



# Gezondheid & Zorg

## Missiedocument

De missies in deze notitie zijn opgesteld door het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het kader van het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid.

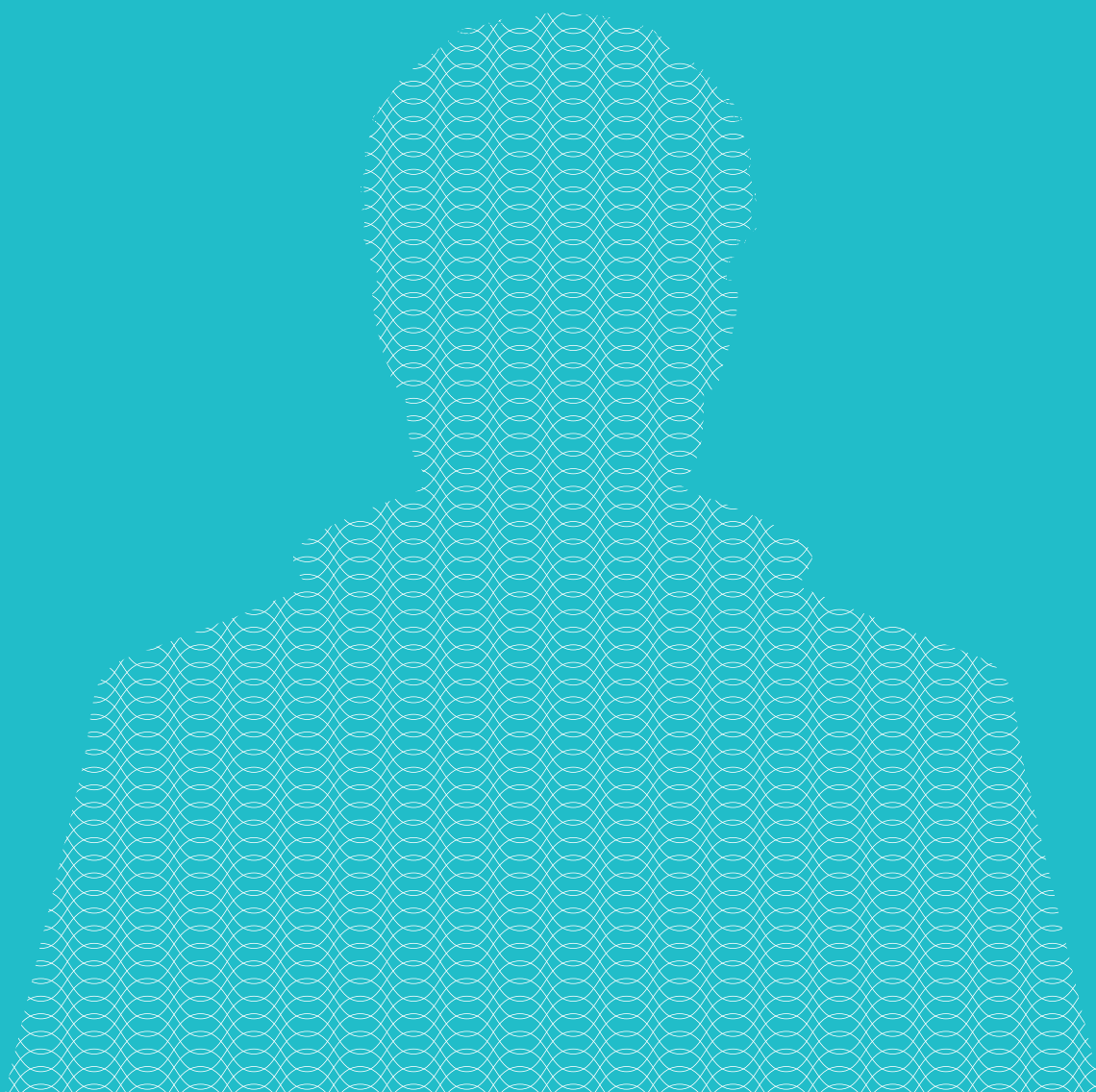


# Inhoud

3	Inleiding
4	<b>Centrale missie: Langer gezond</b>
6	<b>Missie I: Leefstijl en leefomgeving</b>
10	<b>Missie II: Toegang tot zorg</b>
14	<b>Missie III: Mensen met chronische ziekten</b>
16	<b>Missie IV: Kwaliteit van leven voor mensen met dementie</b>
19	Topsectoren en Sleuteltechnologieën
19	Samenvatting
20	Bronnen

## Preambule

De missies in dit document zijn opgesteld door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in het kader van het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid van het kabinet, waarvoor het ministerie van Economische Zaken en Klimaat eindverantwoordelijk is. De missies zijn tot stand gekomen in samenwerking met andere departementen en diverse maatschappelijke stakeholders. Zij zijn op 26 april 2019 goedgekeurd door het kabinet, gelijktijdig met de missies voor de andere maatschappelijke thema's.<sup>1</sup> Deze missies vormen de grondslag voor successievelijk de Kennis- en Innovatieagenda 2020-2023 en het Kennis- en Innovatieconvenant 2020-2023, die in de loop van 2019 zijn opgesteld.





# Inleiding

*Een gezonder Nederland... dát is wat we willen bereiken. Met kinderen die een goede start maken en daar hun leven lang profijt van hebben. Met actieve volwassenen, die fit hun pensioen in gaan. En met ouderen die veel gezonde levensjaren hebben en zo lang mogelijk meedoen in de samenleving.*  
(Nationaal Preventieakkoord 2018).

Het kabinet legt de lat hoog in zijn ambities op het gebied van gezondheid, zoals ook blijkt uit bovenstaand citaat. Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) werkt samen met haar partners aan een aanpak van de vele uitdagingen op dit terrein. 'Nederland gezond en wel' is immers nog geen vanzelfsprekendheid. Het aantal mensen met één of meer chronische aandoeningen neemt toe, onder meer door de vergrijzing van de bevolking. Bij ongewijzigd beleid stijgt de behoefte aan zorgprofessionals, terwijl de arbeidsmarkt juist krappere wordt. Ook dreigen de zorgkosten telkens weer verder te stijgen.

## Hoofdlijnakkoorden, actieprogramma's en lerend implementeren

De afgelopen jaren is al veel gedaan om de gezondheid van iedereen te bevorderen, de kwaliteit van leven te vergroten van mensen met een chronische ziekte of levenslange beperking en tegelijkertijd de betaalbaarheid, toegankelijkheid en kwaliteit van zorg te verbeteren. Er is veel winst te boeken door de zorg beter te organiseren, slim te innoveren en sneller te implementeren. VWS zoekt actief de verbinding met partijen die hieraan bijdragen, onder meer door het sluiten van Hoofdlijnakkoorden en de diversie actieprogramma's (zoals Langer Thuis en Werken in de Zorg). Ook de topsectoren (in het bijzonder Topsector Life Sciences & Health) spelen een belangrijke rol bij de noodzakelijke innovaties, zowel technologisch als maatschappelijk.

