

# Implantaten

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

# Inhoud

<b>Wat is een implantaat?</b>	<b>3</b>
<b>Wanneer komt u in aanmerking voor implantaten?</b>	<b>4</b>
<b>Eén of twee behandelingen?</b>	<b>4</b>
<b>Boorsjabloon</b>	<b>5</b>
<b>De ingreep</b>	<b>5</b>
<b>Mogelijke bijwerkingen en complicaties</b>	<b>6</b>
<b>Implantaten en botopbouw bij verlies van één of meer voortanden</b>	<b>8</b>
<b>Wat mag u van het eindresultaat verwachten?</b>	<b>12</b>
<b>Nazorg en controle</b>	<b>12</b>
<b>Kosten</b>	<b>12</b>
<b>Algemene instructies en leefregels voor goed herstel</b>	<b>13</b>
<b>Uw vragen</b>	<b>15</b>

In overleg met uw MKA-chirurg krijgt u voor één of meer ontbrekende (voor)tanden en/of kiezen implantaten (kunstwortels). Op een implantaat kan uw tandarts later een brug of kroon plaatsen. In deze folder vindt u uitleg over het plaatsen van implantaten in Noordwest Ziekenhuisgroep.

### ■ Wat is een implantaat?

Een natuurlijke tand of kies bestaat uit 2 delen: een kroon en een wortel. Een implantaat is een kunstwortel van metaal (titanium) in de vorm van een schroef (figuur 1). Deze kunstwortel wordt in het kaakbot geplaatst waar deze stevig in het bot vastgroeit.

Het ingroeien van het implantaat in het kaakbot duurt - afhankelijk van de situatie - zo'n 6 tot 12 weken. Hierna kan een kroon (figuur 2) of brug (figuur 3) op het implantaat bevestigd worden. Dit is definitief.



*Figuur 1:  
Natuurlijke tand en een implantaat  
met een kroon*



Figuur 2: Kroon op een implantaat

Figuur 3: Brug op 2 implantaten



### ■ Wanneer komt u in aanmerking voor implantaten?

In principe komt iedereen met een volgroeide kaak - vanaf ongeveer 18 jaar - in aanmerking voor implantaten. Maar er moet dan wel aan een aantal voorwaarden worden voldaan.

- Er moet voldoende kaakbot aanwezig zijn waar implantaten in kunnen vastgroeien. Dit kan in de meeste gevallen worden beoordeeld met röntgenfoto's. Als de kaak te smal of te laag is, is eerst een operatie nodig om de kaak met bottransplantatie geschikt te maken voor implantaten. Dit wordt pre-implantologie genoemd. Meer informatie vindt u in de brochure 'Pre-implantologie, botopbouw van de kaak vóór of tijdens implantatie'.
- Het tandvlees van uw eigen tanden en kiezen moet gezond zijn. Als dat niet zo is, moet het tandvlees eerst worden behandeld door een mondhygiënist en eventueel een parodontoloog. De schadelijke bacteriën worden met een kweek aangetoond en behandeld.
- Een absolute voorwaarde voor een succesvolle behandeling met implantaten is een goede motivatie van de patiënt. Verder zijn goed onderhoud en goede mondhygiëne essentieel voor succes.
- Nicotine heeft een negatieve invloed op de gezondheid van de mond en de genezing van wonden. Roken is dan ook een van de oorzaken waardoor het plaatsen van implantaten kan mislukken. Wij adviseren u daarom dringend om te stoppen met roken.

### ■ Eén of twee behandelingen?

Afhankelijk van de situatie is een één-fase- of een twee-fasen-implantaat mogelijk. Een één-fase-implantaat is na de eerste behandeling zichtbaar in

de mond. Een twee-fasen-implantaat ligt tijdelijk onder het tandvlees. Bij een twee-fasen-implantaat is een tweede behandeling nodig waarbij het tandvlees nog een keer open wordt gemaakt. Een twee-fasen-implantaat kan nodig zijn als er tijdens het plaatsen van het implantaat ook bot moet worden aangebracht. Of als er een grotere kans is op een infectie.

Meer informatie vindt u ook in de brochure 'Pre-implantologie, botopbouw van de kaak vóór of tijdens implantatie'.

### ■ Boorsjabloon

Het is belangrijk dat het implantaat op de juiste positie in de kaak komt te staan, zodat de toekomstige kroon op het implantaat de juiste vorm heeft. Dit geeft het mooiste resultaat. Deze ideale positie van het implantaat kan van tevoren worden vastgelegd met een boorsjabloon. Zo'n boorsjabloon wordt gemaakt op gebitsmodellen, op basis van afdrucken van uw eigen gebit. Deze afdrucken worden soms door uw eigen tandarts of soms door onze mondhygiënist gemaakt.

