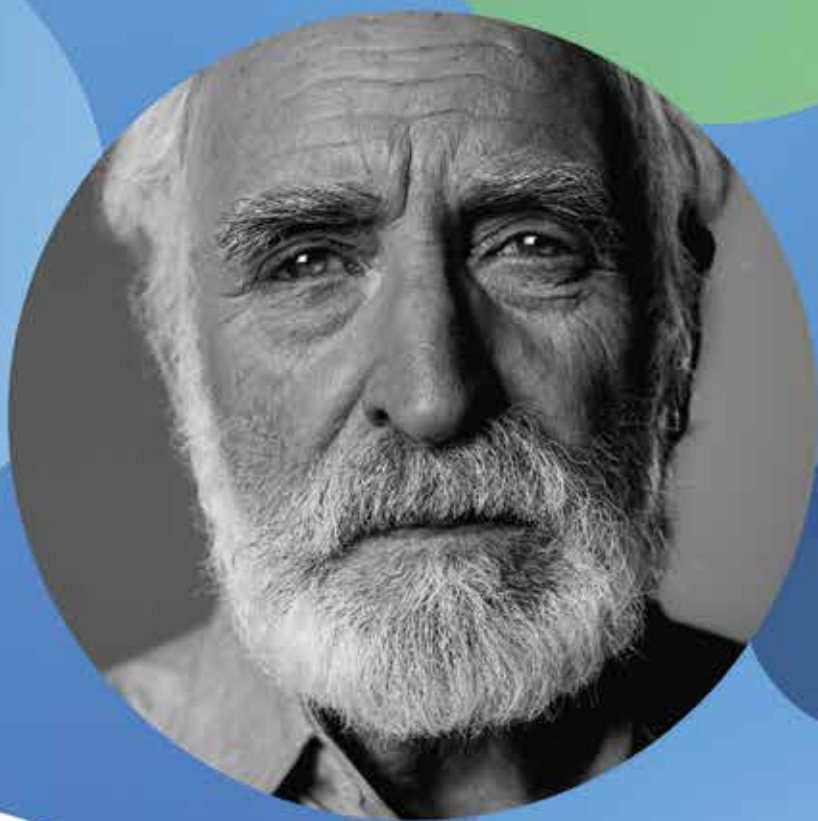


KNO-zorg

in een vergrijzende samenleving



Thijs Jansen
Liane Tan
Sjoerd Jan de Vries



KNO-zorg

in een vergrijzende samenleving

INHOUD

VOORWOORD	4
INLEIDING	5
1 TRENDS EN ONTWIKKELINGEN	7
1.1 Demografie	7
1.2 Innovatie	8
1.3 Leefstijl en preventie	9
2 ZORG IN NEDERLAND	10
3 DE JUISTE ZORG OP DE JUISTE PLEK	13
4 CAPACITEIT EN ARBEIDSMARKT	14
5 DIAGNOSEGROEPEN	17
5.1 Duizeligheid en evenwichtsstoornissen	17
5.2 Stemstoornissen	19
5.3 Slikstoornissen	20
5.4 Slechthorendheid	21
5.5 Obstructief slaapapneu	22
5.6 Huidtumoren	23
5.7 Hoofd-halsoncologie	25
CONCLUSIE	28
REFERENTIES	29
DANKWOORD	30

VOORWOORD

Ik ben zeer verheugd u het rapport 'KNO-zorg in een vergrijzende samenleving' te mogen presenteren. Deze toekomstverkenning gaat over de impact die de vergrijzing zal hebben op de inhoud van het beroep van de KNO-arts. Het rapport beschrijft tot op diagnosesniveau wat deze demografische veranderingen gaan betekenen.

Het gaat hierbij niet alleen om de medische mogelijkheden, maar nadrukkelijk wordt ook het patiëntenperspectief erbij betrokken. De auteurs van dit rapport plaatsen de vraag daarom terecht in een breed kader op basis van uitgebreid demografisch en maatschappelijk onderzoek. Overwegingen zoals 'de juiste zorg op de juiste plek' uit het Hoofdlijnenakkoord Medisch-Specialistische Zorg 2019-2022 zijn meegenomen.

Met deze kennis kan de individuele KNO-arts, maar ook de KNO-vereniging als geheel, zich voorbereiden op wat de toekomst ons gaat brengen. Op deze wijze kunnen wij optimale zorg blijven bieden aan oudere patiënten die KNO-heelkundige zorg nodig hebben.

Namens alle leden van onze vereniging spreek ik mijn grote dank uit aan de auteurs Sjoerd Jan de Vries en Thijs Jansen, in de afrondingsfase ondersteund door Liane Tan, voor deze uitzonderlijke prestatie, resulterend in dit fraaie, goed leesbare rapport.

Marleen Vleming

Voorzitter Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied

November 2019

INLEIDING

In 2010 verscheen het rapport 'Zorg is Hoofdzaak' in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Keel- Neus- Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied (KNO-vereniging). Hierin werd een globale toekomstverkenning van maatschappelijke ontwikkelingen en ontwikkelingen in de gezondheidszorg beschreven, inclusief de mogelijke gevolgen hiervan voor de KNO-zorg. Zo werd ook de dubbele vergrijzing beschreven: naast het aandeel 65-plussers neemt ook het aandeel 80-plussers onder de 65-plussers toe.

De KNO-vereniging heeft in navolging van dit rapport gevraagd om de impact van vergrijzing op de KNO-zorg in kaart te brengen. Het rapport 'KNO-zorg in een vergrijzende samenleving' voldoet aan dit verzoek. De vergrijzing heeft invloed op de inhoud van het KNO-vak, maar mogelijk ook op de capaciteitsplanning en geografische verdeling van KNO-artsen.

Het volledige rapport 'KNO-zorg in een vergrijzende samenleving' bestaat uit twee delen. In het eerste deel beschrijven we de huidige zorg in Nederland en gaan we in op een aantal trends en ontwikkelingen die invloed kunnen hebben op de de zorgvraag. In het tweede deel kijken we naar de betekenis hiervan voor de KNO-zorg. We bespreken de invloed op benodigde capaciteit, arbeidsmarkt en opleiding. Vervolgens zoomen we in op zeven diagnosegroepen en geven concrete aanbevelingen vanuit verschillende domeinen voor individuele KNO-arts/ vakgroep, landelijk/verenigingsniveau en aanpalende stakeholders.



Dit is een compacte versie van het rapport dat in vogelvucht de inhoud weergeeft. Voor details, verdieping en een uitgebreide beschrijving van de impact van de vergrijzing op de KNO-zorg verwijzen we u graag naar het volledige rapport. Deze is in digitale versie te vinden op: www.kno.nl/kno-rapport-vergrijzing.

