



Implantologie in de basisverzekering

September 2015

Inhoud

Kadering	5
Hoofdpijnen	6
Het te volgen protocol	7
Zorgvraag	8
Anamnese en diagnostiek	8
Indicatiestelling	9
Opstellen volledig behandelplan	11
Prognose behandelresultaat	11
Chirurgie en prothetiek	12
Einde behandeling en nazorg	12
Gedragsregels t.a.v. tandarts en MKA-chirurg	13
Bijlagen	14

Niets van deze Brochure Richtlijnen Implantologie mag op enige wijze worden gebruikt, gereproduceerd, veelevoudigd of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. Tegen het doorsturen van deze Richtlijnen in zijn geheel aan derden bestaat geen bezwaar, mits dit gebeurt in ongewijzigde vorm, zonder commentaar en met volledige bronvermelding.

Implantologie in de basisverzekering

Richtlijnen en gedragsregels behandeling betreffende de edentate patiënt(e) met retentie problematiek van “zijn/haar” gebitsprothese in de boven- en/of onderkaak

Deze richtlijnen hebben betrekking op de behandeling van tandeloze (edentate) patiënten, die hetzij tandeloos zijn in de onderkaak, bovenkaak, of beide kaakdelen. De volledige gebitsprothese is een voorziening die valt onder de basisverzekering. In het kader van de regeling bijzondere tandheelkunde kan, onder bepaalde voorwaarden, aanspraak gemaakt worden op vergoeding van een gebitsprothese op implantaten, ook wel de overkappingsprothese genoemd. Belangrijkste voorwaarde is, dat redelijkerwijs geen

adequaat functionerende conventionele gebitsprothese te vervaardigen valt. Dit betekent dat eerst de optie van een conventionele prothese moet zijn toegepast. Zolang de gedragen conventionele prothese niet volgens de daarvoor geldende prothetische regels is uitgevoerd, dienen deze gebreken eerst te worden aangepast, alvorens aanspraak kan worden gedaan op de voorziening overkappingsprothese op implantaten. Deze voorwaarden zijn bepaald in artikel 2.7 van het Besluit zorgverzekering.

Hoofdlijnen

- ✓ Behandeling van patiënten met een indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten, kan uitsluitend uitgevoerd worden door daartoe bevoegde en bekwame zorgverleners. Er kan slechts één zorgverlener eindverantwoordelijk zijn voor het gehele behandeltraject.
- ✓ Het behandeltraject reikt van onderzoeksfase tot en met plaatsen van de totale tandheelkundige voorziening, als ook de nazorg gedurende ten minste 24 maanden.
- ✓ Een eventuele noodzakelijke pre-implantologische kaakreconstructie, uitgevoerd door een MKA-chirurg, behoort niet tot de verantwoordelijkheid van de eerder bedoelde zorgverlener.
- ✓ Het uitvoeren van gedeelten van de behandeling in het zorgtraject, door anderen dan de eindverantwoordelijke zorgverlener, kan uitsluitend worden uitgevoerd door daartoe bevoegde en bekwame zorgverleners op verwijzing van de eindverantwoordelijke zorgverlener (wet BIG).
- ✓ Eindverantwoordelijke zorgverleners kunnen uitsluitend tandartsen en MKA-chirurgen zijn, die voor het gehele behandeltraject bekwaam zijn. Dat wil zeggen, de expertise bezitten voor zowel de prothetiek als de chirurgie.
- ✓ Uitsluitend materialen en technieken worden aangewend, die op wetenschappelijk niveau zijn beoordeeld en goed bevonden.
- ✓ De behandelende zorgverlener(s) dien(t)(en) op de hoogte te zijn van de meest recente stand der wetenschap en techniek en daarnaar te handelen.

Edentate patiënt(e) met retentie problematiek van zijn/haar gebitsprothese in de boven en/of onderkaak.

Punten die hierbij aan de orde komen zijn te verdelen in:

- 1 Zorgvraag
- 2 Anamnese en diagnostiek (medisch, tandheelkundig, röntgenologisch)
- 3 Indicatiestelling.
- 4 Opstellen volledig behandelplan.
- 5 Prognose behandelresultaat ter informatie patiënt(e), het zogenaamde informed consent
- 6 Chirurgie
- 7 Prothetiek
- 8 Einde behandeling en beoordeling resultaat
- 9 Nazorg

Ad 1) Zorgvraag

De zorgverlener zal zich bij de intake van een patiënt(e), ongeacht of deze patiënt(e) verwezen is door een andere zorgverlener of niet, zich dienen te vergewissen van de realiteit van de zorgvraag en deze te toetsen aan de voorwaarden en regelgeving zoals die zijn vastgelegd in de Zorgverzekeringswet en het Besluit zorgverzekering. De patiënt(e) moet zelf kunnen aangeven wat het probleem is met het functioneren van zijn/haar huidige conventionele gebitsprothese.

