

Caso clinico

Angel Aligner PR0: correzione di una malocclusione di classe III con distalizzazione dei molari inferiori



Dott. David González Zamora
Ortodontista

Non c'è più bisogno di nascondere il proprio sorriso
È arrivato Angel Aligner



Angel Aligner Pro: una soluzione di allineatori trasparenti a doppia modalità

Introduzione

Angel Aligner Pro è un innovativo sistema di allineatori trasparenti che utilizza la tecnologia masterMulti, progettato per un trattamento ortodontico efficiente e prevedibile. Impiega un sistema a doppia modalità, con allineatori prodotti in due materiali, masterControlS e masterControl, utilizzati in un ciclo di “7+3” giorni per ogni fase, che migliora l'efficienza e riduce la durata complessiva del trattamento.

Le sfide del trattamento con allineatori trasparenti

Storicamente, la terapia con allineatori ha incontrato limitazioni nei movimenti complessi, come ad esempio:

- Correzione del morso profondo
- Controllo del torque
- Mesializzazione e controllo radicolare
- Tipping mesiale dei molari
- Perdita di livellamento del piano occlusale

Queste limitazioni sono dovute alla natura flessibile degli allineatori, che comporta uno scarso controllo radicolare, perdita dell'ancoraggio ed effetti di tipping.

Gli allineatori cercano di ritornare alla loro forma originale, generando forze che spostano i denti. Tuttavia, un allineatore monomateriale fatica a bilanciare l'applicazione della forza, provocando modelli di movimento indesiderati.

Il vantaggio della doppia modalità

Angel Aligner Pro combina materiali flessibili e rigidi, ispirandosi all'ortodonzia fissa:

- Materiali flessibili (masterControlS): offrono elasticità, comfort e facilità di inserimento, ma hanno uno scarso ritorno elastico, con conseguenti effetti di tipping.
- Materiali rigidi (masterControl): offrono un migliore controllo radicolare, un controllo del torque e un recupero strutturale, ma possono essere meno indulgenti nei confronti di movimenti indesiderati.

Il ciclo di “7+3” giorni equilibra e ottimizza queste proprietà dei materiali:

- 7 giorni di masterControlS per il tipping iniziale e il movimento
- 3 giorni di masterControl per il controllo radicolare e l'espressione del torque

Vantaggi clinici di Angel Aligner Pro

- Migliore comfort e controllo: i doppi materiali assicurano movimenti precisi e prevedibili.
- Maggiore efficienza del trattamento: riduce i tempi di trattamento ottimizzando la prevedibilità dei movimenti dentali.
- Migliori prestazioni nei movimenti complessi: supporta il movimento corporeo, il controllo del torque radicolare e il livellamento occlusale.
- Materiali durevoli e resistenti alle macchie: progettati per garantire prestazioni a lungo termine.

Conclusione

Angel Aligner Pro migliora l'efficacia della terapia con allineatori trasparenti integrando la scienza dei materiali a doppia modalità con i principi ortodontici del mondo reale. Questo approccio migliora la prevedibilità del trattamento, la sua efficienza e l'esperienza del paziente, rendendolo un'opzione superiore per i casi ortodontici complessi.

Sezione

Prodotto

Malocclusione

Protocolli e
caratteristiche



Affollamento

Pro

Classe III, morso profondo, morso inverso, distalizzazione inferiore

A8, distalizzazione molare

Biografia di David González Zamora

Il Dott. David González Zamora ha avuto una carriera professionale equilibrata come ortodontista, educatore e consulente clinico. Esercita esclusivamente la professione di ortodontista presso la Clínica Smilodon, di cui è fondatore e direttore medico. Ha insegnato in diverse università spagnole, offrendo corsi di ortodonzia post-laurea. Partecipa regolarmente a corsi e conferenze in tutto il mondo, condividendo la sua esperienza nel campo dell'ortodonzia digitale e affermandosi come un'autorità internazionale. Attualmente fa parte del comitato consultivo di Angel Aligner, contribuendo al miglioramento dei sistemi di allineatori trasparenti.

