

# De Orthodontist



Thijs van Aken

12 jaar Groep 8

## **Inhoud:**

Inleiding

De Geschiedenis .

Wat is een orthodontist ?

Wie werken er bij de orthodontist ?

Wanneer ga je naar een orthodontist ?

Welke soorten beugels zijn er ?

Hoe maken ze de beugel op maat ?

Verstandig eten en drinken met een beugel !

Het schoon houden van de beugel en tanden !

Wat kost een beugel?

Wat moet je doen als er iets kapot gaat aan je beugel ?

Nawoord .

Literatuurlijst .

## Inleiding:

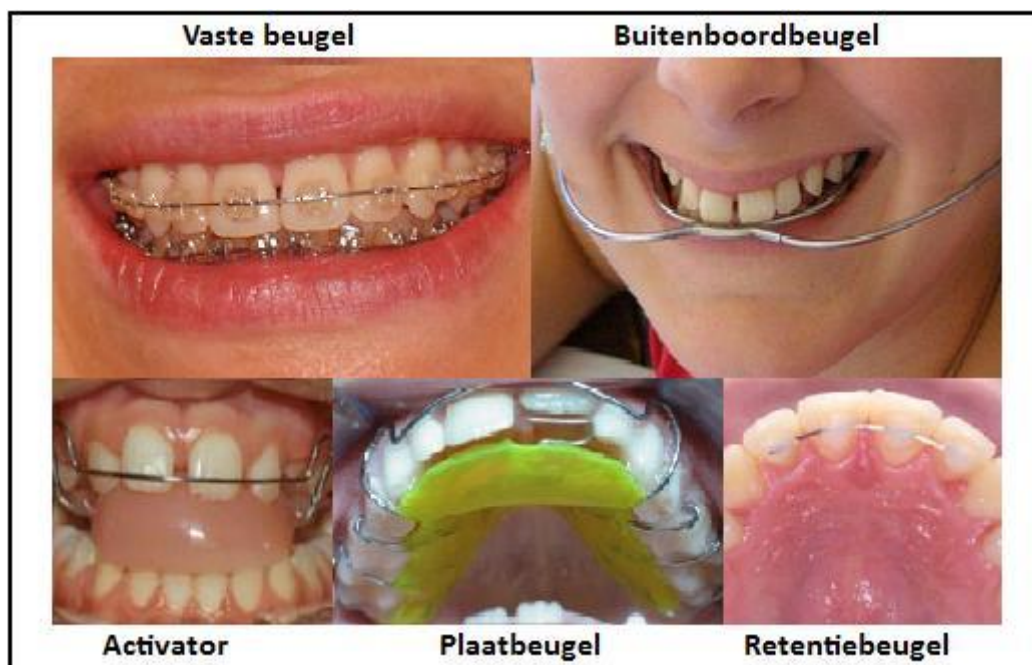
Hallo allemaal.

Mijn werkstuk gaat over de beugel omdat ik zelf ook een beugel heb, en er bijna geen kinderen meer zijn die tegenwoordig geen beugel hoeven. Iedereen gaat regelmatig naar de tandarts en als deze bij de controle, s ziet dat er problemen zijn bij de ontwikkeling van je gebit dan stuurt de tandarts je naar een orthodontist.

Ik wil zelf, door het maken van een werkstuk, graag meer te weten komen over de verschillende soorten beugels die er zijn.

Ik heb zelf een buitenboord beugel, een activator en onder brackets. En ik moet ook nog een keer boven brackets.

In mijn werkstuk vertel ik hoe het gaat als je een beugel krijgt en kom je verschillende beugels tegen.



## De Geschiedenis:

### Oudheid

In de meeste boeken staat dat Celsus [een Romeinse schrijver ] de eerste orthodontist was.

Hij leefde in het jaar 25 voor Christus. Hij legt in zijn boek “De re medincina” uit hoe je tanden met een vingerdruk kunt verschuiven.

In de achtste eeuw is er een schedel gevonden met ringetjes om de tanden heen, zo weet men dus dat er toen al orthodontie bestond.

