

Caso clinico

Angel Aligner PRO :

Correzione di una malocclusione di Classe II, Divisione I



Dr.ssa Dalia Latkauskiene

Ortodontista

Mostra il tuo sorriso
con Angel Aligner!



Angel Aligner PRO : Correzione di una malocclusione di Classe II, Divisione I

Introduzione

Angel Aligner Pro è un'innovativa tipologia di trattamento che utilizza la tecnologia masterForce, progettata per offrire un trattamento ortodontico efficiente e predicibile. Impiega un sistema a doppia modalità, utilizzando due tipi di materiali per allineatori, masterControlS e masterControl, in modalità 7+3 giorni per ogni fase, migliorando l'efficienza e riducendo il tempo complessivo del trattamento.

Difficoltà nel Trattamento Ortodontico con Allineatori

Storicamente, la terapia con allineatori ha dovuto affrontare alcune limitazioni nei movimenti complessi, quali:

- Correzione del morso profondo.
- Controllo del torque.
- Mesializzazione e controllo radicolare.
- Tipping mesiale dei molari.
- Livellamento del piano occlusale.

Queste limitazioni derivano dalla natura flessibile degli allineatori, che comporta uno scarso controllo radicolare, perdita di 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 dei movimenti indesiderati.

Il vantaggio del doppio materiale

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

- Materiali flessibili (masterControlS): forniscono elasticità, comfort e facilità di inserimento, ma hanno uno scarso ritorno elastico, con conseguenti effetti di tipping.
- Materiali rigidi (masterControl): offrono un migliore controllo della radice, del torque e del recupero strutturale, ma possono risultare meno tolleranti in presenza di movimenti indesiderati.

Il ciclo di utilizzo "7+3" bilancia e ottimizza le proprietà di questi materiali:

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

Vantaggi clinici di Angel Aligner Pro

- Maggiore comfort e controllo: i due materiali garantiscono movimenti precisi e predicibili.
- Maggiore efficienza del trattamento: riduce i tempi di trattamento ottimizzando la predicibilità del movimento dentale.
- Maggiore efficacia nei movimenti dentali complessi: supporta il movimento corporeo, il controllo del torque radicolare e il livellamento occlusale.
- Materiali resistenti e antimacchia: progettati per garantire prestazioni a lungo termine.

Conclusioni

Angel Aligner Pro migliora l'efficacia della terapia con allineatori trasparenti integrando la scienza dei materiali a doppia modalità con i concetti ortodontici applicati alla pratica clinica. Questo approccio migliora la predicibilità del trattamento, l'efficienza e l'esperienza del paziente, rendendolo una soluzione più efficace per i casi ortodontici complessi.

Diagnosi

Prodotto

Malocclusione

Protocolli e
caratteristiche



Malocclusione di II Classe, I Divisione

Pro

II Classe bilaterale dovuta alla rotazione mesiale dei denti 16 e 26.
Leggera asimmetria mandibolare verso destra con deviazione di entrambe le linee mediane.
Grave usura dei denti posteriori, con bruxismo notturno. Tendenza al morso aperto.

IPR

BIO Dr.ssa Dalia Latkauskienė

La Dr.ssa Dalia Latkauskienė ha conseguito la laurea in odontoiatria presso la Kaunas University of Medicine. Dal 2002 esercita la libera professione a tempo pieno. Ha discusso la sua tesi di dottorato "Herbst- effects on jaws and dental arches in growing Class II patients" nel 2013.

La Dott.ssa Dalia Latkauskienė ha tenuto conferenze, seminari e corsi di aggiornamento su apparecchiature tipo Crowned Herbst, trattamento in dentizione mista, terapia con allineatori, ortodonzia per adulti, trattamenti multidisciplinari e trattamenti combinati ortognatodontici (in collaborazione con il chirurgo maxillo-facciale Dott. S. Grybauskas, DDS, MD, PhD), rivolgendosi a organizzazioni odontoiatriche e ortodontiche, nonché a conferenze internazionali.

I suoi interessi attuali si focalizzano su trattamenti ortognatodontici, dispositivi di ancoraggio temporaneo, ortodonzia per adulti e terapia con allineatori.

