

Le innovazioni tecnologiche per la gestione della salute del paziente in terapia ortodontica

Case Report

Prof.ssa Gianna Maria Nardi

Professore Associato Sapienza Università di Roma

La terapia ortodontica richiede un approccio clinico interdisciplinare tra ortodontista, pedodontista, odontoiatra, parodontologo, protesista, implantologo e/o chirurgo maxillo facciale per i casi più complessi, ed un approccio clinico di prevenzione attento e personalizzato in base al tipo di terapia e dispositivo scelto per risolvere malformazioni, malocclusioni e/o disfunzioni conclamate o per risolvere quei disturbi o disordini della crescita in odontoiatria pediatrica.

Esiste un indice di necessità del trattamento ortodontico (IOTN) che va dal grado 1 che contempla lievissime malocclusioni con malposizioni dei denti inferiori a 1 mm, fino al grado 5 che contempla diverse situazioni contemporanee come l'eruzione ostacolata a causa di affollamento, dislocazione o presenza di denti soprannumerati e/o agenesie (mancanza congenita di elementi dentali) o problemi di funzione della lingua o della respirazione.

dentali con i differenti allineatori e far percepire le differenti simmetrie e movimenti durante la terapia ortodontica.

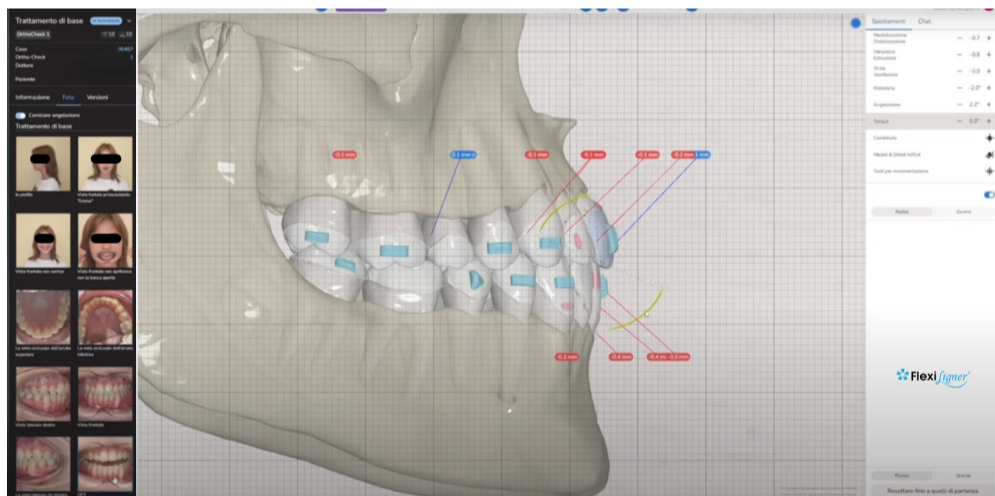
FlexiLigner, nella produzione dei suoi allineatori ortodontici, mette a disposizione il suo software FlexiSoft, una piattaforma online innovativa che integra avanzati strumenti ortodontici per il controllo e la pianificazione dei trattamenti. Include Ortho Check, Ortho Tuner e Photo Editor che offrono visualizzazioni, azioni 3D interattive, movimentazioni dentali precise, analisi dell'occlusione e gestione dei movimenti mandibolari; il tutto gestendo simmetrie facciali e dentali mediante le foto del viso e intraorali. Attraverso la funzione opzionale Cone Beam + Modello 3D, è possibile inoltre controllare dettagliatamente lo spessore osseo, prevenendo complicazioni come le recessioni gengivali e avere il controllo completo delle movimentazioni reali delle radici anatomiche. Inoltre, un'app mobile facilita la comunicazione con il laboratorio,



trollino l'attività batterica e che abbiano un potere remineralizzante per salvaguardare la salute dello smalto dentale. **La scelta del kit domiciliare deve essere personalizzata** in base alla situazione clinica presente ed in base alla scelta condivisa con la persona assistita, tenendo in considerazione sia la manualità che esso esprime durante le manovre di spazzolamento, che le caratteristiche tissutali e anatomiche del cavo orale, e soprattutto il tipo di terapia ortodontica in atto. (TBM) L'ozonoterapia domiciliare con olio di oliva ozonizzato ha il vantaggio di essere efficace sul controllo dell'attività batterica non creando gli inestetismi delle discromie.