1

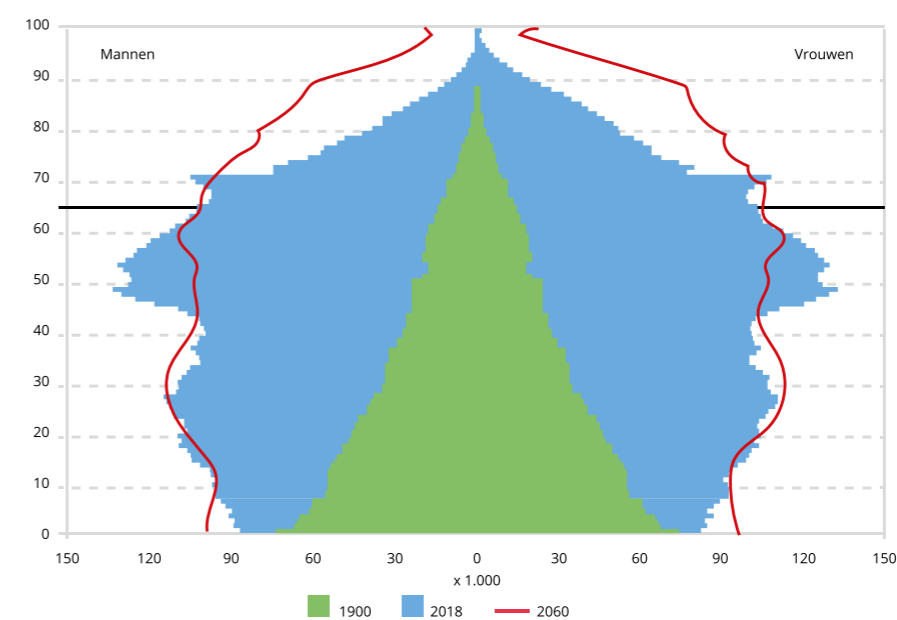
TRENDS EN
ONTWIKKELINGEN

Veel trends en ontwikkelingen zijn van invloed op de veranderingen in het zorglandschap. Een aantal daarvan kan direct gevolgen hebben voor de KNO-zorg voor de oudere patiënt. Deze worden hieronder kort besproken.

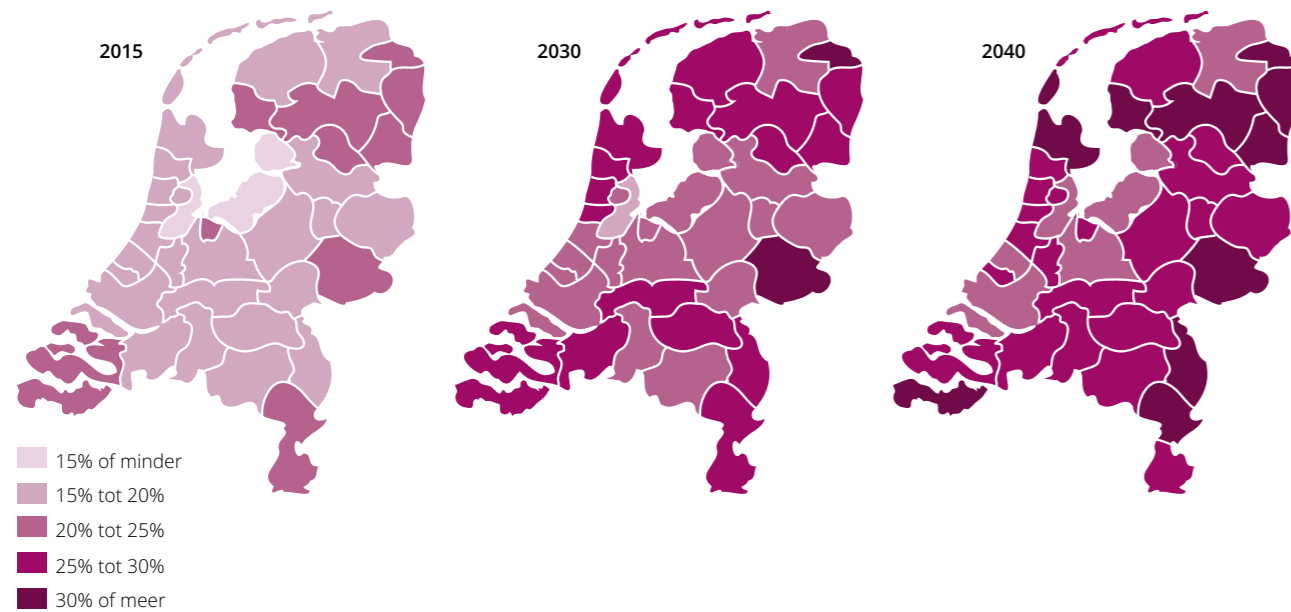
1.1 DEMOGRAFIE

De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- De levensverwachting neemt toe: naar verwachting in 2060 voor mannen 86,5 jaar en voor vrouwen 90 jaar.¹
- De levensverwachting in goede ervaren gezondheid (subjectieve gezondheid of gezondheidsbeleving) en zonder fysieke beperkingen houden gelijke tred met de stijging van de totale levensverwachting.^{2,3}
- Tussen 2000 en 2018 was er een daling van het aantal geboorten.⁴ Het aantal geboorten zal tussen 2019 en 2030 toenemen (18 miljoen inwoners in 2029).⁵
- Naar verwachting overtreft tussen 2030 en 2040 het aantal sterftegevallen het aantal geboorten.⁶
- Sinds 2005 stijgt het aantal immigranten. De laatste jaren verandert de bevolkingsamenstelling door toename van arbeidsmigranten uit de EU en asielmigranten uit Syrië en Afrika. Migranten uit deze regionen zijn vaak jonge en grote gezinnen met meer kinderen dan de gemiddelde Nederlandse huishoudsamenstelling.⁷



Figuur 1: Bevolkingspiramide Nederland, 1900, 2018 en prognose voor 2060 (Bron: CBS)⁸



Figuur 2: Percentage 65-plussers per COROP-gebied (Bron: PBL)⁹

1.2 INNOVATIE

Nieuwe technologische ontwikkelingen bieden mogelijk kansen om te voldoen aan de toenemende vraag naar zorg. Technische innovaties uit het verleden leren dat de inzet van technologie kostenbesparend kan zijn, maar ook kan leiden tot hogere zorguitgaven door méér en intensievere behandelingen.¹⁰

De volgende ontwikkelingen kunnen grote impact hebben op de zorg:

- Data-gedreven technologie
- E-Health
- Wearables
- Artificial intelligence
- Slimme algoritmes
- Virtual Reality en Augmented Reality
- Serious gaming
- Videoconsult (onlinezorg)
- Robotisering

1.3 LEEFSTIJL EN PREVENTIE

Leefstijl wordt bepaald door een samenspel tussen persoonlijke factoren (lichamelijke, psychische, gedragsfactoren) en factoren in de omgeving van de persoon (sociale, economische, politieke en culturele factoren). De focus van preventie ligt op het behalen van gezondheidswinst en/of het voorkomen van gezondheidsverlies. Effectieve preventieve gezondheidszorg kan de samenleving als geheel ten goede komen.¹¹

Ongezond gedrag zoals roken, overmatig alcoholgebruik, overgewicht en ongezonde voeding is verantwoordelijk voor 20% van de ziektelast. Hoe eerder ongezond gedrag verbeterd kan worden, hoe groter de cumulatieve gezondheidswinst. Maatregelen ter voorkoming van ongezond gedrag voor schoolgaande jongeren is een belangrijk aandachtspunt.¹¹ Ook vanuit de overheid is de aandacht voor preventie de laatste jaren toegenomen.¹²⁻¹⁴ In 2012 stelde de KNO-vereniging de commissie prevENT aan om preventie op gebied van KNO-zorg maatschappelijk uit te dragen. Inmiddels is voorlichting op basisscholen ook in de opleiding tot KNO-arts geïmplementeerd.

