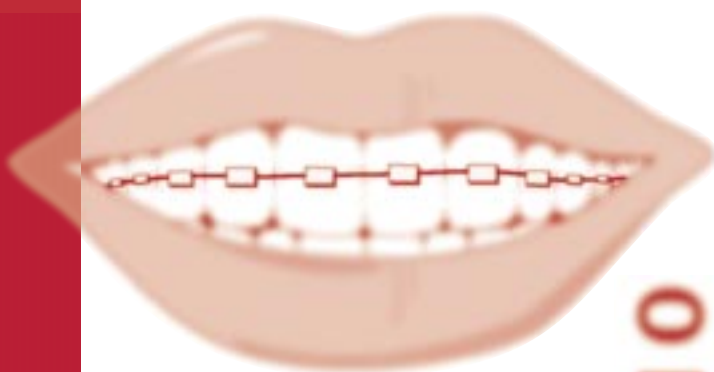
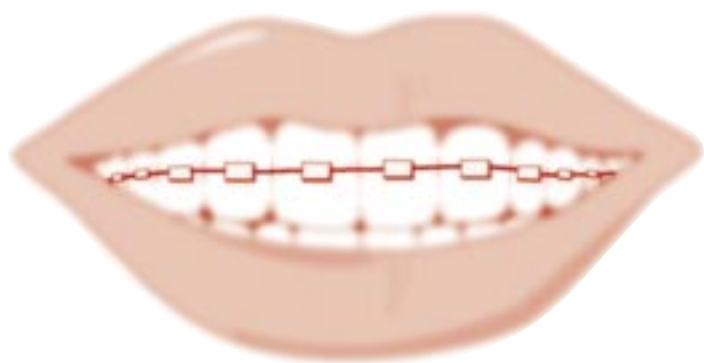
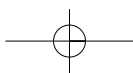
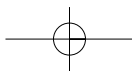


ALGEMENE INFORMATIE

ORTHODONTIE



INHOUD

- inleiding
- wat is orthodontie?
- het onderzoek
- het beïnvloeden van de kaakgroei
- hoe worden tanden en kiezen verplaatst?
- risico's van de behandeling
- beugels en tandverzorging
- kan iedereen orthodontisch behandeld worden?
- wanneer wordt met de beugel begonnen?

INLEIDING

In dit informatieboekje staat voor personen die met orthodontie te maken krijgen, onmisbare informatie. Wij raden u aan de tekst niet alleen voorafgaande aan een orthodontische behandeling, maar ook later aandachtig door te lezen.

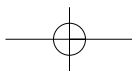
Wij gaan ervan uit, dat u op de hoogte bent van de informatie uit dit boekje.

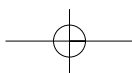
Natuurlijk zijn wij bereid tot het geven van een mondelinge toelichting.

WAT IS ORTHODONTIE?

De orthodontie is de wetenschap die zich bezig houdt met groei, ontwikkeling en het functioneren van het gebit. De orthodontist is een tandarts die zich na het voltooien van zijn of haar studie nog 4 jaar op de universiteit heeft gespecialiseerd in de orthodontie. De orthodontist werkt niet meer als tandarts en kan zich volledig toeleggen op zijn specialisme.

Patiënten die een beugel dragen, moeten daarom nog wel naar de tandarts voor de halfjaarlijkse controle. Als er tanden en kiezen getrokken moeten worden, in verband met de behandeling wordt u ook hiervoor doorverwezen naar de tandarts.





WANNEER WORDT MET DE BEUGEL BEGONNEN?

Dikwijls vindt eerst een observatieperiode plaats, waarin wordt gekeken hoe de afwijking zich ontwikkelt. Vervolgens is er sprake van een periode waarin de actieve behandeling plaatsvindt. Indien mogelijk wordt de correctie van de kaakstand tegelijkertijd met de correctie van de tandstand uitgevoerd.

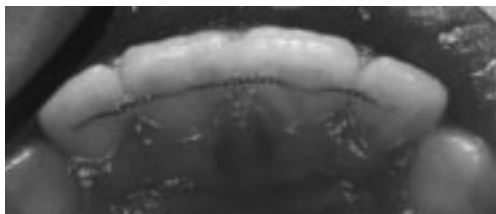
Soms is er echter sprake van een zgn. twee fase behandeling. Tijdens de eerste fase wordt de kaakgroei beïnvloedt en tijdens de tweede fase wordt met behulp van de slotjesbeugel de tandstand gecorrigeerd.