Voorbeelden van een relevante zorgvraag:

- loszittende gebitsprothese;
- pijn bij normaal gebruik;
- slecht kunnen eten (te weinig kauwvermogen);
- geen adaptatie na plaatsen prothese ("het niet goed om kunnen gaan met");
- extreme kokhalsneiging;
- mondbranden/allergie etc.

Ad 2) Anamnese en diagnostiek

De medische en tandheelkundige anamnese dient uitsluitend uitgevoerd en beoordeeld te worden door een daartoe bevoegd en bekwaam zorgverlener.

2a) Anamnese medisch

Meerdere factoren bepalen het succes van een implantaatbehandeling. Zo zullen geneesmiddelengebruik of medische condities de procedure en kans op succes van het plaatsen van een implantaat beïnvloeden (zie tabel 1).

2b) Anamnese tandheelkundig

Van belang is om te weten hoe de patiënt(e) edentaat is geraakt en hoe lang de conventionele prothese al gedragen wordt.

Uitgangspunten en te beantwoorden vragen zijn hierbij:

- Patiënt(e) dient tenminste 1 jaar een conventionele prothese gedragen te hebben in de betreffende edentate kaak.
- Zijn de zijdelingse kaakdelen al langer edentaat voordat totale extractie plaatsvond?
- De gedragen conventionele prothese dient aan alle huidige prothetische regels te voldoen. Dus niet een aangepaste immediaatprothese of een uitbreiding van een bestaande plaat/frame prothese.
- Is de patiënt(e) bekend met bruxisme (klemmen/knarsen)?
- Is er sprake van extreme kokhalsneiging?
- Wat is de conditie van het gebit in het geval van een (partieel) dentate antagoneerende kaak?
- Belemmert de (partieel)dentate antagoneerende kaak de occlusie en/of articulatie?

2c) Röntgendiagnostiek

- Orthopantomogram.
- Laterale schedelopname.
- Cone Beam Computer Tomogram (CBCT) is aanvullend en dient te worden gemaakt indien:
 - het OPT gecombineerd met intra-oraal onderzoek onvoldoende informatie geeft.
 - indicatie voor implantologie is gesteld en de hierdoor verkregen informatie nodig is ter uitvoering van het behandelplan (implantaatpositionering en aantal).

Diverse medische factoren die implantaat plaatsingsprocedure of implantaatoverleving kunnen beïnvloeden:

- | | |
|---|--|
| • Diabetes | • Mondbranden/Denture sore mouth syndrome |
| • Anticoagulantia en trombocytenaggregatieremmers | • Allergieën kunstthars materialen |
| • Roken > 10 per dag | • Xerostomie ten gevolge van medicatie |
| • Pre-menopauze | • Immunodepressiva en corticosteroiden gebruik |
| • Rheumatoïde artritis waarvoor medicatie zoals methothrexaat | • Morbus Sjögren |
| • Osteoporose met bisfosfonaten gebruik | • Lichen Planus |
| • Kunstgewrichten (recent aangebracht) | • Status na doorgemaakte radiotherapie |

Tabel 1

Ad 3) Indicatiestelling

Aan de hand van de onderstaande lijst kan de diagnose worden gesteld. Deze diagnose dient te worden gedocumenteerd en aan de patiëntenkaart toegevoegd te worden. Na de diagnose kan een indicatie gesteld worden en een behandelplan opgemaakt worden.

Afwijkende kenmerken edentate mandibula

- Sterke atrofie.
- Relatief hoge aanhechting van de mondbodem zodat bij aanspannen van de mondbodemspieren en/of uitsteken van de tong de onderprothese omhoog komt. De mondbodem gaat hierbij vrijwel vlak over in de aanhechting van de peri-orale musculatuur.
- Relatief hoge aanhechting peri-orale musculatuur, zodat bij aanspannen van met name de musculus mentalis de onderprothese omhoog komt.
- Scherpe botkam/knife edge frontaal (en posterior).

- Negatieve kaakwal posterieur (concave atrofie) ten gevolge van extreme resorptie.
- Canalis mandibularis is craniaal dehiscent en daardoor drukpijnlijk.
- Uittredeplaats nervus mentalis op de top van de processus. Palpabele drukpijnlijk foramina mentales.
- Forse exostosen.
- Sterke skeletale klasse II of III kaakrelatie.

Afwijkende kenmerken edentate maxilla

- Sterk geatrofieerde edentate bovenkaak.
- Combinatiesyndroom, betand onderfront tegen edentaat boven (Syndroom Kelly).
- Ondiepe, lokaal verstreken en/of door benige anatomische structuur onderbroken omslagplooï, waardoor een prothetisch vacuüm niet mogelijk is.
- Tubera maxillares sterk afgevlakt/geresorbeerd.
- Geringe intermaxillaire verhoudingen.
- Breed vlak palatum met torus palatinus.