De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- Het percentage Nederlanders van 18 jaar en ouder dat wel eens rookt daalt van 25% in 2015 (3,3 miljoen volwassenen) naar verwachting tot 14% in 2040 (2,0 miljoen volwassenen).
- Het aantal 18-plussers met een BMI van 25 of hoger stijgt van 49% (6,6 miljoen volwassenen) in 2015 tot naar schatting 62% (9,1 miljoen volwassenen) in 2040.¹⁵



In de complete digitale versie van het rapport vindt u een uitgebreide beschrijving van:

- Demografische ontwikkelingen
- De potentiële impact van technologische ontwikkelingen
- Ontwikkelingen op gebied van leefstijl en preventie.

Zie: www.kno.nl/kno-rapport-vergrijzing



2

ZORG IN NEDERLAND

Het gaat goed met de gezondheid in Nederland. We worden steeds ouder en de meeste mensen voelen zich gezond. De druk op de gezondheidszorg neemt de komende jaren door de vergrijzing echter wel toe. Het Nederlandse zorglandschap is sterk in beweging, waarbij betaalbaarheid en toegankelijkheid van de zorg, kwaliteit van zorg en 'de juiste zorg op de juiste plek' een belangrijke rol spelen. De patiënt neemt steeds meer de regie in eigen hand en behandelingen zijn niet alleen meer gericht op genezing maar ook op kwaliteit van leven.

Enkele belangrijke trends die de Nederlandse gezondheidszorg gaan beïnvloeden, zijn:

- Steeds vaker wordt een nieuwe definitie van gezondheid omarmd, zogenaamde positieve gezondheid.¹⁶
- Er komt steeds meer aandacht voor het ontwikkelen van gezondheidsvaardigheden, zelfmanagement en samen beslissen.
- Er komt ook steeds meer aandacht voor Value Based Health Care, zinnige zorg, zorgevaluatie en uitkomstindicatoren.
- Nederlanders zijn minder solidair en minder bereid om de zorg van anderen te betalen.

Zorg voor onze ouderen

Door toename van het aantal ouderen zal de zorgvraag stijgen. De combinatie van (chronische) aandoeningen en de onvoorspelbaarheid van het ziektebeloop maken de medische zorg voor ouderen complex. Door deze complexiteit zijn steeds meer verschillende zorgverleners betrokken bij de ouderenzorg.¹⁷

De volgende factoren zijn verantwoordelijk voor een verhoogde zorgvraag bij ouderen:

- Met de hervorming van langdurige zorg is de trend gezet om ouderen langer zelfstandig te laten wonen.
- Een belangrijk deel van de Nederlandse ouderen heeft op dit moment onvoldoende zorgvaardigheden en regie over de eigen gezondheid.
- Eenzaamheid onder ouderen neemt toe door een verminderd sociaal netwerk.

- Vooral bij kwetsbare ouderen met meerdere aandoeningen en gebruik van polyfarmacie bestaat de kans op bijwerkingen en soms ook verminderde effectiviteit van medicijnen.
- Door de dubbele vergrijzing en de wens langer thuis te blijven wonen, stijgt de toestroom van kwetsbare ouderen op de SEH.

Zorgkosten

In 2018 is 100 miljard euro uitgegeven aan zorg en welzijn, een groei van 3,1%. De oorzaak van de structurele groei van de zorg zijn de vergrijzing en dure technologische innovaties. Daarnaast zorgt de economische groei voor hogere zorgkosten, onder andere door de toenemende zorgconsumptie.

Het aandeel zorguitgaven voor 65-plussers zal stijgen van 44% in 2015 naar 59% in 2040.¹⁸ Met de toename van de leeftijd nemen de gemiddelde zorgkosten per persoon toe. Overigens doet slechts 20% van de ouderen beroep op 80% van de zorguitgaven van ouderen.

Hoofdlijnenakkoord 2019-2022

Op 25 mei 2018 hebben de wetenschappelijke verenigingen ingestemd met het Hoofdlijnenakkoord 2019-2022. De betrokken partijen hebben de ambitie de kwaliteit van de zorg in Nederland verder te verbeteren en de toegankelijkheid te waarborgen. Door demografische en maatschappelijke ontwikkelingen, vergrijzing, chronische aandoeningen en technische ontwikkelingen zal de zorg echter anders ingericht moeten worden. Deze ontwikkelingen vragen om transformatie zodat 'de juiste zorg op de juiste plek' door de juiste professional op het juiste moment en tegen de juiste prijs' geleverd wordt. Netwerkgeneeskunde is een middel om vanuit een digitaal netwerk de zorg te organiseren rondom en dichtbij de patiënt.^{19,20}

3

DE JUISTE ZORG
OP DE JUISTE PLEK

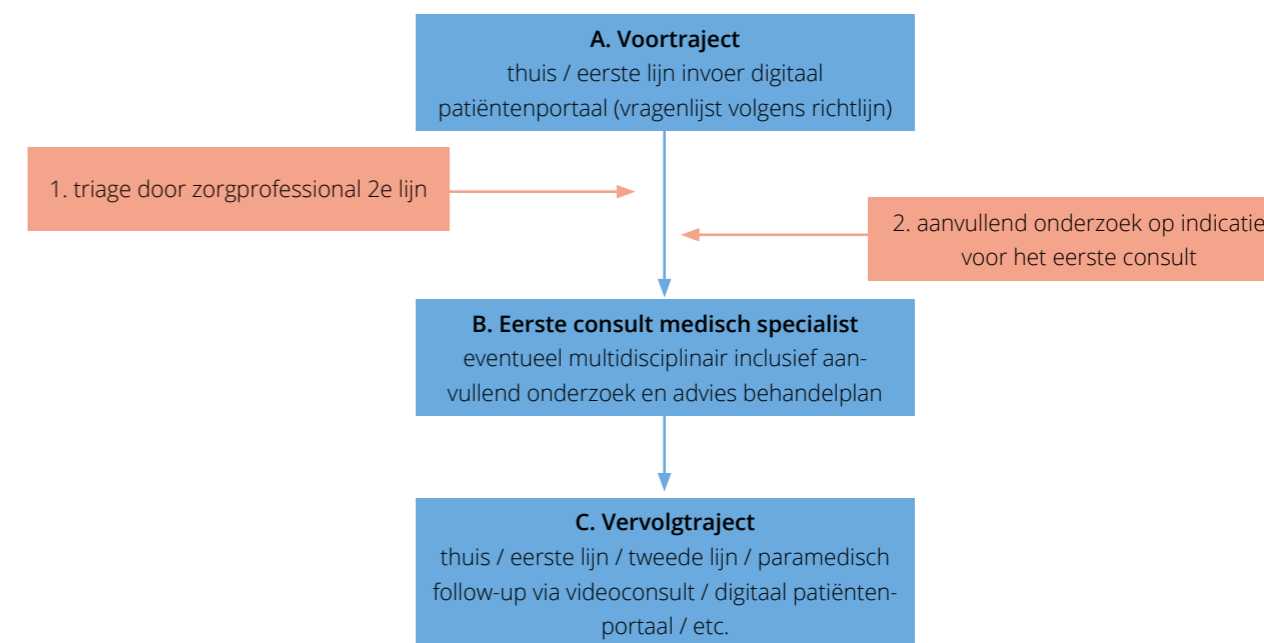
Om in de toekomst geriatrische patiënten zo optimaal mogelijk te voorzien van kwalitatief goede medische zorg, zal de infrastructuur van de zorg anders ingericht moeten worden. Niet alle patiënten zullen in staat zijn om gebruik te maken van medische zorg binnen de ziekenhuismuren, zoals in de huidige tijd wordt verleend. Daarom moet het zorgaanbod ook extramuraal ontwikkeld worden om diagnostiek en behandeling dicht bij huis te kunnen aanbieden. Vanuit VWS is dit ondergebracht in het project 'De juiste zorg op de juiste plek'.¹⁹

Multidisciplinaire samenwerking

We zullen intensiever met andere specialismen gaan samenwerken, met name met klinische geriateren en internisten ouderengeneeskunde. Laagdrempelig overleg tussen diverse deelspecialisten alsook gezamenlijke themapoli's en structureel multidisciplinaire overleg (MDO) zal het aantal fysieke consulten voor een individuele patiënt reduceren. Dit geldt niet alleen intramuraal, maar ook extramuraal (eerste lijn en zorginstellingen) waar de specialist ouderengeneeskunde werkzaam is.