### 18<sup>e</sup> eeuw

De Fransman Pierre Fauchart was de eerste die de beugel een naam gaf.

De beugel bestond uit een strip van zilver of goud, waaraan metalen draden zaten. Zo kon het gebit breder gemaakt worden. Pierre Fauchart noemde deze beugel de bandelette.

### 19<sup>e</sup> eeuw

De Fransman Lefoulon gebruikte in 1839 als eerste het woord orthodontie.

Orthodontie komt van de Griekse woorden

orthos = recht en odontos = tand.

Sinds 1841 kon de beugel met metalen ringetjes om de tanden vastgemaakt worden door middel van cement, dit is bedacht door Magill.

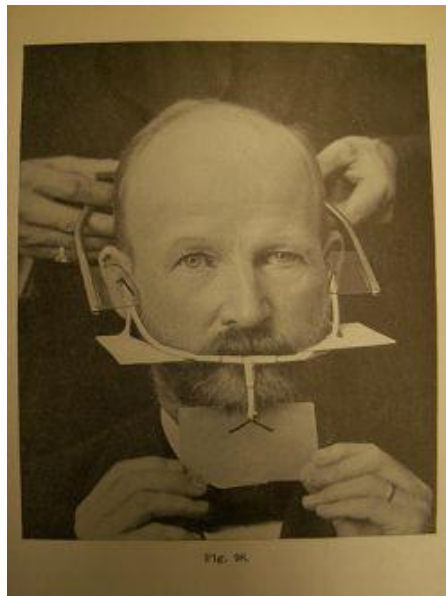
In 1866 werd de buitenboordbeugel uitgevonden door Norman Kingsley [een Amerikaan]

Hij was ook de uitvinder van de slotjesbeugel en van de blokbeugel.

In 1887 heeft Edward H. Angle een boek over orthodontie geschreven en veel beugels ontworpen.

Hij startte in 1900 de eerste opleiding tot specialist.

Het boek wordt nu nog steeds gebruikt door de orthodontisten. Vanaf deze tijd is orthodontie ook een echt beroep geworden.



Edward Hartley Angle gebruikte zilver en goud voor zijn apparatuur. Het gebruik van deze dure spullen zorgde ervoor dat maar weinig mensen een beugel konden betalen. In 1925 werd pas goedkoper roestvrij staal gebruikt, zodat steeds meer mensen een beugel konden kopen.

## **Wat is een orthodontist ?**

Een orthodontist, ook wel ortho genoemd, is iemand die na zijn opleiding tot tandarts ook nog 4 jaar orthodontie heeft gestudeerd.

In totaal duurt deze opleiding dus minstens negen jaar.

Een tandarts houdt zich vooral bezig met het controleren van het gebit en het gezond houden van het tandvlees en gebit, bv. door het vullen van een kies.

De ortho houdt zich bezig met de vorm, groei en ontwikkeling van het gebit en de kaken, en hij kan zien of het nodig is dat je een beugel moet. Het doel van een beugel is dat je gebit goed functioneert en er mooi recht uit komt te zien en natuurlijk dat je het goed schoon kan houden.

De opleiding tot orthodontist kun je in Nederland doen aan de universiteiten in Amsterdam, Nijmegen en Groningen.



## Wie werken er bij een orthodontist:

De **Orthodontist** is verantwoordelijk voor alle orthodontische behandelingen. Hij stelt ook zelf de diagnose, maakt het behandelplan, ontwerpt de beugels en controleert de behandeling.

De **baliëassistente** zorgt voor de afspraken en beantwoordt de telefoon.

De **Orthodontieassistentes** zorgen voor de röntgenfoto's en helpen de orthodontist bij de behandelingen aan de stoel.



