per l'esatta localizzazione dei canali radicolari, nella traumatologia o per la verifica di radiotrasparenze apicali. Punto di riferimento del mercato è dal 2001 il sistema DVT 3D

100 + A Century of Innovation



Accuitomo – uno dei primi apparecchi 3D per applicazioni dentali realizzato al mondo. 3D Accuitomo 170 si distingue per i suoi notevoli vantaggi: scansioni ad alta risoluzione, copertura di un ampio range di indicazioni, dalla diagnostica dentale al trattamento endodontico, all'utilizzo interdisciplinare in ambito ortodontico, gnatologico e di chirurgia maxillo facciale, oltre che in ambito otorinolaringoiatra.

Anche con i suoi sistemi combinati, quali Veraviewepocs 3D F40 (2 FOV) o Veraviewepocs 3D R100 (8 FOV) per imaging panoramico, cefalometrico o 3D, Morita è stata una delle prime società a realizzare prodotti per l'ottimizzazione della sicurezza del trattamento: come per la tradizionale tecnologia radiologica, l'utilizzatore dovrà valutare i vantaggi offerti dai maggiori dettagli contro la dose di esposizione alla quale viene soggetto il paziente, per una minore esposizione radiologica, l'utilizzatore potrà scegliere su un sistema di imaging Morita un programma di riduzione della dose oppure utilizzare il Panoramascout, con il quale si può determinare esattamente la sezione necessaria per l'immagine DVT prima dell'esame. Il Fields of View (FOV: Ø 40 x 80 mm, Ø 40 x 40 mm) rende Veraviewepocs 3D F40 particolarmente adatto per piccoli volumi di scansione, ad esempio per la visualizzazione dettagliata di singoli denti. Per le immagini panoramiche, F40 potrà utilizzare, a una bassa dose, un'apertura minima del diaframma. In tal modo Veraviewepocs F40 creerà due immagini bi/trimensionali di ottima qualità.

Ma non sono solo gli endodontisti a poter usufruire dei sistemi Morita, le soluzioni DVT Morita sono infatti ideali, oltre che per singoli studi endodontici, anche per studi associati e società di apparecchiature. Tutti i sistemi 3D Morita sono inoltre dotati del software i-Dixel per l'elaborazione e la visualizzazione dell'immagine, il quale incrementa l'efficienza dell'effettuazione del trattamento e accompagna lo studio endodontico nel percorso che porta al futuro digitalizzato.

Conclusione

Dall'allestimento ergonomico di postazioni di lavoro e strumenti fino a sistemi completi per la diagnosi e la terapia, Morita mette a disposizione degli endodontisti, per ogni fase del trattamento, sistemi allo stato dell'arte. Ma oltre all'innovazione





quello che conta è l'idoneità pratica dei sistemi: una società di lunghe tradizioni come Morita punta pertanto miratamente a soluzioni che si orientano sull'organizzazione del lavoro negli studi endodontici e offrono le migliori condizioni sotto l'aspetto di trattamenti allo stato dell'arte e per la crescente digitalizzazione.

Bibliografia

- 1. Kobayashi C, Suda H: New electronic canal measuring device based on the ratio method. Journal of Endodontics 20, 111-4, (1994).
- 2. Fase test Turbina TwinPower Ultra E, Dental Barometer 8/2014, pag. 46.
- 3. I dati sono disponibili.

Figure



Fig. 1: Sistema combinato modulare: DentaPort ZX con innovativa funzione OTR







Fig. 2: unione perfetta tra funzionalità ed eleganza: Riunito dentale Soaric



Fig. 3: Il moderno sistema radiologico Veraviewepocs 3D F40 ottimizza la sicurezza del trattamento