Zorgstraten

Wij adviseren om zorgstraten te ontwikkelen, die als volgt zijn opgebouwd:

**Wat is er nodig?**

- Identificeren en definiëren van diagnosegroepen en bijbehorende zorgpaden
- Veilig digitaal patiëntenportaal
- Extramurale zorgondersteuners voor de patiënt
- Afspraken met verzekeraar voor triage en vervoltraject (ongeacht face-to-face contact)

4

CAPACITEIT
EN ARBEIDSMARKT

Veel verschillende factoren spelen een rol bij de capaciteitsplanning van medisch specialisten. Een aantal relevante factoren zijn:

- Door demografische veranderingen zal de zorgvraag toenemen.
- In de nabije toekomst zullen er meer vrouwelijke dan mannelijke KNO-artsen zijn. Sinds enkele jaren zijn er meer vrouwen dan mannen in opleiding (in 2019 61% vrouwen en 39% mannen in opleiding).
- Meer vrouwen dan mannen werken momenteel parttime, maar in de toekomst zullen zowel vrouwen als mannen meer parttime gaan werken en minder lange dagen maken.
- De pensioengerechtigde leeftijd zal mogelijk gaan stijgen.

Capaciteitsplanning medisch specialisten

Het Capaciteitsorgaan brengt sinds het jaar 2000 ramingen uit voor de jaarlijkse instroom van o.a. de medische vervolgoopleidingen. Deze zijn gebaseerd op 50 parameters afkomstig uit informatie van diverse veldpartijen, ziekenhuis- en statistische cijfers. Om in te schatten hoeveel medisch specialisten exact benodigd zijn over circa 6 tot 8 jaar is derhalve een ingewikkeld proces (ramingen zijn per 3 jaar, de opleiding tot KNO-arts duurt gemiddeld 5 jaar). Het aantal geregistreerde KNO-artsen neemt de laatste jaren toe. In 2005 bedroeg het aantal 462, in 2015 waren er 524 en in 2019 zelfs 610 KNO-artsen.^{21,22} Het aantal KNO-artsen ligt hoger dan het aantal fte doordat meer in deeltijd wordt gewerkt zowel door mannen als vrouwen. De verwachting is dat men in de toekomst steeds minder fulltime zal werken.

Naar aanleiding van de prognose bevolkingsontwikkeling 2017-2040 hebben wij het aantal benodigde KNO-artsen per provincie berekend.^{22,23} Hierbij is rekening gehouden met de verdeling van fte KNO-arts per provincie. Ten opzichte van 2019 zullen er in 2030 naar schatting 16,2 fte en in 2040 naar schatting 24,1 méér werkzame KNO-artsen in Nederland nodig zijn. In de uitgebreide versie van het rapport worden de regionale verschillen in detail uiteengezet en hoe deze berekening tot stand is gekomen.

Capaciteitsplanning afhankelijk van leeftijdsverdeling

Landelijk gezien verwacht het Capaciteitsorgaan dat de komende 10 jaar een groei in de zorgvraag van 7% en in de komende 20 jaar zelfs 11.1%.²¹ Per regio, provincie en adherentiegebied zal per ziekenhuis de zorgvraag verschillend zijn. In opdracht van de KNO-vereniging hebben wij getracht inzicht te krijgen in de impact die vergrijzing zou kunnen hebben op de KNO-zorg. Hierbij is gebruik gemaakt van een rekenvoorbeeld (zie ook de uitgebreide versie van dit rapport).

Het aantal medisch specialisten dat in de toekomst nodig is om aan de zorgvraag te voldoen, kan als volgt berekend worden:

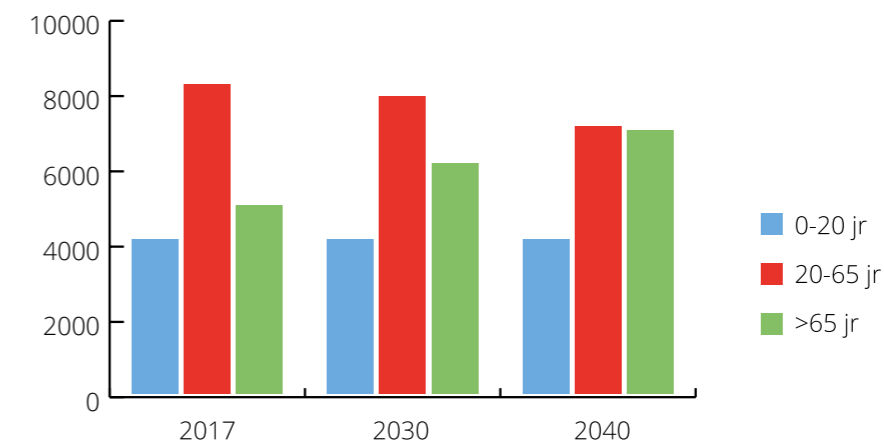
- Huidige samenstelling leeftijdsverdeling verwezen patiënten uit adherentiegebied A
- Verwachte samenstelling leeftijdsverdeling patiënten in adherentiegebied A (2030 en 2040)
- Verwachte verwijzingen in adherentiegebied A na extrapolatie (2030 en 2040)

We hebben berekend wat de toe- en afname per leeftijdscategorie in 2030 en 2040 zou kunnen zijn, uitgaande van hetzelfde percentage verwijzingen per leeftijdscategorie in betreffend adherentiegebied. Dit rekenvoorbeeld is tot

stand gekomen door de actuele cijfers van het verwijzingspatroon voor drie leeftijdscategorieën van twee perifere ziekenhuizen te middelen, opdat deze niet herleidbaar zijn.

Dit rekenvoorbeeld laat zien dat lokale demografische veranderingen weinig effect kunnen hebben in het totaal aantal verwijzingen: 3% toename in dit voorbeeld. Het toegenomen percentage verwijzingen van 65-plussers (figuur 3) kan met 39% meer verwijzingen echter wel degelijk van invloed zijn op de zorgvraag, zorgaanbod en praktijkvoering, denk hierbij aan minder electieve operaties en méér aandacht voor geriatrische KNO-ziektebeelden.

Het verdient aanbeveling het aantal fte KNO-artsen af te stemmen op deze demografische veranderingen, alsmede op het zorgaanbod en organisatie voor de oudere patiëntenpopulatie. Landelijke gemiddelden kunnen niet gebruikt worden om veranderingen in de zorgvraag te berekenen per ziekenhuis. Hiervoor is inzicht in lokale demografische veranderingen en verwijzingspatroon nodig.