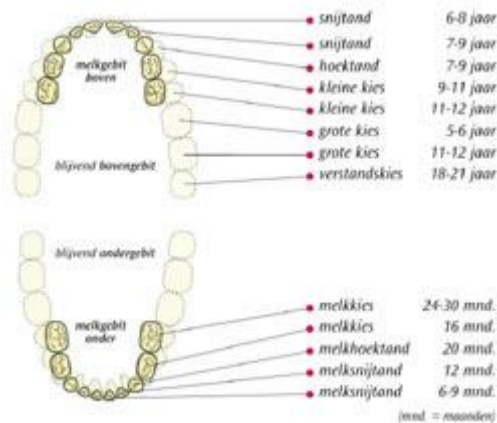
De **schoonmakers** maken aan het eind van de dag de praktijk schoon .

De **sterilisatieassistente** zorgt voor het schoonmaken van de instrumenten.

De **mondhygiëniste** helpt de orthodontist bij de behandeling aan de stoel en helpt de patiënten bij problemen van de hygiëne tijdens gedurende de behandeling.

## Wanneer ga je naar een orthodontist:

Meestal ben je een jaar of tien als je naar de orthodontist gaat. Het heeft namelijk geen zin om een melkgebit recht te gaan zetten. Die tanden en kiezen vallen er toch weer uit. Pas als je de meeste tanden en kiezen hebt gewisseld, kun je een beugel nemen.



Op deze leeftijd breken de tanden en kiezen meestal door

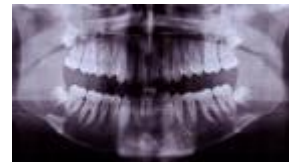
**Als je tanden en kiezen niet goed staan dan heeft dat gevolgen:**

- je kunt niet goed kauwen waardoor je buikpijn kunt krijgen
- Als je tanden schots en scheef staan kun je je tanden niet goed poetsen waardoor je gaatjes kunt krijgen
- als je tanden te ver uit elkaar staan dan kan er te veel eten tussen blijven waardoor je tandvlees gaat ontsteken
- als je voortanden niet recht boven elkaar staan dan moet je kaak op een andere plek gezet worden anders kun je er niet mee kauwen of ga je er van slissen
- ook als je met je geboorte een hazenlip hebt moet je later ook een beugel.



Ook volwassenen kunnen een beugel krijgen, alleen kan bij hun de afwijkende stand van het gebit niet meer gecorrigeerd worden door gebruik te maken van de groei.

Als de tandarts één van deze dingen opmerkt dan stuurt hij je door naar de orthodontist. De orthodontist gaat dan een paar onderzoeken doen zoals: in je mond kijken, happen in gips en de kaak wordt gefotografeerd.



Na het onderzoek moet je een nieuwe afspraak maken en dan word besproken welke behandeling voor jou het beste is. Daarna kan de orthodontist de beugel op maat maken, maar daar vertel ik later in het werkstuk meer over.

## Welke soorten beugels zijn er.

Er zijn vijf soorten beugels. Meestal begin je met het dragen van een buitenboordbeugel, een activator of een plaatbeugel.

### De vijf soorten beugels:

- buitenboordbeugel
- plaatbeugel
- vaste beugel / slotjesbeugel
- activator beugel
- retentie beugel

## Buitenboordbeugel:

Een buitenboordbeugel is gemaakt van ijzerdraad en zit met een band om je hoofd.

Er zitten om je achterste kiezen rechts en links een ringetje met daaraan een opening waar je het ijzeren buiten gedeelte inschuift.

De bedoeling van de buitenboordbeugel is dat de groei van de bovenkaak geremd wordt en de onderkaak gewoon door kan groeien.

Een buitenboordbeugel kan dus ook alleen maar als je nog in de groei bent.

Je moet deze beugel minstens 14 uur per dag in hebben.



In het begin gaat het in- en uit doen erg moeilijk en moet je dit doen met behulp van een spiegel, maar na een paar dagen heb je de spiegel niet meer nodig.  
Je hebt ook eerst wat meer last van spuug in je mond en je praat wat onduidelijk, maar ook dit gaat na een paar dagen over.  
Deze beugel mag uit met eten en drinken en hij moet uit met sporten, zwemmen en buitenspelen.