- Sterke skeletale klasse II of III kaakrelatie.
- Forse processus ondersnijdingen.
- Ten gevolge van sterke resorptie een smalle en korte tandboog ten opzichte van de mandibula.

Afwijkende kenmerken algemeen

- Betande antagonerende kaak.
- Volledige dentitie (antagonerende kaak)
- Partiele dentitie, zonder prothetische voorziening.
- Partiele dentitie, met correcte prothetische voorziening.

Afwijkende kenmerken bij edentate mandibula en maxilla

- Extreme resorptie maxilla ten opzichte van relatief normale edentate mandibula.
- Ongunstige intermaxillaire verhoudingen: zoals klasse II of III kaakrelatie.
- Lage klinische kaak en geringe intermaxillaire ruimte
- Arthrogene TMD-klachten, waarbij een pro- of latero-centrale kaakrelatie als therapeutische positie wordt nagestreefd.
- Zware (para)functionele belasting: parafunctie, dyskinesie.

Uitgangspunten

- De indicatie kan worden gesteld uitsluitend door een daartoe bevoegd en bekwaam zorgverlener, dit kan zijn een tandarts(implantoloog) of MKA-chirurg.
- Een indicatie, dan wel contra-indicatie, voor een overkappingsprothese op implantaten kan pas worden gesteld nadat alle gegevens verkregen uit de anamnese en diagnose zijn beoordeeld.
- Bij een indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten, heeft

de onderkaak de hoogste prioriteit. Dat wil zeggen, in een volledig edentate situatie zal eerst een overkappingsprothese op implantaten in de onderkaak vervaardigd dienen te worden.

- Indien de onderkaak partieel edentate is, zal eerst de onderkaak op orde moeten worden gebracht, voordat een indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten kan worden gesteld in de bovenkaak. Hiermee wordt bedoeld, dat die indicatie pas kan worden gesteld, indien de huidige conventionele bovenprothese correct is uitgevoerd ten opzichte van de gesaneerde onderkaak, geen frontcontact heeft en bilateraal gebalanceerd is.

Mogelijke oplossingen voor retentieproblemen van een conventionele boven- of onderprothese zijn:

- Rebasen/correctie bestaande prothetische voorziening (dus geen implantologie).
- Nieuwe volledige prothese (dus geen implantologie).
- Deels mucosaal gedragen overkappingsprothese (2 implantaten)
- Implantaat gedragen overkappingsprothese (2-6 implantaten)
- Vaste constructie implantaat gedragen (zelden indicatie voor aanspraak uit de basisverzekering).

Mogelijke oplossingen voor retentieproblemen van een reeds bestaande overkappingsprothese op implantaten in onder-/bovenkaak zijn:

- Rebasen/correctie bestaande implantaatgedragen prothese.
- Nieuwe volledige overkappingsprothese.

- Nieuw mesostructuur onder bestaande overkappingsprothese.
- Nieuwe volledige suprastructuur.

Ad 4) Opstellen volledig behandelplan

- Het behandelplan wordt opgesteld door de zorgverlener, die verantwoordelijk is voor de totale tandheelkundige voorziening (eindverantwoordelijke zorgverlener).
- Het behandelplan wordt opgesteld aan de hand van de verkregen gegevens uit de zorgvraag, anamnese/diagnose en indicatiestelling.
- Deze totale voorziening bestaat uit gebitsprothese, mesostructuur en geplaatste implantaten.
- Het behandelplan voorziet in het totale behandeltraject, van indicatiestelling tot en met de uiteindelijk te plaatsen voorziening. Hierbij is ook de eventueel benodigde chirurgische voorbehandeling onderdeel van het behandelplan. Tevens wordt de uitvoering van de gebitsprothese, de mesostructuur, de locatie van de implantaten en het type/soort te gebruiken implantaat beschreven (de prothetiek dicteert de implantologie).
- Gezocht dient te worden naar de meest efficiënte behandeling en voorziening. In het behandelplan wordt de technische haalbaarheid beoordeeld en wordt getoetst of het beoogde resultaat voorziet in de zorgvraag.
- Een accurate kostenbegroting wordt opgemaakt: hierbij zal naar de meest efficiënte behandeloplossing gezocht worden, dat wil zeggen gezorgd worden voor een optimaal kwaliteit/kosten ratio. Om in aanmerking te

komen voor een vergoeding uit de basisverzekering zal de begroting voor de voorgestelde behandeling binnen de door de zorgverzekeraar vastgestelde maxima opgesteld moeten worden. De kostenbegroting maakt deel uit van het behandelplan en zal om die reden met de patiënt besproken dienen te worden, waarbij tevens de eigen bijdrage en het eventueel eigen risico aan de orde komen.