## Missiegedreven innovatiebeleid

Gezondheid is een van de grote maatschappelijke thema's binnen het missiegedreven topsectoren en innovatiebeleid van het kabinet, gecoördineerd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Deze nieuwe aanpak van het Bedrijfslevenbeleid is geïnspireerd op de inzichten

van professor Mariana Mazzucato. De gedachte is dat het formuleren van een missie richting geeft aan maatschappelijke, wetenschappelijke en bedrijfsmatige innovatieprocessen. Binnen het maatschappelijk thema gezondheid en zorg zullen burgers, zorgprofessionals, bedrijven en wetenschappers gezamenlijk oplossingen moeten verzinnen voor de bovengenoemde uitdagingen. Een inspirerend doel zal daarbij richtinggevend zijn.

## Totstandkoming van de missies

De missies die hier beschreven staan, zijn op verzoek van het kabinet opgesteld door VWS, in samenwerking met andere departementen (met name het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid; SZW) en diverse stakeholders. Ze zijn geen complete kennis- en innovatie-agenda van VWS, maar benoemen vooral de gebieden waar volgens VWS de aandacht van de topsectoren op gericht moet zijn in de komende jaren. Voor al deze missies geldt dat de doelen pas bereikt zijn wanneer de betreffende innovaties bijdragen aan betaalbare, toegankelijke en kwalitatief goede zorg, doelmatig geïmplementeerd zijn en de organisatie van de zorg erop is aangepast. Dat is een absolute randvoorwaarde en een grote uitdaging voor de komende tijd. Ook is het van groot belang dat zo veel mogelijk wordt uitgegaan van de wensen, behoeften en mogelijkheden van de burger.

## Centrale missie, andere missies, tijdshorizon

De opbouw van de missies is als volgt. De centrale missie is als het ware de paraplu. Deze heeft een tijdshorizon tot 2040. Daaronder zijn vier missies beschreven, die nodig zijn om die centrale missie te realiseren. Zij zijn gericht op onderliggende factoren zoals leefstijl, leefomgeving en kwaliteit en toegankelijkheid van de zorg. De eerste van deze vier missies heeft een tijdshorizon tot 2040, de andere drie tot 2030. Voor dit verschil in tijdshorizon is gekozen omdat het meerdere jaren kan duren voordat het gezondheidseffect van de eerste onderliggende missie zichtbaar wordt in de centrale missie.

# Centrale missie: Langer gezond

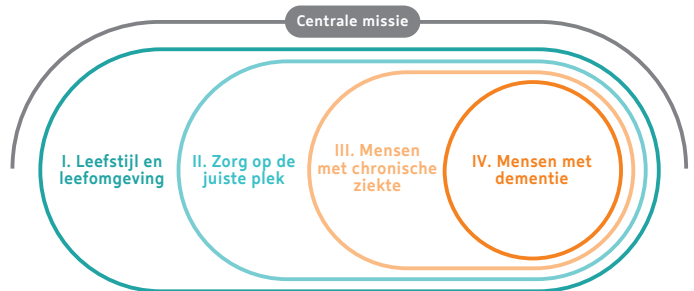
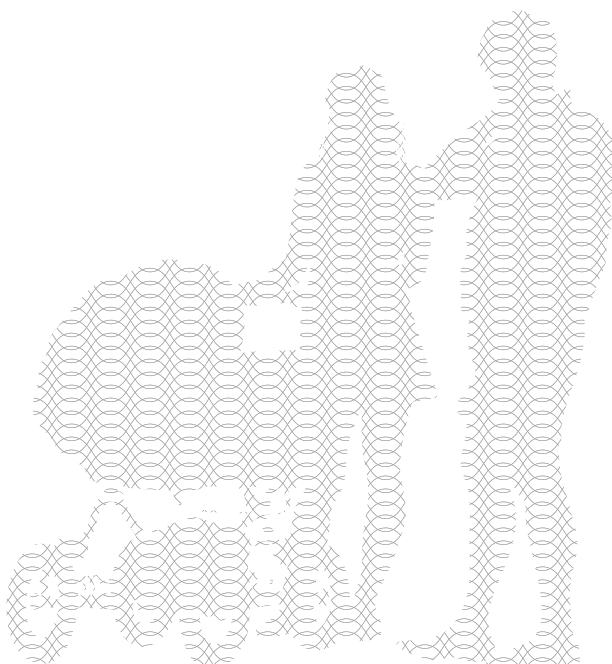


In 2040 leven alle Nederlanders tenminste vijf jaar langer in goede gezondheid, en zijn de gezondheidsverschillen tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met 30% afgenomen.<sup>2</sup>

## Kernbegrippen

De centrale missie berust op drie kernbegrippen: 'goede gezondheid', 'gezonde levensverwachting' en 'sociaal-economische gezondheidsverschillen'. Goede gezondheid betekent hier het vermogen om goed te functioneren, zelf de regie te voeren over het eigen leven, naar wens en vermogen kunnen meedoen in de samenleving en daarbij voldoende kwaliteit van leven ervaren. Ook iemand met één of meer chronische ziekten kan dus in 'goede gezondheid' verkeren.

Datzelfde begrip gezondheid komt terug in de 'gezonde levensverwachting'. Onze levensverwachting is in de afgelopen twintig jaar met ongeveer vier jaar toegenomen en de verwachting is dat deze verder zal stijgen, maar we willen geen jaren van afhankelijkheid en lage levenskwaliteit toevoegen, maar tenminste vijf jaar in 'goede gezondheid'. Van die gezondheidswinst moet iedereen meeprofiteren. Dat is helaas niet vanzelfsprekend. Sociaal-economische verschillen in gezondheid en levensverwachting zijn nu eenmaal hardnekkig en groot: 7 jaar verschil in levensverwachting, 18 jaar verschil in gezonde levensverwachting tussen praktisch en theoretisch opgeleiden.<sup>3</sup>



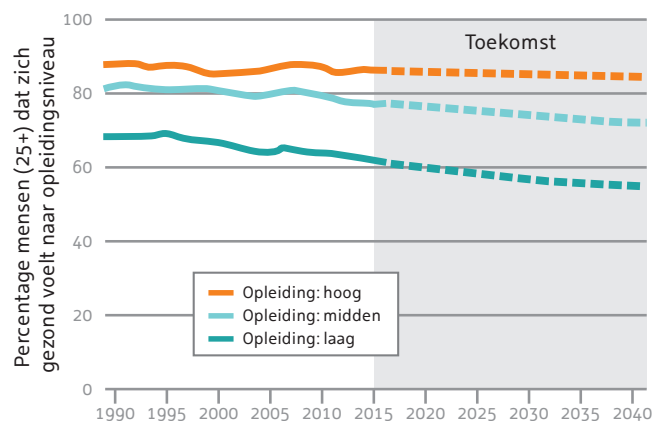
## Het realiseren van de centrale missie