Presentazione della paziente

Età

19

Età

Donna

Iniziali della paziente

MRA

Durata del trattamento

13 mesi

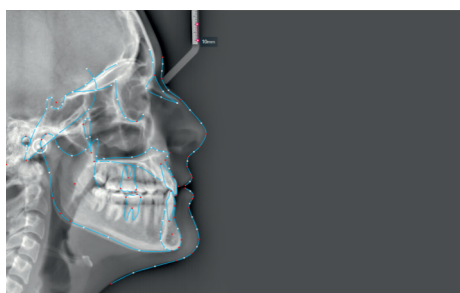
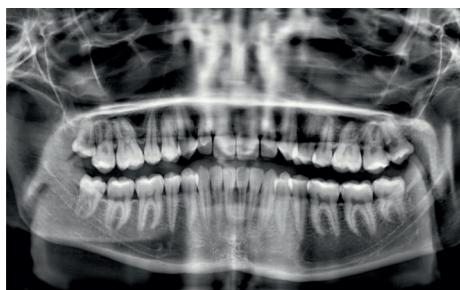
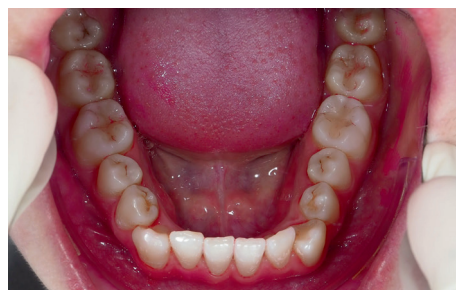
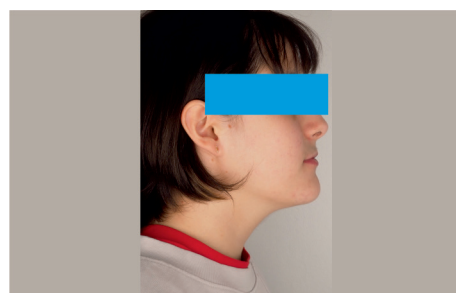
Numero di allineatori

39

Problemi principali

La paziente, una donna di 19 anni, è stata sottoposta a valutazione per un trattamento ortodontico con il sistema Angel Aligner Pro. Presenta una malocclusione di III classe dento-scheletrica, mesofacciale, e una deviazione di 2 mm della linea mediana inferiore verso sinistra. I denti 33 e 43 sono fuori dall'arcata, con un problema di morso inverso sul dente 33. Fortunatamente non sono stati rilevati problemi funzionali che riguardano la deglutizione o la respirazione. La motivazione che ha spinto la paziente a iniziare il trattamento è stata una revisione generale della sua salute dentale ed estetica. L'analisi dei tessuti molli rivela una protrusione mandibolare che influenza il profilo facciale. Questa diagnosi evidenzia la necessità di un approccio globale per affrontare i disallineamenti dentali e scheletrici, migliorando sia la funzionalità che l'estetica del viso della paziente.

Foto e dati iniziali



Measurement	Normal	Value
FMA(L1-FH)	54.9±5.1	78.6 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	23.67 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	77.72 ↓
SNA	82.8±4.0	81.89
SNB	80.1±3.9	82.58
ANB	2.7±2.0	-0.69 ↓
AO-BO(Wtmm)	-1.0±2.8	-5.5 ↓
OP-Angle(OP-FH)	10.0±2.0	7.62 ↓
Z-Angle	75.0±5.0	89.08 ↑
ATI(mm)	64.0±8.0	60.2 ↓
PFH(mm)	47.0±10.0	43.83 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	72.8

Esame clinico e diagnosi

- Età della paziente: 19 anni
- III classe scheletrica
- III classe dentale, deviazione di 2 mm della linea mediana inferiore verso sinistra; denti 33 e 43 al di fuori dell'arcata e dell'osso corticale
- Morso inverso del dente 33
- Nessun problema funzionale
- Motivazione della paziente: revisione generale
- Analisi dei tessuti molli: protrusione della mandibola

Piano di trattamento

- Distalizzazione del terzo e quarto quadrante
- Risoluzione del morso inverso del dente 33
- Livellamento della curva di Spee
- Miglioramento della posizione delle radici dei denti 33 e 43 in relazione all'osso corticale

Dettagli del trattamento

Odontoiatria generale:

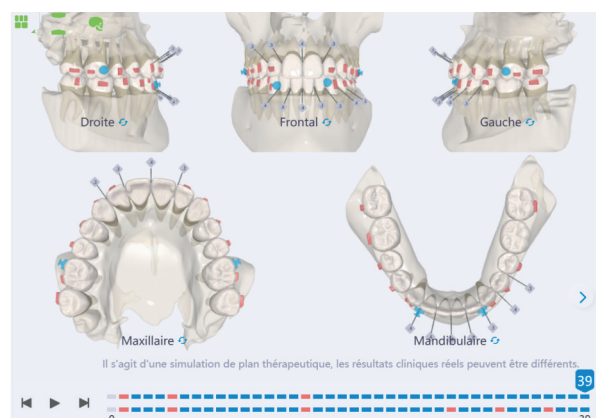
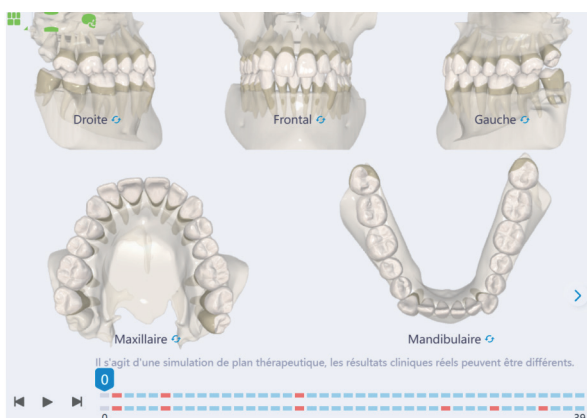
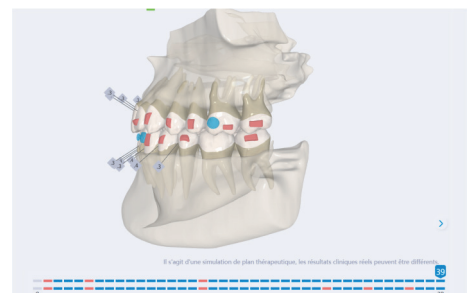
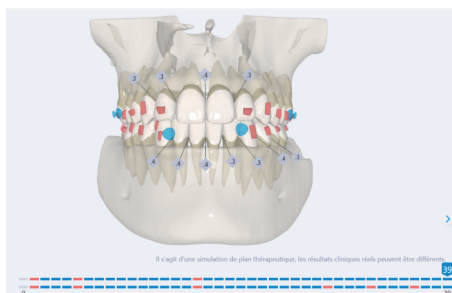
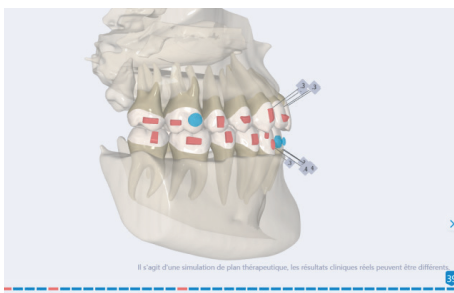
- Risoluzione della gengivite e rinforzo delle tecniche di igiene orale della paziente per garantire una salute orale ottimale.
- Trattamento delle carie esistenti con otturazioni dentali per garantire l'integrità dei denti prima dell'avvio del trattamento ortodontico.

Ortodonzia:

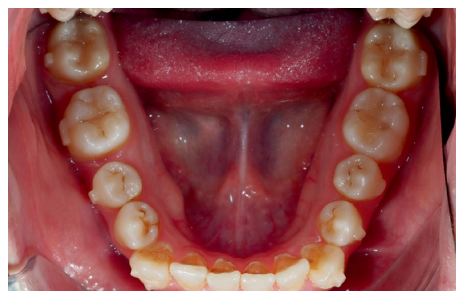
- Distalizzazione del terzo e quarto quadrante: spostamento dei denti distalmente in questi quadranti per ottenere una relazione di I classe utilizzando il protocollo A8, migliorare così l'allineamento dentale e l'occlusione della paziente.

- Risoluzione del morso inverso del dente 33: correzione della posizione del dente 33 per eliminare il morso inverso, contribuendo a un'occlusione più equilibrata.
- Intrusione dei denti anteriori inferiori: regolazione della posizione verticale dei denti anteriori inferiori per livellare la curva di Spee, migliorando l'armonia dell'occlusione.
- Miglioramento della posizione della radice dei denti 33 e 43: ottimizzazione della posizione delle radici dei denti 33 e 43 in relazione all'osso corticale per garantire un adeguato supporto osseo e stabilità a lungo termine.

