



# L'Ortodonzia per il Paziente

informazioni  
e spiegazioni



**Giovanna Perrotti** si dedica in maniera esclusiva all'ortodonzia, in stretta collaborazione con le altre figure professionali dell'odontoiatria e della chirurgia maxillo-facciale. Ha sempre rivolto una particolare attenzione agli aspetti della comunicazione con il paziente ortodontico e la sua famiglia.

La dr.ssa Perrotti è laureata in Odontoiatria e Protesi Dentaria e specializzata in Ortognatodonzia presso la Scuola di Milano, Direttore Prof. Antonino Salvato. È attualmente responsabile del reparto di Ortodonzia pre-chirurgica presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Cliniche "L. Sacco", Istituto Ortopedico Galeazzi, Servizio di Odontostomatologia, Direttore Prof. R.L. Weinstein.





# l'Ortodonzia per il Paziente

Gentile Paziente,  
nelle pagine seguenti troverà alcune informazioni che possono esserle utili per comprendere gli aspetti fondamentali della crescita e dello sviluppo del viso e della bocca, ambiti di cui si occupa l'Ortodonzia. Le consentiranno di capire meglio i termini utilizzati dall'Ortodontista per illustrarle il suo caso e il tipo di trattamento più adeguato. Non esiti a chiederci ulteriori chiarimenti!



*...ecco  
come vede la tua bocca*  
**l'Ortodontista**

*Forse sarebbe più corretto dire . . . ecco  
come l'Ortodontista vede il tuo volto!*

Infatti, la visita ortodontica non si limita a valutare la bocca e la posizione dei denti, ma svolge un'analisi approfondita del viso, della muscolatura, delle articolazioni temporo-mandibolari e dei denti. Tutti i diversi elementi devono essere indagati e posti in correlazione per formulare una corretta diagnosi e prospettare al paziente la migliore risoluzione. Un allineamento non corretto dei denti spesso è lo specchio di una disarmonia delle ossa facciali che si sviluppano durante la crescita seguendo ritmi e direzioni non appropriati. L'ortodontista non si limita a guardare i denti, ma guida la crescita del viso del piccolo paziente qualora sia necessario. Anche piccoli interventi sul controllo delle abitudini viziate - come il succhiamento protratto del dito o l'interposizione della lingua fra i denti anteriori - se applicati nel momento opportuno possono dare risultati straordinari migliorando notevolmente la situazione orale.

...che cos'è

## l'Ortodonzia

L'ortodonzia è la specialità medica che si dedica allo studio e alla terapia delle anomalie di sviluppo e di posizionamento della dentatura, delle ossa della faccia e della muscolatura annessa.

Ha pertanto l'obiettivo di ottenere **un'occlusione ideale in un viso armonico**.

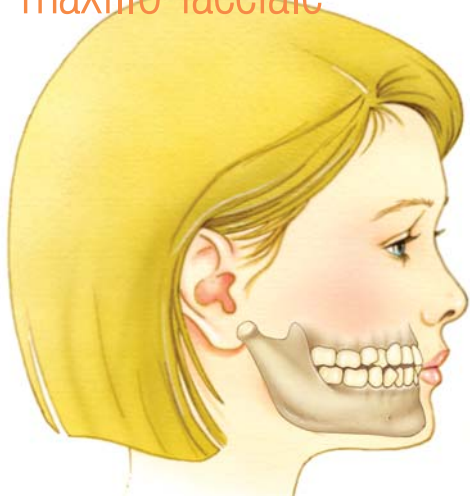
Per occlusione ideale si intende la migliore intercuspiazione (relazione) possibile fra i denti dell'arcata inferiore alloggiati nella mandibola e quelli dell'arcata superiore che si trovano nell'osso mascellare, in modo da

consentire una corretta funzione masticatoria, fonatoria ed estetica.

Il contatto fra i denti è molto importante anche come fattore equilibrante di tutto il corpo perché, insieme al contatto plantare, è un elemento fondamentale di una buona postura scheletrica e neuro-muscolare. Definiamo invece come **malocclusione** il complesso delle alterazioni scheletriche, muscolari e dentarie che non garantiscono il buon funzionamento dell'apparato stomatognatico.

