



ETEN MET LANGE TANDEN



dr. Katarina Jerković-Ćosić

dr. Elke Naumann



Seline Kok,
Junior onderzoeker
Lectoraat Innovaties in Preventieve Zorg, HU



Elke Naumann,
Associate lector Lectoraat Voeding, Diëtetiek en Leefstijl,
hoofddocent opleiding Voeding en Diëtetiek, HAN



Vanessa Hollaar,
Onderzoeker Lectoraat Voeding, Diëtetiek en Leefstijl,
Hoofddocent opleiding Mondzorgkunde, HAN



Katarina Jerkovic,
Lector Lectoraat Innovaties in Preventieve Zorg, HU



Liesbeth Haverkort,
Onderzoeker Lectoraat Innovaties in Preventieve Zorg,
Hoofddocent opleiding mondzorgkunde-vakgroep
Voeding, HU



Marian de van der Schueren,
Lector Lectoraat Voeding, Diëtetiek en Leefstijl, HAN
Hoogleraar Diëtetiek, Universiteit Wageningen

Inhoud

1. Ondervoeding; prevalentie, oorzaken en gevolgen
2. Mondgezondheid bij ouderen; prevalentie, oorzaken en gevolgen
3. Onderzoek Eten met lange tanden

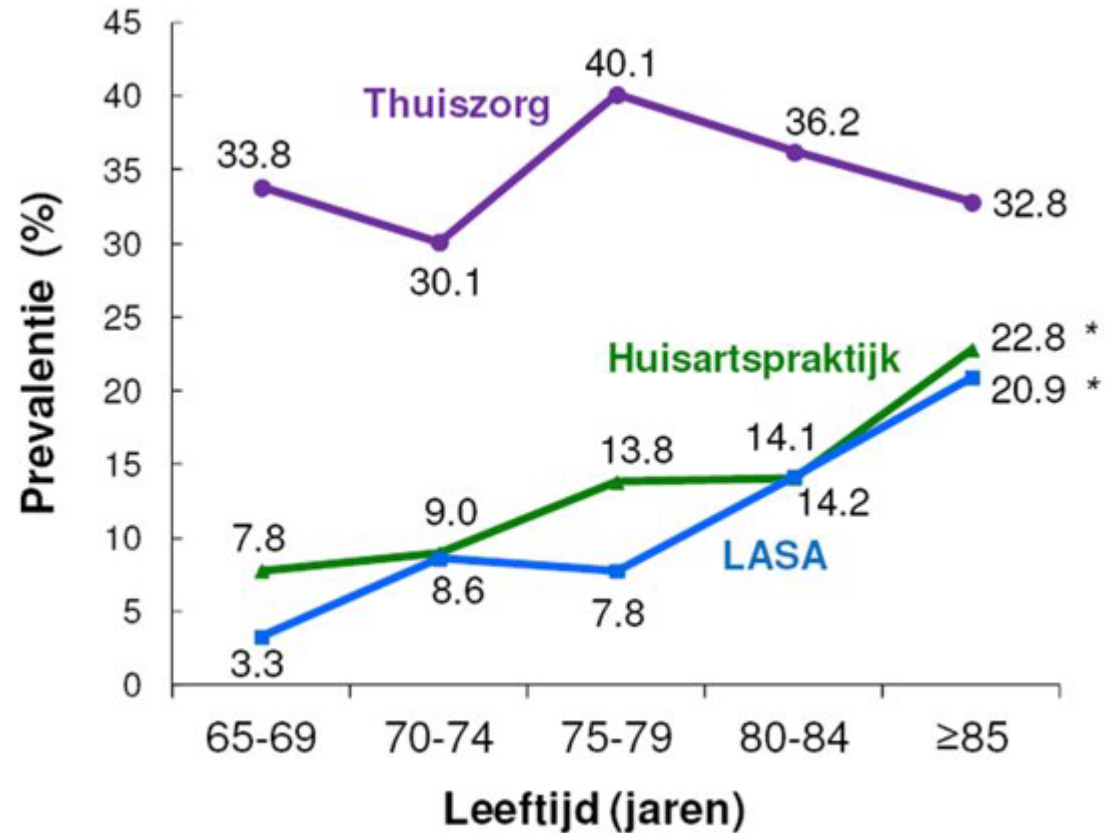
Ondervoeding

*‘een **lichaamstoestand** dat wordt veroorzaakt door een **tekort aan inname of opname** van voeding resulterend in een **veranderde lichaamssamenstelling** (verminderde vetvrije massa) en lichaamscelmassa, met als gevolg een **verminderd fysiek en mentaal functioneren** en een **slechtere klinische uitkomst** van ziekte’*

Bron: Sobotka 2012.



Indicatie prevalentie



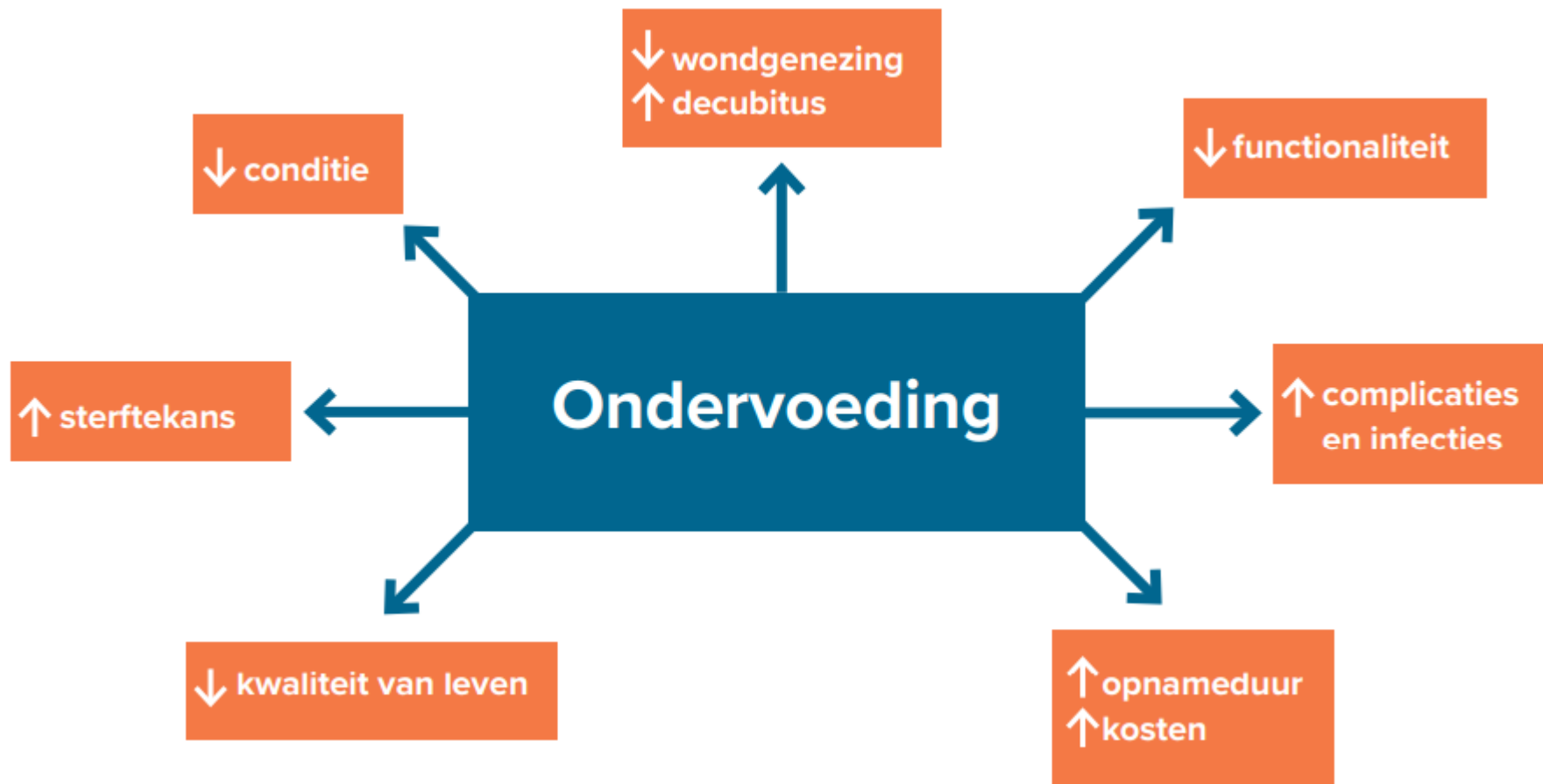
* $P < 0.001$ voor trend leeftijdsgroepen