### ■ De ingreep

U wordt poliklinisch behandeld. U neemt 1 uur voor de behandeling de antibiotica in die u voorgeschreven krijgt. (In sommige gevallen start u één dag voor de behandeling met een antibioticakuur.) Na plaatselijke verdoving maakt de MKA-chirurg een opening in het tandvlees. Zo nodig wordt een spitse kaak vlakker gemaakt om het implantaat goed te kunnen plaatsen. De MKA-chirurg boort vervolgens een gaatje in de kaak op de plaats waar het implantaat moet komen. Met steeds dikkere boortjes wordt het gaatje steeds breder gemaakt. Als het groot genoeg is, wordt het implantaat geplaatst. Het implantaat wordt met een schroefje afgedekt. Dit schroefje steekt door het tandvlees heen en blijft ook na de behandeling zichtbaar. Krijgt u een twee-fasen-implantaat? Dan wordt het plaatsen van het implantaat gecombineerd met het aanbrengen van (kunst)bot. Het implantaat blijft in dit geval tijdelijk onder het tandvlees en is niet zichtbaar. Als laatste wordt het tandvlees gehecht. De behandeling duurt een 1/2 uur tot 1 uur. Na de ingreep wordt een röntgenfoto gemaakt om na te gaan waar en hoe het implantaat precies in de kaak zit.

## Rustperiode en controle

Na het plaatsen van het implantaat volgt een rustperiode. Voor de onderkaak 6 weken, voor de bovenkaak 12 weken. In de tussentijd komt u voor controle bij uw mondhygiënist of MKA-chirurg.

Tijdens deze controle:

- worden de implantaten gecontroleerd
- worden de hechtingen verwijderd
- krijgt u poetsinstructie: voor goed herstel en een gezonde mond is het belangrijk dat u deze instructies goed opvolgt

## Krijgt u een twee-fasen-implantaat?

Bij een twee-fasen-implantaat volgt nog een tweede ingreep: het implantaat wordt vrijgelegd. Dit gebeurt meestal na zo'n 6 maanden. Het bot rondom het implantaat is dan goed aangegroeid. Uw MKA-chirurg maakt het tandvlees onder plaatselijke verdoving open en plaatst afdekschroefjes op de implantaten. Deze steken boven het tandvlees uit en blijven zichtbaar in de mond. Na ongeveer 2 weken kan uw tandarts beginnen met het maken van een kroon of brug.

## ■ Mogelijke bijwerkingen en complicaties

Geen enkele ingreep, dus ook een behandeling met implantaten, is helemaal zonder risico. De kans bestaat dat:

- het operatiegebied dik en pijnlijk wordt: (soms met een bloeditstorting): dit wordt na 2 tot 3 dagen vanzelf minder
- er een infectie optreedt: om dit te voorkomen krijgt u antibiotica voorgeschreven waar u vóór de behandeling mee start
- een implantaat niet goed vastgroeit of na verloop van tijd loskomt (dit gebeurt gelukkig bijna nooit): roken en een slechte mondhygiëne verkleinen de kans op succes
- bij het plaatsen van implantaten in de onderkaak een gevoelszenuw gekneusd raakt waardoor het gevoel in de lip verandert: de zenuw heeft enige tijd, soms weken, nodig om te herstellen
- de wond gaat nabloeden: als het een echte bloeding is die niet vanzelf stopt, doe dan een opgevouwen verbandgaasje op de wond en bijt hier een 1/2 uur

op

- u meer dan 39 graden koorts krijgt (neem dan meteen contact op met uw MKA-chirurg)
- de wond steeds dikker wordt waardoor u niet meer goed kunt slikken (neem dan meteen contact op met uw MKA-chirurg)

### **Zo houdt u de implantaten goed schoon**

Goede mondhygiëne is belangrijk voor het behoud van uw implantaten. Als voedselresten of plak rond de implantaten niet worden weggehaald, ontstaat er tandvleesontsteking. De implantaten verliezen daardoor op den duur houvast. Ze gaan losstaan en kunnen pijn veroorzaken.