Ad 5) Prognose behandelresultaat

- In het licht van de zorgvraag kan aan de hand van de diagnostiek/indicatie en het voorgestelde behandelplan een prognose gegeven worden voor wat de patiënt(e) kan en mag verwachten van het uiteindelijke behandelresultaat.
- Hierbij speelt natuurlijk deskundigheid/ervaring een belangrijke rol, evenals het daarbij behorende vertrouwen in de zorgverlener.
- De fysieke belasting van de behandeling behoort ook aan de orde te komen, evenals de duur van de behandeling.
- Een goed behandelresultaat kan alleen van lange duur zijn indien mondhygiëne, nazorg en regelmatige controles adequaat worden uitgevoerd. De patiënt(e) dient hiervan terdege op de hoogte te zijn (of te worden gesteld).
- Het financiële aspect rondom nazorg zal ook in ogenschouw genomen dienen te worden, zoals eigen bijdrage, eigen risico etc.
- Voordat met de behandeling gestart kan worden, zal de patiënt(e) een informed consent tekenen, die vervolgens bij zijn dossier gevoegd wordt

en daar deel van uitmaakt.

- Om in aanmerking te komen voor vergoeding uit de basisverzekering voor de voorgenomen behandeling is een machtiging van een zorgverzekeraar vereist. Met de behandeling kan/mag pas worden aangevangen wanneer deze machtiging in het bezit is van de eindverantwoordelijke zorgverlener.

Ad 6) Chirurgie

- De chirurgische fase in dit behandeltraject kan en mag uitsluitend worden uitgevoerd door een tandarts(implantoloog) of MKA-chirurg, die daartoe bekwaam is.
- De chirurgie zal worden uitgevoerd volgens de daarvoor bekende richtlijnen en stand der wetenschap.
- Uitsluitend materialen die op wetenschappelijk niveau zijn beoordeeld en goed bevonden, mogen worden aangewend of verwerkt.
- Wanneer de chirurgische fase wordt uitgevoerd door een andere zorgverlener dan de eindverantwoordelijke zorgverlener, zal er voorafgaand aan de chirurgie overleg plaats vinden tussen beide zorgverleners met betrekking tot het behandelplan. Hierbij zullen de te gebruiken materialen, locatie van de implantaten en de te vervaardigen suprastructuur uitvoerig worden besproken. Ook deze fase wordt in het behandelplan gedocumenteerd en vastgelegd.

Ad 7) Prothetiek

Nadat de chirurgische fase is afgerond (op aangeven van de operateur) kan de prothetische fase gestart worden. Ook hier alleen uit te voeren door zorgverleners die daartoe bevoegd en bekwaam zijn.

- De suprastructuur kan vervaardigd worden door of de verwijzende tandarts of implantoloog. Indien de verwijzende tandarts de suprastructuur zal vervaardigen, is in de fase behandelplan goed overleg noodzakelijk met de implantoloog of MKA-chirurg, zodat elke zorgverlener betrokken bij de behandeling zijn onderdeel van die behandeling conform behandelplan en afspraak uit kan voeren.
- De prothetische voorziening mag op verwijzing van de eindverantwoordelijke zorgverlener vervaardigd worden door een tandprotheticus. Het betreft hier echter uitsluitend de gebitsprothese met retentiestructuur in deze prothese. Dus niet het plaatsen van de retentiestructuur op de implantaten. Indien gekozen wordt voor een dergelijk behandeltraject, verdient het aanbeveling de tandprotheticus te betrekken bij het opstellen van het behandelplan.

Ad 8 en 9) Einde behandeling en nazorg

Na plaatsen van de suprastructuur met de daarbij behorende instructie, volgt de fase nazorg. Dit houdt in:

- Controle op functioneren van de voorziening.
- Controle op gegeven instructie met betrekking tot onderhoud en gebruik van de voorziening.
- Inachtneming van het recall-protocol (controleafspraken).
- Hierna dienen zowel patiënte(e) als zorgverlener te bevestigen of het beoogde resultaat behaald is. Het is van belang dat dit schriftelijk wordt vastgelegd en door zowel zorgverlener als patiënt wordt ondertekend.

Gedragsregels ten aanzien van tandarts en MKA-chirurg.