## **Plaatbeugel:**

De plaatbeugel is een uitneembare beugel de beugel bestaat uit plastic dat tegen je gehemelte zit en om dat plastic zit ijzerdraad.

Aan het uit einde van dit ijzerdraad zitten haakjes die je kunt vastmaken aan de ringetjes waar ook de buitenboordbeugel aan vast zit.

Deze beugel kun je zelf in en uit doen.

Met een plaatbeugel worden de tanden of kiezen gekanteld.



In het begin kunnen je tanden en kiezen een beetje pijn doen, daarom is het ook beter om hem zoveel mogelijk in te houden. Met eten en drinken mag de beugel uit, met zwemmen en tanden poetsen moet hij uit!

In het begin kan de beugel s,nachts uitvallen. Hoe beter je de beugel overdag draagt, hoe beter hij ook s,nachts blijft zitten.

## **Vaste beugel / slotjesbeugel:**

Nadat je een tijdje een buitenboordbeugel en/of een plaatbeugel hebt gedragen krijg je een vaste beugel.

De meeste mensen noemen deze beugel een slotjesbeugel.

De vaste beugel kan elke tand of kies afzonderlijk in alle richtingen verplaatsen.

Voordat de orthodontist de slotjes plaatst, maakt hij eerst je tanden heel goed schoon. Daarna maakt hij ze droog en doet een zure vloeistof op de tanden zodat ze stroef worden.

Op elke tand wordt dan een slotje [bracket ] met speciale lijm voor de tanden geplakt.

Om de kiezen zitten metalen ringen die banden worden genoemd.

Door de slotjes en banden trekt de orthodontist een ijzerdraad.

Bij elke slotjesbeugel horen kleine elastiekjes, deze zitten vast aan speciale haakjes van je beugel.

Deze elastiekjes trekken je gebit netjes langs het ijzerdraad.

Ongeveer om de vier – vijf weken komt er een nieuwe draad in. De tanden kunnen ongeveer 1 millimeter per maand verplaats worden.

Na het plaatsen van een vaste beugel en na het vernieuwen van de draad zullen je tanden en kiezen een paar dagen een beetje gevoelig zijn. Ook je wangen en lippen moeten hier aan wennen, je kunt van de slotjes een blaar in de mond krijgen, als dit gebeurt moet je een stukje wax, dat je van de orthodontist krijgt, op het slotje plakken.



Met een slotjesbeugel moet je voorzichtig zijn met het eten van harde of kleverige dingen, omdat de slotjes maar met een dun laagje lijm op je tanden vastzitten en makkelijk los kunnen raken.

Als er een slotje los zit moet je ook naar de praktijk bellen voor een eerdere afspraak, zodat dit meteen gemaakt kan worden.

## **De Activator: [blokbeugel]**

Een activator is een uitneembare beugel die bestaat uit twee delen die aan elkaar vastzitten. Één voor de bovenkaak en één voor de onderkaak.

De activator zorgt ervoor dat de groei van de bovenkaak wordt tegengehouden, en dat de onderkaak sneller groeit.

Als je de beugel goed draagt, groeit de onderkaak één millimeter per maand.

Een activator kan alleen maar gebruikt worden als je nog in de groei bent.

Het is een losse beugel dus je kunt deze uitdoen met het eten.

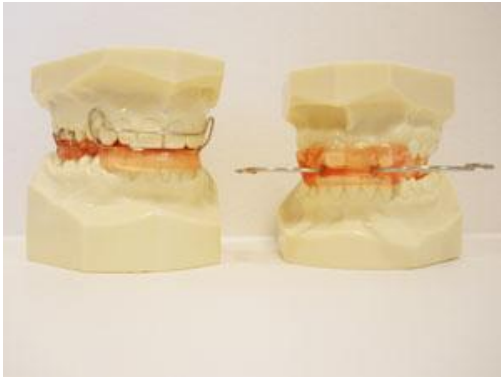
Deze beugel werkt het beste als je hem dag en nacht in hebt.

