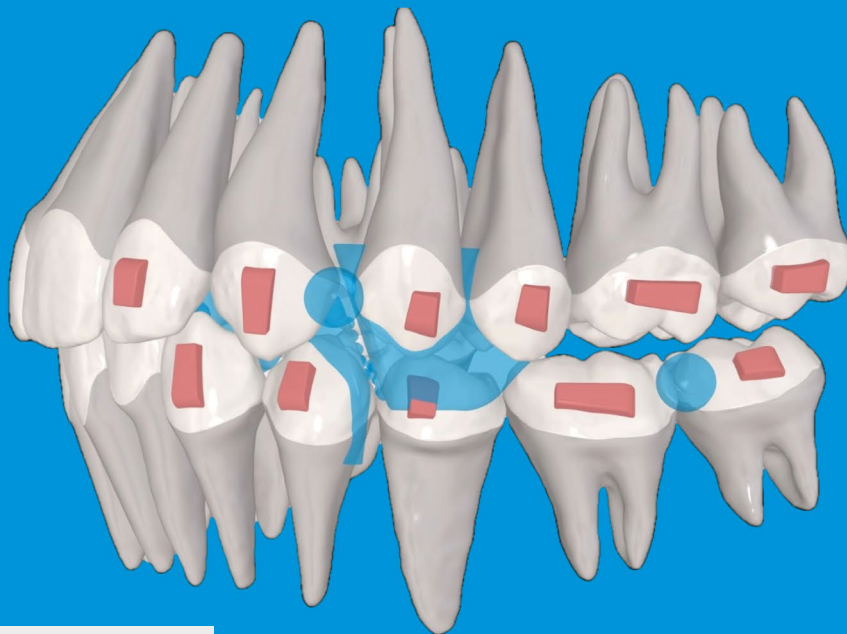


Caso clinico

Correzione della Malocclusione di Classe II Divisione 2 nei pazienti in crescita tramite Avanzamento Mandibolare A6



Dott.ssa Isabel Flores Allen

Ortodontista

Mostra il tuo sorriso
con Angel Aligner!



Avanzamento Mandibolare A6

Introduzione

L'avanzamento mandibolare A6 di Angel Aligner è una soluzione innovativa che combina il trattamento ortopedico e ortodontico in un unico ed efficiente processo. A differenza degli approcci tradizionali che spesso prevedono fasi separate per la modifica del riposizionamento mandibolare e l'allineamento dei denti, la soluzione A6 integra alla perfezione entrambe le fasi. Incorporando blocchi occlusali strategicamente progettati negli allineatori, la soluzione A6 guida delicatamente la mandibola in avanti, correggendo al contempo la malposizione dentale e regolando la relazione occlusale. Questo approccio innovativo non solo semplifica il trattamento, ma migliora anche il comfort e la compliance del paziente, riducendo al minimo la necessità di ricorrere a più apparecchi e a regolazioni frequenti.

Il trattamento ortopedico e ortodontico dell'anomalia convessa causata dal deficit mandibolare è un punto di svolta per correggere la malposizione dentale e ottenere un'occlusione fisiologica. L'apertura del morso viene realizzata modellando un blocco occlusale per completare la correzione e l'allineamento dei denti malposizionati. Il trattamento è composto da un'unica fase combinata, il che ne migliora notevolmente l'efficacia e ne riduce la durata.

Indicazioni: tutti i casi per cui è indicato l'uso di apparecchi Twin-Block.

Nota: le indicazioni riportate di seguito sono solo a scopo di riferimento per i clinici. La valutazione dell'idoneità di casi specifici all'utilizzo della soluzione A6 è stabilita dai clinici.

1. La soluzione è indicata principalmente per bambini e adolescenti durante il periodo di crescita e sviluppo.
2. Malocclusione funzionale di Classe II.
3. Malocclusione scheletrica di Classe II da lieve a moderata.

Indicazioni

Analisi diagnostica

Età

Indicata principalmente per bambini e adolescenti durante il periodo di crescita e sviluppo:

- **Periodo di crescita rapida:** 9-10 anni per le femmine, 11-12 anni per i maschi
- **Picco di crescita:** 11-13 anni per le femmine, 14-15 anni per i maschi
- **Periodo di decelerazione della crescita:** 14 anni per le femmine, 16 anni per i maschi

Malocclusione funzionale di Classe II

Possono essere presenti interferenze occlusali intraorali: stenosi dell'arco mascellare, inclinazione linguale dei denti anteriori mascellari, morso crociato di un singolo dente, malposizione linguale di un singolo dente, morso a forbice, ecc.