Figuur 3: Het aantal en het percentage verwijzingen bij 65-plussers zou fors kunnen toenemen (39% meer in 2040 t.o.v. 2017) terwijl het aantal en het percentage verwijzingen van jongere patiënten afnemen.



In de uitgebreide versie van het rapport worden de regionale verschillen in detail uiteengezet en hoe de berekeningen tot stand zijn gekomen. Zie: www.kno.nl/kno-rapport-vergrijzing

5

DIAGNOSEGROEPEN

In de volledige versie van het rapport worden zeven diagnosegroepen uitgebreid beschreven (zie: www.kno.nl/kno-rapport-vergrijzing). Hieronder worden kort de belangrijkste bevindingen weergegeven. Daarnaast worden voor elke diagnosegroep concrete suggesties gedaan. Naast opleiding/nascholing, wetenschappelijk onderzoek en kwaliteit van zorg verbeteren met richtlijnen, dient men zorg op een andere manier in te richten (organisatie, multidisciplinair etc.).

Dit vraagt om aandacht voor innovatieve hulpmiddelen (diagnostiek, behandeling, communicatie), voorlichting op gebied van leefstijl en preventie, en andere actiepunten. Deze aanbevelingen zijn niet limitatief, maar bedoeld om richting te geven op individueel dan wel ziekenhuis of landelijk niveau, of door overige instanties zoals overheid, zorgverzekeraars of andere externe partijen.

5.1 DUIZELIGHEID EN EVENWICHTSSTOORNISSEN



- Duizeligheid en evenwichtsstoornissen zijn een onderschat probleem bij ouderen, de prevalentie neemt toe met de leeftijd.
- Vaak is de oorzaak van duizeligheid en evenwichtsstoornissen bij ouderen multifactorieel. BPPD is de belangrijkste oorzaak op KNO-gebied.
- Duizeligheid en evenwichtsstoornissen hebben een negatief effect op het sociaal functioneren en kwaliteit van leven.
- Duizeligheid en evenwichtsstoornissen bij ouderen geven een hoge morbiditeit en mortaliteit door valaccidenten.
- Controle na behandeling van BPPD wordt geadviseerd, vooral bij ouderen.

Veel ouderen hebben last van duizeligheid of evenwichtsstoornissen. Dit heeft een negatieve impact op het dagelijks leven en leidt tot achteruitgang in functioneren, zelfredzaamheid en zelfstandigheid. Het gevolg is sociale isolatie, verminderde ervaren goede gezondheid en depressie. De oorzaak van duizeligheid en evenwichtsstoornissen is vaak multifactorieel. Voor verbetering van klachten is dus multidisciplinaire samenwerking nodig.

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing Meer cursorisch onderwijs bieden toegespitst op ouderen - sociale consequenties bij ouderen - valrisico en valpreventie - geriatrische syndromen - medicatie Hands-on cursussen voor diagnostiek en behandeling - videobrill voor VNG - bevrijdingsmanoeuvres	x	x	
Wetenschap / kennishiaten - Zie Kennisagenda 2.0: hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten		x	
Richtlijnen modulair aanvullen - Duizeligheid bij Ouderen (2015) - BPPD (2011) - Preventie valincidenten bij ouderen (NVKG 2017) - Repositiemanoeuvres als behandeling van BPPD (concept module, 2019) - NHG standaard vragenlijst patiëntenportaal	x	x	
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Samenwerking t.b.v. valpreventie (neurologie / KNO / fysiotherapie / eerste lijn) - Intramuraal netwerk voor diagnostiek VNG of ENG (manoeuvres, videobrill) - Intra/extramuraal netwerk voor behandeling (bevrijdingsmanoeuvres, fysiotherapie)	x		
Innovatie - Diagnostiek met videobrill - Ontwikkeling andere innovatieve technieken (b.v. i.s.m. TU Delft/Eindhoven) - Etc.	x	x	x
Leefstijl & preventie / voorlichting - Samenwerking en/of nascholing eerste lijn / SEH / geriatrie / ouderengeneeskunde intramuraal en extramuraal netwerk - Voorlichting herkennen risicopatiënten / preventieve of behandeladviezen andere zorgverleners	x		x
Overig - Medicatiebewaking apotheek - Polyfarmaca gebruik eerste lijn monitoren in relatie met klachten versus risicopatiënten identificeren	x		x

5.2 STEMSTOORNISSEN



- Stemklachten zijn een onderschat probleem met waarschijnlijk een forse onderrapportage van prevalentie in huidige studies. Met name patiënten met een stem-afhankelijk beroep hebben hierop een verhoogde kans.
- De impact van stemklachten bij ouderen is onvoldoende bekend en behoeft aanvullend onderzoek.
- Augmentatie onder lokaal anesthesie als poliklinische ingreep is de behandeling van voorkeur bij ouderen met presbyfonie. Dubbelzijdige thyreoplastiek kan als permanente oplossing overwogen worden bij ouderen in goede conditie met een nog lange levensverwachting.

De impact van stemstoornissen (dysfonie) bij ouderen komt met name door de verminderde mogelijkheid tot sociaal contact. Naast stemproblemen van de oudere met dysfonie, komt vaak slechthorendheid bij hun partners en leeftijdsgenoten voor. Hierdoor dreigt voor vele ouderen met stemstoornissen sociale isolatie. Dit geeft een verminderde kwaliteit van leven²⁴ en kan dementiële syndromen verergeren. Belangrijk is dan ook te weten welke vormen van dysfonie behandelbaar zijn.

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Onderkennen van sociale consequenties bij ouderen - Organiseren van hands-on cursussen voor diagnostiek/behandeling onder lokaal anesthesie	x	x	
Wetenschap / kennishiaten - Zie Kennisagenda 2.0 hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten		x	
Richtlijn modulair aanvullen - Stemklachten (2016) - Anamnese vragenlijst portaal a.d.h.v. richtlijn	x	x	
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Intramuraal/extramuraal netwerk voor diagnostiek: neuroloog / geriater / specialist ouderengeneeskunde / logopedist (stroboscopie met video-opname) - Intra/extramuraal netwerk voor behandeling (logopedie)	x		
Innovatie - Videoconsult voor logopedische behandeling en follow-up - Stemband-augmentatie onder lokaal anesthesie - ICT-ontwikkeling in ziekenhuispatiëntenportaal en paramedici - Zorg centreren of nascholing individueel - Etc.	x		
Leefstijl & preventie / voorlichting - Samenwerking en/of nascholing eerste lijn / geriatrie / ouderengeneeskunde intramuraal en extramuraal netwerk - Signaleren stemstoornissen, eventueel i.c.m. slechthorendheid en daarbij impact op sociaal functioneren	x		
Overig - Medicatiebewaking apotheek - Polyfarmaca gebruik eerste lijn monitoren in relatie tot stemklachten	x		x

5.3 SLIKSTOORNISSEN



- Slikstoornissen zijn een sterk onderschat probleem met waarschijnlijk een forse onderrapportage van prevalentie.
- Slikstoornissen zijn vaak onderdeel van een groter systemisch (neurologisch) probleem (dementiële syndromen, ziekte van Parkinson en status na CVA), hetgeen een multidisciplinaire aanpak vraagt.
- De belangrijkste gevolgen van slikstoornissen zijn: verminderde kwaliteit van leven, malnutritie, aspiratiepneumonie, sarcopenie en hogere overlijdenskans. Vooral malnutritie en aspiratie zijn geassocieerd met een verhoogde mortaliteit.

