

# Osteotomie

Kaakchirurgie



Beter voor elkaar



## **Operatieve kaakcorrecties (osteotomie)**

Tijdens uw eerste gesprek met de kaakchirurg heeft u informatie gekregen over de mogelijkheden van een operatieve kaakcorrectie, de gang van zaken en de eventuele risico's hiervan. In deze brochure kunt u die informatie nog eens rustig nalezen. Het bevat ook aanwijzingen voor de periode na de operatie en het herstel.

Ook wordt nader ingegaan op de meest voorkomende kaakcorrecties, zoals die in het Ikazia Ziekenhuis worden uitgevoerd. Omdat er verschillende operatietechnieken bestaan om een afwijking te corrigeren, zullen niet alle beschreven onderdelen op u van toepassing zijn.

Het is de bedoeling dat u met deze informatie in staat bent om zelf mede een beslissing te nemen over de behandeling. Ook is het gemakkelijker om vragen te stellen over alles wat u nog graag wilt weten. Een tip is om uw vragen van tevoren op te schrijven. Aarzel daarom niet om uw kaakchirurg vragen te stellen over het behandelplan dat hij/zij aan u heeft voorgesteld. Ook uw naaste familieleden kunnen het boekje lezen. Uiteraard kunnen zij ook meegaan naar het spreekuur.

## **Rondom een kaakoperatie**

### **Redenen voor operatief ingrijpen**

Een afwijking in de stand van de tanden en kiezen, die tot klachten leidt, wordt doorgaans behandeld door een orthodontist (beugeltandarts).

Mogelijke klachten zijn bijvoorbeeld problemen bij het kauwen of praten (functionele klachten), pijn in de kaak en/of kaakgewrichten en klachten ten aanzien van het uiterlijk (esthetische bezwaren).

Operatief ingrijpen door een kaakchirurg is nodig wanneer er zulke grote verschillen zijn in stand, vorm of afmeting van de boven- en/of onderkaak, dat de behandeling door de orthodontist alleen onvoldoende is. Vaak zal een combinatie van orthodontie en kaakchirurgie nodig zijn om tot goede resultaten te komen.

## Vorbereiding

Uw kaakchirurg stelt het behandelplan voor het chirurgische deel van uw behandeling op, in overleg met de orthodontist en uw eigen tandarts. Hierbij maakt hij/zij gebruik van röntgenfoto's, gebitsmodellen en lichtfoto's. Er zijn in principe drie soorten kaakoperaties mogelijk: verplaatsing van de bovenkaak, verplaatsing van de onderkaak of een verplaatsing van beide kaken.

De kaakchirurg bespreekt met u welke soort operatie nodig is en via welke methode er zal worden geopereerd: de klassieke operatie of de distractie. Deze methodes worden verderop in deze brochure uitgelegd.

Vaak is het noodzakelijk dat uw tanden en kiezen voor de operatieve ingreep een "orthodontische" voorbehandeling krijgen. Dat wil zeggen dat u voor een periode van ongeveer een tot twee jaar orthodontische apparatuur (een beugel) moet dragen om uw tanden en kiezen in de geschikte stand te brengen. In de meeste gevallen is ook na de kaakchirurgische operatie nog ongeveer zes maanden een orthodontische nabehandeling noodzakelijk.

Het definitieve plan voor de chirurgische ingreep wordt vastgesteld nadat alle bijzonderheden over de operatie, het verblijf in het ziekenhuis en de herstelperiode met u zijn besproken. U heeft dan wederom de gelegenheid vragen te stellen om een goed begrip te krijgen van de gehele behandeling. De eigenlijke behandeling zal in geen geval beginnen voordat u volledig bent ingelicht over wat de voorgestelde behandeling inhoudt en U uw toestemming hebt gegeven.

Bij de klassieke operatie van de onderkaak worden soms uw onderverstandskiezen minstens zes maanden voor de operatie verwijderd. Bij de distractiemethode is dit niet nodig en worden de verstandskiezen in de onderkaak vaak tijdens de operatie verwijderd.

Bij de klassieke operatie worden soms twee à drie weken voor de ziekenhuisopname afdrukken gemaakt voor gebitsmodellen en worden soms nieuwe röntgenfoto's genomen. Dit is noodzakelijk voor de zogenaamde proefoperatie. Tijdens deze "operatie" op uw gebitsmodel bepaalt de kaakchirurg de nieuwe stand van de kaak.

Wanneer uw onderkaak door middel van distractie zal worden verplaatst, is er geen proefoperatie nodig en hoeft u dus geen afdrukken en röntgenfoto's te laten maken.

