

Trattamento ortodontico di fase 1 con aligner trasparenti Invisalign First

Classe II divisione 1, incisivo superiore protruso, morso profondo, spazio insufficiente per i canini permanenti



Dott. Terry Gruelle (Cincinnati, Ohio, Stati Uniti)

Il Dott. Terry Gruelle è un ortodontista certificato ABO laureatosi alla University of North Carolina. Gestisce studi a Cincinnati, Ohio e nel Kentucky settentrionale e ha trattato più di 4.000 pazienti con gli aligner Invisalign.

Paziente:

Età: femmina, 9 anni e 6 mesi

Problema principale: incisivo superiore destro protruso

Diagnosi:

- Dentizione mista precoce
- Protrusione grave dell'incisivo centrale superiore destro
- Rapporto occlusale di Classe II divisione 1 (moderato)
- Profilo facciale convesso con mandibola leggermente retrognatica
- Morso profondo grave con trauma sulla gengiva labiale dell'incisivo centrale inferiore sinistro dovuto all'overbite profondo
- Costrizione dell'arcata moderata
- Perdita di spazio per il canino deciduo e spazio insufficiente per i canini permanenti. I C sono stati estratti in serie da un dentista del luogo circa 2 anni prima

Documentazione iniziale:



Piano di trattamento:

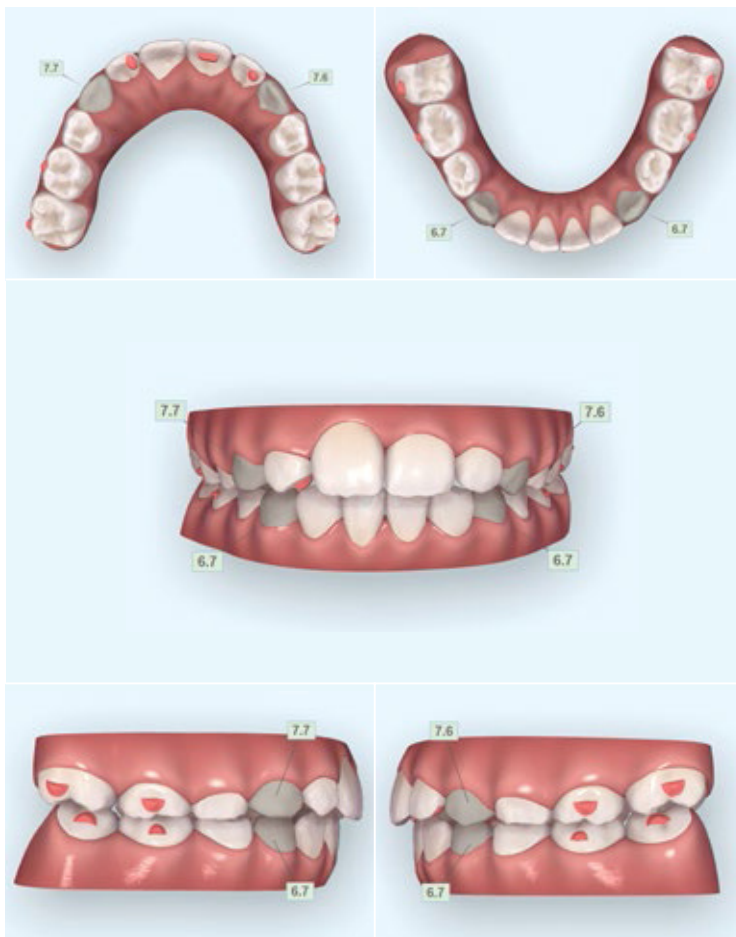
Scansioni intraorali con iTero Element per tutti i modelli digitali e registrazione del morso.