*Figuur 4*

Volg daarom de onderstaande poetsinstructies goed op:

- maak de implantaten schoon met een zachte tandenborstel, ragers, een brugnaald en/of superflosdraad;
- poets tweemaal per dag het deel van het implantaat dat boven het tandvlees uitsteekt;
- besteed extra aandacht aan de overgang van het implantaat naar het tandvlees;
- spoel na het poetsen gedurende 1 week met een mondspoelmiddel, bijvoorbeeld Chloorhexidine 0,2% of 0,12%: dit is goed voor gezond tandvlees.

## ■ Implantaten en botopbouw bij verlies van één of meer voortanden

In het algemeen geldt dat voldoende kaakbot een belangrijke voorwaarde is voor stevig houvast van een implantaat. Voldoende kaakbot betekent ook dat het tandvlees de juiste vorm heeft. Dit geldt in het bijzonder voor implantaten voor één of meer voortanden. Bij onvoldoende kaakbot bestaat de kans dat de kroon te lang is en/of het implantaat na verloop van tijd zichtbaar wordt. Beide doen afbreuk aan het cosmetisch eindresultaat.

### Hoe ontstaat een tekort aan kaakbot?

Een tekort aan kaakbot kan ontstaan door:

- een ongeval waarbij behalve 1 of meer voortanden ook kaakbot verloren gaat (figuur 5)
- ontstekingen aan de wortelpunt
- het weghalen van een ontstoken wortelpunt (door een MKA-chirurg)



Figuur 5:  
na verwijdering van twee  
voortanden



Figuur 6:  
uitneembare tijdelijke voor-  
ziening



## **Plaatselijke botopbouw van de kaak (ter hoogte van de voortanden)**

Een tekort aan kaakbot kan op 2 manieren worden behandeld:

1. het aanbrengen van bot in combinatie met het plaatsen van een implantaat
2. plaatselijke botopbouw met bot uit de kaakhoek (het plaatsen van het implantaat gebeurt later)

Behalve aan voldoende kaakbot, wordt voor een mooi eindresultaat ook veel aandacht besteed aan voldoende tandvlees rondom het implantaat en de toekomstige kroon. Soms wordt hiervoor een stukje tandvlees van het verhemelte verwijderd en direct verplaatst naar het gebied rond het implantaat.

### **1 Implantaat in combinatie met aanbrengen van bot**

Als het implantaat net niet helemaal in het kaakbot geplaatst kan worden, kan de kaak worden opgevuld. Het implantaat moet dan wel al stabiel in de kaak staan. Het opvullen van de kaak en het plaatsen van het implantaat gebeurt in één behandeling. Het voordeel is dat er daardoor minder operaties nodig zijn.

#### **De ingreep: plaatsen implantaat en aanbrengen van bot**

U wordt poliklinisch behandeld. U neemt een dag van tevoren de antibiotica in die u voorgeschreven krijgt. Tegelijk met het plaatsen van het implantaat (zoals in het eerste deel van de folder beschreven) wordt de kaak opgevuld met deels eigen bot en kunstbot. Hiervoor wordt schraapsel van eigen bot gebruikt dat afkomstig is uit de omgeving of uit de onderkaak in het gebied achter de laatste kies. Dit schraapsel wordt op het onbedekte deel van het implantaat aangebracht, met daaroverheen meestal een laagje kunstbot (figuur 7).

Dit laagje kunstbot is belangrijk om het verdwijnen van het eigen bot te verminderen. Om ingroei van tandvlees te voorkomen, wordt een membraan over het kunstbot aangebracht. Als laatste wordt het tandvlees gehecht. Deze hechtingen worden later verwijderd. De MKA-chirurg plaatst een vervanging voor de tand(en) (figuur 8). Dit kan een tijdelijke uitneembare of een tijdelijke vaste vervanging zijn. In totaal duurt de behandeling ongeveer 1 uur.

### **Het vervolg: plaatsen afdekschroef**

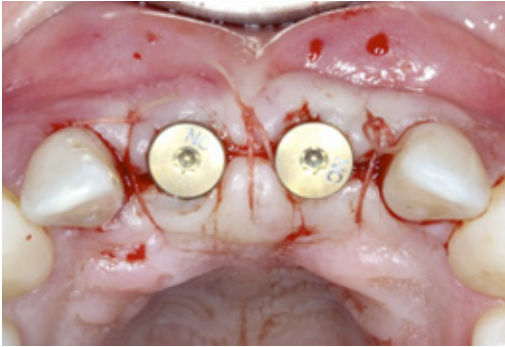
Als het bot en implantaat na 6 maanden goed zijn ingegroeid - dit wordt met een röntgenfoto gecontroleerd - wordt het tandvlees nog een keer opengemaakt. Het implantaat wordt vrijgelegd. Op het implantaat wordt een afdekschroef geplaatst (figuur 9). Deze is in de mond te zien. De tijdelijke uitneembare voorziening wordt aangepast en kunt u weer dragen. Kort hierna kan uw tandarts een kroon of brug maken en plaatsen.



