

# Ortodontisk apparatur

## Innehåll

Beskrivning av ortodontiska apparaturer samt kontrolltider.

## Omfattning

Samtliga verksamma tandläkare som arbetar med ortodonti

## Cross-elastic

Cross-elastic används huvudsakligen vid felställning av enskilda tänder där platsförhållanden medger att tänderna kan föras på plats i tandbågen. Patienten ska använda de elastiska dragen dygnet runt och byta drag flera gånger per dygn. Vid god Kooperation ses vanligen effekt inom 6 veckor. När normal transversell relation uppnåtts får patienten använda de elastiska dragen endast nattetid med successiv utsättning. Retentionstid: dubbla behandlingstiden.

## Klammerplåt

Klammerplåten är en avtagbar tandställning som förekommer i olika utföranden, vanligen för överkäken. Aktiv apparatur för kortare tandförflyttningar (tippning), påverkan i vertikalplanet genom extrusion av tand/tandgrupper. Används också som passiv apparatur för retention och luckhållning.

Klammerplåten bör kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen. Därefter varannan till var 6:e vecka vid aktiv behandling. Vid retentionsbehandling sker kontroll var 3- 6:e månad. Retentionstidens längd är beroende av vilken behandling som utförts och vilket resultat som erhållits.

Klammerplåt med eller utan bettspärr med skruv för transversell expansion vidgas till lätt spänning i parodontiet vid utlämningstillfället. Därefter överlämnas ansvaret åt patienten att själv aktivera skruven. 1 hål ( $\frac{1}{4}$  varv=0,25 mm) per vecka är en lämplig expansionstakt för dentoalveolär vidgning. En standardskruv möjliggör en vidgning på upp till 7 mm.

Klammerplåten slipas ur palatinalt i ök-fronten för att undvika diastemabildning, dock med observandum att bettspärren räcker till i sagittalled.

## Variationer av klammerplåt

- Klammerplåt med skruv för distalisering av distalt segment i överkäken. Se bettspärrplåt.
- Klammerplåt med skruv för frontal expansion. Incisiverna buckaltippas till normal lutning. Se i övrigt under bettspärrplåt.
- Klammerplåt med fingerfjäder (mesial eller distal förflyttning av enstaka tand) kontrolleras var 3- 4:e vecka. Fingerfjädern utformas så att loopen (öglan) kontraheras när fjädern förs till aktivt läge. Aktiveringsgrad 2 mm (avståndet mellan det aktiva och passiva läget).

- Klammerplåt med hörntandsfjäder/hörntandskrok (distalföra och eventuellt lätt palatinalföra överkåkens hörntänder) kontrolleras var 3-4:e vecka. Aktiveringsgrad 2 mm.
- Klammerplåt med z-fjäder (buckalförflyttning av enstaka tand) kontrolleras och aktiveras var 3- 4:e vecka. Aktiveringsgrad 1,5 mm.
- Buckalförning av enstaka tand kan även utföras med Landinskruv istället för z-fjäder. Skruven aktiveras ca 1 mm. Kontrolleras och aktiveras var 3:e vecka.
- Klammerplåt med facialslinga (retroklinera ök-incisiverna). Kontrolleras och aktiveras var 4- 6:e vecka. Akrylatet slipas ur palatinalt efter hand som fronten retroklineras. Aktiveringsgrad 1 mm.
- Klammerplåt med crib (bryta tung/sugvanor) kontrolleras var 6-8:e vecka.
- Klammerplåt med frontal påbitningsvall (betthöjning genom molarextrusion och intrusion av fronterna) kontrolleras var 6- 8:e vecka.
- Svedplåt med frontal påbitningsvall (bettöppning genom molarextrusion och intrusion av fronterna) kontrolleras var 6- 8:e vecka.
- Bettspärrplåt med retraktorslinga/Retraktor (behandling av prenormala tvångsbett) kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen, därefter var 6- 8:e vecka. Användningstid: dygnet runt.
- Bettspärrplåt i kombination med kl III-drag (behandling av prenormala tvångsbett) kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen, därefter var 4-6:e vecka. Användningstid: dygnet runt.

## Lingualbåge

Indikationer för behandling med lingualbåge:

- Häva uni- eller bilaterala kors- och saxbett.
- Förstärkning av förankring.
- Tippning av enskilda tänder mesialt eller distalt i tandbågens riktning (pålödda fjädrar).
- Luckhållare i växelbettet.
- Retention efter aktiv tandförflyttning.

Lingualbågen bör kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen. Därefter kontrolleras aktiva lingualbågar (t.ex. rak aktiv båge, Quad Helix, Selmer Olsen båge) var 6- 8:e vecka. Aktivering vanligen var 6- 8:e vecka.

Lingualbågar för luckhållning kontrolleras var 3- 6:e månad.

## Quad Helix

Quad helix (transversell expansion) kontrolleras och aktiveras var 6-8:e vecka.

### **Selmer Olsen båge**

Selmer Olsen båge (skapar plats i uk genom proklination av fronten och distalisering av molarer) kontrolleras var 6- 8:e vecka.

### **Lip bumper**

Lip bumper (skapar plats i uk genom att distalisera molarerna och tillåta proklination av incisiverna) kontrolleras var 6-8:e vecka.

### **Aktivator**

- Aktivator (stimulera underkåkens framåtriktade växt och vid djupbett betttöppning genom molarextrusion) kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen, därefter var 6- 8:e vecka. Användningstid: 12-14 timmar/dygn. Vanligen krävs ej någon retentionstid.
- Aktivator med inbyggt EOD (hålla tillbaka maxillans framåtriktade växt och stimulera underkåkens framåtriktade växt). Kontrollintervall som aktivator. Användningstid: 12-14 timmar/dygn.
- LM-aktivator är en tandställning av silikon som med fördel kan användas vid mindre överbett, djupa bett och kan även motverka tidiga tecken på bettavvikelse. Den används nattetid och några timmar på kvällen. Behandlingstiden varierar, men är ofta ca 2 år.

### **Maxillär splint**

Maxillär splint (hålla tillbaka maxillans framåtriktade växt medan underkäken får växa fritt anterior). Kontrollintervall som aktivator. Användningstid: 12-14 timmar/dygn.

### **EOD + Cervikaldrag, Kombinationsdrag, High Pull**

EOD + Cervikaldrag, Kombinationsdrag eller High Pull (påverkar maxillans tillväxtmönster, distalförflyttning av 16, 26. Förstärkt förankring). EOD:t bör kontrolleras 1-2 veckor efter utlämningen. Därefter var 6- 8:e vecka. Användningstid: 12-14 timmar/dygn.

### **Turbo bites**

Turbo bites (bryta tung-/sugvanor) kontrolleras var 6- 8:e vecka.

### **Fast apparatur (räls)**

Utförs inom specialisttandvård eller av nischade allmäntandläkare.

### **Retentionsapparatur efter behandling med fast apparatur**

#### **Klammerplåt (Hawleyplåt, Jensenplåt)**

Används efter instruktion från ortodontist.

#### **Essixskena**

Används efter instruktion från ortodontist.

**Limmad retainer/cuspidretainer**

Används under lång tid. I vissa fall krävs livslång retention.