Als verdere voorbereiding op de operatie (zowel de klassieke als de distractie) zal in sommige gevallen een fysiotherapeut u onderzoeken om ervoor te zorgen dat u in de periode na de operatie zo min mogelijk klachten van de kauwspieren zult hebben.

Bij de afdeling centrale opnameplanning wordt met u zo mogelijk een opnamedatum afgesproken en er wordt, in overleg met u, een afspraak gemaakt bij de preoperatieve polikliniek. Daar brengt u een bezoek aan de anesthesioloog zodat er zekerheid wordt verkregen dat er geen medische bezwaren zijn tegen de operatie of tegen de narcose. De eigenlijke operatie vindt plaats onder narcose in de operatiekamer van het ziekenhuis.

## **De operatie**

Op de dag van de operatie wordt u opgenomen op een verpleegafdeling. Een verpleegkundige brengt u naar de operatiekamer. In de operatiekamer wordt in een ader van uw hand of arm een naald ingebracht, waarop een infuus wordt aangesloten. Daarna spuit de anesthesioloog via deze naald de narcosemiddelen in. U valt in een diepe slaap. Tijdens de operatie ademt u via een ademhalingsbuisje, dat via de neus in de luchtpijp wordt gebracht. Na de operatie zal het ademhalingsbuisje zo spoedig mogelijk worden verwijderd. Het infuus om medicijnen in de bloedbaan te brengen zal meestal nog een tot twee dagen na de operatie op zijn plaats blijven. U blijft ongeveer twee tot vijf dagen in het ziekenhuis.

## **Klassieke operatie**

Tijdens deze operatie zet de kaakchirurg uw kaak of kaken in de nieuwe stand. Uw kaken kunnen op verschillende manieren worden vastgezet. Meestal zet de kaakchirurg zowel boven- als onderkaak vast met behulp van schroeven en plaatjes, die kunnen blijven zitten. Soms is het nodig dat de kaakchirurg de onder- en bovenkaak aan elkaar vastzet, om de genezing te bevorderen.

Na de operatie kunt u de mond doorgaans weer open en dicht doen. In de weken na de operatie kan het noodzakelijk zijn dat uw kaak met elastieken wordt bijgestuurd om de ideale positie voor de orthodontist te realiseren. In uitzonderingsgevallen moeten de plaatjes die in uw kaken zijn aangebracht operatief worden verwijderd. U wordt hiervoor een dag in het ziekenhuis opgenomen (dagopname).

## **DistRACTIE**

Bij deze methode worden de beide kaakdelen met behulp van distractoren (een soort uitdraai-instrument) verbonden. De kaakchirurg zet deze distractoren met schroefjes op de kaak vast. De dag na de ingreep kunt u alweer naar huis.

Na ongeveer drie tot vijf dagen kan het zogenaamde "uitdraaien" beginnen. Dit gebeurt met 1 millimeter per dag; dat komt overeen met twee volle slagen van de schroevendraaier die U mee naar huis krijgt. Het uitdraaien duurt over het algemeen ongeveer een week. Tijdens deze periode komt u regelmatig voor controle op de polikliniek.

Op het moment dat de beoogde positie van de kaak is bereikt, wordt gestopt met het draaien aan de distractoren. Vaak brengt de kaakchirurg vervolgens door elastieken enige tractie (trekkracht) aan op de kaak om de bereikte positie zo goed mogelijk vast te houden.

Na een periode van acht weken, waarin de kaak zich stabiliseert, worden de distractoren verwijderd. Dit gebeurt in dagbehandeling onder narcose.

## **Mogelijke klachten na de operatie**

### **Pijn**

Mensen die onder narcose een operatie ondergaan maken zich vaak zorgen over de pijn na afloop, als ze weer wakker zijn. Na een kaakoperatie valt dit doorgaans erg mee. In de meeste gevallen is men verbaasd hoe weinig pijn men heeft. Meestal is er eerder sprake van “ongemak” dan van pijn.

De pijn is gewoonlijk minder dan na het operatief verwijderen van een verstandskies. De eerste dagen na de operatie kunt u last hebben van pijn in de keel of in het geopereerde gebied. Mocht u pijn hebben, dan kunt u de verpleegkundige om pijnstillende middelen vragen.

### **Zwelling**

Na de operatie kunt u een flinke zwelling van het aangezicht verwachten. De mate waarin dit geschiedt, verschilt van geval tot geval. De zwelling bereikt gewoonlijk haar hoogtepunt na twee tot drie dagen. Hierna zal de zwelling weer snel afnemen. Na ongeveer drie weken is de zwelling verdwenen. Het is echter mogelijk dat enkele weken tot maanden na de operatie Uw gezicht nog enigszins opgezet kan zijn.

