

# Minimaal-invasieve implantologie bij oudere, tandeloze patiënten

TEKST EN FOTO'S: DR. E. EMAMI

De insertie van een implantaat is doorgaans een ingrijpende gebeurtenis. Veel patiënten zien dan ook erg op tegen de chirurgische ingreep. Onze, met name oudere, patiënten kiezen liever voor een snelle, niet-tijdroovende, pijnvrije implantatie, ofwel een minimaal-invasieve implantatie.

Een andere wens van de patiënt, die niet buiten beschouwing mag worden gelaten, is het beperken van de kosten van de behandeling. Deze moeten binnen de perken blijven, in het bijzonder wanneer de behandeling niet door de verzekering wordt vergoed. Het kostbare karakter van een implantologische behandeling is ook voor de behandelaar (tandarts) merkbaar. Voor complexe ingrepen (botaugmentatie, bone splitting, bone spreading) heeft deze immers meer speciale

instrumenten, chirurgische ervaring en tijd nodig.

Om aan de bovengenoemde patiëntwensen te kunnen voldoen, moeten dergelijke behandelingsconcepten (minimaal-invasief) ook door implantaatsystemen worden ondersteund. Het nieuwe implantaatsysteem Locator Over-

denture Implant System (LODI-systeem, vertegenwoordigd door Keystone, Duitsland) biedt zowel patiënten als tandartsen grote voordelen. De patiënt profiteert van een minimaal-invasieve ingreep met een korte behandelduur en lage kosten. De behandelaar krijgt te maken met een zeer

eenvoudig, overzichtelijk systeem dat geen extra speciale instrumenten vereist en in elke praktijk inzetbaar is. Een overzicht van de LODI-implantaatboorset is te zien op foto 1, 2 en 3.

De implantaten worden in drie verschillende lengtes (10, 12, 14 mm) en twee verschillende diameters (2,4 en 2,9 mm) met twee verschillende locatorhoogten (2,5 en 4 mm) geleverd. Dankzij de kleine diameter van 2,4 mm kunnen de implantaten in de meeste gevallen 'flapless' zonder incisie worden ingebracht. Dat heeft tot gevolg dat de operatiewond niet meer hoeft te worden gehecht. Hierdoor verloopt de ingreep voor de patiënt aanzienlijk aangenaamer. Een ander voordeel van implantaten met een diameter van 2,4 mm is dat zij door de smalle diameter probleemloos in elke kaak kunnen worden ingebracht. Daarom is in 90% van de gevallen geen botaugmentatie noodzakelijk en zijn dus ook geen aanvullende speciale instrumenten vereist. De prothese kan direct in de onderkaak op de implantaten worden geplaatst. De behandelingsduur is hierdoor aanzienlijk korter.

Een belangrijke eigenschap van LODI-implantaten is dat zij in een all-in-one-verpakking worden geleverd. De verpakking



Kronen/bruggen • Facings • Implantaten  
Gebitsprothesen • Klikgebitten

10%  
20%  
30%

## Aangenaam kennis maken! Introductiekorting op tandtechniek

Maak kennis met Spring en ontvang een introductiekorting op al uw tandtechniek.  
10% op uw eerste, 20% op uw tweede en 30% korting op uw derde bestelling.  
Deze actie is geldig t/m 1 september 2015.

Spring is een verfrissend initiatief, gedreven door een team met jarenlange ervaring.  
Spring biedt hoogwaardige kwaliteit, persoonlijke service én een eerlijke prijs.  
Kiest u voor Spring, dan kiest u voor betrouwbare en toegankelijke zorg voor uw patiënten.