Presentazione del paziente

Età

25

Sesso

Donna

Iniziali del paziente

AA

Tempo di trattamento

12 mesi

Numero di allineatori

40

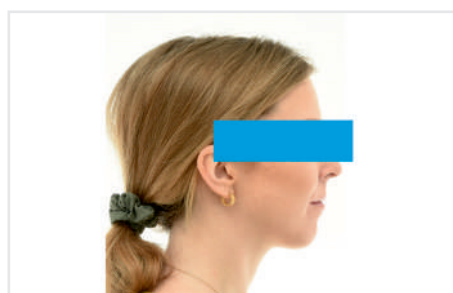
Motivo principale

La paziente ha espresso insoddisfazione per l'estetica del sorriso e desiderava migliorare l'allineamento dentale e l'aspetto complessivo del suo sorriso. Inoltre, la paziente ha riferito sensibilità dentale, che le provoca fastidio durante le attività quotidiane come masticare e bere. Questi problemi sono stati il motivo principale per intraprendere il trattamento ortodontico con Angel Aligner.

Caso clinico



Foto e dati iniziali



Measurement	Normal	Value
FMJ(L1-FH)	54.9 ± 6.1	55.35
FMJ(H-MP)	31.3 ± 5.0	30.54
IMJ(L1-MP)	93.9 ± 6.2	94.11
SNA	82.8 ± 4.0	80.02
SNB	80.1 ± 3.9	77.02
ANB	2.7 ± 2.0	3.0
AO-BQ(Wisdom)	-1.0 ± 2.8	0.25
OP Angle(OP-FH)	10.0 ± 2.0	8.13
Z Angle	75.0 ± 5.0	76.39
APR(mm)	64.0 ± 0.0	67.96 ↑
PRM(mm)	47.0 ± 0.0	45.18 ↓
RMJ(A3-MP)	70.0 ± 5.0	66.45



Caso clinico



Esame clinico e diagnosi

Classe II di Angle di 2 mm a destra e di 2 mm a sinistra, leggera asimmetria mandibolare verso destra, linea mediana inferiore spostata di 1 mm a destra, linea mediana superiore spostata di 1,5 mm a sinistra, overjet e overbite di 1 mm. Leggero affollamento nel settore anteriore superiore e inferiore, grave usura dei denti

posteriori, bruxismo notturno. Paziente iperdivergente con aumento dell'altezza del terzo inferiore del volto e tendenza al morso aperto. Analisi dei tessuti molli: profilo convesso, aumento del terzo inferiore del viso, labbra superiori e inferiori leggermente retruse, tensione labiale in chiusura.

Pianificazione del trattamento

Ripristinare i denti gravemente danneggiati tramite ricostruzioni in composito Allineamento ed espansione di 2 mm per quadrante, distalizzazione del primo quadrante fino a raggiungere una Classe I, derotazione dei denti 16, 17, 26 e 27 e spostamento della linea mediana superiore per allinearla a quella inferiore. Ancoraggio IZC, vite inserite in cresta infrazigomatica. IPR nel settore anteriore inferiore per correggere la discrepanza di Bolton.

La paziente presentava una Classe II moderata a destra, una tendenza alla Classe II a sinistra, arcate strette e un morso aperto anteriore esteso fino al primo premolare a destra e al primo molare a sinistra, con mesio-rotazione dei denti 16 e 26. La linea mediana superiore risultava deviata di 1,5 mm verso sinistra, mentre quella inferiore leggermente spostata verso destra, probabilmente a causa di una crescita mandibolare asimmetrica.