Trattamento con aligner senza estrazioni in due fasi separate:

- Fase 1: trattamento di protrusione dentale, allineamento anteriore, morso profondo e arcate ristrette. Rimozione delle interferenze anteriori per consentire alla mandibola di crescere completamente senza impedimenti (utilizzando eventualmente elastici di Classe II durante la fase degli aligner aggiuntivi).
- Fase 2: correzione di tutte le discrepanze sagittali e nella lunghezza dell'arcata rimanenti nella dentizione permanente pienamente erotta.

Allineamento dei denti anteriori e correzione della protrusione dell'incisivo centrale superiore destro. Espansione delle arcate e distalizzazione dei segmenti posteriori per creare spazio sufficiente per i canini permanenti.

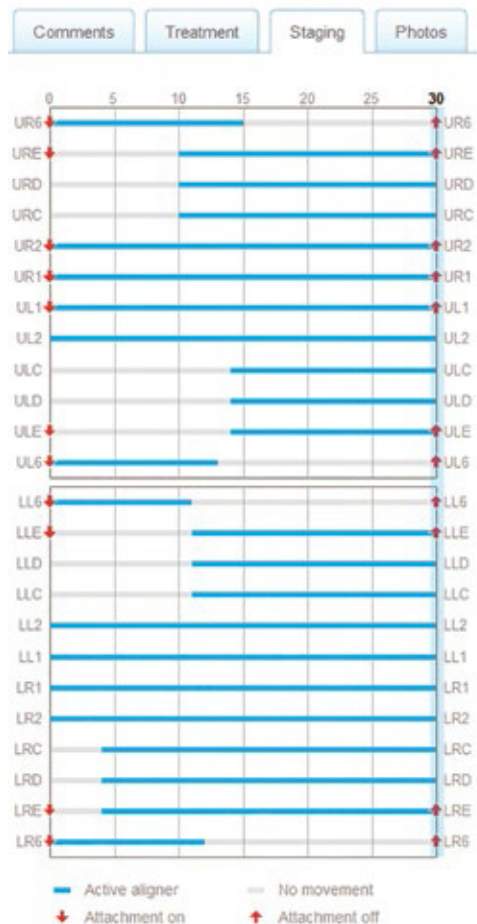
Configurazione e fasi del piano di trattamento ClinCheck:



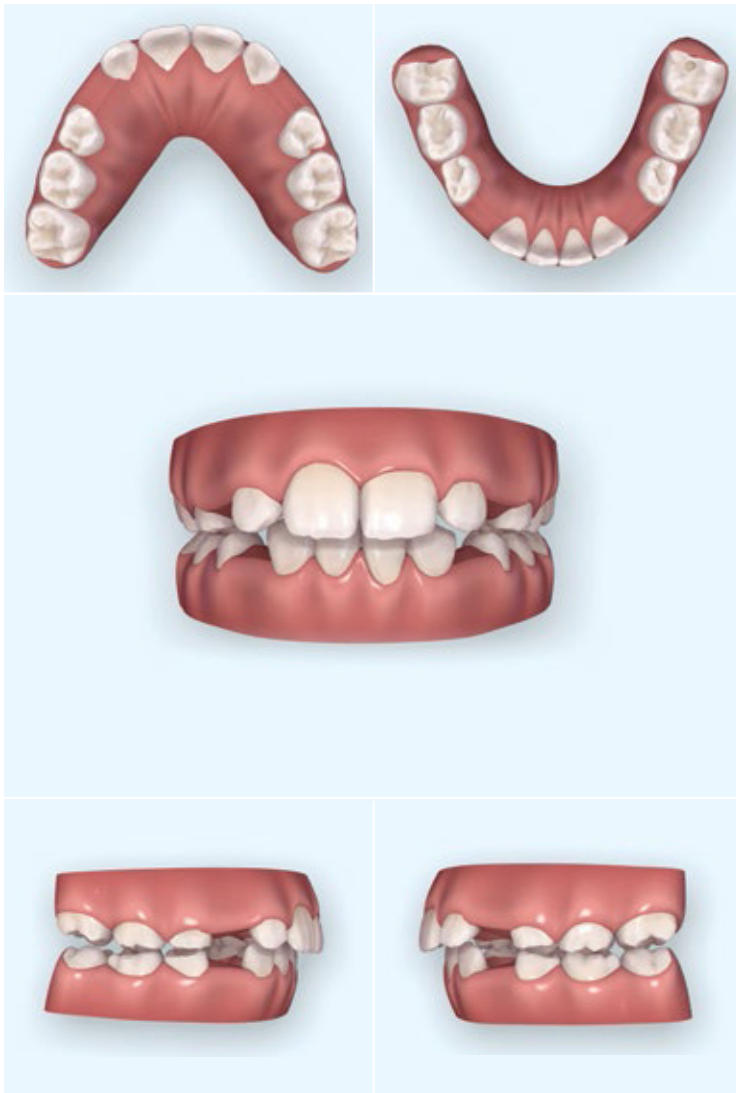
Intrusione degli incisivi superiori e inferiori per ridurre il morso profondo. Feature di aligner Invisalign First utilizzate:

- Optimized Retention Attachment.
- Attachment linguali sugli incisivi superiori per il controllo della rotazione e contenzione dell'apparecchio con massimo riguardo per l'estetica. A causa dell'eccessivo overjet iniziale, non è stato possibile posizionare Precision Bite Ramp durante la fase della serie iniziale di aligner ma sono stati utilizzati attachment linguali per la rotazione, la proclinazione e l'intrusione degli incisivi. La posizione linguale degli attachment ottimizza i vantaggi estetici dell'apparecchio Invisalign.
- Modello di stadiazione "Prima i molari".
- Compensazione dell'eruzione negli aligner per tutti i canini permanenti.

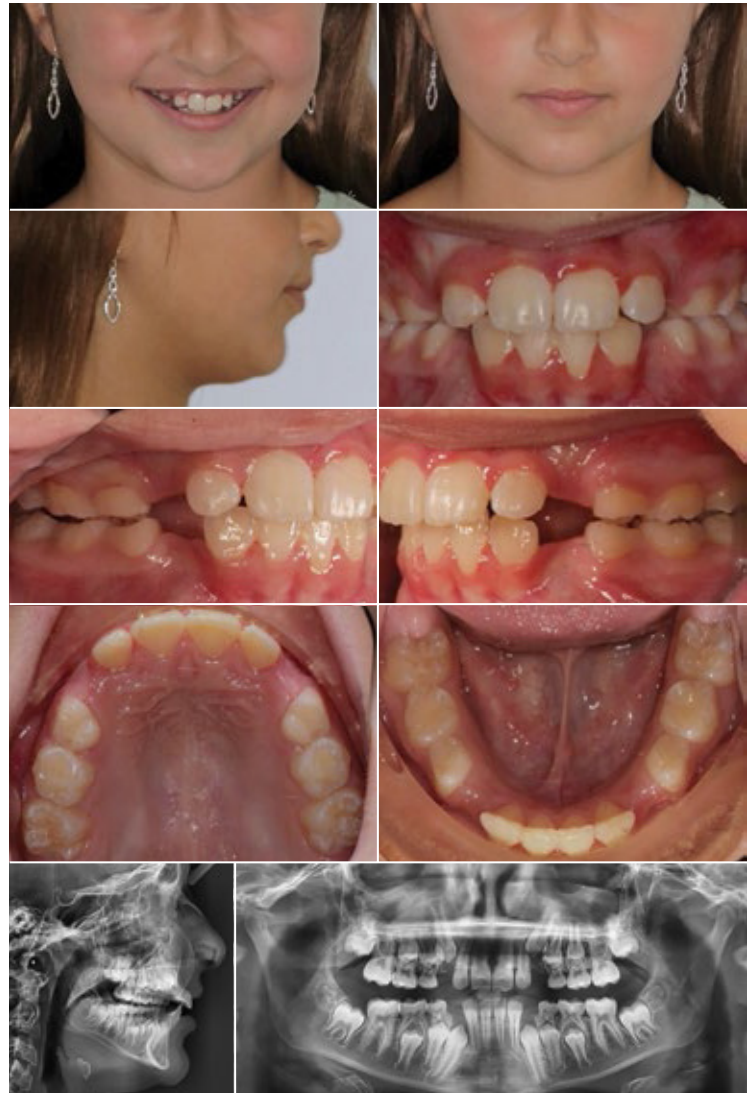
Contenzione fino all'eruzione completa dei denti permanenti.