✓ kwaliteit

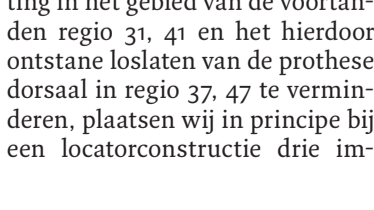
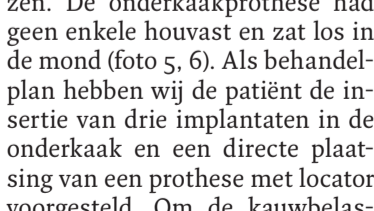
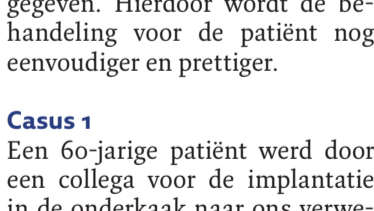
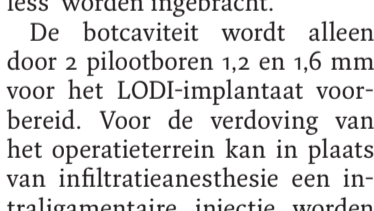
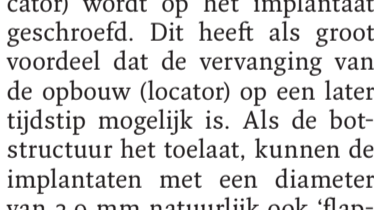
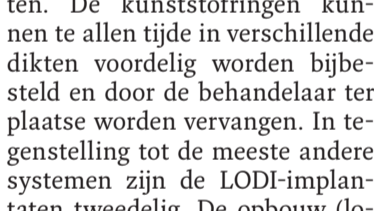
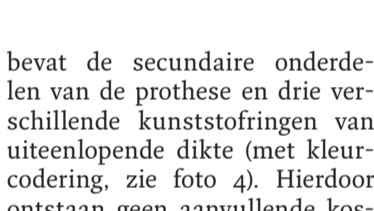
✓ besparing

✓ snel

✓ persoonlijk

✓ betrouwbaar

Nieuwsgierig geworden? Kijk voor meer informatie op [www.springdental.nl](http://www.springdental.nl) óf neem contact met ons via 085 - 401 38 58 of [info@springdental.nl](mailto:info@springdental.nl)



plantaten (Brummens concept, foto 7).

Via intraligamentaire anesthesie wordt eerst de implantatieplaats verdoofd (foto 8-9). Hierna wordt met de eerste pilootboor (1,2 mm diameter) de implantatieplaats door het tandvlees vorgeboord (foto 10). Met een speciale boor voor 'tissue punch' wordt het botoppervlak voor de implantatie door stansen van het tandvlees aangegeven (foto 11-12). Met een andere boor met een diameter van 1,6 mm wordt de botcaviteit vergroot (foto 13).

Foto 14 toont de uiteindelijke

taat verankerde onderkaakprothese. Foto 30 toont de posities van de implantaten in de kaak na de operatie.

**Casus 2**

Bij een 56-jarige patiënte moesten vier implantaten in de bovenkaak worden ingebracht. Op grond van de algemene botkwaliteit in de bovenkaak mag pas vier maanden later een prothese zonder gehemelte op de implantaten worden geplaatst.

Via de intraligamentaire anesthesie worden eerst de implantatieplaatsen verdoofd en gemar-

*“Een alternatieve behandeling voor patiënten die een botaugmentatie weigeren of over beperkte financiële middelen beschikken”*

uitlijning van het implantaat in regio 43 en de voorbereiding van het bot met de pilootboor 1,2 mm in regio 31 en 41. Met behulp van tissue punch wordt het botoppervlak voor de implantatie blootgelegd en het tandvlees verwijderd (foto 15). Daarna wordt met een 1,6 mm boor de uiteindelijke implantaatcaviteit voorbereid (foto 16). Met behulp van een implantaatsonde wordt de botcaviteit voor de implantatie gecontroleerd (foto 17). Foto 18 en 19 tonen het gestanste tandvlees in regio 33 en de implantaatpositie resp. uitlijning met behulp van parallelle stiften. Op foto 20 is de insertie van het implantaat in regio 43 te zien.

