

## Principali ganci ortodontici

## Ganci primari

**Gancio di Adams**

È il mezzo di ritenzione più conosciuto e diffuso e può essere costruito su molaretti da latte, premolari e molari permanenti.

Ha due peduncoli di ritenzione vestibolari che si inseriscono negli spazi interdentali ingaggiando i sottosquadri prossimali del dente, e che sono collegati da un ponte. Il ponte può essere sfruttato anche come struttura di appoggio per saldare alcuni possibili ausiliari ed è la zona in cui il paziente appoggia il dito indice per rimuovere l'apparecchio.

Il gancio di Adams, se costruito su denti che devono terminare l'eruzione, ne blocca la crescita.

Per l'esecuzione di questo gancio si utilizza filo da 0,7 mm.

**Gancio a filo anatomico (due per ogni arcata)**

È il gancio comunemente usato per le protesi provvisorie.

È importante aggiungere un cavaliere che, impedendo i movimenti verticali, evita l'affossamento del gancio e quindi dell'apparecchio ortodontico.

I fili utilizzati per la sua realizzazione sono in genere da 0,8 o 0,9 mm per il gancio, e da 0,6 mm per il cavaliere.

**Gancio ad aletta in resina**

Si usa in prevalenza quando si dispone di pochi sottosquadri dentali, o vi siano elementi dentali appena erotti.

La ritenzione è data in parte dai tessuti duri e in parte dai tessuti molli. I passanti vanno adagiati negli spazi interdentali e creano, oltre il colletto dentale, delle ritenzioni meccaniche per la resina ortodontica. La ritenzione è quindi realizzata dal corpo in resina, che intercetta il sottosquadro mucoso.

Per l'esecuzione di questo gancio si utilizzano fili da 0,7 o 0,8 mm e resina ortodontica.

**Gancio lanceolato**

È uno dei ganci più difficili da costruire. Ingaggia i sottosquadri mesiali e distali di tre elementi dentali, due premolari e un molare, o due molari e un premolare.

I passanti si adagiano negli spazi interdentali scendendo oltre il colletto di 3 mm circa, poi risalgono formando le lance ritenitive che ingaggiano il sottosquadro di due denti contigui.

Una particolare attenzione va prestata alla modellazione delle lance e della zona oltre il colletto, che deve essere distanziata dai tessuti molli di 2 mm circa.

Se costruito su denti che devono terminare l'eruzione, ne arresta la crescita.

Per la sua esecuzione si impiegano fili da 0,7 o 0,8 mm.

**Gancio di Crozat**

È il gancio di Jackson modificato da Crozat. È composto da un segmento di filo che contorna la parte linguale del dente, seguendo l'anatomia del colletto; giunto negli spazi interdentali esce verso il lato vestibolare, scendendo sotto l'equatore dentale e riunendosi in posizione orizzontale 1,5 mm sopra al colletto vestibolare. Su questa parte orizzontale viene saldato un segmento di filo crescent, che ingaggia i sottosquadri mesiali e distali del dente.

Lingualmente, deve essere saldato un cavaliere che impedisca al Crozat di affossarsi e vengono saldati i terminali delle barre e dei bracci. È un gancio di difficile costruzione che viene utilizzato solo raramente come mezzo di stabilizzazione. Per la sua costruzione si utilizza filo per Crozat da 0,7 mm per il corpo del gancio, da 0,8 mm per il crescent e da 0,9 mm per il cavaliere.

## Principali ganci ortodontici

## Ganci primari

**Gancio di Adams a sperone accessorio**

Si usa quando è richiesta una notevole stabilità dell'apparecchio ortodontico. Viene impiegato spesso quando la placca è utilizzata per esercitare trazioni intermascellari di I classe o intermascellari di II classe. La sua costruzione è simile a quella del gancio di Adams, ma presenta un doppio ponte, molare e premolare, e tre speroni ritentivi. È complesso sia come costruzione che come gestione: infatti ogni movimento effettuato in qualsiasi punto del gancio si scarica su tutto il corpo del gancio stesso, modificandone le caratteristiche. Per la sua costruzione si utilizza filo da 0,7 mm.