- ✓ Zal bij de intake van een (verwezen) patiënt(e) zich vergewissen van de realiteit van de zorgvraag en deze toetsen aan de regelgeving zoals die is vastgelegd in de Zorgverzekeringswet en het Besluit zorgverzekering.
- ✓ Zal bij beoordeling van patiënten met prothese problematiek ook steeds de doelmatigheid van een eventuele behandeling toetsen. Dit in verband met behandelhistorie, mondhygiëne en motivatie.
- ✓ De medische en tandheelkundige anamnese zal worden uitgevoerd en beoordeeld uitsluitend door een daartoe bevoegd en bekwaam persoon, in ieder geval een tandarts of MKA-chirurg.
- ✓ Met bekwaamheid wordt hier nadrukkelijk bedoeld, de expertise met betrekking tot zowel de prothetiek als de chirurgie.
- ✓ De indicatiestelling zal worden uitgevoerd uitsluitend door een daartoe bevoegd en bekwaam persoon, in ieder geval een tandarts of MKA-chirurg.
- ✓ Het definitieve behandelplan wordt opgesteld door de eindverantwoordelijke zorgverlener, die daarmee ook verantwoordelijk is voor de totale tandheelkundige voorziening. Deze voorziening bestaat uit gebitsprothese, mesostructuur en geplaatste implantaten. In dit plan zal steeds gezocht worden naar de meest efficiënte behandeling en voorziening.
- ✓ De tandarts of MKA-chirurg is bij de behandeling van patiënten met een indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten eindverantwoordelijk voor het gehele behandeltraject, dus van intake tot einde behandeling, inclusief de declaratie.
- ✓ De eindverantwoordelijke tandarts of MKA-chirurg kan andere zorgverleners dan hijzelf werkzaamheden laten verrichten in het behandeltraject, echter hij/zij blijft verantwoordelijk voor de gehele behandeling en behandelresultaat.
- ✓ Indien kaakopbouw/reconstructie noodzakelijk is (met eventuele verwijzing naar een MKA-chirurg), kan dit pas plaatsvinden nadat in het behandelplan is vastgelegd voor welke mesostructuur is gekozen en het ontwerp daarvan.
- ✓ De chirurgische fase in dit behandeltraject kan en mag uitsluitend worden uitgevoerd door een tandarts of MKA-chirurg, die daartoe bekwaam is.
- ✓ Bij het indienen van de declaratie voor het gehele behandeltraject, of een gedeelte daarvan, zal alleen de werkelijk gemaakte materiaal- en techniekkosten opgevoerd worden.
- ✓ Een patiënt, die zich meldt met een klacht met betrekking tot een recent uitgevoerde behandeling door een andere zorgverlener, zal in eerste instantie terug gestuurd worden naar deze zorgverlener om de klacht te verhelpen.

Bijlagen:

Protocol beoordeling indicaties

Indicatie OverkappingsProthese op Implantaten in onderkaak (OPi-onderkaak)

Is zorgvraag patiënt relevant; beoordelen in verband met doelmatigheid en gepast gebruik Zorgverzekeringswet);

Eerst medische anamnese, vervolgens diagnostiek.

Te beoordelen:

Extra oraal:

- Kaakrelatie; skeletale verhoudingen; Klasse I/II/III
- Lipvulling/invallen van mondhoeken
- Musculatuur met name regio masseter en orbicularis oris
- Controle op para functies
- Kaakgewricht /functioneren/pijnlijk
- Controle op spraak en functioneren

Intra oraal:

Als eerste antagoneerende bovenkaak beoordelen:

- Onbetand : conventionele bovenprothese.
- OPi bovenkaak.
 - Overkappingsprothese op implantaten: te beschouwen als dentate bovenkaak, beoordelen mesostructuur (star/resiliërend).
 - Beoordeling bestaande prothese; beethoogte, occlusie en articulatie, retentie. Hoe functioneert prothese in zijn totaliteit.
 - Is onderprothese voor verbetering vatbaar (redelijkerwijs).
- Betand:
 - Gemutileerd ja/nee, goede stabiele occlusie en articulatie met volledige prothese in onderkaak mogelijk. Indien niet, plan maken en uitvoeren.
 - Hierna herbeoordeling.
 - Beoordeling kaakrelatie. Bij ernstige afwijking; registratie.
 - Para-functies, indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren.
 - Conditie parodontium bovendentitie: paro-problematiek ja/nee? Indien ja; oplossen problematiek, evaluatie na 3 maanden.
 - Prognose dentitie in bovenkaak; indien ongunstig, behandelplan maken en uitvoeren.

Handvatten voor beoordeling onderprothese:

- Is nog immediaat prothese aanwezig, dan eerst definitieve conventionele prothese vervaardigen.
- Leeftijd bestaande prothese > 5 jaar; dan eerst vervangen van de bestaande prothese.
- Beethoogte, occlusie en articulatie, retentie, kaakrelatie.
- Para-functies ja/nee? Indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren
- Beoordeling mucosa, drukplekken, radices, pathologie, allergie, etc.
- Röntgendiagnostiek, beoordeling op afwijkende structuren.
- Is situatie in bovenkaak op orde en is de onderprothese niet voor verbetering vatbaar (redelijkerwijs).

Uitgangspunt:

eerst prothetisch optimaal behandelen.