Om de zwelling van het gezicht enigszins te beperken krijgt u soms pleisters (drukverband) op het gezicht geplakt en wordt de eerste dag gebruik gemaakt van een ijskraag. Een ijskraag (cold pack) is een soort handdoek met ijsblokjes erin, die om de onderkaak kan worden gelegd. Ook krijgt u medicijnen om de zwelling te voorkomen. Aangeraden wordt in de eerste dagen na de operatie het hoofd zoveel mogelijk rechtop te houden (en dus niet te bukken) en zo spoedig mogelijk uit bed te gaan. Zware lichamelijke inspanning moet zoveel als mogelijk worden vermeden.

### **Bloed**

Het is normaal dat er wat bloed (al dan niet vermengd met speeksel) in uw mond komt na de operatie. Na een operatie aan de bovenkaak kunt u, gedurende enkele weken, af en toe een bloedneus verwachten.

## **Spreken**

Hoewel u direct na de operatie weer kunt spreken, zal dit toch wat moeilijker gaan dan normaal, vooral als de boven- en onderkaak aan elkaar zijn vastgezet. Dit is vooral te merken bij telefoongesprekken. Het normale mondelinge contact – gewoon met iemand praten – zal weer snel mogelijk zijn.

## **Bezoek**

Aangeraden wordt het bezoek in het ziekenhuis te beperken tot de naaste familieleden. Dit is niet alleen in uw eigen belang, maar ook in dat van de bezoekers. De ervaring heeft uitgewezen dat in de dagen direct na de operatie, de mate van de eventuele zwelling na de operatie, de bezoekers emotioneel kan aangrijpen.

## **Gevoel**

U zult merken dat het gevoel in uw lip(pen) en/of kin “anders” is. De mate waarin dit voorkomt, verschilt van persoon tot persoon. Soms is er sprake van een verdoofd gevoel, soms van tintelingen. U kunt dit het beste vergelijken met een verdoving van uw tandarts. Doorgaans wordt na enkele maanden het gevoel weer normaal. Bij een klein percentage patiënten (ongeveer 5%) blijft een afwijkend of verminderd gevoel in de lip(pen) of kin bestaan, de onderlip gaat niet hangen.



## **Voeding**

U moet voldoende vloeistof innemen na de operatie. Een volwassene heeft per 24 uur ongeveer 2½ liter nodig. Neemt u bijvoorbeeld vaak kleine slokjes. De verpleegkundige moedigt u zo spoedig mogelijk aan weer gewoon te gaan drinken uit een kop of een glas.

Uw voeding wordt uiteraard aangepast aan de omstandigheden. De eerste periode na de ingreep krijgt u vloeibaar voedsel (rijk aan calorieën en eiwitten), dat vervolgens, afgestemd op uw individuele mogelijkheden, wordt omgezet in een zacht dieet van gepureerd voedsel. Toch kunt u gewicht verliezen. In de eerste twee weken na de operatie kan men soms 2 tot 5 kilo afvallen. Bij ontslag uit het ziekenhuis ontvangt u een dieetvoorschrift. Tijdens uw verblijf in het ziekenhuis en bij eventuele problemen thuis kunt u een diëtist raadplegen. Afhankelijk van de manier waarop uw kaak is vastgezet, kunt u over het algemeen na ongeveer zes weken weer overgaan op normaal voedsel.

## **Mondverzorging**

Door de zwelling in het gezicht en de hechtingen in de mond lijkt het alsof de mondverzorging moeilijker is. Ondanks de zwelling en de hechtingen is er echter altijd ruimte om uw mond te reinigen. Het is zelfs van groot belang dat u in deze periode uw mond na elke maaltijd goed reinigt! Hiermee helpt u een ongestoorde wondgenezing te bevorderen en infecties, tandbederf en tandvleesontstekingen (gingivitis en parodontitis) te voorkomen.

U moet minstens vier maal per dag uw mond reinigen, dat wil zeggen na iedere maaltijd en voor het slapen gaan. Hierbij verzorgt u het wondgebied, het gebit, de orthodontische apparatuur en de lippen. Op welke manier dit voor u het beste is, zal de mondhygiënist met u bespreken. Hieronder volgen algemene tips voor de mondverzorging.

## Tips voor de mondverzorging

### Tandenborstel

U gebruikt bij voorkeur een kleine, zachte tandenborstel met haren die dicht op elkaar staan (multi tufted). Met een kleine borstel kunt u beter achter in de mond komen. Let u er op dat u de borstel in direct contact brengt met de tanden en kiezen.