Het is helaas niet mogelijk vooraf te bepalen hoe lang een behandeling gaat duren, dit hangt af van de groeisnelheid, de moeilijkheidsgraad van de behandeling, de leeftijd van de patiënt en de medewerking.

RETENTIEPERIODE

In de **"RETENTIEPERIODE"** wordt het bereikte resultaat vastgehouden. Dan volgen meestal enkele nacontroles om het resultaat op langere termijn te beoordelen en, indien nodig de doorbraak van de verstandskiezen af te wachten.

Het is heel plezierig, dat tanden en kiezen verplaatst kunnen worden, maar het is helaas niet te voorspellen of de bereikte eindsituatie stabiel zal zijn. Indien ook na langere tijd blijkt dat tanden en kiezen blijven schuiven kan besloten worden tot het plakken van een draadje achter de tanden. Hiermee kan het bereikte resultaat nog jaren gegarandeerd worden.



De patiënten van de orthodontist zijn in twee groepen te verdelen: kinderen en volwassenen.

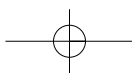
- Bij kinderen vinden de grootste veranderingen in het gebit plaats; dit is de periode van het wisselgebit en de sterke groei van de kaken. De meeste correcties met beugels vinden dan ook in deze leeftijdsgroep plaats.

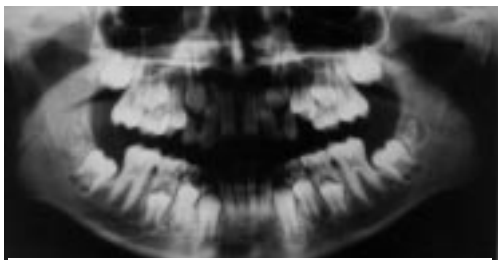
- De groep patiënten vanaf 18 jaar bestaat uit patiënten die alsnog kiezen voor een orthodontische behandeling, of op latere leeftijd klachten krijgen. Ook bij ouderen wordt een beugel wel toegepast; als gevolg van een betere tandheelkundige verzorging behouden wij vaak langer onze eigen tanden. Hierdoor heeft een orthodontische behandeling vaak nog zin. Dikwijls ontstaan op oudere leeftijd afwijkingen aan het gebit (b.v. ten gevolge van tandvleesafwijkingen of het verlies van tanden en kiezen) waarbij de hulp van een orthodontist kan worden ingeroepen.

HET ONDERZOEK

Om het juiste tijdstip voor een behandeling te ontdekken en te bepalen welke beugels gebruikt moeten worden doet de orthodontist eerst een uitgebreid onderzoek.

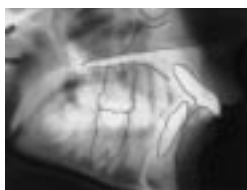
Hij maakt hiervoor gebruik van gebitsmodellen, röntgenfoto's en portretfoto's. Op de gebitsmodellen wordt de grootte van de tanden en kiezen gemeten en wordt bepaald of er sprake is van een ruimte tekort, dan wel een ruimte overschot. Op een overzichts-röntgenfoto is het aantal tanden en kiezen, de grootte en vorm van wortels en kaken te beoordelen.





Een overzichtsröntgenfoto.

Dikwijls wordt met behulp van een computerprogramma een röntgenfoto van de zijkant van de schedel bestudeerd. Hiermee kan worden bepaald in hoeverre de afwijking wordt veroorzaakt door de stand van de tanden en kiezen of door een afwijking aan de stand van de kaken. Het is ook mogelijk met behulp van de computer het effect van de verplaatsingen van tanden en kiezen en van de kaken te beoordelen.



Met behulp van een computer wordt het effect van de tandverplaatsing beoordeeld.