stare inquinamento da batteri e virus. L'igienizzazione degli allineatori invisibili e degli apparecchi ortodontici mobili con ergonomici spray all'olio di oliva ozonizzato Ialozon clean (Gemavip) permette di mantenere la trasparenza del dispositivo ortodontico invisibile ed un più facile utilizzo nella fascia d'età adolescenziale. Al termine della terapia è fondamentale dopo il debonding, eseguire un clean-up ortodontico attento. Il Clean Up è innovativo approccio clinico che, grazie all'ausilio degli ultrasuoni e dell'inserito piezoelettrico D05120 con diamantatura D30 e dell'inserito D07102 con parte operativa in PEEK D06007 (MECTRON) permette la rimozione minimamente invasiva dei residui di adesivi e/o compositi a seguito di terapia ortodontica standard o invisibile. Il nuovo protocollo **ENAMEL SAFE POST DEBONDING** (G. M. Nardi et al.) **"SMALTO SICURO POST DEBONDING"** con tecnologia piezoelettrica si è dimostrato efficace e sicuro per il clean-up ortodontico. (Enamel Analysis by 3D Scanning after Three Orthodontic Clean-Up Procedures: An In-Vitro Test of a New Piezoelectric Tool).

Dopo il clean up sarà opportuno remineralizzare le superfici dentali e programmare i follow-up delle sedute di profilassi professionale.



La progettazione computerizzata del trattamento ortodontico offre la possibilità al professionista di condividere con la persona assistita la visualizzazione dei percorsi terapeutici stimolando una migliore aderenza alla gestione della terapia.

L'approccio motivazionale al rispetto delle indicazioni della terapia è fondamentale per il successo della stessa, e le terapie con allineatori ortodontici invisibili, sono preferite dalle persone assistite di tutte le età e con diverse complessità di trattamento, poiché rispettano la discrezione del trattamento e salvaguardano la vita di relazione. **L'innovazione tecnologica** permette, attraverso sofisticati strumenti di supporto, di **condividere attraverso piattaforme on-line o con applicazioni mobili, di interagire con la persona assistita e visualizzare i movimenti**

garantendo un'operatività continua e accesso rapido ai dati clinici.

www.flexiligner.it e riservato ai medici www.flexiligner.it/medici/

L'apprendimento esperienziale attraverso le immagini stimola l'osservazione riflessiva e favorisce una predisposizione ad accettare la terapia e ad accogliere le indicazioni sul trattamento proposto dall'ortodontista favorendo maggiore aderenza alle indicazioni sull'igiene domiciliare che verranno fornite successivamente dalla competenza dell'igienista dentale. Il **trattamento ortodontico** richiede comunque un livello di attenzione alto sul controllo dell'equilibrio dell'ecosistema microbiologico attraverso l'azione meccanica data da un efficace spazzolamento e dal controllo chimico del biofilm batterico. **L'uso di colluttori, dentifrici e gel** deve prevedere la scelta di molecole che con-



Consegnare l'allineatore invisibile con un kit dedicato alla cura dell'**igienizzazione della mascherina** è un momento importante di sensibilizzazione a corretti stili di vita. La terapia ortodontica con allineatori invisibili deve prevedere una particolare attenzione alla gestione dell'igienizzazione dello stesso, che deve consentire in maniera agevole di **mantenere la trasparenza dell'allineatore** ed assicurare l'efficacia nel contra-