Oorzaken voor retentieprobleem van onderprothese;

- Zeer ernstig geresorbeerde (klinische) kaak, geen retentiemogelijkheden (zie Zvw/Zorginstituut Nederland).
- Sterk afwijkende kaakrelatie, met ernstige resorptie kaakwal.
- Ernstige resorptie kaakwal waardoor uitpuilende mondbodem.
- Klinisch redelijke kaakhoogte, echter flabby ridge (knife edge).
- Grote over de kaak verspreide exostosen.
- Forse resorptie in combinatie met spieraanhechting vrijwel op top van de kaakwal.
- Zeer sterk afwijkende morfologie kaak, waardoor redelijkerwijs geen conventionele onderprothese te dragen is.
- Pijn bij dragen prothese ten gevolge van dehiscente nervus, of ernstige mucosa intolerantie.
- Medisch gecompromitteerd, bijvoorbeeld ernstig speekseltekort, status na oncologische ingreep in hoofd/hals gebied, motorische stoornissen, met daaruit voortvloeiende prothetische problematiek.

Welke mesostructuur en waar gelokaliseerd, geeft de meest efficiënte oplossing met inachtneming van hier bovenstaande variabelen?

- Eventueel proefopstelling ter controle.
- CBCT scan na indicatiestelling overkappingsprothese op implantaten bij sterk afwijkende morfologie.

In het kader van voorziening uit de Basisverzekering, zal steeds gezocht worden naar de meest eenvoudige maar efficiënte voorziening, dat wil zeggen, een muco-saal gedragen voorziening met voldoende retentie voor adequaat functioneren.

- In eerste instantie is dat een overkappingsprothese op 2 implantaten, waarop een drukknop, locator- of knopverankering.
- Ook kan gekozen worden voor stegretentie, eventueel met extensies. Echter prothese blijft mucosaal gedragen.
- Bij extreem lage kaakhoogtes of geringe kaakbreedte kan gekozen worden voor een structuur op 3 of 4 implantaten. Hierbij liggen gevaren op de loer, zoals, zoals kaakbreuk, breuk van de implantaten of een te grote belasting op de geplaatste implantaten ten gevolge van een te geringe lengte van het implantaat. Ook hier wordt gekozen voor een resiliërende (mucosaal gedragen) voorziening.
- In geval van pijnklachten ten gevolge van druk op nervus, of mucosa intolerantie, kan gekozen worden voor een *implantaatgedragen* voorziening op 3 of 4 implantaten op steg.
- Sterk afwijkende kaakvorm, (zoals een V-vormige onderkaak) kan, indien een voorziening op drukknoppen niet toereikend is, gekozen worden voor een voorziening op 3 of 4 implantaten in combinatie met bij voorkeur een steg.
- Ook bij een partiële betande bovenkaak met een partiele uitneembare prothetische voorziening is normaliter een overkappingsprothese op 2 implantaten de eerste keus.
- Een overkappingsprothese op implantaten in de bovenkaak is geen standaard indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten onderkaak op meer dan 2 implantaten!
- Een volledig betande bovenkaak kan een indicatie zijn voor een overkappingsprothese op 4 implantaten in de onderkaak.
- Bij een overkappingsprothese in de onderkaak op 3 of 4 implantaten dient altijd een infraframe in overweging genomen te worden.

In het kort:

De indicatie mucosaal gedragen overkappingsprothese op 2 implantaten in de onderkaak:

- Bij een zeer ernstig geslonken kaak, echter met een minimale hoogte van 10 mm.
- Bij een klinisch relatief lage kaak, ten gevolge van hoge spier en mondbodem aanhechting.
- Bij een klinisch lage kaak tegenover een betande bovenkaak.
- Bij een relatief hoge kaak met een knife edge met pijnklacht of flabby ridge.
- Sterk afwijkende kaakrelatie zowel klasse II als klasse III.
- Medisch gecompromitteerd, volgens regelgeving Zorgverzekeringswet.

De indicatie implantaatgedragen overkappingsprothese op 3 implantaten in de onderkaak:

- Indien de mandibula een sterke V-vorm kent, zodat de kantellijn over de implantaten en het meest frontale deel van de mandibula ver uiteen liggen.
- In gevallen wanneer druk dan wel contact van de prothese met de mucosa vermeden dient te worden, zoals bij drukpijnlijke foramina mentales, een dehiscente canalis mandibularis of een negatieve kaakwal posterieur concaaf ten gevolge van extreme resorptie.
- Sterk afwijkende intermaxillaire verhoudingen en ernstig geatrofieerde mandibula.