Impostazione del trattamento

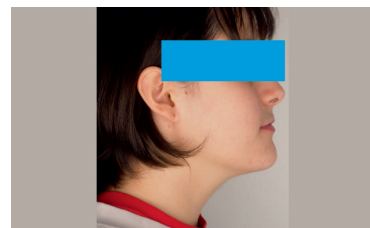


Progressi del
trattamento

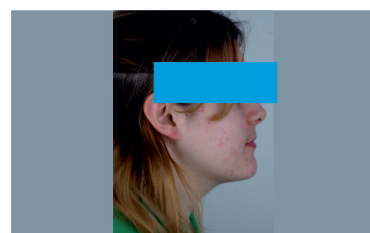


Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Prima del
trattamento



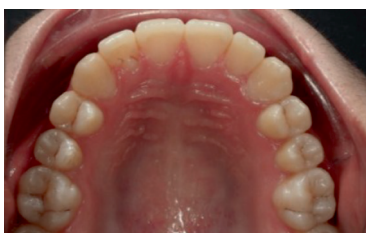
Dopo il
trattamento



Prima del
trattamento

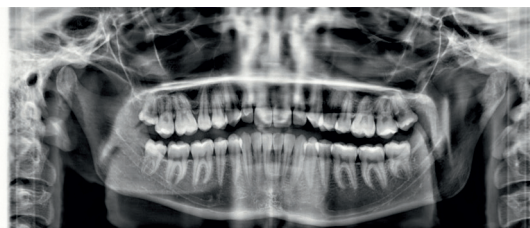


Dopo il
trattamento

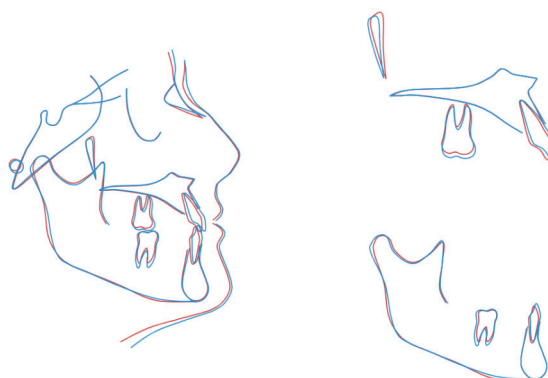


Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	78.6 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	23.67 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	77.72 ↓
SNA	82.8±4.0	81.89
SNB	80.1±3.9	82.58
ANB	2.7±2.0	-0.69 ↓
AO-BO(Witsmm)	-1.0±2.8	-5.5 ↓
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	7.62 ↓
Z Angle	75.0±5.0	89.08 ↑
AFH(mm)	64.0±0.0	60.2 ↓
PFH(mm)	47.0±0.0	43.83 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	72.8

Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	75.81 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	24.33 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	79.86 ↓
SNA	82.8±4.0	82.09
SNB	80.1±3.9	82.64
ANB	2.7±2.0	-0.55 ↓
AO-BO(Witsmm)	-1.0±2.8	-3.8
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	5.46 ↓
Z Angle	75.0±5.0	88.65 ↑
AFH(mm)	64.0±0.0	60.83 ↓
PFH(mm)	47.0±0.0	45.72 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	75.16 ↑

Esperienza
con il
trattamento

La paziente è stata trattata con Angel Aligner Pro, senza la necessità di alcun perfezionamento. Sono state pianificate in totale 39 fasi di trattamento. Ogni fase di trattamento prevedeva l'utilizzo di un allineatore flessibile per 7 giorni e di un allineatore più rigido per 3 giorni. Pertanto, ogni fase di trattamento ha avuto una durata di 10 giorni. In totale, la durata del trattamento è stata pari a un anno e un mese. Il protocollo di controllo consisteva nel visitare la paziente in clinica ogni due mesi.

È stata eseguita una riduzione interprossimale (Interproximal Reduction, IPR) nel segmento anteriore di entrambe le arcate per compensare la discrepanza di Bolton. Sono stati prescritti gli angelButton per combinare l'uso degli allineatori con elastici di 3ª classe durante tutto il trattamento. Gli elastici erano lunghi 3/16" con una forza di 4,5 Oz.

Gli aspetti degni di nota di questo caso sono la rapidità con cui è stato risolto, il fatto che non è stato necessario richiedere ulteriori allineatori oltre la fase iniziale e il controllo della rotazione, dell'inclinazione e del torque radicolare dei canini inferiori.

Note



Caso clinico
Angel Aligner PRO: correzione di una
malocclusione di classe III con distalizzazione
dei molari inferiori

MKT-CR2-EN-032025