Het eerste deel van de centrale missie, tenminste vijf jaar langer in goede gezondheid leven, kan worden gerealiseerd door het bevorderen van een gezondere leefstijl en een gezondere leef- en werkomgeving, door mensen beter in staat te stellen om naar vermogen mee te doen in de samenleving, en door het leveren van betere zorg en passende ondersteuning bij ziekte. Het tweede deel van de centrale missie, het aanpakken van sociaaleconomische gezondheidsverschillen, bouwt voort op het in 2018 verschenen WRR-rapport 'Van verschil naar potentieel'.<sup>4</sup> Het is een oproep om veel extra aandacht te besteden aan de meest kwetsbare groepen in de samenleving en de gebieden waar juist voor hen veel potentiële gezondheidswinst is te boeken, bijvoorbeeld leefstijl en psychische problemen. Hier ligt echter ook een grote uitdaging, want wereldwijd is het nog vrijwel nooit gelukt om het verband tussen sociaal-economische status en gezondheid te doorbreken.

De praktische vertaalslag van de centrale missie naar concrete innovaties komt tot uiting in de vier overige missies. Zo zijn er innovaties nodig op het gebied van leefstijl, leef- en werkomgeving en betrokkenheid van burgers. Het realiseren van de centrale missie vraagt ook om optimale zorgkwaliteit en toegang tot zorg en medische technologie, en nieuwe methodes en technologieën om mensen te motiveren gezond te blijven. Om de sociaaleconomische gezondheidsverschillen daadwerkelijk te verkleinen, is hierbij speciale aandacht vereist voor de groepen waar in



potentie de meeste gezondheidswinst te realiseren is. De vergrijzing en de toename van het aantal mensen met chronische ziekten vragen om specifieke interventies, met mensen met dementie als bijzonder aandachtspunt. Met de huidige demografische en epidemiologische trends in combinatie met de beoogde verdere stijging van de gezonde levensverwachting wordt juist dementie een steeds groter probleem voor onze samenleving. Daarom vergt dementie specifieke aandacht bij het realiseren van de centrale missie; dit komt tot uiting in de specifieke missie op dit gebied (missie IV, zie pag. 16).



**Figuur 1: Verschil in ervaren gezondheid tussen groepen.** Ontleend aan de Volksgezondheid Toekomst Verkenning, de VTV-2018 van het RIVM, laat zien hoe groot de uitdaging in centrale missie is. Als er niets gebeurt, groeien de verschillen in de gezondheid die mensen uit verschillende groepen ervaren. Om deze verschillen juist terug te dringen, is dus een stevige innovatieve inspanning nodig.

# Missie I: Leefstijl en leefomgeving



In 2040 is de ziektelast als gevolg van een ongezonde leefstijl en ongezonde leefomgeving met 30% afgenomen.

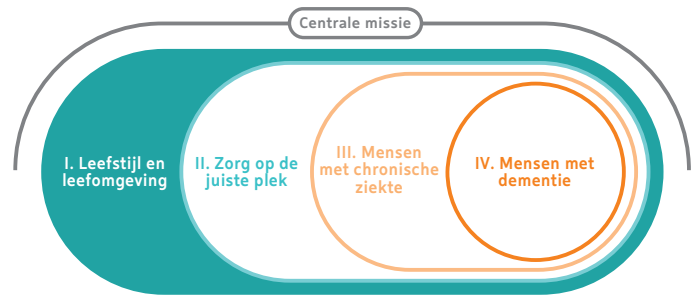
In deze missie staan gezondheidsbevordering en preventie centraal, met de leefstijl en de leefomgeving als belangrijkste aangrijpingspunten. Bij leefstijl gaat het om de keuzes van individuen, bij de leefomgeving spelen onze gezamenlijke keuzes en regelgeving een belangrijke rol.

## Leefstijl: speerpunten

Niet elke ziekte of beperking kan voorkomen worden. Toch is een aanzienlijk deel van de totale ziektelast toe te schrijven aan een ongezonde leefstijl. Positief geformuleerd: gezonde leefstijl zorgt voor een (langer) fysiek, mentaal en sociaal gezond leven en actieve participatie in de samenleving. Belangrijke speerpunten voor het verbeteren van de leefstijl zijn voeding en bewegen, roken en alcoholgebruik, zoals die ook terugkomen in het Nationaal Preventieakkoord. Maar ook het bevorderen van een goede geestelijke gezondheid om burn-out en psychische klachten te voorkomen is van groot belang voor het terugdringen van ziektelast. Het zorgen voor een gezonde mentale balans moet zo normaal worden als tandenpoetsen.

## Doelgroepen

Het bevorderen van een gezonde leefstijl betekent het aanleren van gezond gedrag en het voorkomen van ongezonde gewoonten en verslavingen. Dat gaat in beginsel het gemakkelijkst op de leeftijd waarop gewoonten ontstaan, dus bij jongeren en jongvolwassenen. De meeste gezondheidswinst is te boeken bij groepen die nu vaak een ongezonde leefstijl hebben en mede daardoor kwetsbaar zijn.



## Leefstijlinterventies op maat

De kernvraag is hoe een gezonde leefstijl kan worden bevorderd en behouden en welke digitale en andere innovaties daaraan kunnen bijdragen. Omdat het bij leefstijl om persoonlijke keuzes gaat, is het belangrijk om de persoon te beïnvloeden op een manier die bij hem of haar past en die aansluit bij haar of zijn risicoprofiel en fysiologie. Een *one-size-fits-all* aanpak werkt niet. Er moet preventie op maat ontwikkeld worden, gebruikmakend van sleuteltechnologieën en sleutelmethodologieën.

Veel mensen slagen op korte termijn in leefstijlverbeteringen, maar volhouden is lastig. Er is meer inzicht nodig in mechanismen van gedragsbehoud en gewoontevorming. Op grond van deze inzichten moeten interventies voor gedragsverandering en gedrag ontwikkeld worden. Daarbij dient speciale aandacht uit te gaan naar de kwetsbare groepen in de samenleving. Bij hen is de grootste winst te boeken en alleen zo kunnen de sociaaleconomische gezondheidsverschillen teruggedrongen worden.