Thuiswonende ouderen

- met thuiszorg
- LASA cohort
- voor griepvrij bij de huisarts

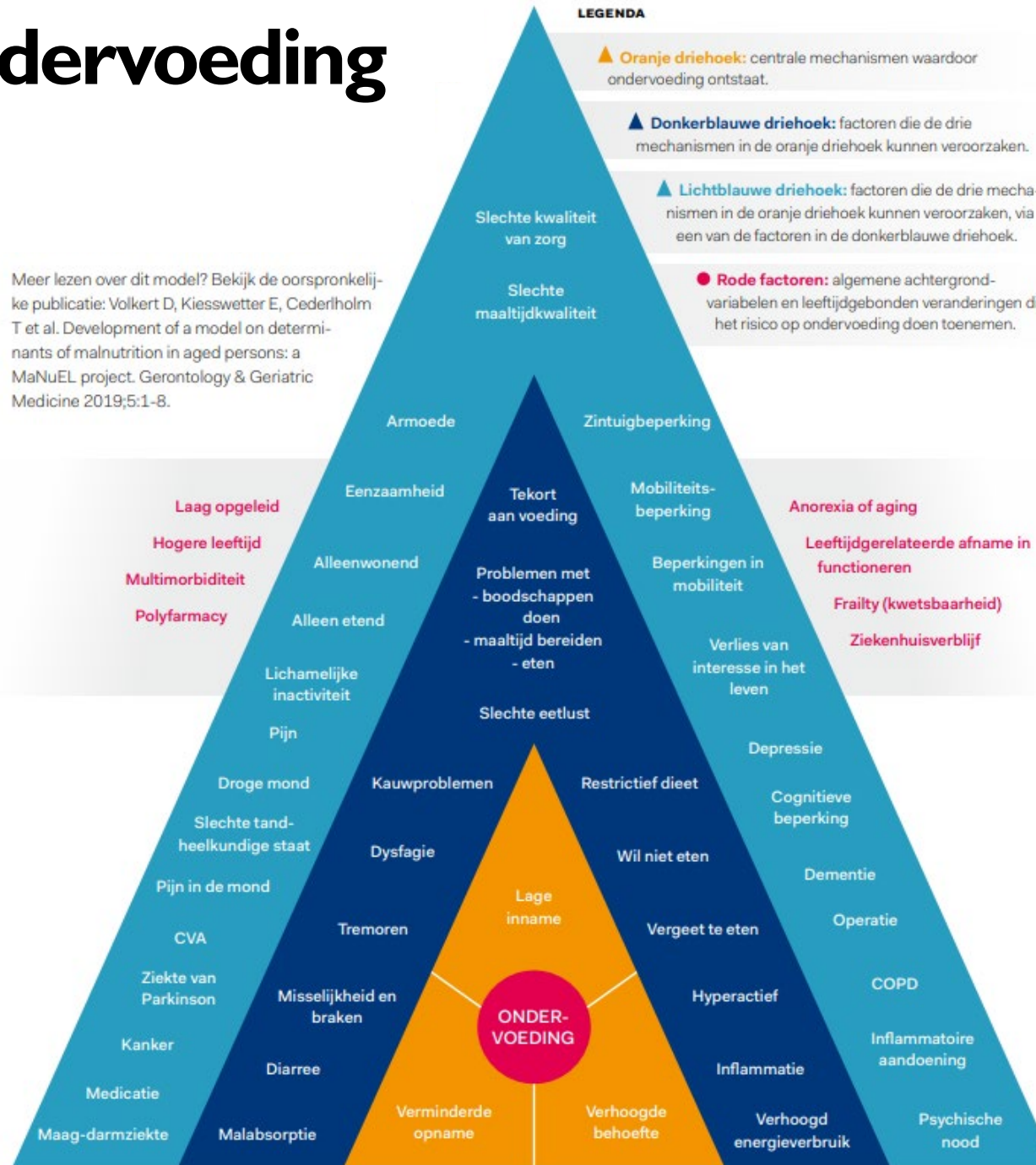
In Nederland ruim 3 miljoen thuiswonende ouderen

Gevolgen ondervoeding



Oorzaken ondervoeding

Meer lezen over dit model? Bekijk de oorspronkelijke publicatie: Volkert D, Kiesswetter E, Cederholm T et al. Development of a model on determinants of malnutrition in aged persons: a MaNuEL project. Gerontology & Geriatric Medicine 2019;5:1-8.



Vaststellen ondervoeding



Is er sprake van minimaal één kenmerkend criterium voor ondervoeding (fenotypische criteria)?		
Onbedoeld gewichtsverlies (%)	Lage BMI (kg/m ²)	Verminderde spiermassa
> 5% in afgelopen 6 maanden of > 10% in langere periode (> 6 maanden)	< 20kg/m ² bij < 70 jaar < 22kg/m ² bij ≥ 70 jaar Aziatisch: < 18,5kg/m ² bij < 70 jaar < 20kg/m ² bij ≥ 70 jaar	Verminderd op basis van meting met gevalideerde methode* Alternatieve metingen: lichamelijk onderzoek of antropometrie (armomtrek, kuitomtrek) <i>Ondersteunende meting: spierkracht**</i>
Ja, door naar volgende vraag		Nee, geen ondervoeding#
Is er sprake van minimaal één oorzakelijk criterium voor ondervoeding (etiologische criteria)?		
Verminderde voedingsinname of -opname	Ziektebelasting/inflammatie	
> 1 week ≤ 50% van de energiebehoefte of > 2 weken verminderde inname/opname (ongeacht niveau van vermindering) of Chronische maagdarmaandoening die inname of opname negatief beïnvloedt <i>Ondersteunende indicatoren: Gastro-intestinale symptomen</i>	Acute ziekte of trauma, of chronische aan ziekte gerelateerde inflammatie <i>Ondersteunende metingen: CRP, albumine, pre-albumine</i>	

Vaststellen ondervoeding



Is iemand opvallend minder gaan eten?



Gaan kleren lossen zitten?



Zit een broekriem te los?



Zit een horloge te los om de arm?



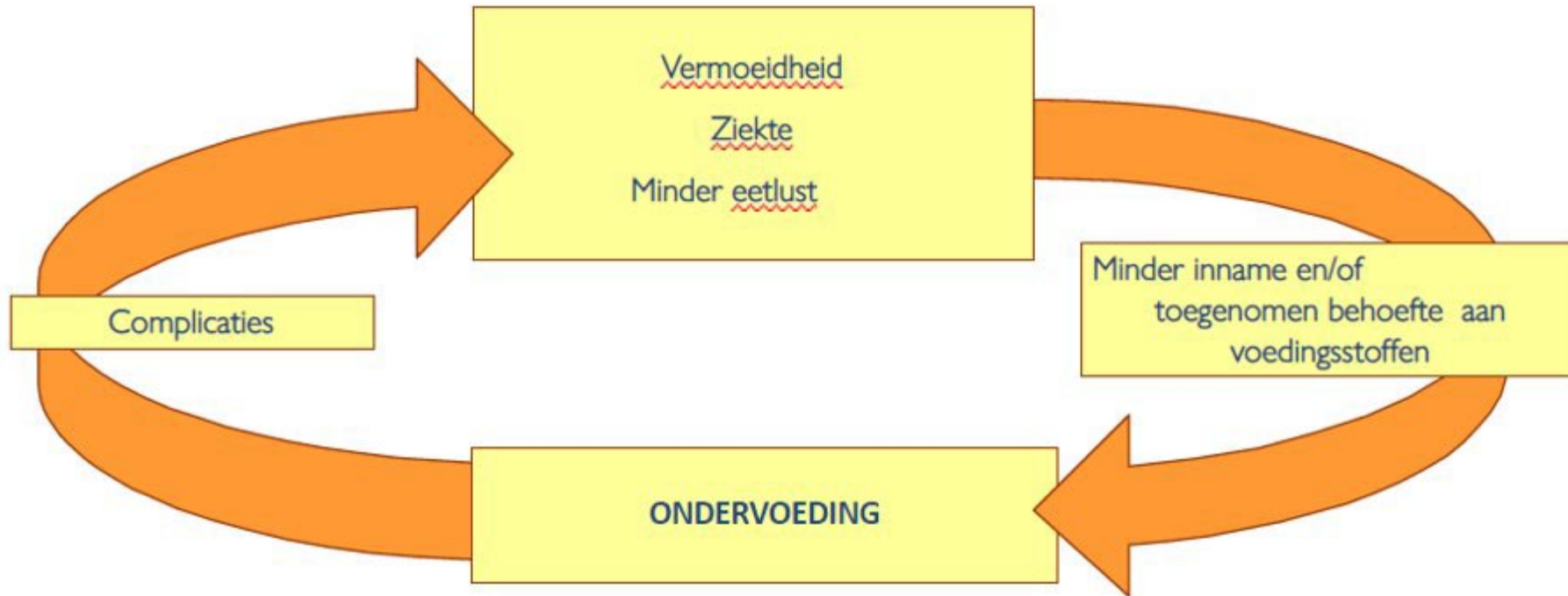
Komt iemand het huis niet meer uit?



Komt iemand somber of depressief over?

Maar vaak al te laat!

Vaststellen ondervoeding



Ondervoed?



https://img.medscape.com/thumbnail_library/is_171205_overweight_obese_elderly_800x600.jpg



© Alamy
https://i.dailymail.co.uk/i/pix/2011/10/16/article-2049917-0E664D0E00000578-637_233x423.jpg



© GETTY IMAGES /
https://i.dailymail.co.uk/i/pix/2016/08/05/18/36E9039A0000578-3725814-Elderly_people_are_vulnerable_to_weight_loss_because_they_produc-a-45_1470417012186.jpg

Mondgezondheid bij ouderen

Prevalentie van mondziekten

Oorzaken

Gevolgen



Mondgezondheid bij ouderen

Prevalentie van mondziekten

Edentaten CBS: 15,7% in 2000, 11,6% in 2009, 7% in 2021 (schatting)

Hoeksema (2014) – 898 patiënten tussen 2002 en 2012 (mediaan 82 jaar)