...quali sono

## le ossa del volto di cui si occupano l'ortodonzia e l'ortopedia maxillo-facciale



Le ossa che interessano lo sviluppo del volto sono il mascellare superiore e la mandibola.

Il mascellare è un osso fisso che si articola con le ossa nasali e zigomatiche. Ad esso sono annessi i denti dell'arcata superiore. La mandibola è un osso mobile che si articola con il cranio attraverso le articolazioni temporo-mandibolari di destra e sinistra. Ad essa sono annessi i denti dell'arcata inferiore.

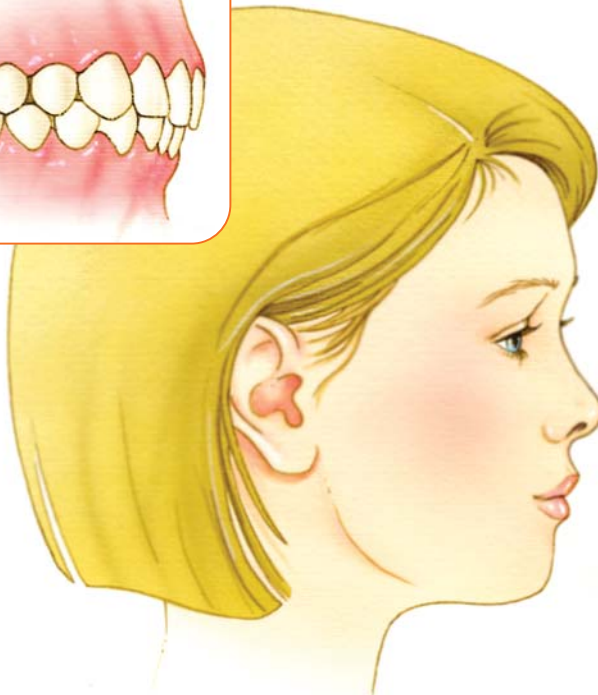
... esiste un

## rapporto tra crescita delle ossa del volto ed occlusione dentale

Le ossa del volto, che sono il mascellare superiore e la mandibola, si sviluppano aumentando di volume nelle tre dimensioni dello spazio, secondo direzioni e tempi di crescita specifici e tendenzialmente con un aumento in avanti e verso il basso. È questo il motivo per cui il viso di un bambino è più piccolo e rotondo e negli anni si sviluppa in lunghezza e larghezza.

Le direzioni di crescita delle ossa mascellari superiori ed inferiori sono funzione delle caratteristiche genetiche (familiari) e razziali.

### Classe I





Talvolta però i rapporti ideali non sono rispettati e la crescita non è omogenea.

Possiamo definire tre classi di crescita delle ossa del volto: la Classe I, la Classe II e la Classe III.

### **Classe I**

*Siamo in presenza di armonia di sviluppo, il profilo è regolare e rettilineo.*

### **Classe II**

*Il mascellare cresce più velocemente della mandibola che spesso rimane indietro, più corta e ruotata posteriormente.*

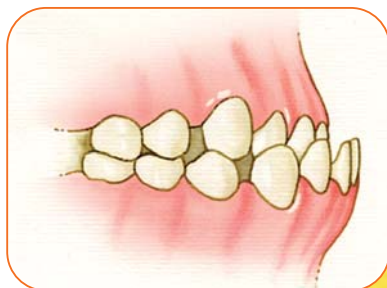
**Il profilo facciale è tendenzialmente convesso.**