Scansione dell'avanzamento dopo 7 mesi di trattamento di fase 1 con aligner ("fase 0" dell'ordine di aligner aggiuntivi):



Risultati del trattamento (11 mesi dalla documentazione iniziale alla contenzione, 32 + 20 aligner superiori e 32 + 20 aligner Invisalign First inferiori, 38 settimane di trattamento attivo):



Discussione clinica:

Tutti gli obiettivi (allineamento dentale, espansione dell'arcata, salute gengivale e correzione del morso profondo) sono stati raggiunti. La protrusione dell'incisivo superiore destro e l'overbite profondo sono stati corretti ottenendo overbite e overjet funzionali. Gli spazi per il canino deciduo persi sono stati recuperati.

Il trauma gengivale intorno al n. 24 dovuto al morso profondo è guarito bene, con 2 mm di gengiva aderente presente al termine del trattamento di fase 1.

La durata del trattamento, dalla documentazione iniziale alla consegna dei retainer, è stata di 11 mesi, con l'utilizzo di 32 + 20 e 32 + 20 aligner Invisalign First superiori e inferiori. La durata del trattamento attivo è stata di 38 settimane. Gli aligner sono stati cambiati settimanalmente per le prime 6 settimane, quindi ogni 5 giorni fino al termine della serie iniziale di aligner. I 20 aligner aggiuntivi sono stati cambiati ogni 5 giorni.

Il miglioramento dell'overjet è stato più che sufficiente e non è stato necessario utilizzare elastici di Classe II.

La leggera apertura nella zona del molare primario dovrebbe risolversi senza alcun intervento una volta che i denti saranno esfoliati e i denti permanenti saranno erotti in completo contatto.

Per la contenzione è stato utilizzato un apparecchio Theroux nell'arcata superiore e uno splint linguale 2-2 (3 fili intrecciati da 0,5 mm) con una mascherina Essix™ nell'arcata inferiore. I retainer rimovibili sono stati indossati solo di notte.

La madre della paziente è rimasta stupefatta dalla comodità e dalla semplicità del trattamento di fase 1 con gli aligner Invisalign rispetto al trattamento con apparecchi tradizionali a cui era stato sottoposto l'altro suo figlio. Non sono state necessarie visite di emergenza, gli aligner sono stati facili da indossare e non è stato difficile mantenere una buona igiene orale. Inoltre, è stato particolarmente gradito il fatto di avere completato il trattamento di fase 1 in meno di un anno con solo 9 appuntamenti dalla documentazione iniziale alla consegna dei retainer.

Dopo tutti i risultati positivi ottenuti con il trattamento Invisalign First, i membri del nostro personale considerano il trattamento con gli aligner trasparenti il modo più efficace per offrire sorrisi splendidi ai pazienti più giovani.

Se desidera condividere con i colleghi i risultati dei suoi trattamenti Invisalign, invii i casi alla galleria Invisalign:



submit.InvisalignGallery.com

Le opinioni espresse nel presente white paper sono riconducibili esclusivamente agli autori e potrebbero non rispecchiare quelle Align Technology. L'autore ha percepito un compenso da Align Technology per questo white paper.

© 2019 Align Technology (BV). Tutti i diritti riservati. Invisalign, ClinCheck e SmartTrack tra gli altri, sono marchi registrati e/o marchi di servizi di Align Technology, Inc. o di una delle sue consociate o affiliate e possono essere registrati negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Align Technology BV, Arlandaweg 161, 1043 HS Amsterdam, Paesi Bassi | MKT-0003200 Rev A