Bij het ontwikkelen en evalueren van interventies op maat is het van belang om rekening te houden met zoveel mogelijk relevante variabelen zoals achtergronden van het individu, intensiteit en duur van de blootstelling, de omgeving waarin de interventie plaatsvindt of de levensfase waarin de interventie wordt aangeboden, en dóór en mét wie. Leefstijlinterventies verdienen ook een belangrijke plaats in de zorg voor mensen met één of meer chronische aandoeningen. Zij kunnen verergering voorkomen en zelfs bijdragen aan herstel, zowel van de ziekte als van de gevolgen van de ziekte.



## Sociale leefomgeving, gezondheidsgedrag en weerbaarheid

De mens is een sociaal wezen. Ons gedrag wordt in belangrijke mate bepaald door onze sociale omgeving (ouders, partner, familie, wijkbewoners, medescholieren en –studenten, collega’s, peers). Dat geldt ook voor onze leefgewoonten en onze mentale weerbaarheid. De sociale omgeving is dus mede bepalend voor de kans dat we een lichamelijke of psychische ziekte krijgen. Minstens even belangrijk is de impact van onze sociale omgeving op de gevolgen van ziekten en beperkingen, kortom op onze gezondheid in termen van regie en zelfredzaamheid en samenredzaamheid.

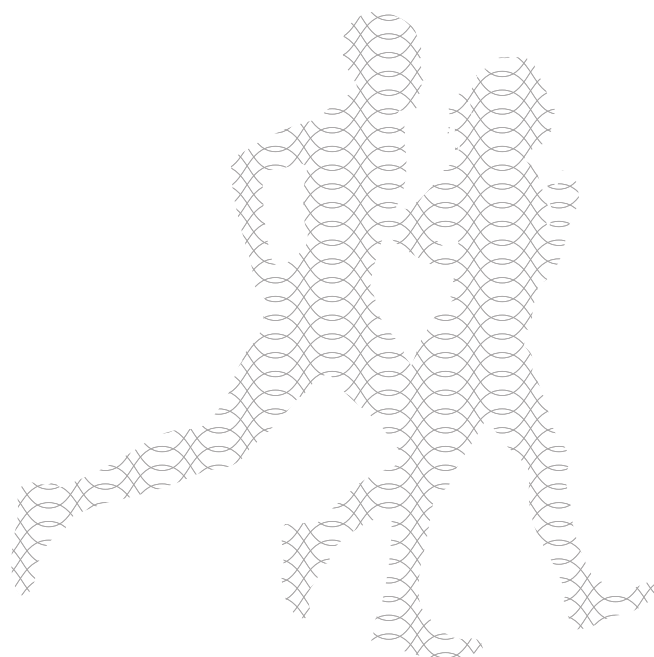
Onze sociale omgeving is een dynamisch geheel van netwerken, waarin vrienden, familieleden, wijkgenoten en collega’s en onze online contacten invloed op ons uitoefenen. Deze invloed kan worden ingezet bij gezondheidsbevordering en preventie.

Het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid is erop gericht dat alle kinderen veilig, gezond, mentaal en sociaal weerbaar en kansrijk kunnen opgroeien en meedoen en dat volwassenen kunnen leren, werken en wonen in een gezonde en veilige omgeving. Daartoe is wel meer kennis nodig over de invloed van sociale netwerken op het ontwikkelen en behoud van sociaal gedrag, waarbij met name ook gekeken moet worden naar de effecten van digitale communicatie. Sociale media kunnen zowel een positieve als een negatieve invloed hebben op de (psychische) gezondheid, bijvoorbeeld door online pesten, *fear of missing out* en doordat de hersens te veel prikkels krijgen en onvoldoende rust. Smartphones en sociale media kunnen echter ook positief worden ingezet in preventie en zorg.

Naast betrouwbare kennis is er ook een strategie voor de implementatie van die kennis nodig om (kwetsbare) individuen via hun sociale omgeving te steunen bij het ontwikkelen en behoud van gezond gedrag en bij het voeren van de regie over hun eigen leven.

## De fysieke leefomgeving: directe en indirecte effecten op gezondheid en gedrag

De fysieke omgeving beïnvloedt onze gezondheid op twee manieren: rechtstreeks en via ons gedrag. In de afgelopen anderhalve eeuw is ruimschoots bewezen dat het goed mogelijk is om via de fysieke leefomgeving gezondheid te bevorderen. Riolering, vuilverwerking, maatregelen rond verkeersveiligheid en aandacht voor arbeidsomstandigheden leveren een grote bijdrage aan onze volksgezondheid. Er is waarschijnlijk nog veel extra winst te boeken door de rechtstreekse schadelijke invloeden van milieu en fysieke leefomgeving in te perken: minder fijnstof, minder microplastics, minder geluidsoverlast, minder geneesmiddelenresten in het oppervlaktewater en een beter (o.a. rookvrij) binnenklimaat thuis en op het werk. Naast regelgeving zijn hiervoor bijdragen nodig uit verscheidene sectoren die buiten de traditionele zorg en preventie vallen, zoals de bouwsector, de chemie, verkeer en infrastructuur. Verschillende topsectoren en sleuteltechnologieën zullen nodig zijn bij het realiseren van deze missie.



De fysieke omgeving speelt ook een rol bij de verspreiding van sommige infectieziekten, met name de zoönosen en vector-overdraagbare aandoeningen. Klimaatverandering en de maatregelen die daarmee te maken hebben, kunnen hier een gunstige of ongunstige rol spelen. Het is dan ook van belang om naar de leefomgeving te kijken vanuit een One Health-aanpak, waarbij de interactie tussen mens, dier en milieu centraal staat.

De fysieke leefomgeving is ook van invloed op het gedrag en (dus) de gezondheid van burgers. De inrichting van de wijk kan uitnodigen tot bewegen of niet, of tot overmatig en ongezond of juist gezond eten. In sommige buurten is er voor kinderen bijvoorbeeld nauwelijks een veilige gelegenheid om op straat te spelen. Er is meer kennis nodig over de vraag hoe fysieke veranderingen binnen school, wijk, werk en in zorginstellingen kunnen bijdragen aan het 'nudgen' van gezond gedrag en kunnen voorkomen dat jongeren ongezond gedrag aanleren of ouderen dit continueren. In het kader van inspanningen op het gebied van duurzaamheid en klimaat moet ook aandacht zijn voor de impact op de gezondheid. Bij het verduurzamen van woningen, kantoren, zorginstellingen en andere gebouwen betekent dat bijvoorbeeld dat gekeken wordt naar isolatie en ventilatie, groen en leefbaarheid. In een leefbare omgeving voelen mensen zich prettig en worden zij uitgenodigd om te bewegen - en worden ze daartoe in staat gesteld, ook als zij lichamelijke beperkingen hebben.