De plaats van de onder- en de bovenkaak in het gezicht is belangrijk; als de onderkaak bijvoorbeeld te ver naar achteren staat ten opzichte van de bovenkaak, is het niet mogelijk de tanden in de juiste stand op elkaar te krijgen. Het is in dergelijke gevallen dan ook noodzakelijk om de stand van de kaken te corrigeren. Bij het maken van een behandelplan moet de orthodontist niet alleen rekening houden met de stand van de voortanden, maar ook met het gezicht van de patiënt: het gebit moet bij het gezicht passen, anders klopt er iets niet!

Doordat de plak regelmatig verwijderd wordt, kan tevens voorkomen worden dat het tandvlees ontstoken raakt. Ontstoken tandvlees wordt namelijk ook veroorzaakt door plak.

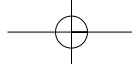
U kunt constateren dat het tandvlees ontstoken is doordat het tijdens het poetsen gaat bloeden of wanneer het tandvlees rood en opgezwollen is.

Samenvattend kan gesteld worden, dat cariës en tandvleesontstekingen zijn te voorkomen door drie maal daags uitgebreid te poetsen met fluoridehoudende tandpasta en het beperken van het aantal momenten waarop voedsel met suiker gegeten of gedronken wordt!

KAN IEDEREEN ORTHODONTISCH BEHANDELD WORDEN?

Als uit onderzoek blijkt, dat een orthodontische behandeling wenselijk is, zal de patiënt (en eventueel ouders/verzorgers) de beslissing moeten nemen om wel of niet met een behandeling te beginnen. Bedenk daarbij wel dat zelfdiscipline en uithoudingsvermogen een eerste vereiste is voor beugeldragers, want gebitsregulatie neemt meestal $2\frac{1}{2}$ jaar in beslag. Tijdens deze periode moet hij of zij minstens drie keer per dag grondig poetsen, de voeding aanpassen en vooral; de gegeven instructies over het dragen van de beugel precies opvolgen. De orthodontist kan het niet alleen; een optimale samenwerking is noodzakelijk!





- Kaakgewrichtsklachten: deze klachten komen voor bij kinderen en volwassenen. De klachten zijn soms voor de behandeling al aanwezig, maar kunnen ook tijdens de behandeling optreden. Zo mogelijk worden deze klachten door ons verholpen.

BEUGELS EN TANDVERZORGING

Personen die een beugel dragen, moeten extra zorg aan hun gebit besteden. Soms wordt als reden voor het afwijzen van een orthodontische behandeling het argument gebruikt, dat een beugel gaatjes (cariës) in de tanden en kiezen zou kunnen veroorzaken.

De oorzaak van het ontstaan van tandbederf is echter nooit de beugel zelf. Gaatjes ontstaan doordat in het laagje bacteriën op de tanden en de kiezen (plak) uit suikers en voedsel, zuur gevormd wordt. Het glazuur wordt door de vorming van zuren minder hard en zo ontstaat cariës.

Iedere keer dat er voedsel met suiker gegeten wordt, vindt er een aanval plaats op het tandglazuur. Dit geldt niet alleen voor voedsel, maar ook het drinken van suikerhoudende dranken zoals frisdrank, chocolademelk en dergelijke kan cariës tot gevolg hebben.

De plak wordt schadelijker naar mate deze langer in de mond aanwezig is. Aangezien het moeilijk is alle plak te verwijderen, is het niet voldoende één of twee keer per dag te poetsen. Wij gaan er van uit dat de tanden en kiezen na elke maaltijd (dus **drie keer per dag**) grondig gereinigd worden. Dit wordt gedaan door het poetsen van tanden en kiezen met een geschikte tandenborstel.

Helaas is het niet voldoende om alleen met een tandenborstel te poetsen, maar zijn aanvullende hulpmiddelen zoals tandzijde, tandenstokers en tandragertjes noodzakelijk. Soms adviseren wij een elektrische tandenborstel aan te schaffen.

Een extra voordeel van het drie maal daags poetsen is het regelmatig gebruiken van fluoridehoudende tandpasta. De fluoride uit de tandpasta zorgt voor een extra bescherming tegen cariës.

HET BEÏNVLOEDEN VAN DE KAAKGROEI

De beste leeftijd om de kaakgroei te beïnvloeden met beugels, is in de periode van de sterke lichaamsgroei; de groeispurt. Bij meisjes is dit zo rond het twaalfde jaar en bij jongens iets later. De groei van de bovenkaak kan worden beïnvloed met een "BUITENBEUGEL". Met deze beugel die met een vakterm "headgear" genoemd wordt, is het mogelijk de groei van de bovenkaak in horizontale maar ook in verticale richting te remmen. De buitenbeugel mag gelukkig meestal een aantal uren per dag uitgelaten worden.