### **Classe III**

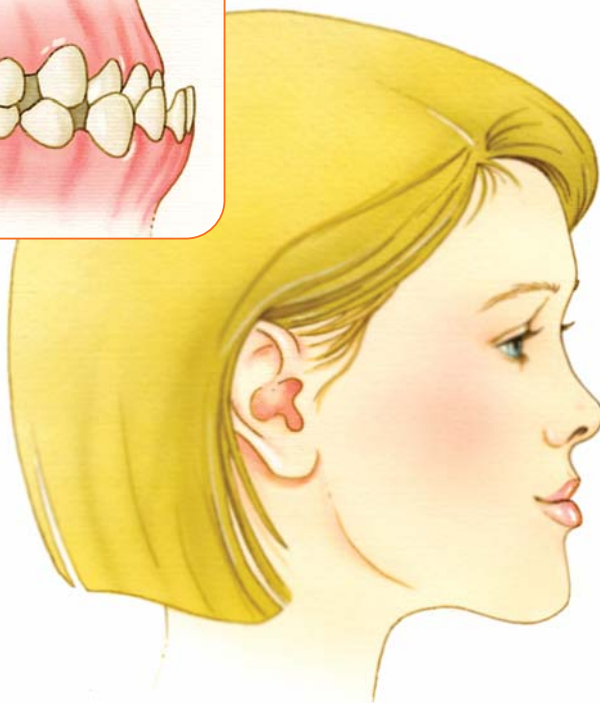
*Il mascellare superiore non si sviluppa verso l'avanti in maniera proporzionale allo sviluppo della mandibola che risulta più lunga con il mento sporgente.*

**Il profilo facciale è generalmente concavo.**

### **Classe II**



### **Classe III**



... come

## si comportano le arcate dentarie nei diversi tipi di sviluppo scheletrico

La posizione del mascellare superiore e della mandibola condiziona la posizione dei denti ed i rapporti tra le due arcate. Durante la fase di dentatura decidua i dentini si allineano lasciando spesso dei piccoli spazi fra dente e dente, tipici della prima dentizione.



La dentatura permanente si completa intorno ai 12-13 anni.

Gli ultimi molari – gli ottavi o denti del giudizio – erompono dopo i 18 anni.

Se lo spazio a disposizione lungo le arcate è sufficiente, i denti si allineano stabilendo naturalmente rapporti occlusali ideali.

Classe I ideale



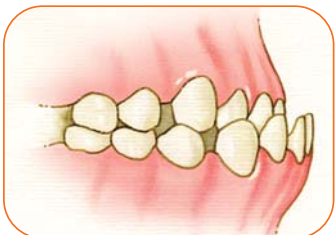




Quando il profilo è armonico e regolare (**classe I**) possono esistere posizioni dentarie non corrette dovute spesso a mancanza di spazio per l'allineamento di tutti i denti. La forma e le dimensioni dei denti permanenti possono non trovare il miglior alloggiamento lungo le arcate dentarie, causando affollamento e producendo un'occlusione irregolare.



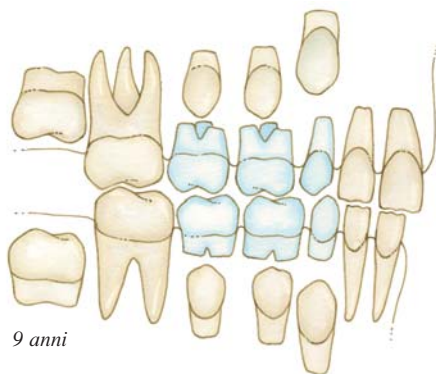
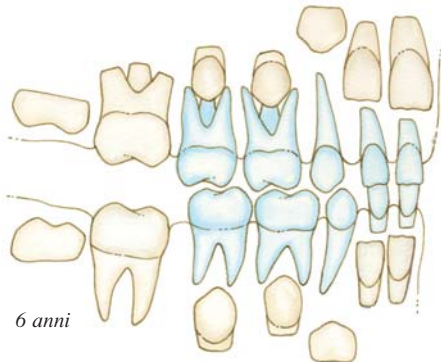
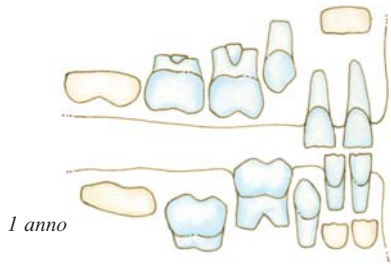
Nei casi di profilo convesso (**classe II**) spesso le arcate dentarie non sono congruenti fra di loro. I denti dell'arcata superiore sono posizionati più in avanti e gli incisivi superiori non contattano gli antagonisti inferiori. La posizione troppo avanzata degli incisivi superiori con il tipico aspetto da "coniglietto" richiama l'attenzione dei genitori.