## Gezond aan het werk blijven

---

Het hebben van werk heeft een positief effect op gezondheid. Tegelijk kan werk ook gezondheidsschade veroorzaken: circa 5% van de totale ziektelast in Nederland hangt samen met het werk.<sup>5</sup> De belangrijkste oorzaken zijn mentale overbelasting (burn-out), fysieke belasting en risico's van gevaarlijke stoffen. Voorwaarde voor een langdurig inzetbare beroepsbevolking is een werkomgeving die de fysieke en mentale gezondheid bevordert en zo min mogelijk gezondheidsrisico's met zich meebrengt. Werkgevers, werknemers en samenleving hebben hier tot op grote hoogte een gedeeld

belang. Om de productiviteit van een verouderende beroepsbevolking op peil te houden en indien nodig en gewenst te stimuleren, is het voor werkgevers zinvol om te investeren in gezondheid. Zij hebben instrumenten nodig waarmee zij een prettige, gezonde, veilige en toegankelijke werkplek kunnen (blijven) bieden aan ouderen, mensen met een beperking en/of chronische aandoening en andere mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

De werkomgeving leent zich ook bij uitstek voor het bereiken van mensen met een verhoogd risico op leefstijl-gerelateerde aandoeningen. Om deze mogelijkheden optimaal te benutten, dienen in samenwerking met werkgevers programma's te worden ontwikkeld, waarin ook gebruik gemaakt kan worden van digitale technieken voor preventie op maat.

## Optimale preventie: op maat en integraal

---

Gezondheidsbevordering en preventie omvatten veel verschillende activiteiten en maatregelen waarbij uiteenlopende spelers betrokken zijn. Om effectief te zijn is het van belang dat deze activiteiten op elkaar afgestemd zijn in een integrale aanpak gericht op leefomgeving, sociale omgeving (inclusief de virtuele/digitale omgeving), werk, school en individu. Bovendien is een gepersonaliseerde aanpak gewenst gecombineerd met een meer collectieve aanpak, zodat iedereen bereikt wordt, niet alleen de mensen die al gemotiveerd zijn om gezond te leven. Een integrale aanpak betekent ook dat het gezondheidsdomein en het sociale domein samenwerken, met name bij mensen met meerdere problemen. Om stress en een ongezonde leefstijl met succes de baas te worden, kan een effectieve aanpak van de schuldenproblematiek veel effectiever zijn dan bijvoorbeeld een cursus mindfulness. Voor het ontwikkelen en evalueren van zo'n integrale aanpak op maat, moeten nieuwe methoden ontwikkeld worden, bijvoorbeeld met behulp van big data.



### Bijbehorende kennis- en innovatieopgaven zijn bijvoorbeeld (en niet uitsluitend):

- Inzicht in integrale oplossingen om mensen blijvend te stimuleren voor een gezonde leefstijl, met name gericht op kwetsbare groepen
- Gebruik van *big data* en persoonlijke interventies om leefstijl te beïnvloeden
- Kennis over oorzakelijke invloed van fysieke en sociale leef- en werkomgeving op gezondheid en hoe deze effectief te beïnvloeden
- Preventie op maat, aansluitend op individuele behoefte en omstandigheden, waar mogelijk ook toegesneden op de individuele fysiologische reacties (bijvoorbeeld bij voedingsinterventies)
- Methoden om de dynamiek van de zelforganiserende netwerken beter te zien, te begrijpen en om te begrijpen hoe indirecte interventie of sturing daarin werkt

# Missie II: Toegang tot zorg



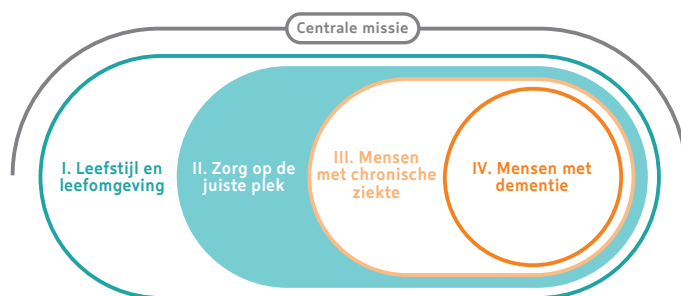
In 2030 wordt zorg 50% meer (of vaker) in de eigen leefomgeving (in plaats van in zorginstellingen) georganiseerd, samen met het netwerk rond mensen.

## Ingrijpende veranderingen om noodzakelijke zorg bereikbaar te houden

In de vorige eeuw is in Nederland een gezondheidszorgstelsel tot stand gebracht dat hoge kwaliteit biedt en in beginsel voor iedereen toegankelijk is. Mede als gevolg van de demografische ontwikkelingen, de krapte op de arbeidsmarkt en de stijgende kosten loopt de zorg steeds meer vast. Een ander perspectief is nodig, dat veel meer dan nu uitgaat van de mogelijkheden van burgers, van hun leef-, werk- en digitale omgeving en van het aanbieden van de juiste zorg op de juiste plek. Er wordt op veel plaatsen in Nederland al actief gezocht naar zulke nieuwe vormen, zowel vanuit burgercoöperaties als vanuit zorgaanbieders, gemeenten en andere partners. In een proces van co-creatie worden nieuwe vormen van dienstverlening ontwikkeld en stapsgewijs verbeterd. Hoewel deze experimenten belangrijk zijn en veel bruikbare voorbeelden opleveren, dient het innovatieproces versneld en geïntensiveerd te worden.

## In de eigen leefomgeving

De leefomgeving is het centrale begrip in deze missie. Daarmee wordt niet slechts 'thuis' bedoeld, maar ook de vertrouwde omgeving van mensen: familie, vrienden, burens of collega's, de supermarkt om de hoek, de vereniging, het kerkgenootschap, het internet en andere instanties die bijdragen aan de sociale cohesie. Het gaat om plekken waar mensen terecht kunnen met zorgen en vragen en waar veel gezondheidsproblemen al opgelost kunnen worden, zeker wanneer hiervoor bruikbare technologie ontwikkeld wordt. Het verplaatsen van preventie en zorg naar de leefomgeving betekent dat minder mensen een beroep hoeven te doen op zorginstellingen. Bovendien groeit het besef dat gezondheid primair iets is waarvoor we deels zelf verantwoordelijk zijn, samen met de mensen om ons heen. Waar zorginstellingen ertoe neigen om mensen te veel uit handen te nemen, biedt maatwerk in de leefomgeving veel meer de mogelijkheid om iedereen optimaal zelf te activeren.