Alleen met het eten en drinken mag hij uit, hij moet uit met sporten, gymmen, zwemmen en buiten spelen.

In het begin heb je met de blokbeugel wat meer last van spuug in je mond en is ook het praten met de beugel in lastig, je mondspieren moeten hier even aan wennen.

En je kunt een blaar in de mond krijgen van de beugel, als dit zo is moet de beugel worden bijgeslepen door de orthodontist, anders blijf je last van blaren houden.

Bij volwassenen kun je de stand van de kaak alleen veranderen door een kaakoperatie.



## De Retentiebeugel:

Als de vaste beugel is verwijderd krijg je de laatste beugel, de retentiebeugel.

Dit is een draadje, de orthodontist noemt dit ook wel een spalk, achter je boven- en/of ondertanden. Nadat je vaste beugel is verwijderd, staan je tanden en kiezen mooi recht, maar ze zijn nog niet op hun nieuwe plek vastgegroeid, dat duurt nog wel even.

En doordat de tanden met kracht op een andere plek gezet zijn kan het zijn dat ze weer terugwillen naar hun oude plekje en omdat te voorkomen gebruiken ze dus een retentiebeugel. Die blijven daar 2 tot 5 jaar zitten en soms voor altijd. De spalk zorgt er dus voor dat je tanden recht blijven staan en op hun nieuwe plek vast kunnen groeien.

Er zijn 2 manieren voor een retentiebeugel nl:

- Vaste retentiespalk,
- [een draadje] deze is onzichtbaar en wordt achter de tanden geplakt.



- Uitneembare retentiebeugel, dit is een plaatje die je moet blijven dragen, eerst 24 uur per dag en later alleen s' nachts.



Als je in de retentiefase zit besluit de orthodontist vaak dat je minder vaak op controle hoeft te komen. Dit noemen ze de nazorgperiode.

Eerst wordt er dan een afspraak gemaakt voor over een maand en als dat goed gaat voor over een half jaar. Daarna neemt je eigen tandarts de controle over, maar als er problemen zijn kun je altijd nog een afspraak maken met de orthodontist.

Van deze beugel merk je niets want hij trekt of duwt niet tegen je gebit.

## Hoe maken ze de beugel op maat?

Als je een beugel krijgt die niet de goede maat heeft, past hij niet in je mond en dat is geen prettig gevoel.

Om de beugel goed passend voor je te maken, wordt er een röntgenonderzoek gedaan en er wordt een gipsmodel gemaakt.

### Gipsmodel:

Er wordt een afdruk van je gebit gemaakt met een hele vieze blauwe pasta, het bekende happen. Als je de pasta in de mond krijgt is het nog nat en plakkerig, na een halve minuut is de pasta hard en wordt hij uit je mond gehaald. Er wordt dus een afdruk gemaakt van je boven- en onderkaak.

Met dit gipsmodel heeft de orthodontist dan een zelfde gebit als die van jezelf.

Met deze afdruk gaat de orthodontist dan een beugel maken die hij later weer op je tanden en kiezen vast gaat maken.



Met deze afdruk wordt dus de beugel precies op maat gemaakt en kunnen ze ook zien welke soort beugel je moet gaan dragen.

### Röntgenonderzoek:

Een röntgenfoto is een foto van de binnenkant van je mond waar je ook de wortels van je tanden en kiezen kunt zien.

Er wordt dan van verschillende kanten van je hoofd foto,s gemaakt met een groot apparaat. Zo kan de orthodontist heel precies bepalen hoe de stand van je kaken is, en hoe de tanden en kiezen in het kaakbot zitten. Ook kan hij zien of je alle tanden/kiezen al gewisseld hebt en of er genoeg ruimte in de kaak is. Als er niet genoeg ruimte is moeten er tanden of kiezen getrokken worden.

Ook is er op de foto te zien hoe de stand van de tanden ten opzichte van de lippen en de vorm van je gezicht is.