Nei casi di profilo concavo (**classe III**) l'arcata dentaria superiore risulta più arretrata rispetto all'arcata antagonista. Il mancato supporto dentario anteriore condiziona il profilo del labbro superiore che appare più assottigliato e arretrato.

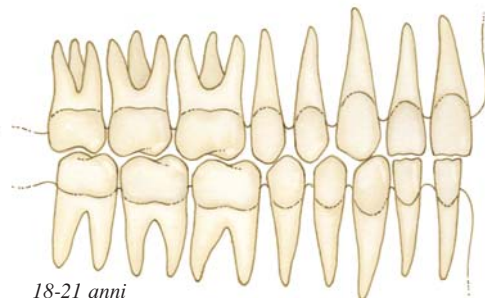
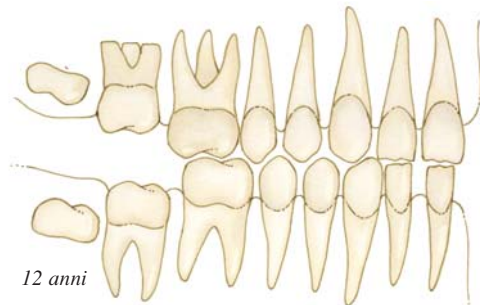
... come

## e quando crescono i denti



L'eruzione dei denti decidui – che chiamiamo denti da latte – comincia intorno ai 6-8 mesi di età e si completa in genere entro i 24 mesi. I denti decidui sono 20 in tutto, 10 per arcata. Sono rare le irregolarità di eruzione ma è possibile la presenza di elementi in sovrannumero o al contrario l'assenza di un elemento. Gli spazi presenti fra dente e dente, chiamati diastemi, sono tipici della dentatura da latte e spesso sono indice di una buona forma d'arcata.

Lo schema illustra a quali età mediamente compaiono i denti in arcata. In azzurro vediamo i denti da latte, in avorio i denti permanenti. Controllate in quale fase siete e se c'è corrispondenza fra l'età e il cambio dei denti. Ricordiamo però che è normale un'ampia fluttuazione dei tempi di eruzione dentale, anche di 2 anni rispetto alla media!



... a che età

## è consigliabile una visita ortodontica

Una prima visita ortodontica specialistica è consigliabile **fra i 3 e i 6 anni di età**. Una crescita irregolare o lenta delle basi ossee può essere modulata se “intercettata”

precocemente e trattata più efficacemente durante questo periodo della crescita.

Una malocclusione, anche in fase di dentatura da latte o mista, può essere il segno di una disarmonia dento-scheletrica. I trattamenti di controllo della crescita mascellare e/o mandibolare sono veri e propri interventi di ortopedia dento-facciale e possono essere attuati utilizzando apparecchiature sia mobili che fisse, ossia ancorate alle arcate dentarie.

... quali sono

## i benefici di un trattamento precoce in età compresa fra 5 e 8 anni

In tutti quei pazienti nei quali si è stabilita una reale indicazione, una terapia ortodontica precoce offre molte opportunità:

- guidare la crescita dell'osso mascellare soprattutto nei casi di profilo concavo (III classe scheletrica)
- ampliare il palato nei casi di morso crociato anteriore, mono o bilaterale
- correggere l'eccessiva protrusione degli incisivi superiori e ridurre così il rischio di trauma degli elementi stessi, perché se sono correttamente allineati sono anche più protetti dal labbro superiore
- ridurre o eliminare problemi legati ad abitudini viziate (succhiamento del dito, interposizione labiale della lingua), respirazione orale o mista, fonazione non corretta con difficoltà a pronunciare alcune consonanti o fonemi
- favorire una corretta eruzione dei denti permanenti