## E-health ontwikkelen met de doelgroep(en)

Een dergelijke omslag in het denken over zorg en organisatie van de zorg sluit aan bij het hedendaagse perspectief op gezondheid, waarin het vermogen om zelf regie te voeren over het eigen leven centraal staat. De burger is expert over haar of zijn eigen wensen, voorkeuren en mogelijkheden. Als zorg noodzakelijk is, wordt deze bij voorkeur aangeboden in de leefomgeving. Technologische innovaties op het gebied van e-health (beeldbellen, telemonitoring, smart devices, robotica etc.) kunnen deze ontwikkeling faciliteren en stimuleren. Bij de ontwikkeling van e-health toepassingen dient echter wel rekening gehouden te worden met verschillen in achtergrond, taal- en (gezondheids)vaardigheden. Een vorm van co-creatie met de doelgroep is daarbij een goed middel. Zorgaanbieders, zorgprofessionals ondersteunen de burger waar nodig, zodat deze zo lang mogelijk en zo goed en zo zelfstandig mogelijk kan blijven meedoen in de samenleving.

## Diversiteit neemt toe

Wanneer de eigen regie van de burger en het Patiëntenfederatie Nederland motto 'Meer mens, minder patiënt'<sup>6</sup> richtinggevend worden, dient het zorgaanbod ook diverser te worden. Mensen verschillen immers in hun talenten, behoeften, middelen en mogelijkheden en in hun leefomgeving en rol in de samenleving. Regionale verschillen en cultuurverschillen bepalen mede wat er mogelijk is. Het bewaken van de kwaliteit van dit zorgaanbod zal daarbij een nieuwe uitdaging vormen.

## Sleutelrol voor zorg- en andere professionals

Het gaat in deze missie om een zeer ingrijpende verandering in het huidige systeem van gezondheidszorg. Om deze succesvol door te voeren, is ook inzicht nodig in de mogelijkheden, behoeften en wensen van de huidige zorgprofessionals en de belangen van de huidige zorgorganisaties. Vanuit het inzicht dat het huidige stelsel niet toekomstbestendig is, zullen zij gemotiveerd moeten worden om hun bijdrage te leveren aan het veranderingsproces. Een essentieel onderdeel daarvan is de bereidheid om zorg die onvoldoende waarde toevoegt te deïmplementeren en om uitkomsten uit evaluatie van zorg ook echt in de praktijk te brengen. Zonder systematische deïmplementatie betekent innovatie alleen maar een toename van de zorgconsumptie, doordat naast het oude aanbod een nieuw aanbod ontstaat. Het verplaatsen van zorg naar de leefomgeving betekent ook dat anderen, die zichzelf nu niet beschouwen als zorgprofessionals, kennis en vaardigheden ontwikkelen om hun steentje bij te dragen aan het geheel. Wanneer bijvoorbeeld de supermarkt of het wijkcentrum een actieve rol krijgt in de lokale zorg, moeten de mensen die daar werken wel de basiskennis hebben om deze rol waar te maken.



**Figuur 2.** Stel dat we ons huidige systeem van zorg de komende decennia in stand proberen te houden. Dan moet in 2040 een kwart van de beroepsbevolking in de zorg gaan werken - een praktische en economische onmogelijkheid.

### Bijbehorende kennis- en innovatieopgaven zijn bijvoorbeeld (en niet uitsluitend):

- Hulpmiddelen/ e-health die mensen (met beperkte gezondheidsvaardigheden) in staat stellen hun gezondheidspotentieel te benutten
- Onderzoek naar veilig en effectief gebruik van medische technologie/ e-health in de thuis- en leefsituatie
- Onderzoek naar effectiviteit, doelmatigheid en gepast gebruik en (de-)implementatie van nieuwe en bestaande hulpmiddelen (plus methodiekontwikkeling)
- Kennis over passende organisatievormen om zorg in netwerken rond burgers te organiseren
- Virtuele en fysieke gepersonaliseerde patiënt modellen voor diagnostiek en behandeling
- Onderzoek naar bevorderen zelfmanagement, de rol van het sociale netwerk, mantelzorgers etc.





# Missie III: Mensen met chronische ziekten

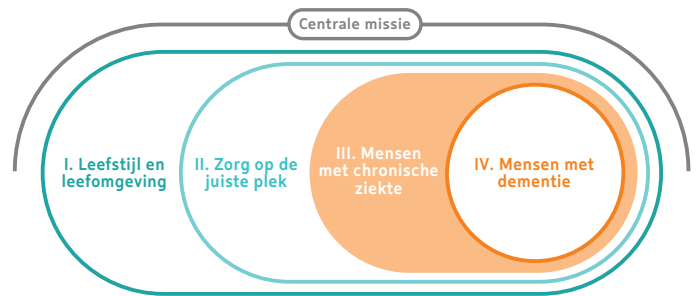
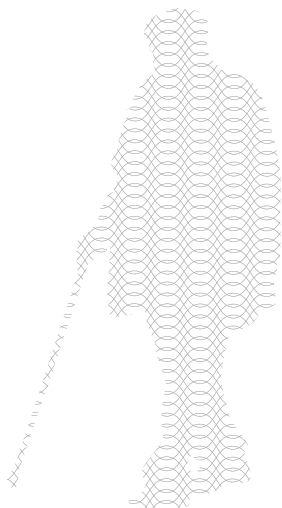


In 2030 is van de mensen met een chronische ziekte of levenslange beperking het deel dat naar wens en vermogen kan meedoen in de samenleving met 25% toegenomen.

## Aantal mensen met chronische ziekte neemt toe

De huidige demografische ontwikkelingen leiden tot grote uitdagingen. Het percentage ouderen en vooral het percentage oude ouderen (mensen van 80 jaar en ouder) zal de komende jaren nog verder toenemen. Daardoor komen er meer mensen die zorg nodig hebben, terwijl het aantal potentiële zorgverleners en mantelzorgers afneemt. Het percentage mensen die bij de huisarts geregistreerd staan met een of meerdere chronische aandoeningen, stijgt van 50 procent (8,5 miljoen) in 2015 naar 54 procent (9,8 miljoen) in 2040. Het aantal mensen met minimaal één chronische of langdurige aandoening stijgt van 11 miljoen in 2015 naar 12 miljoen in 2040.<sup>7</sup>

De toename van het aantal mensen met een chronische ziekte is voor een deel ook het gevolg van het succes van onze gezondheidszorg. Door betere diagnostiek en screening worden ziekten eerder opgespoord en krijgen steeds meer mensen het label 'chronisch ziek', ook op relatief jonge leeftijd. Dankzij betere zorg leven mensen met een ernstige ziekte ook langer, bijvoorbeeld na een hartinfarct of de diagnose kanker. De toename van het aantal mensen met een ziekte bij een slinkende beroepsbevolking heeft grote gevolgen voor de betaalbaarheid en de toegankelijkheid van zorg (zie ook missie II).