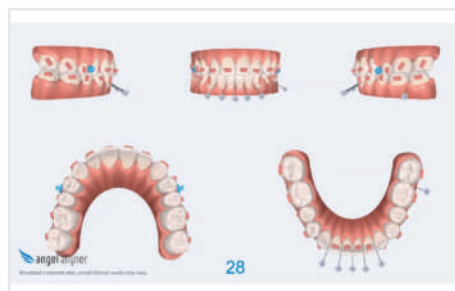
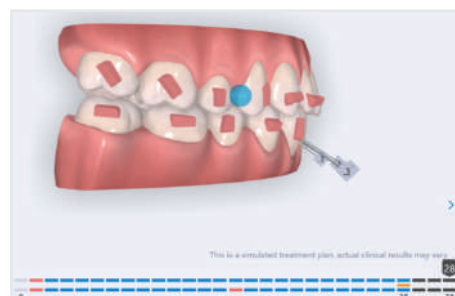
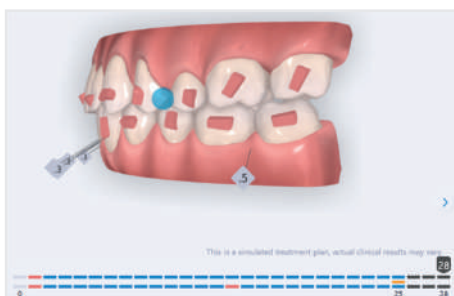
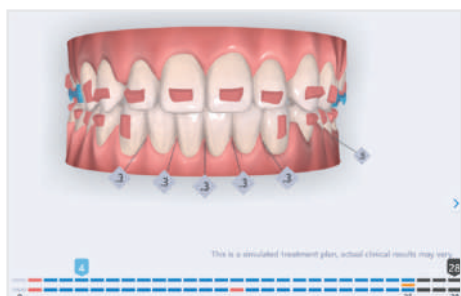
Dettagli del trattamento

La derotazione di 16 e 26 ha permesso la correzione della Classe II. L'utilizzo di una trazione elastica con appoggio ai bottoni e alle minivite IZC ha generato un vettore di forza verticale che ha contribuito alla correzione del morso aperto. Grazie all'ancoraggio scheletrico non è stato necessario eseguire una distalizzazione sequenziale.

A causa della ridotta dimensione delle corone cliniche e dell'inclinazione degli incisivi inferiori sono stati utilizzati degli attachment linguali per migliorare la stabilità dell'allineatore e ottimizzare il controllo dei movimenti.

Una minivite in cresta infrazigomatica (IZC), con forza applicata tra i premolari superiori, produce una rotazione oraria del piano oclusale. Questo movimento aiuta a chiudere il morso aperto anteriore e migliora l'esposizione degli incisivi superiori. Le minivite IZC con elastici consentono anche l'intrusione programmata dei molari superiori di 1 mm. Poiché la derotazione mandibolare è difficile da prevedere, la distalizzazione anteriore e la correzione della linea mediana sono state eseguite nelle fasi successive del trattamento.

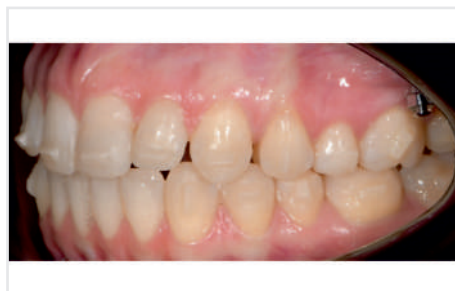
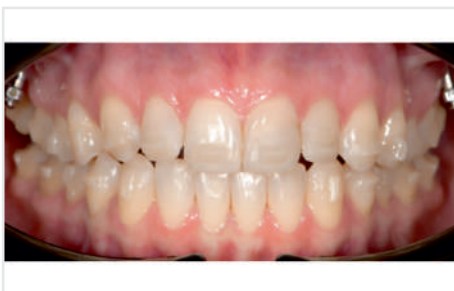
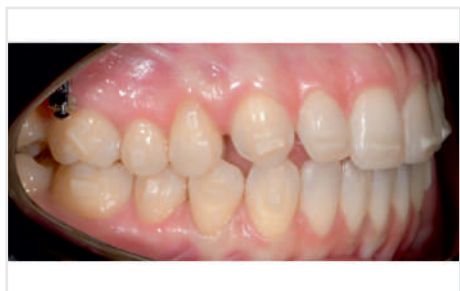
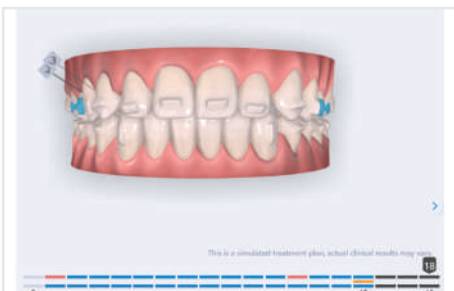
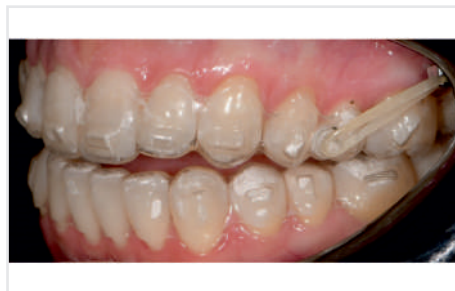
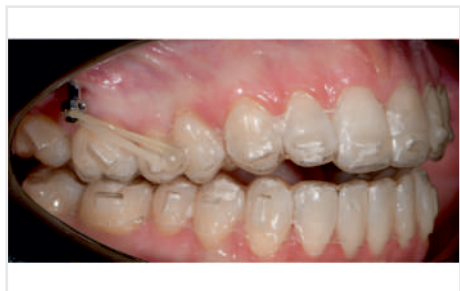
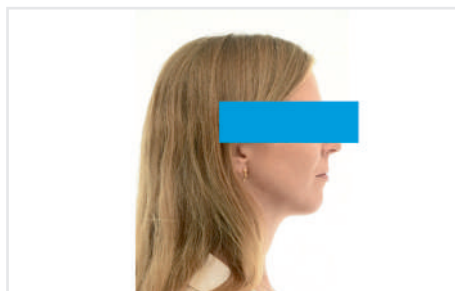
Impostazione del trattamento