**Gancio Firenze Ortodonzia**

Permette di impiegare, durante la terapia fissa, una placca ortodontica di rialzo articolare, ed è una modifica del doppio gancio a terminale sferico di Franco e Filippo Francolini. Si costruisce modellando due ganci a terminale sferico – uno mesiale e uno distale – e saldando ai due passanti un segmento di filo che li collega e li rende solidali tra loro. Questo segmento permette al paziente di disporre di una ritenzione per la rimozione della placca. Se ben costruito, non crea tensioni a livello dei tubi molari, né problemi alla cementazione delle bande: per tale ragione è preferibile al gancio di Dominique.

A volte può essere utilizzato come gancio di stabilizzazione primario. Per la sua esecuzione si utilizzano filo da 0,8 mm e preformati con terminale sferico.

## Ganci accessori

**Gancio a palla**

In genere è un gancio di supporto, poiché usato singolarmente non è in grado di stabilizzare adeguatamente la placca.

Il suo terminale sferico sfrutta lo spazio mesiale di un elemento dentale e quello distale dell'elemento attiguo. Per l'esecuzione di questo gancio si utilizzano preformati da 0,7-0,8 mm con terminale sferico.

**Gancio di Dominique**

Viene adoperato per stabilizzare particolari apparecchi ortodontici mobili (placca di Korn e simili) utilizzati unitamente a terapie fisse.

Ha un passante distale che scende oltre il colletto vestibolare per circa 3 mm; a questo livello si modella una spirale che rende il gancio elastico, poi il filo corre in posizione orizzontale appoggiandosi sul lato inferiore del tubo da edgewise saldato alla banda.

Il filo deve discostarsi dai tessuti 3 mm circa. Ha il difetto di favorire la decementazione delle bande. Per l'esecuzione di questo gancio si utilizza filo da 0,7 mm.

## Principali ganci ortodontici

## Ganci accessori

**Gancio di Duzing**

È un gancio adoperato raramente, a causa della notevole elasticità, di una certa difficoltà di costruzione, di controllo e di attivazione. È indicato per essere realizzato solo a carico dei molari. I passanti escono dal lato linguale e vengono modellati negli spazi interdentali fino a formare, sulla superficie vestibolare, una doppia U orizzontale ad apice centrale. La parte superiore delle U deve risultare sopra all'equatore, la parte inferiore sotto.

I terminali delle anse devono ingaggiare i sottosquadri mesiali e distali dell'elemento dentale su cui è costruito. Per l'esecuzione di questo gancio si utilizza filo da 0,7 mm.

**Gancio a filo con terminale sferico**

È simile al gancio a filo, con la sola differenza che presenta un terminale sferico che ingaggia il sottosquadro mesiale del dente su cui è costruito e quello distale del dente attiguo.

Per la sua esecuzione si utilizzano preformati con terminale sferico da 0,7-0,8-0,9 mm.

**Gancio a sperone unico**

È simile al gancio di Adams, ma presenta un solo sperone di ritenzione mesiale.

Si usa quando l'elemento dentale su cui va costruito non è perfettamente eretto a livello distale.

Per la sua esecuzione si usa filo da 0,8 mm.

**Gancio di Arrow**

Come il gancio a palla, è un gancio di supporto, poiché se utilizzato singolarmente non riesce a stabilizzare il dispositivo. È composto da un passante occlusale adagiato nello spazio interdentale, che scende verso il colletto a una distanza di circa 1-2 mm dai denti; giunto all'altezza dell'equatore, si modella una piccola lancia ritentiva, che deve ingaggiare con un'inclinazione di circa 40° il sottosquadro interdentale dei due denti contigui.

Per la sua esecuzione si utilizza filo da 0,7 mm.

**Gancio triangolare**

Si impiega prevalentemente accoppiato, distalmente e mesialmente.

Per creare ritenzione sfrutta un triangolo ad apice dentale di circa 3 mm di lato. Il passante si distacca dalla superficie vestibolare di circa 3 mm; giunto oltre l'equatore dentale, forma il triangolo ritentivo ad apice vestibolare che ingaggia il sottosquadro con un angolo di circa 90°-100° rispetto all'asse vestibolare del dente. Per la sua realizzazione si utilizza filo da 0,7 mm.