## Innovaties nodig op verschillende niveaus

Om de bovengenoemde uitdagingen het hoofd te kunnen bieden, zijn diverse innovaties nodig, van een andere organisatie van de zorg en een andere kijk op gezondheid tot en met technologische en farmacologische oplossingen. Om te beginnen is het van belang om in te zien dat meedoen, maatschappelijke participatie, van doorslaggevend belang is voor de ervaren gezondheid. Verschillende sectoren van de samenleving kunnen bevorderen dat mensen met een chronische ziekte of levenslange beperking toch kunnen meedoen in werk, onderwijs, culturele activiteiten of sport en op het internet. Bekeken moet worden hoe deze maatschappelijke participatie bevorderd kan worden, en welke zelfregie en ondersteuning op maat daarbij nodig is.

Daarnaast is kennisontwikkeling nodig om precies de juiste en voldoende zorg voor elke individuele patiënt te leveren (*personalised medicine*).<sup>8</sup> Mede dankzij nieuwe methoden in de datawetenschap, komen er steeds meer nieuwe technologieën beschikbaar om *personalised medicine* verder te ontwikkelen. Maatschappelijke participatie dient daarbij een van de belangrijkste uitkomstmaten te zijn. Technologie en hulpmiddelen kunnen er in belangrijke mate aan bijdragen dat iemand met een beperking of chronische ziekte kan meedoen in de maatschappij.

Een andere ontwikkeling die relevant is bij deze missie, is de regeneratieve geneeskunde. Dit relatief nieuwe interdisciplinaire vakgebied is erop gericht om mensen een langer gezond en vitaal leven te geven door zieke organen en



weefsels te vervangen of herstellen. De regeneratieve geneeskunde richt zich daarbij op enkele van de meest ingrijpende en kostbare aandoeningen in onze moderne samenleving, zoals hart- en vaatziekten, orthopedische aandoeningen, nier- en leverfalen, erfelijke en weesziekten.<sup>9</sup>

## Uitgaan van behoeften

Waar binnen deze missie nieuwe producten ontwikkeld worden, is telkens een belangrijk aandachtspunt dat de mogelijkheden en behoeften van patiënten en zorgverleners worden meegenomen en dat de innovatie ethisch verantwoord is. Met name bij de medische technologie (MedTech) en de e-health is nu vaak nog sprake van een sterke 'technology push', in plaats van 'market pull'. Wanneer innovaties, in alle fases van ontwikkeling, meer samen met de doelgroep worden ontwikkeld en bij voorkeur ook in hún leefomgeving, komt er meer en beter inzicht in wat werkt en wat niet. In deze sectoren is ook de validatie (onderbouwing met evidence/bewijs) vaak nog zwak ontwikkeld. Dat kan leiden tot het vroegtijdig stranden van veelbelovende innovaties of het opnemen in het verzekerde pakket van producten waarvan de kosteneffectiviteit en zelfs de veiligheid niet voldoende zijn aangetoond. Het gebrek aan *evidence* en het ontbreken van financiële prikkels in de zorgpraktijk leiden ertoe dat innovaties onvoldoende geïmplementeerd worden, terwijl verouderde MedTech te weinig wordt gedeïmplementeerd.

Er bestaat dus op verschillende niveaus grote behoefte aan een methodiek die bruikbare innovaties herkent en beloont, waarna deze soepel in het leven van mensen met aandoeningen en in hún zorgproces worden opgenomen (opschaling) en de verouderde techniek wordt gedeïmplementeerd. Juist in deze tijd, waarin innovaties essentieel zijn voor de toekomst van de zorg, is het ook nodig om meer inzicht te krijgen in de processen van implementatie, opschaling en deïmplementatie. Kennis uit de gedragswetenschappen, de dagelijkse leefomgeving en organisatiekunde is daarbij onmisbaar.

## Geneesmiddelen efficiënter ontwikkelen

Ook het proces van geneesmiddelontwikkeling kan efficiënter worden ingericht, bijvoorbeeld door een sterkere samenwerking tussen het preklinische en het klinische traject. In het preklinische traject zijn nieuwe modellen in ontwikkeling die beter voorspellend zijn voor de mens, terwijl in het klinische traject de behandeling gericht wordt toegepast bij patiënten die er baat bij kunnen hebben, dankzij betere biomarkers en andere diagnostische technieken (*companion diagnostics*). Deze ontwikkelingen sluiten nauw aan bij personalised medicine en regeneratieve geneeskunde. Uiteindelijk moeten ze leiden tot effectievere en beter betaalbare geneesmiddelen.

### Bijbehorende kennis- en innovatieopgaven zijn bijvoorbeeld (en niet uitsluitend):

- Inzicht in de maatschappelijke participatie, waaronder school en werk, van mensen met een chronische ziekte en hoe/ welke innovaties daarbij een faciliterende rol spelen
- Kennis over het vervangen of herstellen van zieke organen en weefsels (zie ook de NWA Kennisagenda Regeneratieve Geneeskunde)
- Het voorspellen, voorkomen en behandelen van mensen met een chronische ziekten (zie ook bijvoorbeeld de NWA Kennisagenda Personalised Medicine)
- Kennis over de onderliggende mechanismes en het verloop van chronische ziekten en de bijbehorende mogelijkheden van slimme technologieën (bijv. AI en big data)
- Alternatieven voor diermodellen, the virtual human, betere voorspellende humane modelsystemen voor behandeling op maat

# Missie IV: Kwaliteit van leven voor mensen met dementie



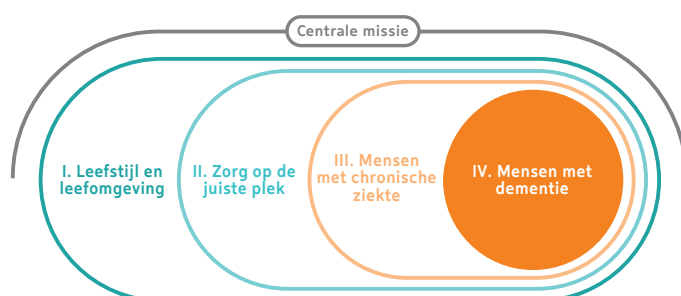
In 2030 is de kwaliteit van leven van mensen met dementie met 25% toegenomen.

## Oplossingsrichtingen voor een groeiend probleem

Hoe ouder we worden, hoe groter de kans dat is dat we dementie krijgen. De eerdergenoemde groei van het aantal 80-plussers betekent dus dat ook het aantal mensen met dementie toeneemt. Als we niets doen is in 2040 het aantal mensen met dementie verdubbeld van 250.000 nu naar 500.000<sup>10</sup> dan. De talrijke wetenschappelijke en innovatievraagstukken rondom deze ontwikkeling zijn globaal in drie delen te vatten: preventie, betere zorg en een betere samenleving.