Slikstoornissen (dysfagie) is – vooral bij ouderen – een aandoening met een multifactoriële achtergrond die gepaard kan gaan met ernstige morbiditeit en mortaliteit. De impact op kwaliteit van leven is veelal groter dan aangenomen. Kennis van geassocieerde syndromen en consequenties is essentieel voor adequate counseling van patiënten.

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Onderkennen van slikklachten bij ouderen en de impact op de voedingstoestand - Organiseren van hands-on cursussen flexibele oesophagoscopie	x x	x	
Wetenschap / kennishiaten - Zie Kennisagenda 2.0: hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten		x	
Richtlijn modulair aanvullen - Orofaryngeale dysfagie (2017) - Vragenlijst voor anamnese maken voor patiëntenportaal a.d.h.v. richtlijn	x x	x x	
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Intramuraal / extramuraal netwerk voor diagnostiek i.s.m. neurologie / geriatrie / ouderengeneeskunde / radiologie / logopedie / diëtetiek (FEES, X-slik, slikvideo, neurologische syndromen) - Intramuraal / extramuraal netwerk voor behandeling (logopedie)	x x		
Innovatie - Videoconsult voor logopedische behandeling en follow-up - ICT-ontwikkeling in ziekenhuis patiëntenportaal en paramedici - Etc.	x x		
Leefstijl & preventie / voorlichting - Voorlichting eerste lijn / klinisch geriater / specialist ouderengeneeskunde herkennen / preventie of behandeladviezen andere zorgverleners (aspiratie, malnutritie, etc.)	x		
Overig - Medicatiebewaking apotheek - Polyfarmaca gebruik eerste lijn monitoren in relatie met slikklachten	x x		x x

5.4 SLECHTHORENDHEID



- Gehoorverlies is een groot probleem voor individu, diens omgeving en maatschappij en het aantal slechthorenden zal in absolute zin met 48% stijgen tussen 2015 en 2040.
- Er bestaat een mogelijke relatie tussen chronische aandoeningen (diabetes) en gehoorverlies
- Er bestaat een relatie tussen gehoorverlies en sociale eenzaamheid bij ouderen.
- Er bestaat een relatie tussen gehoorverlies en cognitieve functies/dementie bij ouderen.
- De gerapporteerde incidentie/prevalentie van slechthorendheid is een onderschatting.
- Hoortoestelaanpassing stijgt één op één met stijgend aantal ouderen met slechthorendheid.

Slechthorendheid is één van de meest voorkomende chronische aandoeningen en de sociale en economische impact van slechthorendheid is enorm. Met name de impact op stemmingsstoornissen en dementiële syndromen is aanzienlijk.²⁵ Door de vergrijzing neemt het aantal ouderen dat slechthorend is, relatief snel toe. Demografische en epidemiologische ontwikkelingen spelen een rol, naast leefstijlfactoren, medicijngebruik en co-morbiditeit.^{26,27}

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Onderkennen van kwaliteit van leven, cognitief functioneren en sociale consequenties voor ouderen	x		
Wetenschap / kennishiaten - Zie o.a. Kennisagenda 2.0 en Gehoor in Onderzoek: hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten	x		
Richtlijn modulair aanvullen - Perceptieve slechthorendheid bij volwassenen (2016) - Tinnitus (2016)		x x	
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Extramuraal netwerk met audiciens / Audiologische Centra (eventueel intramuraal) / verzekeraar - Lokale afspraken met audiciens / Audiologische Centra over wanneer doorverwijzen - NOAH platform voor landelijke afspraken, ook lokaal uitdragen (naar huisartsen, audiciens)	x x x	x	
Innovatie - Online gehoortesten zie b.v. hoortest.nl - Doorontwikkelen Hearables / Wearables en online hoortoestel aanpassing - Kwaliteit tele-otoscopie doorontwikkelen - Extramurale audiometrie via Audiologische Centra - Alternatieven voor hoorhulpmiddelen via AC en audiciens - Etc.	x x x	x x	x x x
Leefstijl & preventie / voorlichting - Ook tijdens de opleiding tot KNO-arts voorlichting gehoorbescherming in eerdere levensfase - Activiteiten Commissie PrevENT uitbreiden	x x	x x	
Overig - Bevolkingsonderzoek screening om de oudere slechthorenden vroegtijdig te diagnosticeren (overheid)			x

5.5 OBSTRUCTIEF SLAAPAPNEU



- De prevalentie van OSA neemt toe met de leeftijd.
- OSA bij ouderen is een onderschat probleem door de atypische symptomatologie bij ouderen.
- De etiologie van OSA bij ouderen is vaak multifactorieel en onderdeel van een geriatrisch syndroom en heeft dan ook een multidisciplinaire aanpak.
- Met name cardiovasculaire risicofactoren dienen goed in kaart te worden gebracht bij patiënten, daarbij dient aandacht te zijn voor ondervoeding en verminderde dagelijkse activiteit als pijler voor behandeling van OSA bij ouderen.
- De belangrijkste behandeling van OSA bij ouderen is CPAP.
- Er vindt verschuiving (substitutie) plaats van diagnostiek (en eventuele behandeling) van de tweede naar de eerste lijn.

Obstructief slaapapneu (OSA) is een aandoening die zowel fysiek als cognitief een behoorlijke impact kan hebben op ouderen. Daarnaast is OSA een risicofactor voor hypertensie en cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit. Herkenning van de symptomen en tijdige behandeling van OSA bij ouderen is dan ook van essentieel belang. Hierbij dient deze behandeling vooral gericht te zijn op het verminderen van klachten en niet zozeer een reductie van de apneu-hypopneu-index op zich. OSA komt op alle leeftijden voor en neemt toe met de leeftijd. De diagnose wordt nog regelmatig gemist door de atypische symptomen van OSA bij ouderen.²⁸

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Kennis van de gevolgen van OSA en behandelopties bij ouderen cursus organiseren/volgen - Somnologie opleiding voor KNO-artsen stimuleren	x x	x x	
Wetenschap / kennishiaten - Zie Kennisagenda 2.0: hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten	x		
Richtlijn modulair aanvullen - OSA bij volwassenen (2018) - Vragenlijst anamnese maken patiëntenportaal a.d.h.v. richtlijn	x	x x	
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Intramuraal / extramuraal netwerk voor diagnostiek en behandeling: neurologie / longgeneeskunde / cardiologie / anesthesie / gecertificeerde tandheelkunde / psychologie - Taakherschikking of substitutie (PA) inventariseren bij diagnostiek en/of follow-up	x		x
Innovatie - Kwaliteit ambulante diagnostiek waarborgen - Nieuwe therapieën / operaties b.v. samen met TU Delft/Eindhoven voor innovatieve technieken - 3D CPAP en MRA - Etc.		x x x	x x x

Leefstijl & preventie / Voorlichting

- GLI, screening eerste en tweede lijn
- Risicopatiënten identificeren (cave overbehandeling)
- In eerdere levensfase tijdig diagnosticeren en behandelen (waar mogelijk chirurgie)
- Activiteiten Commissie prevENT uitbreiden