... quali sono

## gli obiettivi del trattamento ortodontico durante la fase di crescita pre-puberale, tra i 9 e i 13 anni

L'ortodontista, avvalendosi degli strumenti diagnostici a disposizione – la radiografia, i modelli delle arcate e le fotografie del paziente – studia il caso. **Ogni caso necessita di una valutazione individuale!** Se il bambino ha una crescita scheletrica regolare ed armonica l'attenzione verrà rivolta alla **permuta**: si valuta lo spazio disponibile per i denti permanenti lungo le arcate e si pianificano gli eventuali interventi per guidarne il percorso eruttivo. Terminata la permuta dentaria si valuta la necessità di una fase di allineamento e correzione dei rapporti per consolidare **l'occlusione**.

Alcune **malocclusioni** dipendono invece da una crescita disarmonica delle ossa del volto e traggono il massimo beneficio da un trattamento durante il periodo di maggior crescita, fra i 9 e 13 anni. Durante questa fase il bambino sviluppa appieno le sue potenzialità di crescita scheletrica (6-10 cm all'anno) e la componente genetica si manifesta determinando le caratteristiche individuali. Le ossa del volto e la componente muscolare che le riveste crescono con un andamento tipico in avanti e verso il basso determinando l'ingrandimento del viso che assumerà le dimensioni adulte. Durante questo periodo si assiste frequentemente ad una crescita rallentata o con una direzione non corretta della mascella o della mandibola, che perdono il contatto e la progressione comune. In questo momento in cui l'organismo vive il picco della crescita, interventi mirati con apparecchiature specifiche per ogni singolo caso possono migliorare i rapporti scheletrici, riportando il bambino entro schemi di crescita più armonici.

Caso iniziale







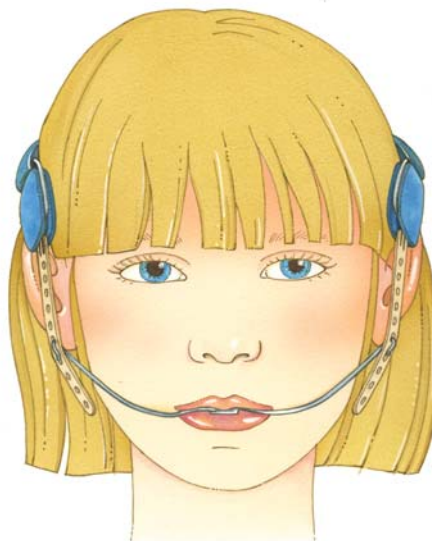
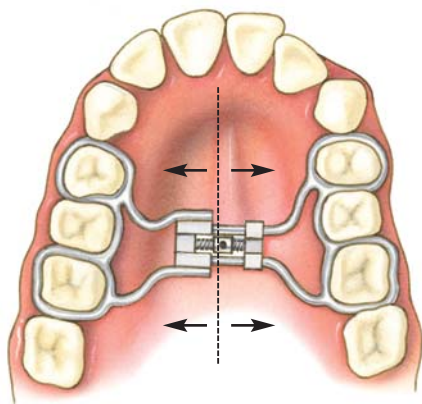
... quali

apparecchiature  
utilizza l'Ortodontista per  
correggere i problemi di  
crescita ossea

L'ortopedia dento-facciale si avvale di apparecchiature mobili o fisse che modulano la crescita ossea e che esprimono il maggiore effetto terapeutico se utilizzate durante la fase di picco della crescita.

I dispositivi più comuni sono:

- gli espansori palatali, fissi o rimovibili
- le trazioni extraorali
- i morfocorrettori e gli attivatori



... e quali

per muovere i denti

Il **trattamento ortodontico** si avvale di **apparecchiature fisse**, ossia attaccate direttamente sulla superficie dei denti. Questi dispositivi sono in grado di spostare i denti lungo le arcate, riposizionandoli, al fine di ottenere molteplici risultati: una corretta relazione tra l'arcata superiore e l'arcata inferiore, una buona funzionalità ed una gradevole estetica.