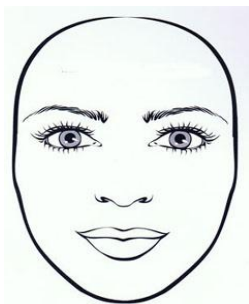
Foto,s maken doet geen pijn, je voelt er niets van.

Je krijgt twee plastic haken in je mond, zodat je mond wat wijder is.



### **Uitwendig onderzoek:**

De orthodontist bekijkt de vorm van je gezicht.  
En hij bekijkt de verhouding tussen de neus, lippen en kin.



### **Verstandig eten en drinken met een beugel.**

Wanneer je net een beugel hebt dan zal dat even wennen zijn.  
Als je de beugel past hebt of als hij aangetrokken wordt kan het bijten wat lastig zijn.  
Je zult geneigd zijn alleen zachtere dingen te eten. Toch went de beugel sneller als je zo gauw mogelijk gewoon eet.

### **Eten en drinken met een losse beugel:**

- Hiermee kun je in principe alles eten en drinken. Maar met de losse beugel in mag je nooit geen kauwgum, toffees en karamelsnoepjes nemen. Ook pinda,s en noten zijn niet goed, deze zijn te hard. Als je dit toch een keer wilt eten doe dan de beugel uit!
- Poets in ieder geval twee keer per dag je tanden en je beugel.
- Spoel na het eten en drinken je mond en beugel af met water. Daarmee voorkom je dat er etensresten tussen de beugel en je kiezen blijven zitten.

### **Eten en drinken met een vaste beugel:**

- Een vaste beugel is tijdelijk vastgeplakt aan je tanden en kiezen en als je harde dingen eet, kunnen de slotjes loskomen. Ook kan het glazuur van je tanden oplossen door de

fruitsappen die in veel frisdranken zitten en kan de lijm waar de ringetjes die om je kiezen zitten voor de buitenboordbeugel loslaten.

- Slotjes poetsen is lastig, maar als je het niet doet, heb je meer kans dat er plak achterblijft op je tanden en kiezen. Dat moet de tandarts er dan later weer afhalen.
- Drink je suikerhoudende dranken, dan kunnen de bacteriën in de plak verkleuringen in het tandglazuur veroorzaken.
- Maximaal zeven keer per dag iets eten en drinken. Dus drie maaltijden per dag en maximaal vier keer iets tussendoor.
- Met de vaste beugel kun je niet alles eten en drinken.

### Wat mag je niet eten met de vaste beugel:

- Geen gewone cola, yogidrink, dubbelfris, en sportdrankjes
- Geen harde stokbroden of harde broodjes
- Geen harde noten
- Geen kluihgerechten zoals kip en sparerib
- Geen lolly,s , marsen, en snickers
- Geen kauwgum en drop
- Geen kleverig snoep
- Geen hele appel, schil hem en snijdt hem in stukjes



### Wat mag je wel eten met een vaste beugel:

- Ongezoete vruchtensappen
- Aanmaaklimonade [ranja]
- Light frisdranken
- Thee en melk
- Zacht fruit
- Bruine of witte boterhammen
- Zachte bolletjes en croissantjes
- Warm eten
- Chips en kaaskoekjes
- Evergreenkoeken



## Het schoon houden van de tanden en beugel:

Tandenpoetsen is belangrijk, maar als je een beugel hebt, moet je nog veel beter poetsen. Als je niet regelmatig je tanden poets dan kan het gebeuren dat er een plakkerig wit laagje op je tanden komt, dit is tandplak.

Tandplak bestaat uit bacteriën, en bacteriën zetten het zoet in eten en drinken om in zuur. En dit zuur lost het glazuur van tanden en kiezen op, zo ontstaan dus gaatjes. Ook zorgt tandplak ervoor dat je tandvlees gaat ontsteken.

Vooraf bij een slotjesbeugel is poetsen heel belangrijk doe je dat niet dan gaan je tanden rotten of je tandvlees gaat ontsteken.

Als je een slotjesbeugel hebt poets je vier keer per dag je tanden.