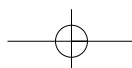


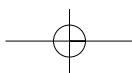
Met behulp van een buitenbeugel kan de groei van de bovenkaak beïnvloed worden.

Een beugel die gebruikt wordt om de groei van de onderkaak te stimuleren is de "ACTIVATOR". Dit is een onder- en een bovenbeugel die aan elkaar vastgemaakt zijn. Om dicht te kunnen bijten is het noodzakelijk de onderkaak iedere keer naar voren te bewegen. Soms worden de buitenbeugel en de activator zelfs tegelijk toegepast. Hierdoor wordt bereikt dat zowel de groei van de bovenkaak wordt geremd als de groei van de onderkaak wordt gestimuleerd.



De "activator met buitenbeugel" wordt gebruikt om zowel de groei van de bovenkaak te remmen als de groei van de onderkaak te stimuleren.





Indien oudere patiënten een verkeerde kaakstand hebben, dan komen zij dikwijls in aanmerking voor een behandeling door zowel de orthodontist als de kaakchirurg. De eerste, plaatst de tanden en kiezen in de juiste stand en de tweede (de kaakchirurg) verplaatst de kaken in de juiste richting.

Voor zo'n operatie is een ziekenhuisopname nodig. Na de operatie is het gezicht meestal twee weken wat gezwollen en mag er enkele weken niet gekauwd worden. Indien een dergelijke ingreep noodzakelijk is, wordt dit eerst uitvoerig besproken tijdens een gemeenschappelijk overleg tussen de orthodontist en de kaakchirurg.



Als de onderkaak bij volwassenen op de verkeerde plaats staat, is dit door een operatie te corrigeren.

HOE WORDEN TANDEN EN KIEZEN VERPLAATST?

Tanden en kiezen staan niet onwrikbaar vast in het bot, maar worden door lippen, wangen en tong in balans gehouden.

Voor het verplaatsen van tanden en kiezen wordt in het algemeen een "VASTE BEUGEL" gebruikt. De meeste patiënten noemen dit een "slotjes beugel". De slotjes worden op de tanden geplakt en zitten vast totdat de behandeling voltooid is.

Om de kiezen worden meestal bandjes geplaatst. Dit zijn metalen ringetjes met een speciaal cement vastgezet. De slotjes worden onderling verbonden met een verende draad, die er voor zorgt dat de tanden in een rij komen te staan.



Bij een vaste beugel worden slotjes op de tanden geplakt.

Met behulp van elastieken worden onder- en boventanden opzichte van elkaar verplaatst.

Deze verplaatsing is mogelijk door het toepassen van druk op de gebitselementen. Deze druk wordt doorgegeven aan het bot. Bot "houdt er niet van om lange tijd onder druk te staan" en vervormt; door afbraak en aanmaak van bot gaan tanden en kiezen verschuiven. De orthodontist heeft geleerd hoeveel druk er toegepast moet worden; te veel of te weinig druk vertraagt het verschuiven van de tanden en de kiezen.

Risico's

Aan alle behandelingen zijn risico's verbonden. Deze risico's zijn in het algemeen geen reden om niet met de behandeling te starten, maar wij willen ze toch voor de volledigheid noemen.

- pijn: pijn aan de tanden en de kiezen ontstaat door de druk die de beugel uitoefent, dit gaat na enkele dagen over. Door de uitstekende delen van de beugel ontstaan wel eens wondjes aan wangen en lippen. Ook deze klachten verdwijnen meestal binnen 3 dagen.

- de buitenbeugel: door onzorgvuldig met de buitenbeugel om te gaan kan soms een beschadiging aan het gezicht ontstaan; de beugel moet daarom nooit met sporten gedragen worden en de voorschriften moeten opgevolgd worden.

- wortelresorptie: hiermee wordt het korter worden van de wortels van gebitselementen bedoeld. Dit treedt zelden op en heeft meestal geen ernstige gevolgen.