Accompagnata da cattive abitudini correlate alle labbra e alla lingua e da disturbi della funzione muscolare: abitudine di mordere il labbro inferiore (denti anteriori superiori inclinati, denti anteriori inferiori inclinati lingualmente), respirazione orale, ecc.

Malocclusione scheletrica di Classe II da lieve a moderata

Anteroposteriore: malocclusione scheletrica di II Classe - la mascella è sostanzialmente normale o presenta una lieve protrusione, la mandibola è sottosviluppata o la posizione è arretrata e il profilo viene migliorato dopo la protrusione della mandibola.

Verticale: normodivergenti o ipodivergenti; usata con cautela nei casi di iperdivergenza; il terzo inferiore è leggermente più corto.

Sezione

Prodotto
Malocclusione

Protocolli e
caratteristiche



Malocclusione di Classe II divisione 2

Select Unlimited

Classe II divisione 2 con morso profondo

Avanzamento Mandibolare A6

BIO Isabel Flores Allen

La Dott.ssa Isabel Flores Allen è laureata in Odontoiatria, con formazione post-laurea e specializzazione in Ortodonzia presso l'Università CESPU (Portogallo). Ha inoltre completato una specializzazione clinica in Ortodonzia presso l'Università del Michigan (USA). Collabora come docente nei programmi post-laurea in Ortodonzia Clinica e Introduzione all'Ortodonzia presso la CESPU. La Dott.ssa Flores Allen è CEO e Direttore Clinico della IFA Clinic in Portogallo e possiede l'abilitazione DHA in Ortodonzia, esercitando anche a Dubai. È stata Presidente della Società Portoghese degli Allineatori Dentali dal 2018 al 2025, relatrice Invisalign tra il 2017 e il 2023, e Key Opinion Leader per Angel Aligner dal 2024. La Dott.ssa Flores Allen partecipa attivamente a congressi internazionali, corsi e study club.