De indicatie implantaatgedragen overkappingsprothese op 4 implantaten in de onderkaak:

- Bij een natuurlijke volledige dentitie in de bovenkaak en een zeer sterk geatrofieerde mandibula zodat spreiding van de kauwkracht op deze geatrofieerde kaak bewerkstelligd wordt.
- Indien belasting van de mucosa vermeden dient te worden en een constructie op 3 implantaten redelijkerwijs niet uitvoerbaar of verantwoord is.
- Indien sprake is van een V-vormige onderkaak. In deze situaties zou bij het aanbrengen van slechts 2 implantaten de mesostructuur boven de mondbodem komen te liggen. Geïndiceerd wanneer een constructie op 3 implantaten niet verantwoord is.

Indicatie OverkappingsProthese op Implantaten in bovenkaak (OPi-bovenkaak)

Is zorgvraag patiënt relevant; beoordelen in verband met doelmatigheid en gepast gebruik Zorgverzekeringswet);

Eerst medische anamnese, vervolgens diagnostiek;

Extra oraal:

- Beoordeling kaakrelatie; skeletale verhoudingen; Klasse I/II/III.
- Lipvulling/mondhoeken.
- Musculatuur met name regio masseter en orbicularis oris.
- Controle op para functies.
- Kaakgewricht/functioneren/pijnlijk.
- Controle op spraak en functioneren.

Intra oraal:

als eerste antagonerende onderkaak beoordelen:

- Betand in onderkaak:
 - Gemutileerd ja/nee, goede stabiele occlusie en articulatie met volledige bovenprothese is mogelijk. Indien niet; eerst correctie/behandeling tot stabiele situatie is bereikt. Hierna herbeoordeling.
 - Beoordeling kaakrelatie. Bij ernstige afwijking; registratie (t.b.v. plan).
 - Para-functies ja/nee. Indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren.
 - Conditie parodontium: parodontale problematiek ja/nee, indien ja; oplossen problematiek, met evaluatie na 3 maanden.
 - Prognose dentitie in de onderkaak, ongunstige prognose; plan maken > plan uitvoeren.
- Onbetand:
 - Conventionele onderprothese; beoordeling voorziening.
 - Betreft het een immediaat prothese, dan eerst definitieve onderprothese vervaardigen.
 - Leeftijd voorziening, > 5 jaar vervangen voorziening.
 - Beethoogte, occlusie en articulatie, retentie, kaakrelatie.
 - Para-functies ja/nee, indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren.
 - Beoordeling mucosa, drukplekken, radices, pathologie, allergie, etc.
 - Röntgendiagnostiek. Eventuele afwijkingen beoordelen, etc.
 - Bij afwijkingen oplossen problematiek.
- Overkappingsprothese in onderkaak op implantaten; beoordeling voorziening (resiliërend/star).
 - Leeftijd/kwaliteit voorziening; vervanging geïndiceerd; indien ja, eerst vervanging.
 - Beethoogte, occlusie en articulatie, retentie, kaakrelatie.
 - Para-functies ja/nee. Indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren.
 - Beoordeling mucosa, drukplekken, radices, pathologie, allergie, etc.
 - Bij afwijkingen oplossen problematiek.
 - Röntgendiagnostiek.

situatie in onderkaak eerst op orde maken op orde en totale voorziening niet voor verbetering vatbaar (redelijkerwijs). **Indien verbetering mogelijk eerst prothetisch uitbehandelen.**

Handvatten voor beoordeling bovenprothese:

- Conventionele VP; beoordeling voorziening;
 - Nog eerste immediaat prothese aanwezig, dan eerst definitieve conventionele prothese vervaardigen.
 - Leeftijd voorziening, > 5 jaar vervangen voorziening.
 - Beethoogte, occlusie en articulatie, retentie, kaakrelatie.
 - Para-functies ja/nee. Indien ja; beoordeling > plan maken > plan uitvoeren.
 - Beoordeling mucosa, drukplekken, radices, pathologie, allergie, etc.
 - Röntgendiagnostiek. Eventuele afwijkingen beoordelen, etc.
 - Bij afwijkingen oplossen problematiek.
 - Voorziening niet voor verbetering vatbaar (redelijkerwijs).
- Uitgangspunt: eerst prothetisch optimaal behandelen.

Oorzaken voor retentieprobleem van bovenprothese;

- Zeer ernstig geresorbeerde (klinische) kaak, geen omvatting door prothese meer mogelijk (zie Zvw/Zorginstituut Nederland).
- Sterk afwijkende kaakrelatie, zowel Klasse II als III, met ernstige resorptie (klinische kaak).
- Ernstige resorptie (klinische kaak) in combinatie met breed en vlak palatum.
- Klinisch redelijke kaakhogte, echter flabby over minimaal één sextant, (knife edge), syndroom Kelly.
- Inoperabele exostosen/torus.
- Forse resorptie in combinatie met spieraanhechting vrijwel tot op de top van de kaakwal.
- Zeer sterk afwijkende morfologie kaak, waardoor redelijkerwijs geen conventionele bovenprothese te plaatsen is.
- Relevante problematiek ten gevolge van pathologie (bijvoorbeeld ernstig speekseltekort, status na chirurgie vanwege een hoofd/hals oncologie of acceptatie problematiek (bijvoorbeeld ernstig kokhalsreflex).
- Röntgendiagnostiek, beoordeling diverse anatomische structuren en/of afwijkingen.
- Beoordeling breedte en hoogte processus.
- Beoordeling mucosa (aangehechte gingiva, consistentie/dikte).