### Tandpasta

Iedere tandpasta die fluoride bevat, is goed.

### Spoelvoeistof

Het doel van het schoonspuiten of spoelen van het wondgebied is om een opeenhoping van bacteriën te voorkomen. Er zijn twee soorten spoelvoeistoffen mogelijk:

- natriumchloride of zoutoplossing (0,9%).  
Deze zoutoplossing kunt u eenvoudig zelf maken door een afgestreken theelepel zout op te lossen in een flink glas lauwwater.
- chloorhexidinedigluconaat-oplossing (0,12%).  
Als bijwerking van dit spoelmiddel kunt u een bruine verkleuring op uw tanden, kiezen en tong krijgen. Ook kan het uw smaak beïnvloeden. De mondhygiëniste kan, nadat de beugel uit de mond is, deze bruine verkleuring verwijderen. Uw smaak herstelt zich ongeveer een week nadat u met dit spoelmiddel bent gestopt.

Voor het schoonspuiten van het wondgebied gebruikt u een monoject mondspuit. Deze krijgt u bij ontslag uit het ziekenhuis mee naar huis.

### Vaseline

U kunt uw gezwollen lippen soepel houden met vaseline. Hierdoor kunt u uw mond makkelijker en zonder problemen openen. Eventueel maakt u eerst uw lippen en mondhoeken schoon met een gaasje gedrenkt in de voorgeschreven spoelvoeistof. Na het droogdeppen doet u er een dun laagje vaseline op.

## **Andere hulpmiddelen**

Op advies van de mondhygiëniste kunt u bij de verzorging van uw gebit aanvullend andere hulpmiddelen gebruiken, zoals ragers en/of tandenstokers.

## **Het herstel**

In het algemeen is men na een kaakoperatie sneller hersteld dan bij veel andere chirurgische ingrepen, omdat de meeste patiënten in het algemeen gezond zijn. Al zult u wellicht nog gauw moe zijn, toch is de verwachting dat u zo spoedig mogelijk uw normale bezigheden kunt hervatten.

De kaakchirurg zal u tijdens de periode dat de kaken eventueel aan elkaar zijn vastgezet, regelmatig onderzoeken om de genezing en de stabiliteit van de kaken te controleren. Speciale röntgenfoto's zullen worden gemaakt om veranderingen in de positie van de kaken te kunnen signaleren. Na ongeveer 6 weken worden de kaken weer losgemaakt (indien ze op elkaar waren gezet). U kunt dan weer redelijk normaal eten, al blijven de kaken nog wat stijf. Zonodig krijgt u oefeningen om de kaakbeweging zo snel mogelijk te verbeteren.

De genezing is voltooid en de stabiliteit van de kaken is verzekerd na ongeveer 2 tot 4 maanden, afhankelijk van de omvang van de ingreep. De periode van de operatie tot en met de controles na de operatie neemt gewoonlijk drie tot twaalf maanden in beslag.

## **Veel gestelde vragen**

### **Hoe oud moet ik zijn om een chirurgische kaakcorrectie te kunnen ondergaan?**

In de regel worden kaakcorrecties alleen uitgevoerd bij mensen die volgroeid zijn. Dit betekent bij mensen vanaf 17 a 18 jaar. Bij distractie wordt vaak wel op jongere leeftijd geopereerd. De minimumleeftijd hiervoor is ongeveer 14 jaar. Wanneer al op zeer jonge leeftijd een kaakprobleem wordt gesignaleerd, kan de orthodontist in sommige gevallen met speciale apparatuur de groei proberen te beïnvloeden.

### **Hoe lang duurt de totale behandeling?**

Voor een goed resultaat moet een chirurgische kaakcorrectie bijna altijd samen met een orthodontische behandeling worden gecombineerd. Daarom duurt de totale behandeling gemiddeld 24 maanden.

### **Met wat voor beugel moet ik worden behandeld?**

De uitvoering van de orthodontische behandeling is altijd met vaste apparatuur. Deze wordt met speciale slotjes (brackets) op de tanden en kiezen bevestigd. Deze behandeling geldt altijd voor de onder- en bovenkaak. Zelden is de zogenaamde "buitenboordbeugel" nodig als voorbereiding op een chirurgische kaakcorrectie. Mocht dit wel nodig zijn, dan is dat alleen voor 's nachts.

### **Hoe lang moet ik in het ziekenhuis blijven?**

Hoe lang u in het ziekenhuis moet blijven, hangt af van de soort operatie en hoe snel u geneest. Maar in het algemeen moet u rekening houden met twee tot vier dagen. Dit is inclusief de dag van opname en de dag van operatie.