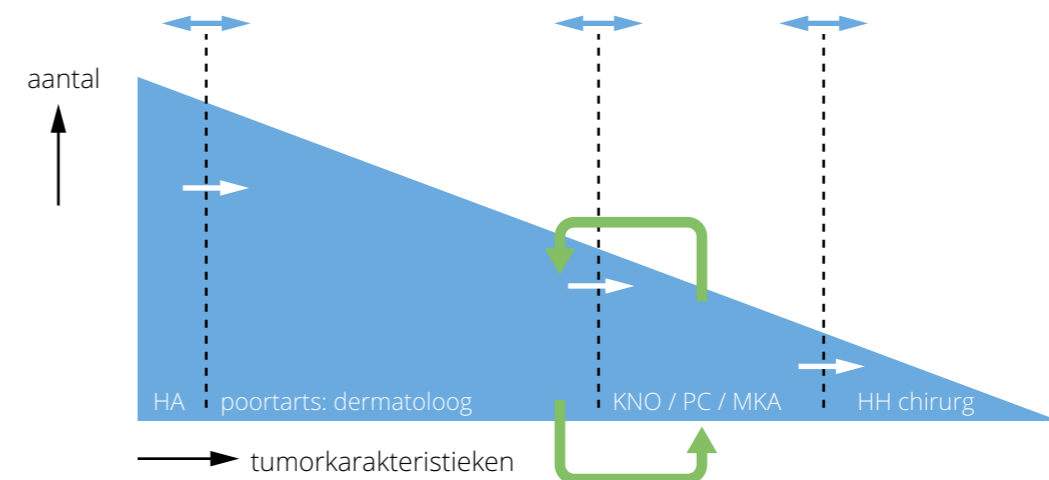
x	x	
x	x	x
x	x	x
x	x	

5.6 HUIDTUMOREN



- Huidkanker is de meest voorkomende vorm van kanker, de incidentie en prevalentie stijgen met de leeftijd en daarmee neemt de zorgvraag toe.
- Zowel huisartsen, dermatologen, KNO-artsen als plastisch chirurgen en specialisten ouderengeneeskunde kunnen geconfronteerd worden met huidkanker bij (kwetsbare) ouderen.
- De behandeling van huidtumoren bij ouderen kan door co-morbiditeit leiden tot een hoger risico op complicaties, zoals slechte wondgenezing. Binnen deze groep dienen alternatieve (palliatieve) behandelopties overwogen te worden.

De afgelopen decennia is de incidentie van huidtumoren aanzienlijk gestegen. Aangezien huidtumoren met name hoofdzakelijk in het hoofd-halsgebied voorkomen (85%), zal de KNO-arts steeds meer patiënten met huidtumoren zien. Ook de impact van huidtumoren is potentieel groot, omdat chirurgie in de meeste gevallen nog steeds de gouden standaard is. Tumorkarakteristieken zijn bepalend voor welke behandelaar de meest optimale therapie kan bieden. Voor de midden-categorie huidtumoren is het van belang dat de KNO-arts over voldoende kennis beschikt wat het biologisch gedrag is van de verschillende soorten huidtumoren en of er alternatieve behandelingen geschikt zijn anders dan chirurgisch.



Figuur 4: Behandelaar afhankelijk van tumorkarakteristieken: HA = huisarts, PC = plastisch chirurg, MKA = Mond-, Kaak-, Aangezichtschirurg, HH = Hoofd-Hals (met permissie van dr. P.J.F.M. Lohuis).

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Uitbreiden van dermatologische en dermatochirurgische kennis van (pre-) maligniteit bij ouderen in de algemene KNO-praktijk - (Verplicht) cursus aanbieden diagnostiek / herkennen huidtumoren - Hands-on cursus: excisie onder plaatselijke verdoving (via dermatologie en/of KNO)	x x x	x x x	
Wetenschap / kennishiaten - Kennishiaten zie o.a. Kennisagenda 2.0 hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek verrichten		x	
Richtlijnen modulair aanvullen - Plaveiselcelcarcinoom (NVDV 2018) - Basaalcelcarcinoom (NVDV 2016) - Melanoom (NVDV 2016) - Vragenlijst voor anamnese maken voor patiëntenportaal a.d.h.v. richtlijn		x	x x x x
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Intramuraal / extramuraal netwerk voor diagnostiek en behandeling i.s.m. dermatologie / plastische chirurgie / algemeen chirurg / radiotherapie / ouderengeneeskunde - Complexe gevallen verwijzen naar een oncologisch centrum	x x		
Innovatie - Teledermatologie doorontwikkelen en toepassen eventueel samen met externe partijen zoals b.v. Ksyos - Etc.		x	x
Leefstijl & preventie / voorlichting - Voorlichting in eerdere levensfase ook in eerste lijn / overheid (b.v. SIRE) - Uitbreiden activiteiten Commissie prevENT - Voorlichting op basisscholen - Gezondeschool.nl via de overheid	x x x	x x x	x x

5.7 HOOFD-HALSONCOLOGIE



- Kanker is doodsoorzaak nummer één in Nederland en de incidentie neemt de komende jaren toe als gevolg van de bevolkingsgroei en vergrijzing van de Nederlandse populatie.
- Er lijkt een risico op onderbehandeling van ouderen met hoofd-halsoncologie te bestaan, aangezien niet alle oudere patiënten worden verwezen naar een expertisecentrum. Het is nog onduidelijk of dit impact heeft op morbiditeit of mortaliteit.
- Er zijn aanwijzingen dat agressieve multimodale behandeling van stadia III- en IV-tumoren mogelijk is bij ouderen, afhankelijk van hun algemene toestand. Of een oudere patiënt in staat is om een behandeling te ondergaan zou o.a. in overleg met een klinisch geriater/internist ouderengeneeskunde beoordeeld moeten worden.
- Een betrouwbaar en eenvoudig screeningsinstrument, zoals de Frailty Index van Fried, kan gebruikt worden om de biologische leeftijd in kaart te brengen. Op indicatie kan de Comprehensive Geriatric Assessment door een geriatrisch geschoolde arts nog meer ondersteuning bieden bij een voorgestelde behandeling.
- Beperkte bereikbaarheid van oncologische zorg in gebieden waar vergrijzing het hoogst is, kan een beperkende factor zijn in diagnostiek en behandeling.

Hoofd-halsoncologie treft vooral oudere patiënten; ongeveer 47% is 65 jaar of ouder. Mondholtekanker komt het meest voor, gevolgd door larynx- en oropharynxkanker. Terwijl mondholte- en oropharynxtumoren toenemen, vermindert het aantal larynxcarcinomen door minder roken. Een maligniteit kan grote impact hebben op de patiënt. Bij ouderen is het vooral de vraag wie welke behandeling moeten krijgen, rekening houdend met de kwaliteit van leven.