Welke mesostructuur en waar gelokaliseerd, geeft de meest efficiënte oplossing met inachtneming van bovenstaande variabelen?

In het kader van voorziening uit de Basisverzekering, zal steeds gezocht worden naar de meest eenvoudige maar efficiënte en kwalitatief goede voorziening. Dat wil zeggen, een mucosaal gedragen voorziening met voldoende retentie voor adequaat functioneren.

- Voor welke mesostructuur wordt gekozen is afhankelijk van de anamnese en diagnostiek, anatomische structuren en beoordeling krachtenspel bij belasting van de totale voorziening.
- Bestuderen van modellen in articulator kan daarbij helpen.
- Eventueel proefopstelling ter controle.
- Eventueel CBCT scan ter beoordeling of geplande plaatsing van de implantaten mogelijk is.

- In eerste aanleg kan gekozen worden voor een (semi) mucosaal gedragen overkappingsprothese op 4 implantaten met drukknop retentie of steg retentie.
- De keuze tussen steg of drukknop wordt veelal bepaald door de intermaxillaire ruimte. Hierbij zijn de skeletale kaakrelatie, positie van geplaatste implantaten in combinatie met de gekozen retentie-voorziening essentieel voor het resultaat.
- In geval van een steg op 4 implantaten kan het best gekozen worden voor 2 separate steggen (eventueel met extensies).
- Het vervaardigen van een voorziening op 6 implantaten is geïndiceerd wanneer alle geplande implantaten in een met bot gereconstrueerde/geaugmenteerde bovenkaak worden geplaatst.
- Ook in geval van een sterk afwijkende kaakrelatie kan gekozen worden voor een voorziening op 6 implantaten. Dit in verband met een verantwoorde spreiding, d.w.z. verantwoorde verdeling van krachten.
- In geval van 6 implantaten verdient de steg, al dan niet geschakeld, de voorkeur als mesostructuur.
- Het vervaardigen van een overkappingsprothese op 6 implantaten in de bovenkaak met daartegenover een volledig betande onderkaak zal zeer kritisch beoordeeld moeten worden op para functies en overbelasting.
- Het verdient aanbeveling om bij elke (implantaatgedragen) overkappingsprothese in de bovenkaak een infraframe in overweging te nemen ter versteviging van de voorziening.

- In het algemeen kan gesteld worden dat de te gebruiken materialen voor zover mogelijk van één en dezelfde fabrikant betrokken worden (origineel op origineel).

In het kort:

De indicatie implantaatgedragen overkappingsprothese op 4 implantaten in de bovenkaak:

- Zeer ernstig geslonken kaak, verstreken tubera in combinatie met laag breed palatum (evt. torus palatinus). Kelly syndroom, flabby ridge.
- Ernstig geslonken edentate bovenkaak, tegenover betande onderkaak.
- Zeer ernstige kokhals reflex.
- Medisch gecompromitteerde patiënt volgens regelgeving Zorgverzekeringswet.
- Indien voldoende bot aanwezig is wordt gekozen voor een overkappingsprothese op 4 implantaten.
- Indien voldoende bot aanwezig is kan als mesostructuur gekozen worden voor solitaire verankering (knopverankering) of een stegstructuur.

De indicatie implantaatgedragen overkappingsprothese op 6 implantaten in de bovenkaak:

- In een zeer ernstig geslonken kaak is, om implantaatplaatsing mogelijk te maken, eerst een botopbouw nodig. Hierna zijn 6 implantaten geïndiceerd om de krachten optimaal te verdelen over de geaugmenteerde bovenkaak. Als mesostructuur wordt hier gekozen voor een stegconstructie.

Verstevigingsframe

- Indien er, vanwege een geringe intermaxillaire ruimte, weinig kunstharstmateriaal gebruikt kan worden en/of de kans op breuk van een overkappingsprothese te verwachten is, kan een verstevigingsframe geïndiceerd zijn. Bij de indicatie voor een overkappingsprothese op implantaten zal steeds bij het ontwerp van de mesostructuur de noodzaak van een verstevigingsframe afgewogen dienen te worden. In de maxilla bij een vrij palatum is een frame als basis voor de overkappingsprothese vrijwel altijd geïndiceerd.

Postbus 90152
5000 LD Tilburg

Voor vragen:
rz.mondzorg@cz.nl



Alles voor betere zorg