### **Krijg ik na de operatie veel pijn?**

Het is opvallend dat de meeste mensen na de operatie maar weinig pijn hebben. Wel hebben de meeste mensen gedurende de eerste dagen na de operatie een fors opgezet gezicht. Uiteraard wordt tijdens uw ziekenhuisopname en na uw ontslag gezorgd voor goede pijnbestrijding.

### **Krijg ik littekens aan de buitenkant van mijn gezicht?**

De chirurgische kaakcorrectie gebeurt meestal volledig vanuit de mond, zodat er dus geen zichtbare littekens ontstaan. Als het toch nodig is een snede in de huid te maken, dan zal dit onopvallend in de huidlijnen gebeuren. Uiteraard bespreekt de kaakchirurg dit van tevoren met u.

### **Wanneer kan ik na de operatie weer naar school of aan het werk?**

De meeste mensen kunnen na gemiddeld twee tot drie weken (inclusief de ziekenhuisopname) weer werken of naar school.

### **Hoe lang blijven na de operatie mijn kiezen op elkaar?**

Tegenwoordig maakt de kaakchirurg bij kaakcorrecties gebruik van kleine plaatjes en schroefjes voor het vastzetten van de kaakdelen. Daarom hoeven de kaken na de operatie niet meer op elkaar te worden vastgezet. Na ongeveer een week kan het nodig zijn om enkele elastiekjes tussen de boven- en onderkaak te plaatsen.

### **Hoe lang mag ik na de operatie niet kauwen?**

De kaakdelen moeten na de operatie onbelast aan elkaar kunnen groeien. Hoewel uw mond dus meestal gewoon open kan, mag u de eerste zes weken na de operatie niet kauwen. U moet daarom gepureerd voedsel gebruiken, dat u zo kunt doorslikken. Het eten kunt u met een blender of staafmixer fijnmaken.

### **Moeten de plaatjes en schroefjes weer worden verwijderd?**

De plaatjes en schroefjes die bij de operatie worden gebruikt, zijn gemaakt van titanium. Van dit materiaal zijn geen schadelijke gevolgen bekend, zodat het zonder bezwaar in het lichaam kan worden achtergelaten. Alleen in uitzonderlijke gevallen worden de plaatjes en schroefjes verwijderd.

### **Wat zijn de belangrijkste risico's van de chirurgische kaakcorrectie?**

Het is erg moeilijk om in het algemeen de risico's van een chirurgische kaakcorrectie te geven, want dit is per patiënt en per ingreep verschillend. Toch zijn er een aantal algemene risico's die voor veel mensen gelden. Bij chirurgische onderkaakcorrecties bestaat een klein risico op het ontstaan van een blijvend verminderd gevoel van een klein deel van de huid van de kin of de onderlip. Dit komt omdat de operatiesnede in het bot vlakbij de gevoelszenuw in de onderkaak loopt.

Vooral na de onderkaakcorrecties bestaat het risico dat de kaakgewrichten pijn doen. Dit is bijna altijd tijdelijk.

Soms kunnen jaren na een orthodontische behandeling de tanden iets anders gaan staan. Iets dergelijks kan soms ook na een chirurgische kaakcorrectie ontstaan. Het risico bestaat dat een kaak iets neigt terug te keren naar de stand van voor de operatie (relaps). Vooral bij grote verplaatsingen van onder- en of bovenkaak bestaat er een kans op relaps. De kaakchirurg bespreekt met u de verschillende risico's wanneer hij/zij uw behandelplan uitlegt.

### **Welke kosten zijn aan de behandeling verbonden?**

Meestal wordt de kaakchirurgische behandeling door de ziektekostenverzekering vergoed. Dit hangt uiteraard af van de wijze waarop u verzekerd bent en uw eigen risico voor specialistische hulp. Aan de orthodontische behandeling zijn doorgaans wel kosten voor u verbonden. Ook dit is sterk afhankelijk van de wijze waarop u verzekerd bent. De orthodontist en ook uw verzekering kunnen u daar meer over vertellen.

## **Nog vragen?**

Mocht u na het lezen van deze brochure vragen hebben, stelt u die dan voor de operatie aan uw behandelend kaakchirurg.

### **Polikliniek Kaakchirurgie**

**T** 010 297 53 20

Van maandag tot en met vrijdag tussen 8.15 – 16.30 uur

[www.ikazia.nl](http://www.ikazia.nl)



## **Ikazia Ziekenhuis**

Montessoriweg 1  
3083 AN Rotterdam  
[www.ikazia.nl](http://www.ikazia.nl)

Kaakcorrectie, operatieve (Osteotomie)  
800512-NL / 2012-08