Terminata la fase attiva del trattamento con la rimozione dell'apparecchiatura fissa, viene applicato un dispositivo di **contenzione** che ha lo scopo di stabilizzare i denti nella nuova posizione, dando tempo ai tessuti di sostegno del dente - il legamento parodontale, l'osso alveolare, i tessuti muscolari - di adattarsi al cambiamento. Il periodo della contenzione va considerato come la fase terapeutica conclusiva che consente di stabilizzare l'occlusione in modo permanente.

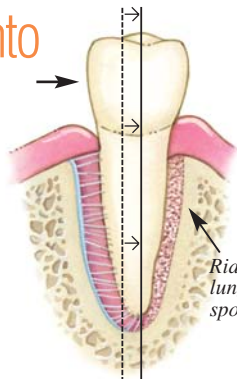
#### L'apparecchiatura per la terapia ortodontica fissa

È un sistema di attacchi e fili metallici applicati direttamente sui denti al fine di spostarli verso le direzioni prestabilite. È utilizzabile durante la crescita e in età adulta.



... ma come

si ottiene il  
movimento  
dei denti



Riassorbimento dell'osso  
lungo il vettore dello  
spostamento dentario

Ogni qualvolta l'Ortodontista stabilisce la necessità di muovere uno o più denti applicherà, attraverso il sistema di attacchi incollati sui denti e dei fili che li collegano tra loro, un sistema di forze idonee a spostare i denti all'interno della loro sede naturale. La forza applicata al dente viene "sentita" dai tessuti che lo circondano. Quindi si attivano dei meccanismi biologici di rimodellamento osseo che consentono lo spostamento del dente e il suo stabile insediamento nella base ossea nella nuova posizione.



... *si sente*

male durante  
i movimenti dentari

La terapia ortodontica mediante  
apparecchiature fisse non è mai dolorosa in

senso assoluto, infatti il paziente non percepisce lo spostamento dentario che deve essere lento, continuo e progressivo. Solitamente si avverte una sensazione di fastidio per la presenza degli attacchi a contatto con le labbra e le guance o di apparecchiature palatali che interferiscono con i movimenti della lingua.

Dopo alcuni giorni solitamente il paziente si abitua e non ha più limitazioni importanti.

... *perché a volte*

è necessario  
eliminare denti sani



I denti si allineano lungo le arcate e si assestano in funzione dello spazio che hanno a disposizione ma talvolta la lunghezza dell'arcata non è sufficiente ad ospitare tutti i denti. Solitamente gli ultimi denti che erompono non riescono ad allinearsi correttamente e si dispongono dove trovano minore resistenza: tipici sono i canini che erompono alti ed esterni o i denti del giudizio che rimangono inclusi nell'osso per mancanza di spazio. Se si vogliono allineare i denti nelle arcate ripristinando una buona occlusione ed una espansione non è possibile, l'ortodontista consiglia l'estrazione di elementi dentari che spesso sono perfettamente sani.

... *come*

cambia l'igiene  
orale durante un trattamento  
di ortodonzia

Durante il periodo di trattamento con l'apparecchiatura fissa il paziente dovrà mantenere una **scrupolosa igiene orale** che non differisce sostanzialmente dalle consuete manovre di igiene che comprendono lo spazzolamento dei denti e l'uso di colluttori a base di fluoro.

Solo l'utilizzo del filo interdentale può risultare indaginoso per la presenza dell'arco ortodontico. Non ci sarà maggiore incidenza di carie a condizione di mantenere un buon controllo quotidiano della placca batterica.

*A cura della*

*Dr.ssa Giovanna Perrotti*

**Clinica Odontoiatrica  
Istituto Ortopedico Galeazzi  
Università degli Studi di Milano  
Via Riccardo Galeazzi, 4 - 20161 Milano  
Tel. 02662141**



**3M**

**3M Unitek**

**Divisione Ortodonzia**

3M Italia S.p.A.

Via S. Bovio, 3 - Loc. S. Felice - 20090 Segrate MI

Tel. 027035.3515/3512 - Fax 027035.3525

[www.3MUnitek.com](http://www.3MUnitek.com)