19,5% edentaat

80% Slechte mondgezondheid

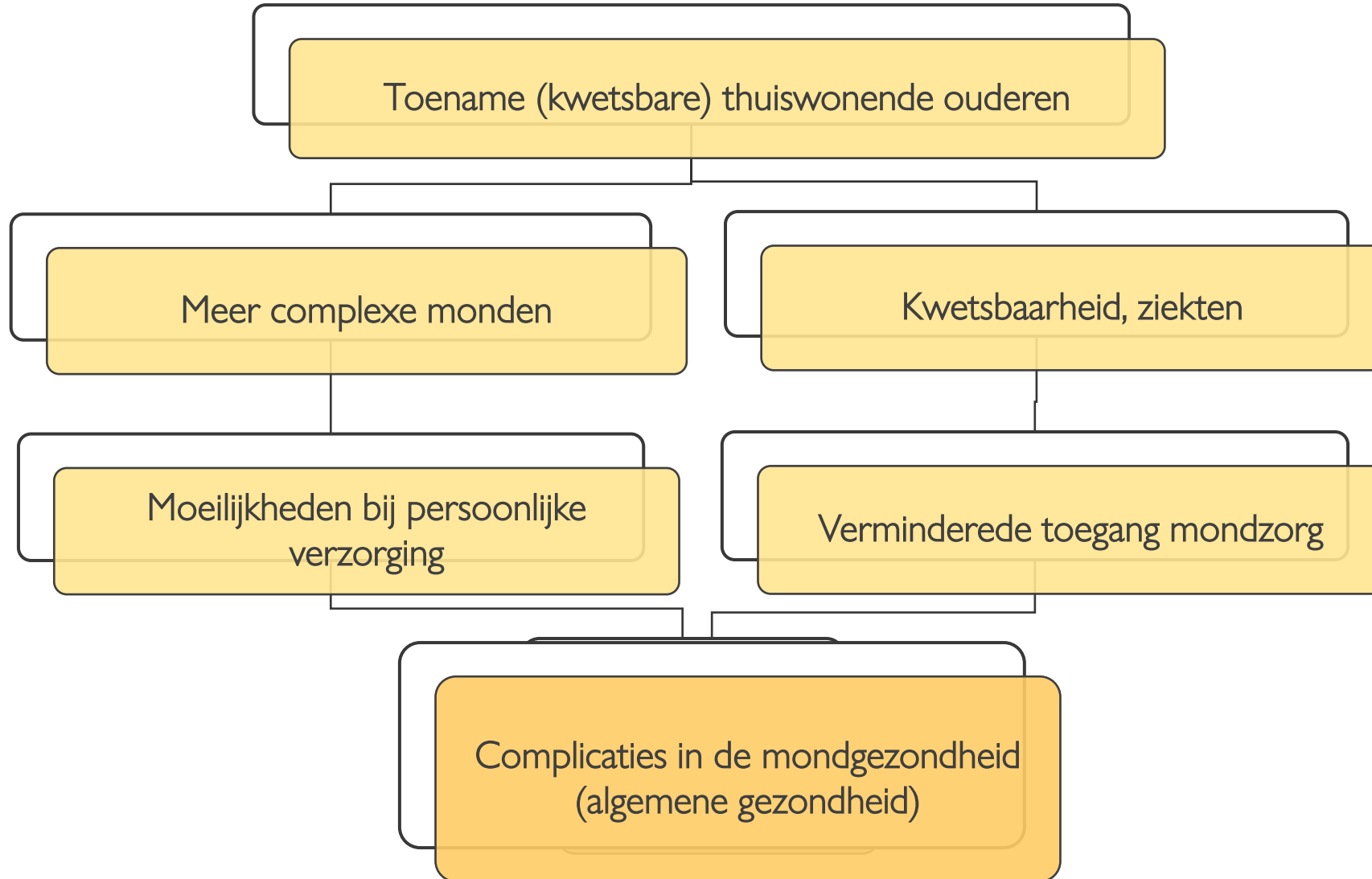
55% Cariës

51,5% Uitgebreide thk behandeling nodig

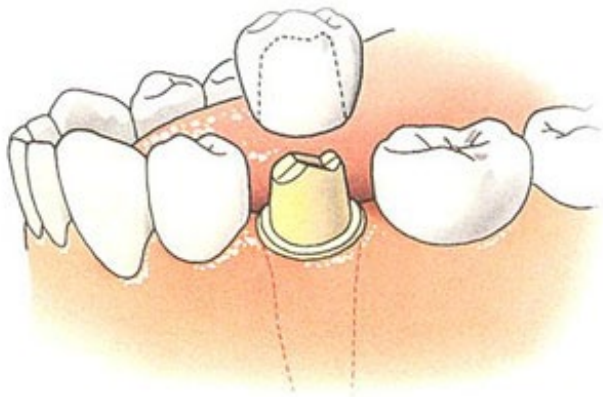
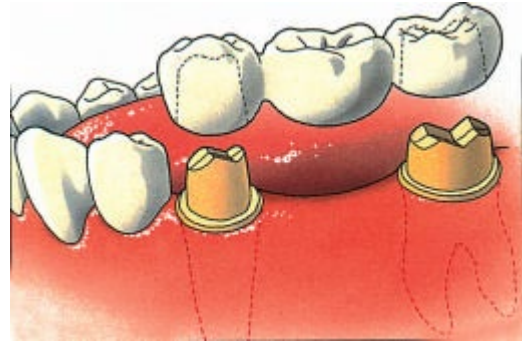


Tandvlees ontstekingen (lichte toename onder ouderen) (Kasseboum et al. 2014)

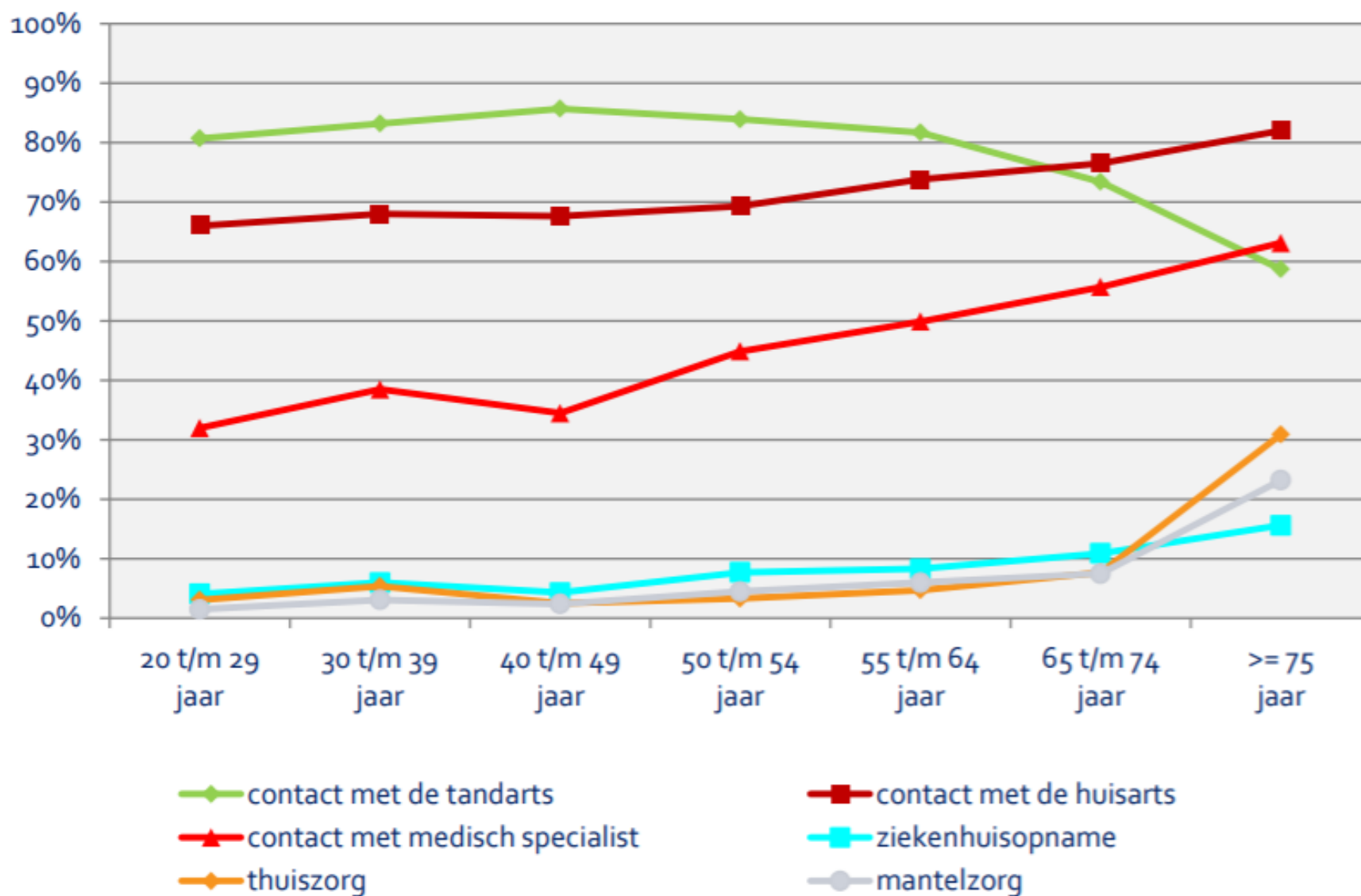
Mondgezondheid bij ouderen



Constructies in de mond



Bezoek tandarts



Medicijnen - Bijwerkingen in de mond

Tientallen verschillende soorten medicijnen hebben bijwerkingen
Niet alleen in het geval van polyfarmacie (≥ 5 medicijnen)

Droge mond! (xerostomie = gevoel van droge mond vs. hyposalie)

Smaakverandering

Ontsteking van de slijmvliezen

Candida infecties

Hyperplasie van de gingiva (tandvlees)