Presentazione del paziente

Età

13 anni

Sesso

Maschio

Durata del trattamento

10 mesi

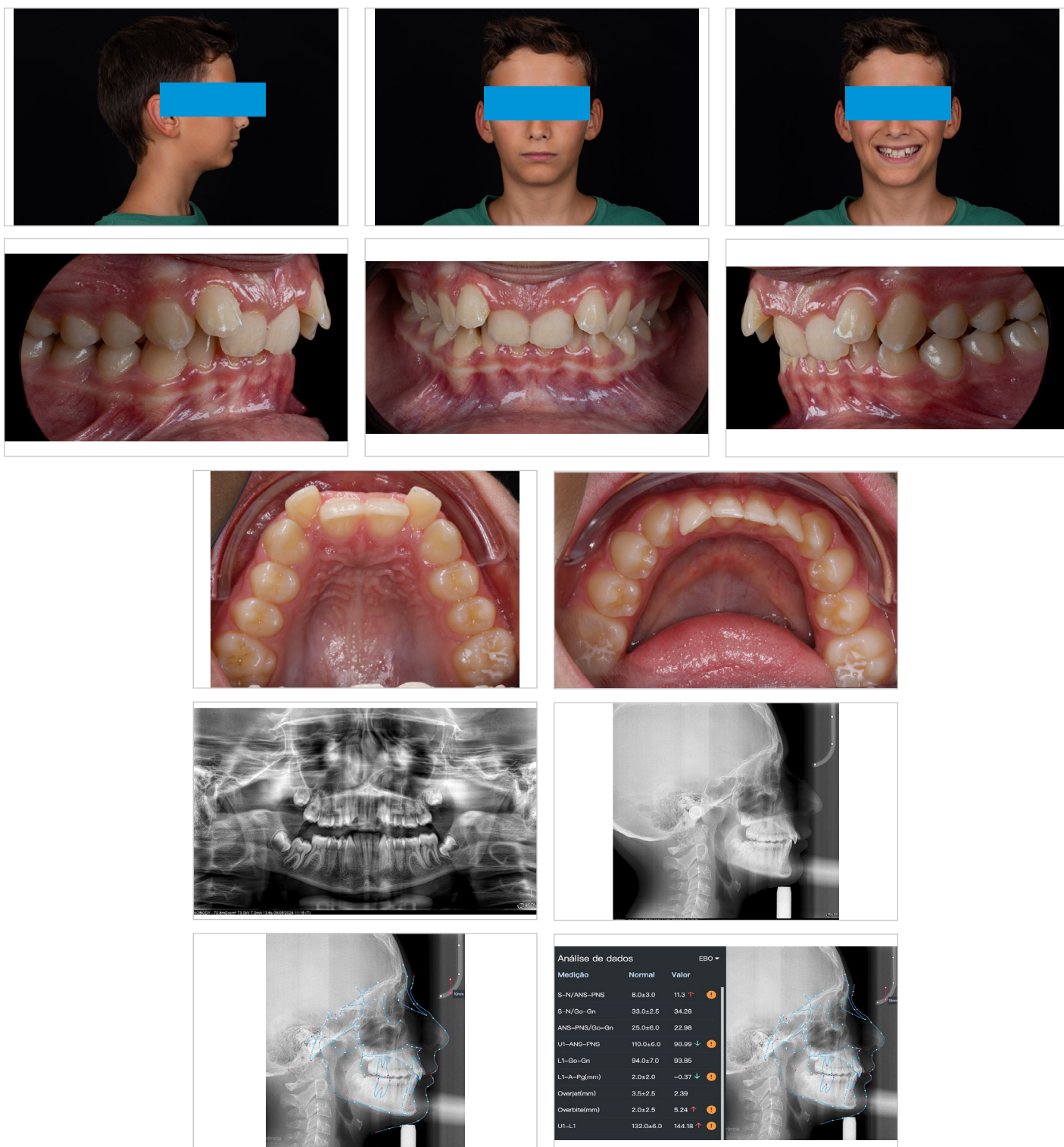
Numero di allineatori

45

Problemi
principali

Le principali preoccupazioni del paziente erano il sorriso gengivale associato a un morso profondo e lo spazio limitato disponibile per l'allineamento anteriore. Ha inoltre espresso insoddisfazione per la posizione degli incisivi laterali superiori, descrivendoli come "troppo in alto".

Foto e dati iniziali



Esame clinico e diagnosi

ESAME CLINICO:

Paziente maschio di 13 anni si presenta con un morso profondo, caratterizzato da una copertura quasi completa degli incisivi mandibolari. La valutazione clinica ha evidenziato affollamento bi-arcata, rotazioni dentali e proinclinazione degli incisivi laterali superiori, contribuendo alle preoccupazioni estetiche del paziente. Il profilo facciale era retruso, compatibile con retrognatismo mandibolare, e non sono state rilevate anomalie parodontali significative.

DIAGNOSI:

Il paziente presentava una relazione scheletrica di Classe II con molari e canini bilateralmente in Classe II e un pattern dentale di Classe II divisione 2. Il morso profondo era associato ad affollamento antero-inferiore e a una curva di Spee accentuata. L'analisi facciale ha evidenziato una buona simmetria, un terzo inferiore del volto leggermente aumentato e un profilo convesso caratterizzato da retrusione mandibolare e del mento. La competenza labiale era lievemente ridotta, con un angolo nasolabiale diminuito e iperattività del muscolo mentoniero, compromettendo l'armonia facciale complessiva.

Piano di trattamento

Il trattamento ha previsto il protocollo di avanzamento mandibolare Angel Aligner A6, con l'obiettivo principale di ottenere una correzione precoce della discrepanza sagittale affrontando contemporaneamente l'allineamento dentale e la coordinazione trasversale. La pianificazione includeva:

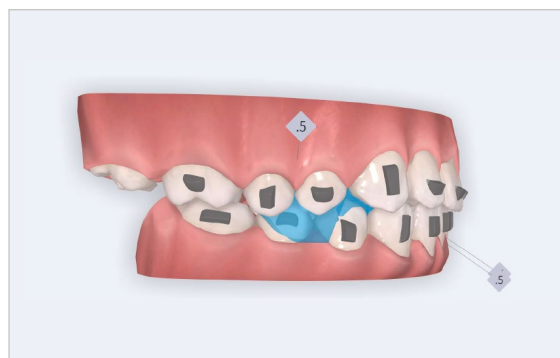
- Inizio dell'avanzamento mandibolare dal quarto stage utilizzando blocchi di avanzamento mandibolare;
- Espansione dell'arcata per risolvere l'affollamento e migliorare la coordinazione trasversale;
- Riduzione interprossimale selettiva nella regione anteriore mandibolare per creare spazio e controllare l'inclinazione degli incisivi;
- Intrusione programmata degli incisivi centrali mascellari per ridurre l'esposizione gengivale e correggere il sorriso gengivale;
- Intrusione degli incisivi e canini mandibolari per livellare la Curva di Spee;
- Utilizzo di elastici di Classe II con gli Angel Button durante la fase di rifinitura per rinforzare la meccanica sagittale, introdotta nella fase di allineamento aggiuntivo.

Dettagli del trattamento

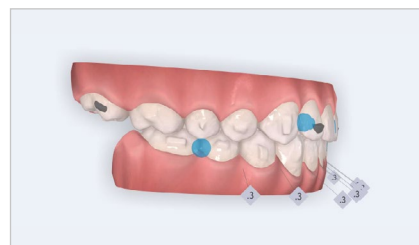
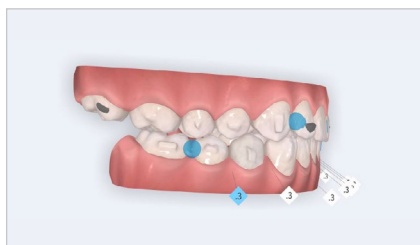
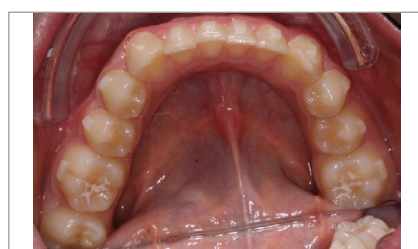
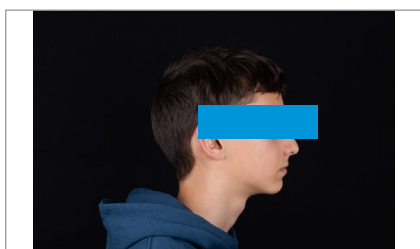
Il trattamento è stato eseguito utilizzando gli allineatori trasparenti Angel Aligner, con rigoroso rispetto dei limiti biologici parodontali. Sia l'intrusione degli incisivi mascellari che l'espansione trasversale sono state attentamente monitorate durante tutto il processo per prevenire qualsiasi compromissione parodontale. L'avanzamento mandibolare è stato avviato direttamente dal quarto stage utilizzando blocchi di avanzamento mandibolare, eliminando la necessità di una fase preliminare di pre-avanzamento. Il paziente si trovava allo stadio CS3 della maturazione vertebrale cervicale, corrispondente al picco di crescita puberale, un periodo biologicamente favorevole per il

rimodellamento e l'adattamento scheletrico. È stato utilizzato un totale di 35 allineatori con blocchi di avanzamento mandibolare, seguiti da 10 allineatori aggiuntivi con elastici di Classe II su Angel Button per finalizzare le rotazioni e l'allineamento. Con cambi settimanali degli allineatori, la durata complessiva del trattamento è stata di circa 45 settimane (10 mesi), in linea con la tempistica biologica prevista per il rimodellamento condilare. Per l'intrusione anteriore mandibolare, il Protocollo Frog combinato con la riduzione interprossimale (IPR) ha permesso il completo livellamento della Curva di Spee.

Impostazione del trattamento



Progressi
del trattamento



Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



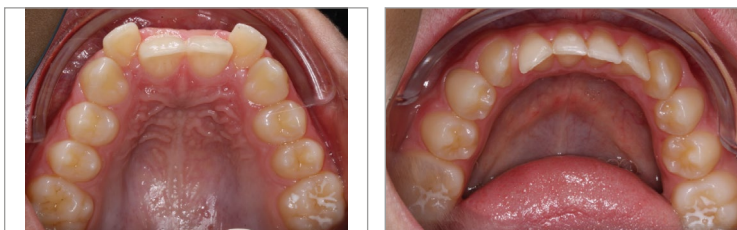
Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento

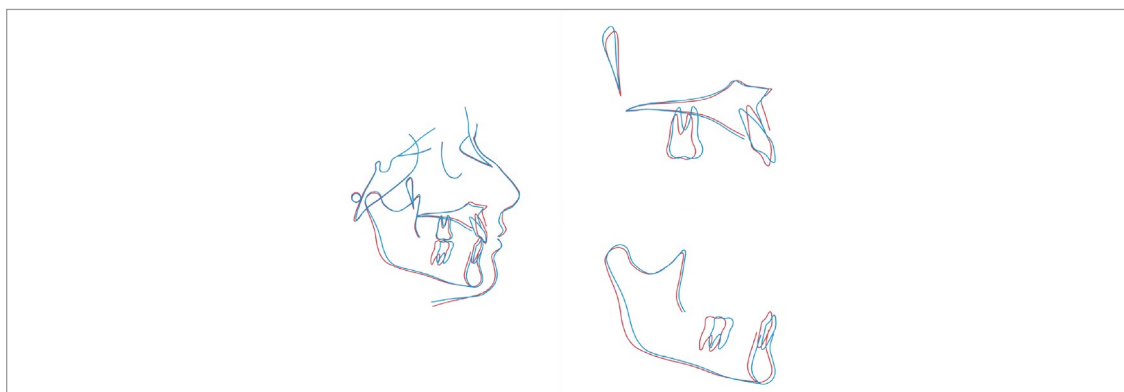


Risultati del trattamento

Prima del
trattamento



Dopo il
trattamento



Análise de dados			EBO
Medição	Normal	Valor	
S-N/ANS-PNS	8.0±3.0	11.3 ↑	1
S-N/Go-Gn	93.0±2.5	34.28	
ANS-PNS/Go-Gn	25.0±6.0	22.98	
U1-ANS-PNS	110.0±6.0	98.99 ↓	1
L1-Go-Gn	94.0±7.0	93.85	
L1-A-Pg(mm)	2.0±2.0	-0.37 ↓	1
Overjet(mm)	3.5±2.5	2.39	
Overbite(mm)	2.0±2.5	5.24 ↑	1
U1-L1	132.0±6.0	144.18 ↑	1

Análise de dados			EBO
Medição	Normal	Valor	
S-N-A	82.0±3.5	75.96 ↓	1
S-N-Pg	90.0±3.5	75.37 ↓	1
A-N-Pg	2.0±2.5	0.58	
S-N/ANS-PNS	8.0±3.0	12.12 ↑	1
S-N/Go-Gn	33.0±2.5	34.18	
ANS-PNS/Go-Gn	25.0±6.0	22.06	
U1-ANS-PNS	110.0±6.0	114.22	
L1-Go-Gn	94.0±7.0	95.44	
L1-A-Pg(mm)	2.0±2.0	1.56	
Overjet(mm)	3.5±2.5	2.26	
Overbite(mm)	2.0±2.5	1.66	
U1-L1	132.0±6.0	128.28	

Esperienza
con il
trattamento

Il protocollo A6 ha consentito un avanzamento mandibolare progressivo e ben tollerato, eliminando la necessità di una fase di pre-avanzamento. Il paziente si è adattato rapidamente ai blocchi di avanzamento mandibolare e ha mostrato un'eccellente compliance sia con gli allineatori che con gli elastici. La pianificazione digitale ha garantito movimenti dentali predicibili e biologicamente sicuri, mentre il Protocollo Frog ha permesso di livellare efficacemente la Curva di Spee. La risposta mandibolare è risultata ben correlata allo stadio di crescita del paziente (CS3). Nel complesso, il trattamento è risultato stabile, confortevole ed efficiente, raggiungendo obiettivi funzionali, estetici e scheletrici e confermando l'efficacia del protocollo A6 nei pazienti in crescita. La compliance del paziente — soprattutto nell'uso quotidiano degli elastici e degli aligner — è stata fondamentale per il successo del trattamento.

Note



A series of horizontal lines for writing notes, consisting of 20 evenly spaced lines across the page.

Note



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines across the page.



Caso clinico
Correzione della Malocclusione di Classe II Divisione 2 nei pazienti in crescita
tramite Avanzamento Mandibolare A6

MKT-CR5-IT-122025