Na de implantatie worden de locators op de implantaten vastgeschroefd (foto 21) en met behulp van een ratel met 30 N/cm aangetrokken (foto 22). Foto 23 toont de locators in situ. Op foto 24 zijn de handen van de behandelaar direct na de implantatie te zien. Er zijn amper bloedvlekken te zien. Daaruit blijkt hoe weinig bloed bij de ingreep is vrijgekomen (minimaal invasief).

De posities van de implantaten worden in de beschikbare, nieuwe prothese gemarkeerd (foto 25). Daarna worden de secundaire onderdelen in de mond op de locator geplaatst (foto 26), worden de gemarkeerde plaatsen in de prothese met kunststof opgevuld en in de mond via polymerisatie op de secundaire onderdelen bevestigd (foto 27). Op foto's 28 en 29 zijn de uitgewerkte secundaire onderdelen in de prothese te zien en de reeds in het implan-

keerd (foto 31, 32). Hierna wordt met de eerste pilootboor (1,2 mm diameter) de implantatieplaats door het tandvlees vorgeboord (foto 33). Op foto 34 is de uiteindelijke uitlijning van de implantaten in de bovenkaak te zien. Daarna worden de implantaten in de bovenkaak ingebracht en worden de locators op de implantaten geschroefd (foto 35). Op foto 36 is de situatie direct na de behandeling te zien. Hierna worden de locatorplaatsen in de prothese weggeslepen, zodat de patiënte haar prothese weer kan dragen (foto 37). Op foto's 38 en 39 zijn de röntgenfoto's na de implantatie en de wondsituatie één dag na de operatie te zien.

**Samenvatting**

Het LODI-implantaatsysteem biedt een minimaal invasieve implantatie voor tandeloze patiënten. Dankzij het smalle (2,4 mm), maar tegelijkertijd stabiele implantaatontwerp is geen botaugmentatie vereist. De implantaten kunnen daarom ook 'flapless' worden ingebracht. De operatiewond hoeft dan niet meer te worden gehecht. De implantaten worden in een all-in-one verpakking geleverd en de secundaire onderdelen kunnen direct ter plaatse (chairside) door de behandelaar in de prothese worden geïntegreerd.

**Over de auteur**

Dr. E. Emami ([www.dr-emami.nl](http://www.dr-emami.nl)) is NVOI-geregistreerd tandarts-implantoloog en heeft sinds 2007 een gespecialiseerde praktijk in Brummen. ■

bevat de secundaire onderdelen van de prothese en drie verschillende kunststofringen van uiteenlopende dikte (met kleurcodering, zie foto 4). Hierdoor ontstaan geen aanvullende kosten. De kunststofringen kunnen te allen tijde in verschillende dikten voordelig worden bijbesteld en door de behandelaar ter plaatse worden vervangen. In tegenstelling tot de meeste andere systemen zijn de LODI-implantaten tweedelig. De opbouw (locator) wordt op het implantaat geschroefd. Dit heeft als groot voordeel dat de vervanging van de opbouw (locator) op een later tijdstip mogelijk is. Als de botstructuur het toelaat, kunnen de implantaten met een diameter van 2,9 mm natuurlijk ook 'flapless' worden ingebracht.

De botcaviteit wordt alleen door 2 pilootboren 1,2 en 1,6 mm voor het LODI-implantaat voorbereid. Voor de verdoving van het operatieterrain kan in plaats van infiltratieanesthesie een intraligamentaire injectie worden gegeven. Hierdoor wordt de behandeling voor de patiënt nog eenvoudiger en prettiger.

**Casus 1**

Een 60-jarige patiënt werd door een collega voor de implantatie in de onderkaak naar ons verwezen. De onderkaakprothese had geen enkele houvast en zat los in de mond (foto 5, 6). Als behandelplan hebben wij de patiënt de insertie van drie implantaten in de onderkaak en een directe plaatsing van een prothese met locator voorgesteld. Om de kauwbelasting in het gebied van de voortanden regio 31, 41 en het hierdoor ontstane loslaten van de prothese dorsaal in regio 37, 47 te verminderen, plaatsen wij in principe bij een locatorconstructie drie im-



Dr. E. Emami.