Misselijkheid

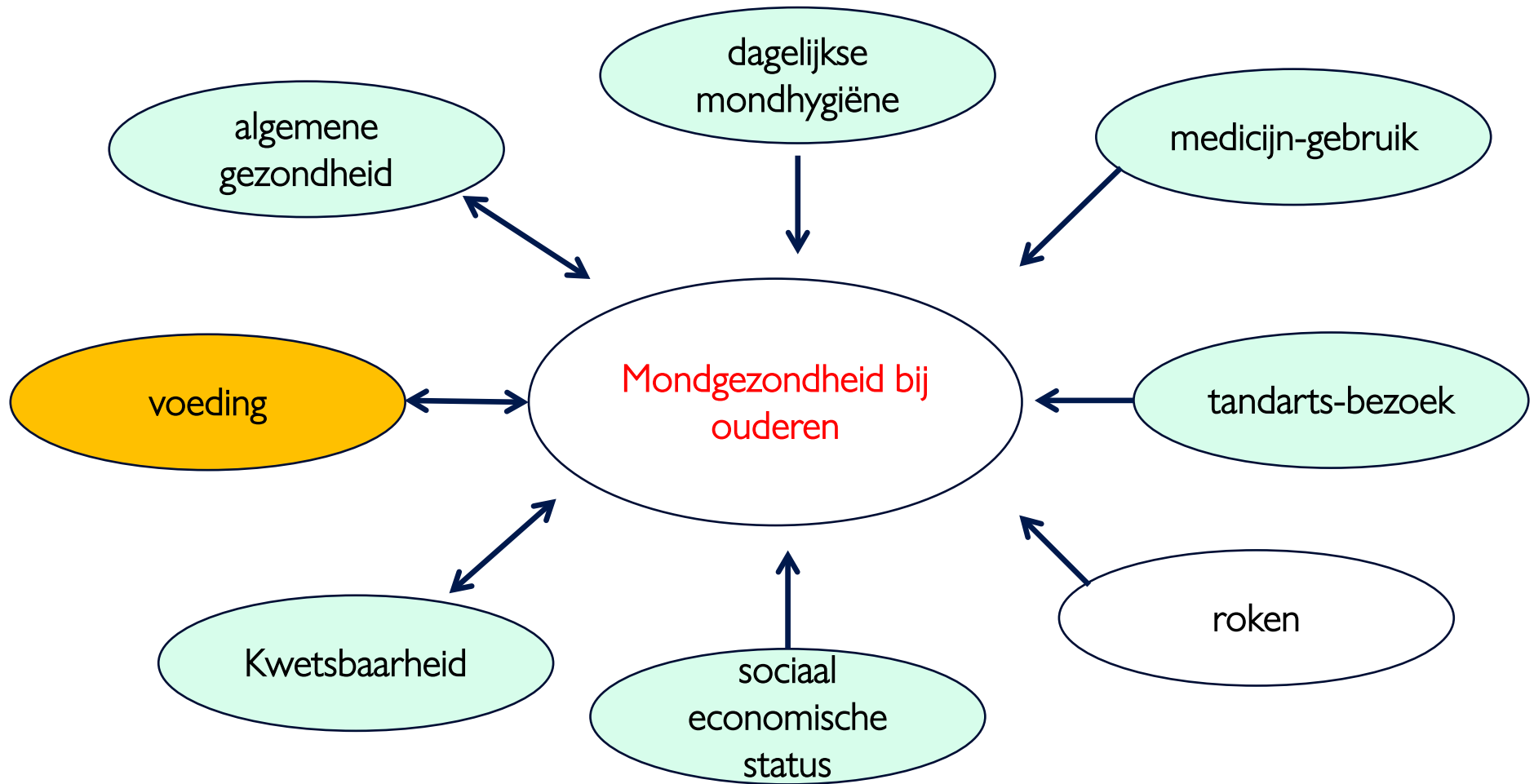
Braken



Associaties met andere aandoeningen

- Hartziekten
- Vaatziekten
- Beroerte
- Endocarditis
- Diabetes
- Luchtwegeninfecties
- Reumatoïde artritis
- Osteoporose
- Nierziekten
- Dementie
- Ondervoeding
 - Kauwfunctie





Eten met lange tanden

Hoe kunnen diëtisten en mondhygiënisten met elkaar samenwerken om problemen op vlak van voeding en mondgezondheid tijdig te signaleren?

Ondervoeding en mondgezondheid (Algra et al. 2021)

- **Harde weefsels:**

- Minder (functionele) gebitselementen

- **Zachte weefsels:**

- Meer problemen met tong, slijmvliezen, tandvlees, candidiasis en lippen

- **Subjectieve mondgezondheid:**

- Droge mond
- Slechtere algehele mondgezondheid
- Meer mondproblemen
- Negatievere zelfperceptie van mondgezondheid



Vitaminen en ouderen

(v.d. Werd en Haverkort et al., nog niet gepubliceerd)

- Zowel de vitamine inname als de vitamine status kan van invloed zijn op de conditie van zachte en harde weefsels van de mond bij mensen van 65 jaar en ouder.
- Tekort aan Vitamine E, C en B11 wordt geassocieerd met parodontitis.
- Bij een gezonde, gevarieerde voeding is suppletie van vitaminen niet nodig voor volwassenen.
- Uitzonderingen:
 - Jonge kinderen, zwangere vrouwen, vrouwen vanaf 50 jaar, mannen vanaf 70 jaar en mensen met een donkere huid, lichaamsbedekkende kleding of mensen die weinig buiten komen (vitamine D)
 - Vrouwen die zwanger zijn/willen worden (foliumzuur)
 - Veganisten (vitamine B12)



Gebitsstatus en voedingspatroon

Edentaten in vergelijking met mensen met 25 tanden of meer (Joshipura et al. 1996)

- Eten minder groenten
- Eten minder voedingsvezels
- Voeding met meer verzadigde vetten en calorieën

Vaker vermijding bepaald voedsel (Zhang et al. 2020)

- Edentaten
- Hogere leeftijd



Gebitsprothese versus smaak en slikken

- Negatieve invloed op slik snelheid (Son et al, 2013)
- Mogelijke oorzaak:
Verminderd mondgevoel en/of slechtere kauwprestatie
- Prothesebovenkaak beïnvloedt smaak door afdekking palatum (Juch & Kalk, 2011)



Bronnen:

Son DS, Seong JW, Kim Y, Chee Y, Hwang CH. The effects of removable denture on swallowing. Ann Rehabil Med. 2013;37
Juch PW, Kalk W. De invloed van een gebitsprothese op de smaakgevoelings. Ned Tijdschr Tandheelkd. 2011;oi:10.5553
Dutch. doi: 10.5177/nvt.2011.11.11138.

Gebitstatus en algehele gezondheid

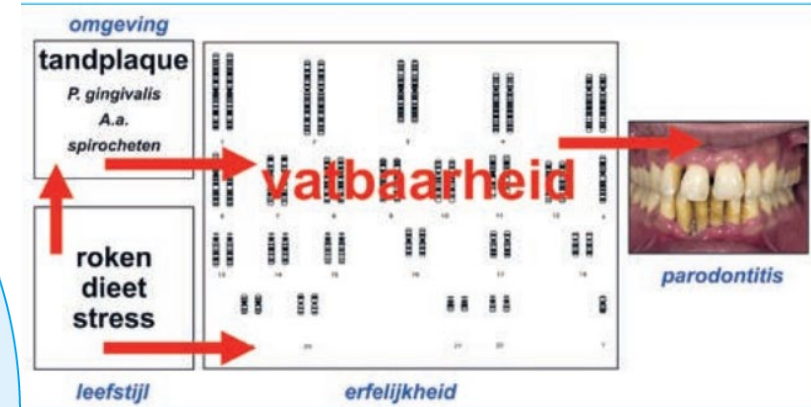
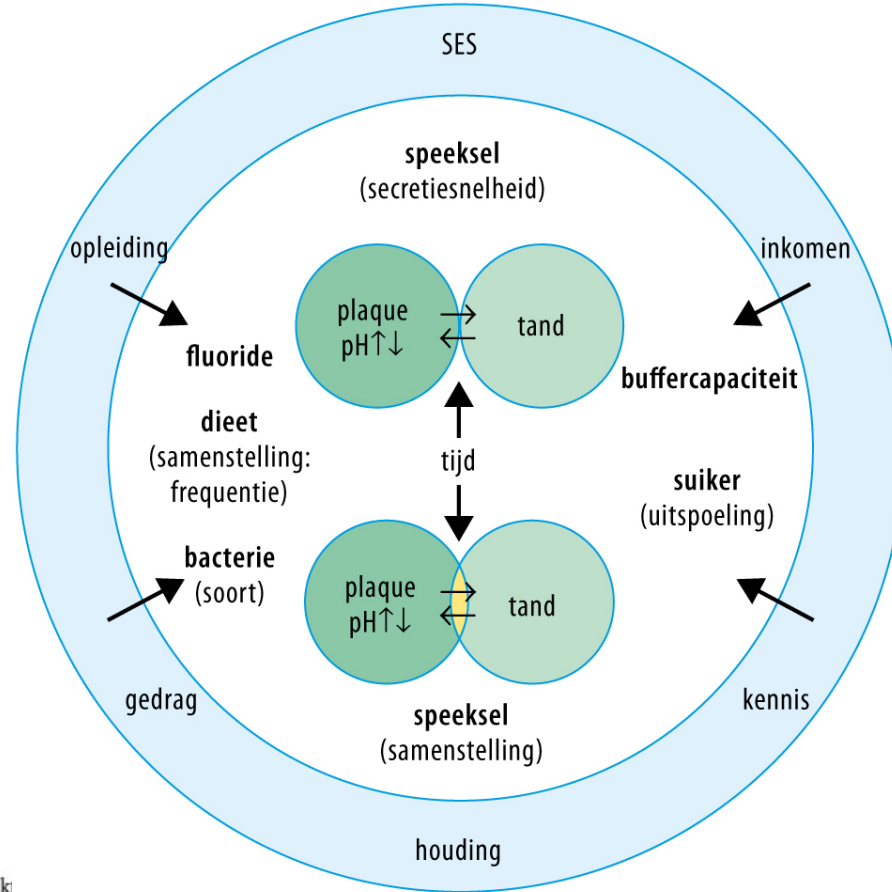
Ouderen met eigen dentitie versus edentate ouderen
(Bakker, 2021)

- Betere algemene gezondheid
- Lager medicatiegebruik
- Minder chronische aandoeningen
- Minder vaak opgenomen in een verpleeghuis
- Lager zorggebruik en zorgkosten

Gebitsprothese niet direct geassocieerd met ondervoeding
→ wel met kwetsbaarheid en complexere zorg



Leefstijl en gedrag beïnvloedt voedingspatroon en mondgezondheid



Is er een relatie tussen parodontitis en obesitas?