Aanbevelingen

Acties	Individueel/ vakgroep	Landelijk/ vereniging	Anders
Opleiding / nascholing - Aandacht voor sociale isolatie als beperkende factor in diagnostiek, behandeling en nazorg bij ouderen - Kennis diagnostiek van maligne hoofd-halstumoren	x x	x x	
Wetenschap / kennishiaten - Kennishiaten zie o.a. Kennisagenda 2.0 en NWHHT: hiaten prioriteren en wetenschappelijk onderzoek uitvoeren - Voorspellende factoren identificeren kwetsbare ouderen wel/niet behandelen, - Geriatrische screening tools doorontwikkelen / toepassen		x x x	
Richtlijnen modulair aanvullen - Hoofd-halstumoren (NWHHT 2014) - Vragenlijst voor anamnese maken voor patiëntenportaal a.d.h.v. richtlijnen		x x	x
Organisatie van zorg / multidisciplinair werken - Alle hoofd-halsmaligniteiten dienen besproken te worden in een expertisecentrum volgens SONCOS normering en NWHHT protocollen	x	x	x

Innovatie			
- Orgaansparende therapie		x	x
- Intensiteitsgemoduleerde radiotherapie (IMRT)		x	x
- Immunotherapie		x	x
- Robotchirurgie		x	x
- Protontherapie		x	x
- etc.			
Leefstijl & preventie / voorlichting			
- In eerdere leeftijdsfase proactief voorlichting in eerste lijn / tweede lijn / overheid over roken / alcohol / orale seks	x	x	x
- Uitbreiden activiteiten Commissie prevENT	x	x	
- Vaccinatie HPV voor zowel jongens als meisjes		x	x



CONCLUSIE

De auteurs hebben in dit rapport willen laten zien wat de impact van vergrijzing zal zijn op de KNO-zorg ten gevolge van regionale demografische veranderingen. De huidige en toekomstige generaties KNO-artsen dienen - samen met diverse stakeholders - slagvaardig actie te ondernemen om goed voorbereid te zijn op de trends en ontwikkelingen die in dit rapport zijn beschreven. Aan de hand van zeven diagnosegroepen zijn concrete suggesties gedaan om KNO-zorg zo optimaal mogelijk uit te oefenen in een vergrijzende samenleving.



Wij nodigen u van harte uit om de complete versie van dit rapport te lezen.
Deze is te vinden op: www.kno.nl/kno-rapport-vergrijzing.

REFERENTIES

1. <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2018/51/kernprognose-2018-2060>
2. <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/levensverwachting/cijfers-context/huidige-situatie>
3. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/12/steeds-langer-leven-zonder-beperkingen>
4. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2018/47/bevolking>
5. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws//2018/51/prognose-18-miljoen-inwoners-in-2029>
6. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2019/37/pbl-cbs-regionale-prognose-2016-2040-monitoring>
7. <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2017/52//bevolkingsprognose-2017-2060>
8. <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/bevolkingspiramide>
9. <https://www.pbl.nl/publicaties/demografische-ontwikkelingen-2010-2040-ruimtelijke-effecten-en-regionale-diversiteit>
10. <https://www.philips.com/a-w/about/news/future-health-index>
11. <https://www.wrr.nl/publicaties/policy-briefs/2018/08/27/van-verschil-naar-potentieel.-een-realistisch-perspectief-op-de-sociaaleconomische-gezondheidsverschillen>
12. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2018/11/23/nationaal-preventieakkoord>
13. <https://www.jeleefstijlalsmedicijn.nl/nederlands-innovatiecentrum-voor-leefstijlgeneskunde>
14. <https://www.zorginnovatie.nl/nieuws/health-deal-'stimulering-gezondheid-door-persoonlijke-preventie-e-health'>
15. <https://www.vtv2018.nl/leefstijl>
16. <https://www.demedischspecialist.nl/ms2025>
17. <https://www.vtv2018.nl/aandoeningen>
18. <https://www.vtv2018.nl/zorguitgaven>
19. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek>
20. <https://www.demedischspecialist.nl/netwerkgeneskunde>
21. <https://capaciteitsorgaan.nl/capaciteitsplan-2020-2023-deelrapport-1-medisch-specialisten/>
22. <https://capaciteitsorgaan.nl/capaciteitsplan-2016-2/>

23. <https://nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Arbeidsmarktmonitor-KNO-artsen-2005-2015-2020.pdf>
24. Murry T, Medrado R, Hogikyan ND, Aviv JE. The relationship between ratings of voice quality and quality of life measures. *J Voice*. 2004 Jun;18(2):183-92 doi: 10.1016/j.jvoice.2003.11.003
25. Pronk M, Deeg DJH, Smits C, et al. Hearing Loss in Older Persons: Does the Rate of Decline Affect Psychosocial health? *Journal of Aging and Health* 2014, Vol. 26(5) 703-723.
26. Stam M, Spooren A, Merkus P, Festen JM, Smits C, Kramer SE. Medication Use in Adults with and without Hearing Impairment. *Audiol Neurootol*. 2015;20(6):354-9.
27. Stam M, Kostense PJ, Lemke U, Merkus P, Smit JH, Festen JM, Kramer SE. Comorbidity in adults with hearing difficulties: which chronic medical conditions are related to hearing impairment? *Int J Audiol*. 2014 Jun;53(6):392-401.
28. Launois SH, Pépin JL, Lévy P. Sleep apnea in the elderly, a specific entity? *Sleep Med Rev*. 2007 11(2): 87-97.

DANKWOORD

Dit rapport werd mede mogelijk gemaakt door de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. Wij danken de volgende personen voor hun bijdrage aan dit rapport.

Dr. L.W.J. Baijens, prof. dr. P.P.G. van Benthem, dr. S.J.H. Bom, drs. J.W. Bok, prof. dr. M.W.M. van den Brekel, dr. Tj.D. Bruintjes, dr. D.R. Colnot, dr. M.P. Copper, prof. dr. F.J. Dikkers, drs. R.M. van Haastert, dr. G.B. Halmos, dr. N. van Heerbeek, dr. F.J.A. van den Hoogen, dr. R.J.A.M. van der Hulst, drs. I. Ligtenberg-van der Drift, dr. P.J.F.M. Lohuis, prof. dr. H.F. Mahieu, dr. M.H.J.M. Majoor, dr. M.L.Y.M. Oei, drs. I. van Rooy, prof. dr. R.J. Stokroos, dr. L.A. van der Velden, drs. J.A. Veldhuizen, drs. A.V.M. de Visscher, dr. M. Vleming, dr. F.J. Vos i.o. (KNO-artsen)

Mr. A.P. Lindenbergh (directeur bureau KNO-vereniging)

Drs. J. van der Kraan (Patiëntenfederatie Nederland)

Dr. M. Smalbrugge (specialist ouderengeneeskunde, Amsterdam UMC, locatie VUmc)

Drs. J.A.M. Wilmer (Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie)

COLOFON

Auteurs:

Dr. Thijs Jansen, KNO-arts Radboud UMC Nijmegen

Dr. Liane Tan, KNO-arts Tergooi Hilversum

Drs. Sjoerd Jan de Vries, KNO-arts

Eindredactie:

Drs. Lynette Wijgergangs

Cover-ontwerp:

www.joppesoons.nl

Fotografie:

Voorpagina: Iakovenko (123rf.com)

Pag 2: Flairmicro (123rf.com)

Pag 6: Goodluz (Shutterstock)

Pag 10-11: Katarzyna Bialasiewicz (123rf.com)

Pag 12: Qi Feng (123rf.com)

Pag 16: Iakovenko (123rf.com)

Pag 27: Flairmicro (123rf.com)

Vormgeving:

Ijzersterk, Onne Schuilenburg

Secretariaat KNO:

kno@kno.nl

De auteursrechten van deze uitgave berusten bij de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied, tenzij anders vermeld.



**Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde
en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied**

www.kno.nl | kno@kno.nl

**Mercatorlaan 1200
Domus Medica
3528 BL Utrecht**