Caso clinico



Progresso del trattamento



Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



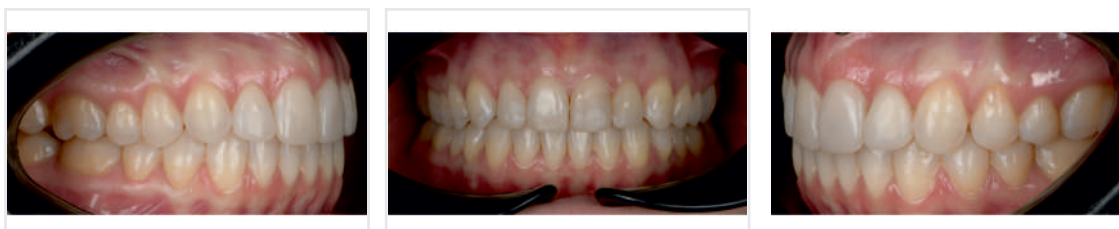
Dopo il
trattamento



Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento

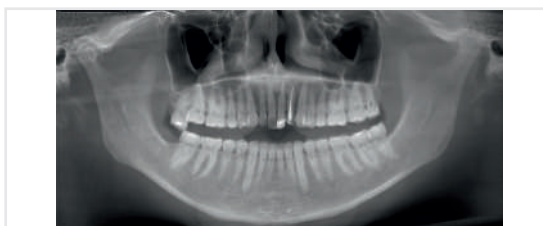


Caso clinico



Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	55.35
FMA(FH-MP)	21.3±5.0	30.54
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	94.11
SNA	82.8±4.0	80.02
SNB	80.1±3.9	77.02
ANB	2.7±2.0	3.0
AO-BO(Wtmm)	-1.0±2.8	0.25
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	8.13
Z-Angle	75.0±5.0	76.39
AFH(mm)	64.0±0.0	67.96 ↑
PFH(mm)	47.0±0.0	45.18 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±1.0	66.45

Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	56.24
FMA(FH-MP)	21.3±5.0	29.88
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	93.88
SNA	82.8±4.0	81.6
SNB	80.1±3.9	77.39
ANB	2.7±2.0	4.01
AO-BO(Wtmm)	-1.0±2.8	2.02 ↑
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	6.58 ↓
Z-Angle	75.0±5.0	76.36
AFH(mm)	64.0±0.0	68.31 ↑
PFH(mm)	47.0±0.0	45.76 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±1.0	66.99

Considerazioni finali

In generale, l'esperienza del trattamento è stata molto positiva. La paziente è stata molto collaborante, il che ha contribuito a un progresso costante e a un uso regolare dell'allineatore. La durata del trattamento è stata relativamente breve, in linea con il piano di trattamento iniziale. Dal punto di vista del clinico, il caso è stato semplice da gestire, con poche rifiniture necessarie e movimenti dentali predicibili. La comunicazione con i tecnici è stata efficiente e la progettazione del caso ha garantito un eccellente controllo clinico durante tutto il trattamento.

Note





Caso clinico
Angel Aligner PRO: trattamento di una malocclusione
di Classe II, Divisione I

MKT-CR4-IT-102025