Samenvatting. Parodontitis en obesitas zijn multifactoriële ziekten. Dit literatuuronderzoek blijkt dat er een zwakke associatie is tussen obesitas en parodontitis. Fysiologische mechanismen bij obesitas en parodontitis, zoals verhoogde inflammatoire toestand, komen vaker voor bij mensen met obesitas en met parodontitis. Tevens komen sociaaleconomische problemen, verminderde gezondheidsvaardigheden en een ongezonde leefstijl vaker voor bij zowel mensen met obesitas als mensen met parodontitis in vergelijking met mensen zonder deze aandoeningen.

Hollaar VRY, Naumann E. Is er een relatie tussen parodontitis en obesitas? Ned Tijdschr Tandheelkd 2021; 128: 9-12
doi: <https://doi.org/10.5177/ntvt.2021.01.20046>



Bronnen afbeeldingen:
<https://www.dcn.nl/product/bravo-leefstijlfactoren-en-leefstijl-coaching/>
 Loos BG et al. Genetica en parodontitis. Ned Tijdschr Tandheelkd 2008; 115:87-94
 Hollaar, V.R.Y & Naumann, E (2021). Is er een relatie tussen parodontitis en obesitas? Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde.
 Gruythuysen, R.J.M et al.(2011) Niet-restauratieve behandeling van caries in het melkgebit: doelmatig en kindvriendelijk. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde.
<https://kanker-actueel.nl/gezonde-leefstijl-met-niet-roken-gezonde-voeding-minder-alcohol-besrijding-infecties-en-meer-bewegen-kan-overlijden-aan-kanker-met-een-derde-vermindern-blijkt-uit-groot-australisch-bevolkingsonderzoek.html>

Onderzoek

Eten met Lange Tanden

Welke vragen kunnen diëtisten/ mondhygiënisten stellen om thuiswonende ouderen van 65 jaar en ouder met risico op mondgezondheids- of voedingsproblemen te signaleren?

- A. Database analyse en literatuuronderzoek → conceptvragenlijst
- B. Vragenlijst diëtisten en mondhygiënisten - thuiswonende ouderen (N=105; gem. leeftijd 75 jaar, 44 m/ 61 v)
- C. Focusgroepen en interviews met ouderen, diëtisten/mondhygiënisten en andere professionals



Oudere patiënten met een groter risico op ondervoeding

analyse databases en vragenlijst uit EMLT

- Eten vaker alleen
- Vinden koken en boodschappen doen vaker een uitdaging
- Hebben vaker een te lage inname van vocht en fruit/groente
- Hebben vaker een verminderde eetlust
- Eten vaker minder maaltijden per dag
- Hebben minder eigen tanden
- Passen hun voeding aan/ vermijden vaker voedingsmiddelen vanwege ongemak in de mond

Ouderen en problemen met voeding

focusgroepen en interviews

- Veel ouderen passen hun voeding aan vanwege problemen in de mond (afbijten bijv.)
- Droge mond, minder eetlust
- Huisarts wordt gezien als autoriteit op gebied van elk gezondheidsprobleem (dus ook bijv. bij ongewenst gewichtsverlies en pijn in de mond)

Kwetsbare ouderen:

- Problemen met boodschappen doen
- Vaker gebitsprothese
- Vaker bij diëtist i.v.m. co-morbiditeit
- Bezoeken minder vaak mondhygiënist en tandarts



Oudere patiënten bij diëtist

focusgroepen en interviews

Zijn/ hebben t.o.v. patiënten bij mondhygiënist:

- Kwetsbaarder
- Vaker kunstgebit
- Meer co-morbiditeit
- Meer polyfarmacie
- Vaker alleenwonend
- Meer thuiszorg/mantelzorg
- Meer risico op ondervoeding
- Geen goed beeld van expertise van diëtist

Oudere patiënten bij mondhygiënist

focusgroepen en interviews

Zijn/ hebben t.o.v. patiënten bij diëtist:

- Vaker eigen gebit
- Fitter/meer ondernemend/minder kwetsbaar
- Beter in staat zelfstandig te leven
- Minder eenzaam/groter sociaal netwerk

Eten met lange tanden

Over de relatie tussen (onder)voeding en mondgezondheid bij thuiswonende ouderen.



Door pijn in de mond kan ik al lang niet meer alles eten wat ik wil. Een appel moet ik bijvoorbeeld altijd in stukjes snijden.



Mondhygiënist

Ik moet eraan denken dat ik ook vraag naar

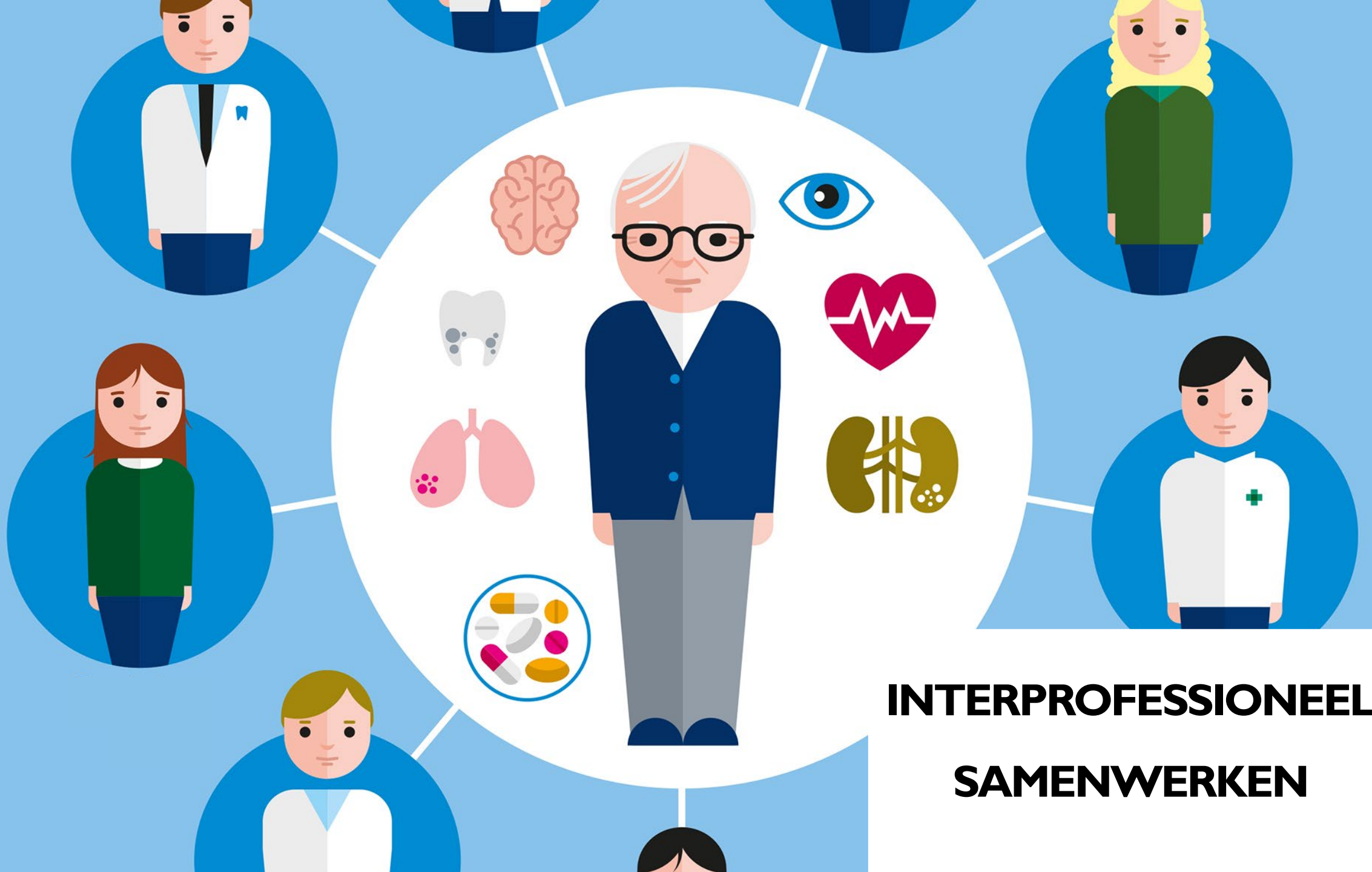
- Heeft u een goede eetlust?
- Vermijdt u bepaalde voedingsmiddelen vanwege klachten in de mond?
- Lukt het om zelf te koken en boodschappen te doen?

Diëtist

Ik moet eraan denken dat ik ook vraag naar

- Kunt u alles eten wat u graag zou willen of vermijdt u bepaalde producten vanwege klachten in de mond?
- Heeft u problemen met kauwen/slikken?
- Heeft u pijn of ongemak in de mond?