Je gebruikt een tandenborstel met een kleine borstelkop, zodat je overal goed bij kunt komen. De borstel mag niet te hard zijn. Kijk ook als je een tandenborstel koopt dat die recht is. En gebruik een tandpasta met fluoride, omdat fluoride je tanden sterk maakt en ervoor zorgt dat je geen gaatjes krijgt.

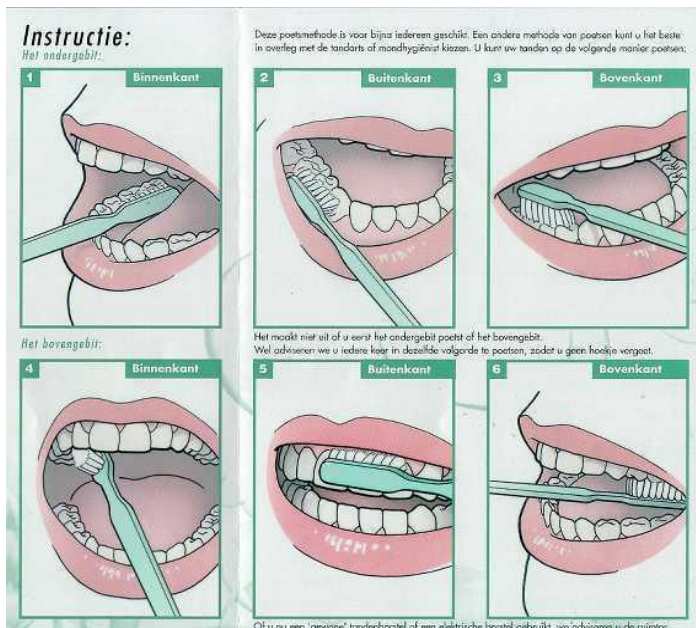
Een losse beugel kun je uit de mond halen om schoon te maken en dan je tanden te poetsen.

Een losse beugel kun je ook in een vloeistof zetten om deze goed te reinigen.

Bv. ecosym of steradent.

Een beugel gaat van het poetsen nooit stuk.





### Hoe kun je het beste je tanden poetsen:

- Houdt altijd een vaste volgorde aan bij het poetsen, zo vergeet je ook niets.
- Begin bij het ondergebit met de binnenkant.
- Doe daarna onder de buitenkant.
- Poets nu boven op de kauwvlakken van de kiezen.
- Ga veder aan de bovenkant eerst binnen.
- Dan weer de buitenkant.
- En de kauwvlakken van de kiezen.
- Het is verstandig als je vader of moeder nog even nakijkt of je je tanden goed hebt gepoetst.

### Hoe kun je het beste je tanden poetsen met een vaste beugel:

- Goed boven op de bracket poetsen.
- En goed onder de bracket poetsen.
- Dan de brackets zelf poetsen met een draaiende beweging.
- Poets nu achter je tanden, dus de binnenkant van je mond.
- Poets het tandvlees: de borstel moet schuin op het tandvlees worden geplaatst.
- Voor het tanden poetsen eerst met een rager, op de plaatsen waar de gewone tandenborstel niet bij kan komen, schoonmaken zoals onder de draad van de beugel.
- Met een klein speciaal borsteltje "single tuft" de plekken die niet goed bereikbaar zijn poetsen.



Om te controleren of je goed hebt gepoetst kun je plakverklidders gebruiken. Dit zijn roze tabletjes die verraden of je je tanden wel goed hebt gepoetst. Na het poetsen neem je zo'n tabletje, als dan alleen je tandvlees en tong roze worden heb je goed gepoetst. Maar als je tanden ook roze worden betekent dat er nog tandplak op je tanden zit. Je moet dan opnieuw je tanden poetsen.



## **Wat kost een beugel:**

Een beugel is heel erg duur. Je kunt niet van te voren zeggen wat een beugel precies kost, dat hangt af van het type beugel dat je hebt.