Figuur 7:  
implanta-  
ten en bot-schraapsel



Figuur 8: Uitneembare  
tijdelijke voorziening



Figuur 9: Afdekschroeven na vrijleggen

## 2 Botopbouw met bot vanuit de kaakhoek

Als botopbouw tijdens het plaatsen van een implantaat niet mogelijk is, wordt dit tijdens een aparte behandeling gedaan. Het implantaat wordt dan later geplaatst.

### De ingreep

U wordt poliklinisch behandeld. U neemt 1 dag van tevoren de antibiotica in die u voorgeschreven krijgt. U wordt plaatselijk verdoofd. Met een kleine operatie in de mond wordt met een boor een stukje bot uit de onderkaak (naast de verstandskies) gehaald. Soms wordt alleen botschraapsel weggenomen. Deze wond wordt meteen gehecht met oplosbare hechtingen. Het stukje bot wordt op het deel van de kaak geplaatst waar het implantaat in de toekomst moet komen. Het wordt vastgezet met een schroefje en afgedekt met kunstbot en een membraan. Het tandvlees wordt vervolgens gehecht. Deze hechtingen worden later verwijderd. De MKA-chirurg of tandarts plaatst een vervanging voor de tand. Dit kan een tijdelijke uitneembare of tijdelijke vaste vervanging zijn. In totaal duurt de behandeling ongeveer 1 uur.

Het komt niet vaak voor, maar het kan zijn dat algehele verdoving (narcose) nodig is. Uw MKA-chirurg bespreekt dit dan van tevoren met u.

## Het vervolg

Als de wond goed en vlot geneest, kan uw MKA-chirurg na 6 maanden implantaten plaatsen. Vooraf wordt een röntgenfoto gemaakt om na te gaan of het bot goed is aangegroeid. Het schroefje waarmee het stukje bot is vastgezet, wordt tijdens deze operatie verwijderd.

## Mogelijke bijwerkingen en complicaties

De kans is niet groot, maar het kan zijn dat:

- er een **infectie** optreedt: om dit te voorkomen, start u een dag voor de behandeling met een antibioticakuur
- **het operatiegebied dik** wordt; dit wordt na twee tot drie dagen vanzelf minder
- er een (heftige)**bloeduitstorting** optreedt: dit is niet ernstig en wordt na twee tot drie dagen minder
- een **doof gevoel in een stukje wang** optreedt: dit gaat meestal vanzelf weer over

Lees ook de algemene instructies en leefregels voor goed herstel achterin deze brochure.

## ■ Wat mag u van het eindresultaat verwachten?

Houdt u er rekening mee dat een implantaat met een kroon niet altijd helemaal te vergelijken is met uw natuurlijke tanden en kiezen, hoezeer we ook ons best doen. Dat komt vooral omdat het niet altijd te voorspellen is hoe het tandvlees rond het implantaat eruitziet.

## ■ Nazorg en controle

De implantaten worden regelmatig door uw tandarts gecontroleerd. U krijgt bovendien na 1, 3 en 5 jaar een oproep voor controle bij uw MKA-chirurg.

## ■ Kosten

Afhankelijk van uw aanvullende tandheelkundige verzekering, krijgt u de kosten voor één of meer implantaten gedeeltelijk vergoed. Uw MKA-chirurg zet de behandelkosten vooraf voor u op een rij, inclusief de kosten voor een kroon of brug.

## ■ Algemene instructies en leefregels voor goed herstel

### Bijwerkingen

De bijwerkingen van de behandelingen zijn meestal niet ernstig en gaan na een paar dagen tot maximaal een week vanzelf over. Denkt u aan een beetje bloedverlies, blauwe plekken op de huid en u kunt uw mond wat minder ver open doen.

### Wat kunt u doen tegen zwelling?

De wond in uw mond kan dik worden en pijn doen en uw wang kan dik worden. Houd daarom bij thuiskomst het eerste 1/2 uur enkele blokjes ijs in een plastic zakje in een washandje tegen de buitenkant van uw wang of lip. De zwelling gaat na 2 tot 3 dagen vanzelf over.