Eten met lange tanden is een samenwerking van:



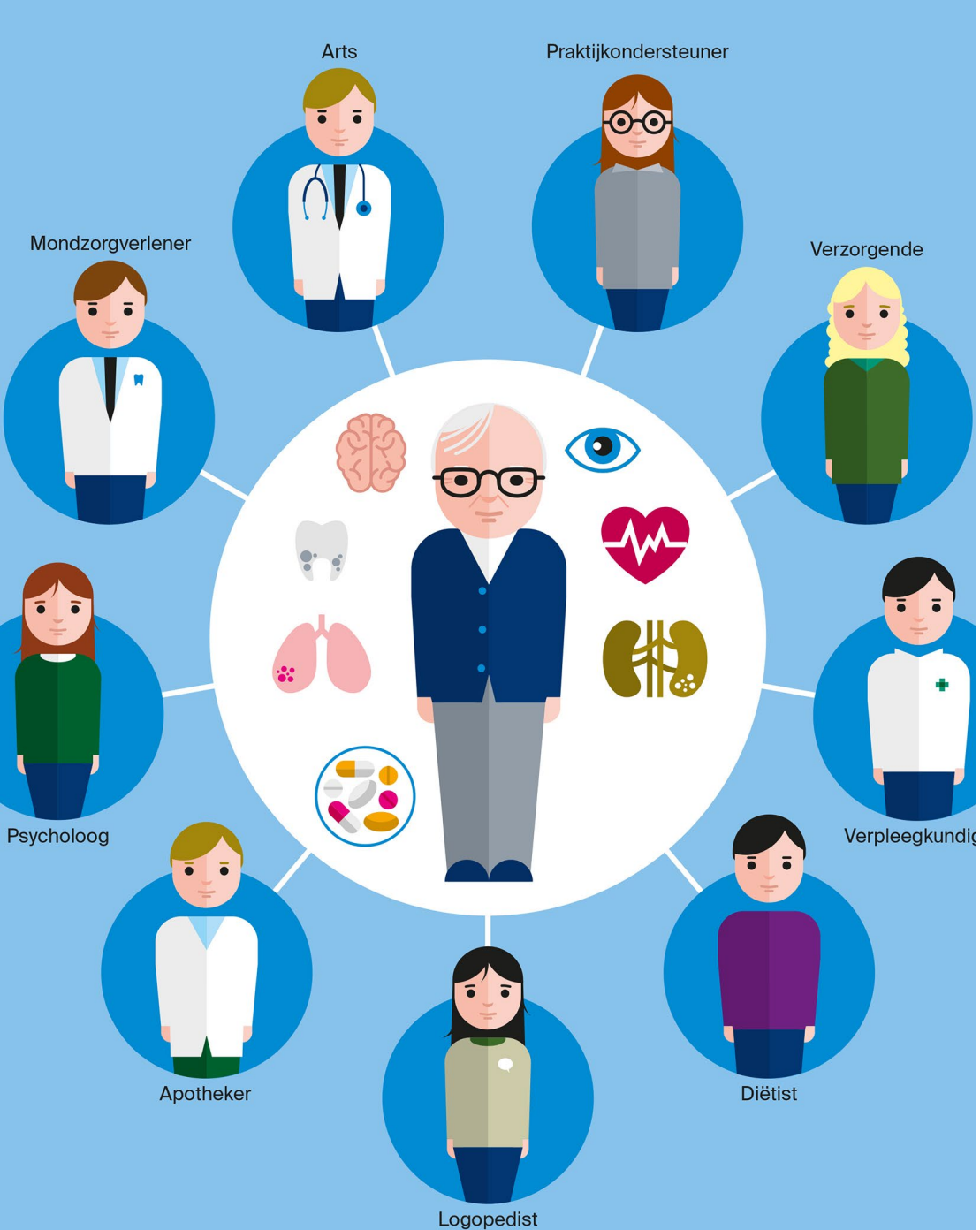
**INTERPROFESSIONEEL
SAMENWERKEN**

Online Focusgroepen – Samenwerking mondhygiënisten en diëtisten*

- Hoe werken diëtisten en mondhygiënisten samen bij kwetsbare thuiswonende ouderen?
- 3 online groepsgesprekken met totaal 10 diëtisten en 13 mondhygiënisten



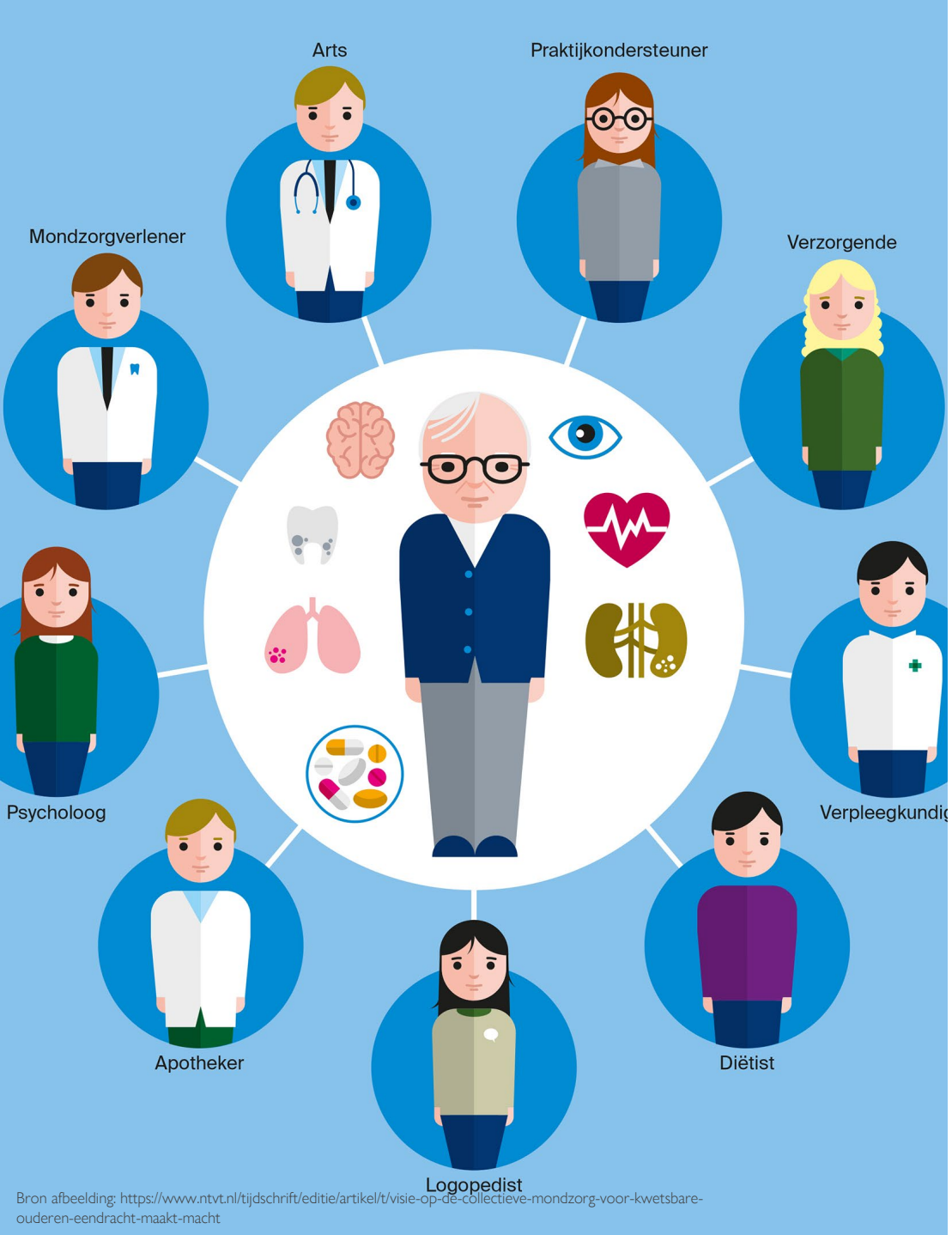
Bron: afbeelding eigen archief V. Hollaar



- **Nauwelijks tot geen samenwerking**
- **Geen diëtist en mondhygiënist in netwerk**

*“Op dit moment heb ik **geen samenwerking** met mondhygiënisten. [...] Natuurlijk heeft iedereen zijn eigen mondhygiënist of tandarts, maar ik heb eigenlijk geen idee hoe we elkaar kunnen vinden.”* F2:DIS;10

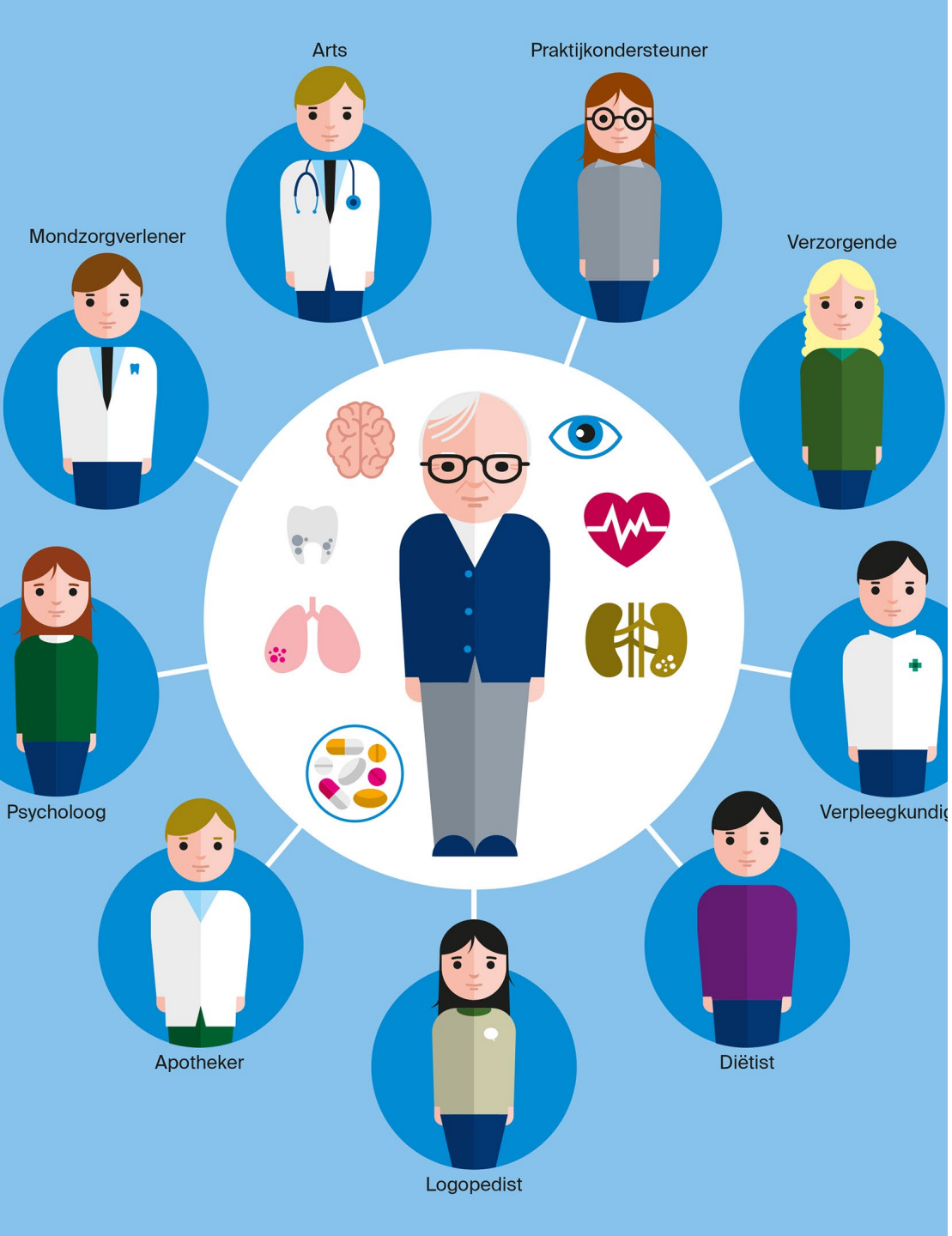
*“Ik heb dat nog nooit eerder gedaan. Ik denk dat het een **grotere stap** is om naar een diëtist te gaan dan naar de huisarts. [...] Ik merk dat ik best veel **verwijs naar verschillende disciplines**, maar aan een diëtist heb ik eigenlijk nooit gedacht.”* F2:MH7;67