De ene behandeling duurt langer dan de ander, dus als die langer duurt is de rekening ook duurder. Een beugel zelf kost al bijna 1000 euro en elke controle moet je ook betalen. Alles samen kost het ongeveer 2500 euro!

Niet iedereen heeft zoveel geld. Iedereen heeft een ziektekostenverzekering, daar betalen je ouders elke maand geld aan.

Een ziektekostenverzekering is een groot bedrijf met veel geld, waar alle ziektekosten uit betaald worden. De verzekering betaald een bepaald bedrag voor de beugel en de controles, maar dit is ook per verzekering verschillend, de ene verzekering vergoed meer dan de ander.

## **Wat moet je doen als er iets kapot gaat aan je beugel ?**

Als er iets stuk is aan de beugel moet je direct contact opnemen met de praktijk. Als er in het weekend of op vakantie iets stuk gaat kun je eerst bij de orthodontist op de site bij de link: EHBO, kijken of je er zelf iets aan kunt doen.



Hieronder krijg je tips die je kunt volgen bij pijnklachten of kapotte beugels. Het is wel de bedoeling dat je zo snel als mogelijk is een afspraak maakt!

**Gevoelige tanden en kiezen:**

Als je pas een beugel hebt, zijn de tanden en kiezen de eerste drie dagen erg gevoelig, hier is niets aan te doen, het gaat vanzelf weer over.

**Een losse bracket die nog wel aan de draad blijft hangen:**

Plak er een stukje suikervrije kauwgum of wax op.  
(dit krijg je van de orthodontist en moet je altijd bij je hebben)

**Er is een bracket los:**

Bewaar de bracket, alleen de orthodontist kan dit maken.

**Irritatie aan de binnenkant van de mond:**

Dit komt van de draad van de vaste beugel, die prikt soms aan de binnenkant van de mond, hier kun je ook een stukje wax opplakken.

Als het draadje te lang is kun je er ook een klein stukje afknippen met een scherp schaartje.

**Een ringetje om de achterste kies zit los of is afgebroken:**

Bewaar het ringetje, alleen de orthodontist kan dit weer vastmaken.

- Wanneer je een activator hebt en er breekt een stukje van het kunsthars af, dan moet je een afspraak maken voor reparatie, maar je moet wel proberen om de activator te blijven dragen omdat anders je tanden weer op de oude plek kunnen gaan staan.
- Wanneer het eindstukje van je buitenboordbeugel afbreekt moet je een afspraak maken zodat de orthodontist een nieuwe kan buigen.
- Als het draadje achter je tanden los zit moet je bellen om te laten repareren. En als het draadje los zit en in je tong prikt mag je het draadje er uit trekken of er een stukje afknippen.
- Als een blokbeugel steeds drukt op één plek in je mond dan moet de orthodontist een aanpassing maken.

## Nawoord:

Hopelijk vonden jullie dit werkstuk leuk en leerzaam.

Ik vond het in ieder geval erg leuk om dit werkstuk over de orthodontist en beugels te maken.

Ik wist niet dat er zoveel beugels waren.

En ik heb er zelf veel van geleerd. Zo wist ik voordat ik begon niet dat er zoveel verschillende beugels waren.

Het was wel moeilijk om informatie te vinden, maar met hulp van mijn orthodontist, boekjes uit de bibliotheek en informatie die ik op de computer heb gevonden zoals op [www.orthodontisten.nl](http://www.orthodontisten.nl) is het wel gelukt. Soms was het best moeilijk om in mijn eigen woorden iets te omschrijven of om de juiste plaatjes te vinden, maar het is mij toch gelukt. En het was ook fijn om uit te vinden wat ik met een beugel wel of niet mag eten.

Dit was mijn werkstuk.

Thijs van Aken.



## Literatuurlijst:

Els draagt een beugel door Frans Weeber.

Het gebit junior informatie boekje.

Tandarts informatie boekje.

Beugels informatie junior.

Het gekke bekken en gave tandenboek van Marja Baseler.

Ook heb ik informatie gevonden en gebruikt van [www.orthodontisten.nl](http://www.orthodontisten.nl)