### Wat kunt u doen tegen pijn?

U krijgt een recept mee voor de pijnstillers paracetamol/codeïne, ibuprofen of naproxen. Het is voor goed herstel en genezing belangrijk dat u de pijnstillers volgens voorschrift gebruikt.

### Antibioticakuur

Het kan zijn dat u een recept meekrijgt voor antibiotica. Het is belangrijk dat u de kuur afmaakt, ook als u geen klachten heeft.

### Complicaties: bij welke klachten waarschuwt u het ziekenhuis?

Neem contact op met uw MKA-chirurg als:

- een echte bloeding niet vanzelf stopt (probeer de bloeding eerst zelf te stoppen door een opgevouwen verbandgaasje op de wond te doen waar u een 1/2 uur op bijt);
- u meer dan 39 graden koorts krijgt;
- de wond steeds dikker wordt waardoor u niet meer goed kunt slikken;
- u uw mond na 2 tot 3 dagen niet verder dan 1 centimeter kunt opendoen (beperkte mondopening);
- het afdekschroefje losraakt: om te voorkomen dat het tandvlees over het implantaat groeit, is het belangrijk dat het schroefje zo snel mogelijk her-

plaatst wordt.

### Samenvatting van de gang van zaken

1. Afspraak met uw MKA-chirurg:
  - onderzoek, röntgenfoto's en bespreking van mogelijkheden en behandelplan
  - documentatie met kleurenfoto's (bij vervanging van voortanden)
  - u krijgt een overzicht van de behandelkosten
  - u krijgt recepten mee voor pijnstilling, mondspoeling en antibiotica
2. Zo nodig paradontale kweek en maken van gebitsafdrukken door mondhygiënist
3. Plaatsen van 1 of meer implantaten
4. Na 2 weken controle bij uw MKA-chirurg of mondhygiënist
5. Na 2 tot 4 maanden controle op ingroei van het implantaat
6. Als een implantaat als twee-fasen is geplaatst: vrijleggen na 6 maanden
7. Kort daarna kan uw tandarts een brug of kroon maken en plaatsen

### Leefregels

- U mag op de dag van de behandeling alleen zacht voedsel gebruiken.
- Poets het wondgebied en eventuele afdekschroefjes pas 5 dagen na de behandeling voorzichtig mee. De rest van uw gebit mag u vanaf de eerste dag na de behandeling wel gewoon poetsen.
- Voor goede genezing van de wond is het belangrijk dat u uw mond en de wond goed schoonhoudt. U start daarom op de dag vóór de behandeling met het spoelmiddel waarvoor u een recept heeft meegekregen. Op de dag van de ingreep hoeft u niet te spoelen: u slaat dus 1 dag over.
- Het is voor goede genezing van het tandvlees en de implantaten belangrijk dat er geen druk op komt. U mag daarom een uitneembare tijdelijke vervanging 's nachts niet dragen.

## ■ Uw vragen

Afhankelijk op welke locatie u bent behandeld, kunt u voor vragen contact opnemen met:

- locatie Alkmaar, polikliniek mondziekten, kaak- en aangezichtschirurgie. Deze polikliniek is bereikbaar op werkdagen van 8:30 tot 16.30 uur op telefoonnummer 072 - 548 3160
- locatie Den Helder, polikliniek mondziekten, kaak- en aangezichtschirurgie. Deze polikliniek is alleen bereikbaar op maandag, dinsdag en donderdag van 8:30 tot 16:30 uur op telefoonnummer 0223- 69 6435. Neem op de andere werkdagen contact op met de polikliniek van locatie Alkmaar, telefoonnummer 072- 548 3160

Als er zich problemen voordoen waarover u zich zorgen maakt, kunt u altijd contact opnemen met de polikliniek mondziekten, kaak- en aangezichtschirurgie van locatie Alkmaar. Deze polikliniek is bereikbaar tijdens kantooruren op telefoonnummer 072 - 548 3160. Buiten kantooruren weet de telefoniste hoe de dienstdoende MKA-chirurg te bereiken is, telefoon 072 - 548 4444.

### Noordwest Ziekenhuisgroep

Postbus 501

1800 AM Alkmaar

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

tel 072 - 548 4444

### Colofon

Redactie mondziekten, kaak- en aangezichtschirurgie  
communicatie

Druk Ricoh

Bestelnummer 156101

*Op alle onderzoeken en behandelingen van Noordwest Ziekenhuisgroep zijn de algemene voorwaarden van Noordwest Ziekenhuisgroep van toepassing, zie [www.nwz.nl](http://www.nwz.nl)*