- **Weinig kennis over elkaars vakgebied en expertise**
- **Weinig kennis over wanneer verwijzen**

*“Ik dacht altijd dat een diëtist was voor **overgewicht** totdat ik me er meer in ging verdiepen en de **toegevoegde waarde** ervan inzag voor het verbeteren van iemand zijn welzijn.”* F3:Mh10;21

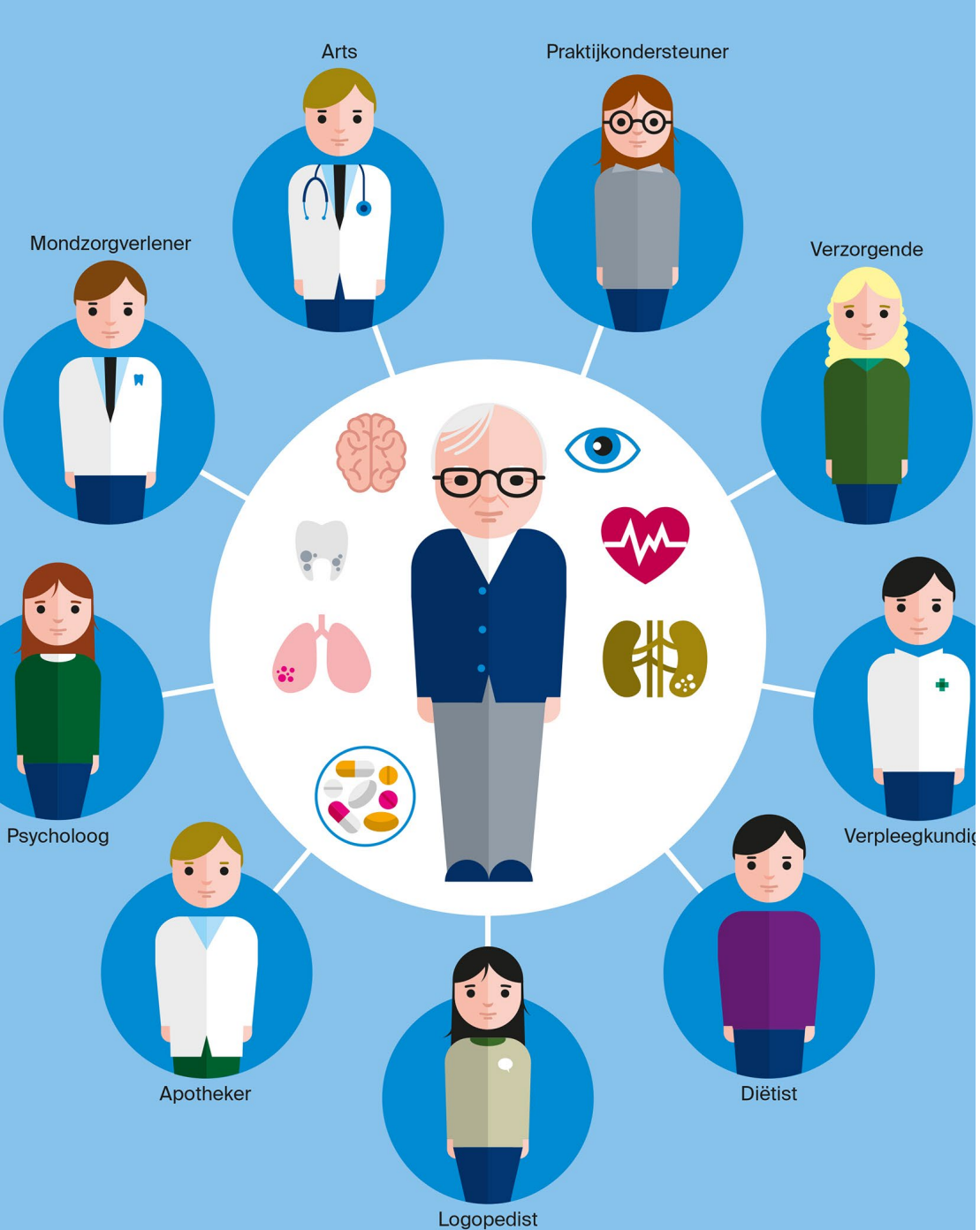
*“Denk wel dat het belangrijk is in de samenwerking dat je de **grenzen opzoekt van wat ik kan met ondervoeding als mondhygiënist**. Dat ik weet wanneer ik een diëtist erbij moet halen en andersom. Ik denk dat dat nodig is, zodat een diëtist ook weet wat de **grenzen zijn tot waar ik iets kan doen voor mondgezondheid**.”* F1:Mh2;24



- **Afstemmen / tegenstrijdige adviezen**
- **Onzeker over grenzen eigen vakgebied en andermans vakgebied**

*“Ons **advies** was om de **voedingsmomenten op te bouwen**. Toen ik belde met de mondhygiënist, zei ze dat **te veel eetmomenten niet wenselijk zijn voor het gebit.**” F1;Di3:32*

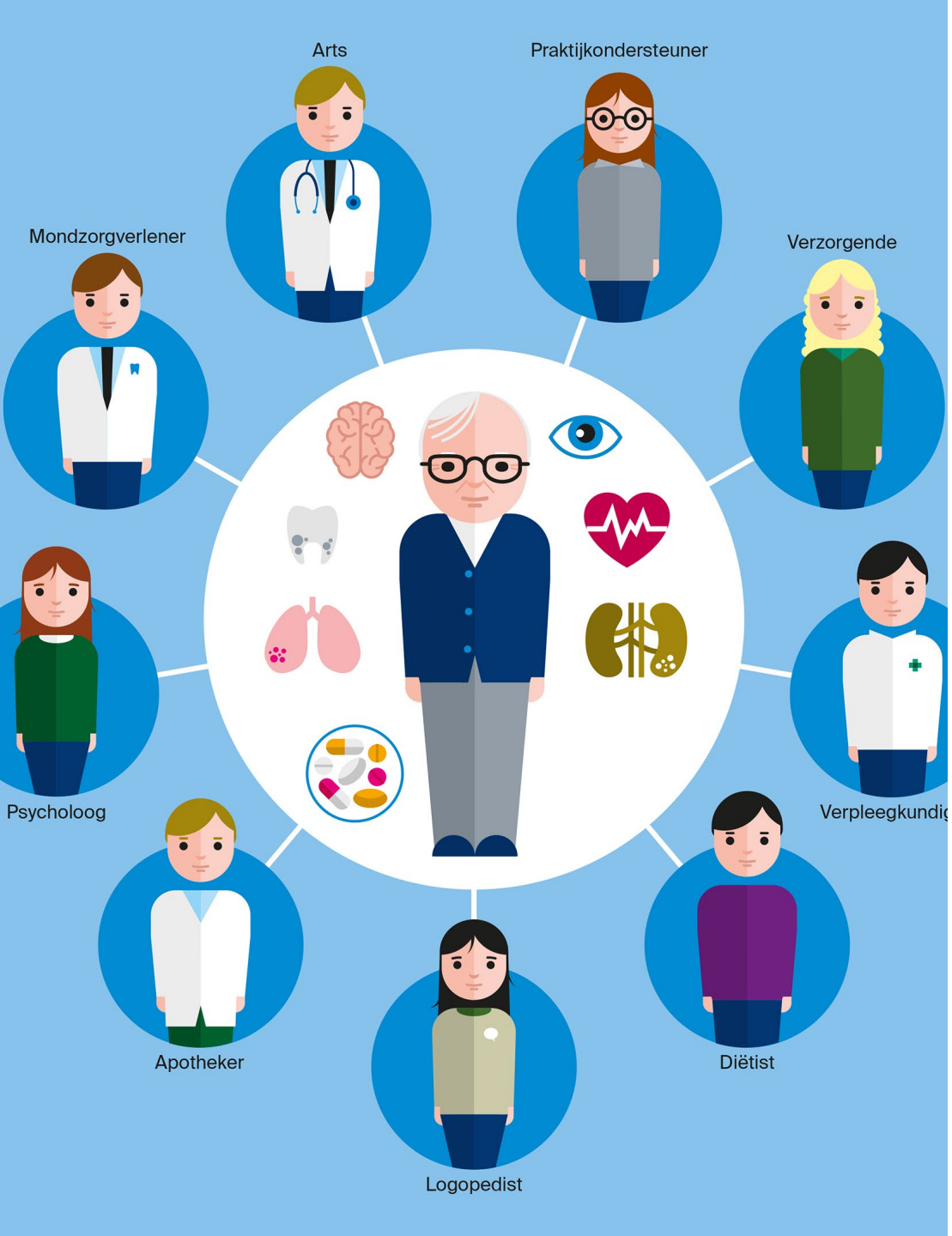
*“Ik denk dat een mondhygiënist wel een soort **signaleringsfunctie** heeft voor voeding gerelateerde aandoeningen in de mond. Dan kunnen wij wel de **eenvoudige voedingsadviezen** geven, maar we zijn geen diëtist. Dan is het denk ik wel belangrijk om gewoon door te verwijzen naar een diëtiste die daar natuurlijk beter in is.” F3:Mh1;41*



- **Niet interprofessioneel opgeleid**

*“Bij ons op de opleiding is er wel veel aandacht besteedt aan het **samenwerken met andere disciplines**, maar **niet zo zeer** met de **mondhygiënist**.”* F2:Di7;37

*“Ik denk dat ik **te weinig kennis** heb en dat ik als ik terugkijk, dat ook in mijn opleiding mis. Als je samen een opleiding hebt gevolgd, dan weet je wat diëtisten kunnen doen.”* F3:MH11;24



- **Geen tijd / te drukke werkagenda**
- **Geen vergoeding voor interprofessioneel overleg**
- **Verwijsbrief**

*“Daar zou ik ook **geen ruimte** voor hebben. Ik werk in een algemene tandartspraktijk, [...], we hebben een half uur pauze. [...] Ik denk dat de tandarts liever zou willen dat ik onder werktijd, **een patiënt behandel** dan bijvoorbeeld met een diëtist overleg.”*

F3:MH9;91

*“We hebben sowieso veel tijd nodig voor rapportages en telefoontjes en het is jammer dat dit **niet meer gedeclareerd** mag worden. Dat moeten we allemaal in onze vrije tijd doen.”* F2:DI7;104

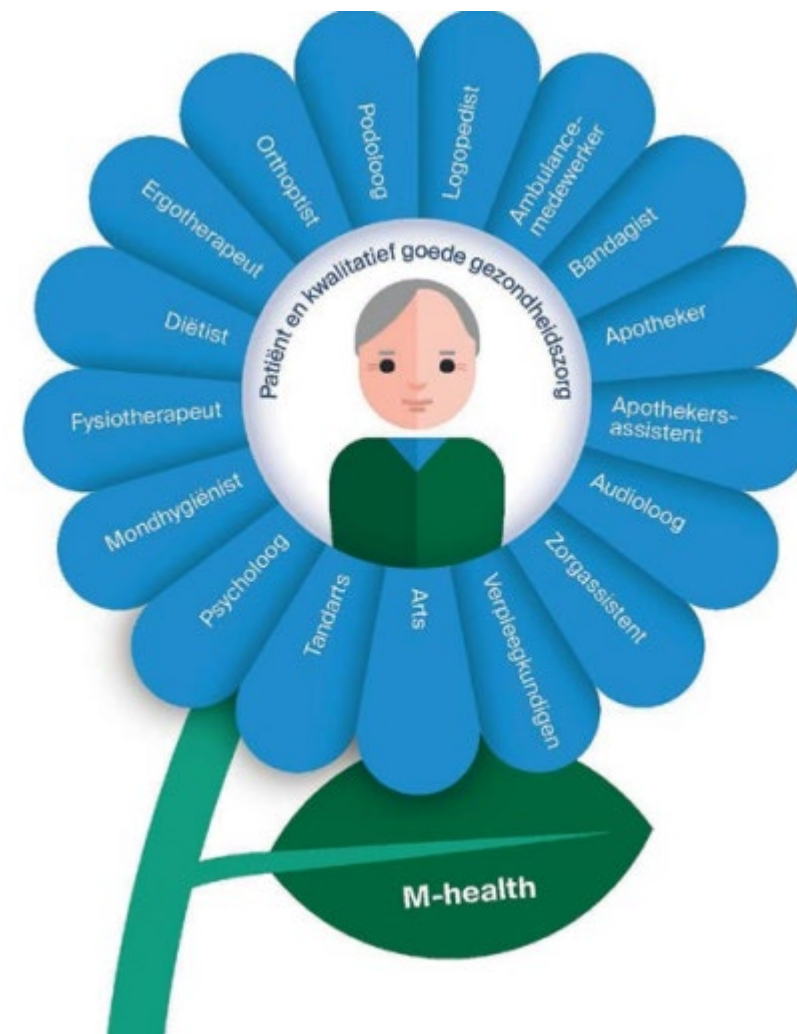
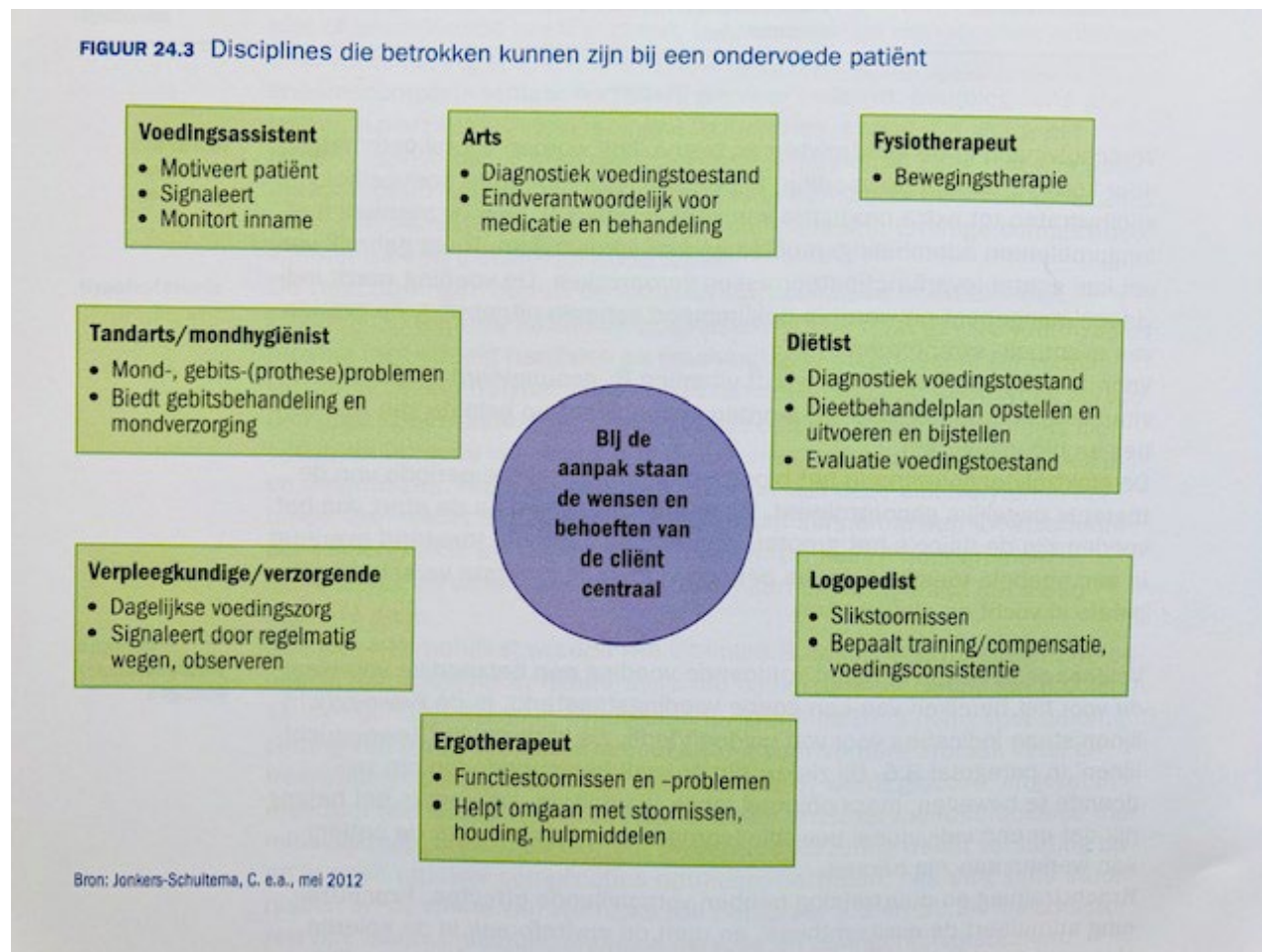
Diëtisten en mondhygiënisten

focusgroepen

- Weten onvoldoende van elkaars expertise
- Weten elkaar letterlijk en figuurlijk niet te vinden
- Hebben geen/ nauwelijks (interprofessionele) samenwerking of intercollegiaal overleg.
- Geven soms tegenstrijdige adviezen.
- Zijn wel bereid om meer samen te werken.
- Bij problemen met de mondgezondheid is er eerder contact tussen tandarts en diëtist dan tussen mondhygiënist en diëtist.



Patiëntgericht interprofessionele samenwerking



Take home message



Signaleren

- Naarmate mensen ouder worden neemt risico op ondervoeding toe
- Ondervoeding komt veel voor
- Vraag naar risicofactoren
- Verwijs naar huisarts of diëtist bij twijfel voedingsstatus
- Verwijs naar tandarts of mondhygiënist bij twijfel over mondgezondheid



Samenwerken

- (onder)voeding en mondgezondheid = interprofessionele zorg
- Zorgafstemming
- Netwerk vergroten
- Maak kennis met diëtist/ mondhygiënist in de buurt
- Bespreek raakvlakken, casussen, adviezen



Dit onderzoek is medegefinancierd door Regieorgaan SIA, onderdeel van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