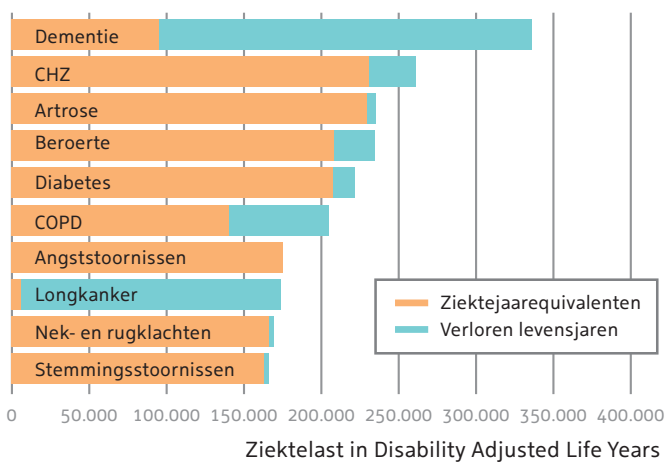
## Preventie en behandeling

Vanwege de enorme ziektelast van dementie moet volop ingezet worden op het ontwikkelen van innovaties voor de preventie en behandeling van dementie. Bij preventie kan gedacht worden aan gedragsverandering (voeding, beweging, breintraining, etc.), aangepaste leefomgeving (om actief meedoen tot op hoge leeftijd te faciliteren en stimuleren) en de ontwikkeling van geneesmiddelen. Deze laatste kunnen ook een rol spelen bij de behandeling. Geneesmiddelontwikkeling tegen de ziekte van Alzheimer en andere vormen van dementie is notoir lastig. Veelbelovende producten sneuvelen vaak in de klinische testfase. Volgens de Raad voor Volksgezondheid en Samenleving komt dit onder meer doordat gebruikte diermodellen het ziekteproces niet goed modelleren<sup>11</sup>. Betere voorspellende modellen voor de mens (bijvoorbeeld *organs-on-a-chip*) kunnen de ontwikkeling van een middel tegen de ziekte van Alzheimer mogelijk versnellen.



## Zorg en samenleving ondersteunen autonomie

Om een verbetering en levenskwaliteit te realiseren van mensen die (toch) dementie krijgen, moet worden gewerkt aan het optimaliseren van zowel de (secundaire) preventie en de zorg en ondersteuning voor deze mensen en hun directe omgeving (mantelzorg). Het gaat hierbij om (digitale, infrastructurele, organisatorische en andere) innovaties die mensen met dementie kunnen ondersteunen om hun leven naar eigen behoefte in te richten. Ten slotte moet goed worden nagedacht over de vraag hoe we als samenleving omgaan met personen met dementie en hoe we bevorderen dat zij langer thuis wonen, zonder te vereenzamen, en vanuit huis meedoen in hun leefomgeving. De wensen en mogelijkheden van mensen met dementie en hun naasten moeten daarbij centraal staan, evenals de vraag wat iemand met dementie nodig heeft om zo autonoom mogelijk actief te blijven deelnemen aan de samenleving. De leefomgeving (zie ook missie I) zou hierbij een belangrijke ondersteunende rol kunnen spelen. Het gaat hierbij niet alleen om familie, vrienden en burens, maar juist ook om het grotere geheel (supermarkten, buurthuizen, verenigingen en andere lokale faciliteiten) en het internet. Soms kan een andere inrichting van de wijk ertoe bijdragen dat mensen met dementie langer in hun vertrouwde omgeving kunnen blijven. Bij deze maatschappelijke innovaties is een belangrijke rol weggelegd voor burgerinitiatieven. Steeds vaker spelen zij een initiërende rol bij het ontwikkelen van nieuwe vormen van samenleven, preventie en zorg.



**Figuur 3. Ziektebelasting in 2040 voor de tien belangrijkste aandoeningen (bron: VTV 2018)**

### Bijbehorende kennis- en innovatieopgaven zijn bijvoorbeeld (en niet uitsluitend):

- Onderzoek naar en innovaties voor de preventie van dementie
- Inzicht in het optimaliseren van de preventie en zorg en de kwaliteit van leven voor mensen met dementie
- Integrale oplossingen om mensen zo zelfstandig mogelijk met hun aandoening te laten functioneren (zelfmanagement) voor een optimaal lichamelijk, emotioneel en sociaal functioneren
- Ontwikkeling van betere preklinische en klinische modellen voor geneesmiddelenontwikkeling tegen dementie
- Inzicht in functie en waarde van sociale (digitale) netwerken om liefdevol en respectvol om te kunnen gaan met mensen met dementie



# Topsectoren en Sleuteltechnologieën<sup>12</sup>

Verschillende topsectoren en sleuteltechnologieën kunnen bijdragen aan oplossingen voor de hierboven geschetste uitdagingen en het bereiken van de missies. Topsector Life Sciences & Health (LSH; als coördinerende topsector voor de Kennis- en Innovatieagenda en het Kennis- en Innovatieconvenant voor het thema Gezondheid & Zorg), Topsector High Tech Systems & Materials (HTSM; als coördinerende topsector voor sleuteltechnologieën) en Topsector Creatieve Industrie (CLICKNL; als coördinerende topsector voor sleutelmethodologieën) zullen in overleg met relevante kennispartners (zoals NFU, KNAW, TNO), financiers (NWO, ZonMw, Regieorgaan SIA, SGF, etc.), burgers en departementen de innovatiebehoeften voor topsectoren en sleuteltechnologieën verkennen en gezamenlijk een Kennis- en Innovatieagenda voor sleuteltechnologieën opstellen.

Die agenda betreft de missies en de bijbehorende kennisbehoeften binnen de vier thema's (Gezondheid en zorg, Energietransitie en duurzaamheid, Landbouw, water, voedsel en Veiligheid). Belangrijk voor de missies op het maatschappelijk thema gezondheid en zorg is dat ook het gebruik van sleuteltechnologieën en -methodologieën moet bijdragen aan betaalbare, toegankelijke en kwalitatief goede preventie en zorg voor iedereen. Bovendien moet nieuwe technologie waar enigszins mogelijk ontwikkeld worden in nauwe samenspraak met eindgebruikers (burgers en zorgverleners), veelal ook in hún leef- en werkomgeving.

## Samenvatting

- **Centrale missie:**

CM In 2040 leven alle Nederlanders tenminste vijf jaar langer in goede gezondheid en zijn de gezondheidsverschillen tussen de laagste en hoogste sociaal-economische groepen met 30% afgenomen.

- **Missies I t/m IV:**

- I. In 2040 is de ziektelast als gevolg van een ongezonde leefstijl en ongezonde leefomgeving met 30% afgenomen.
- II. In 2030 wordt zorg 50% meer (of vaker) in de eigen leefomgeving (in plaats van in zorginstellingen) georganiseerd, samen met het netwerk rond mensen.
- III. In 2030 is van de mensen met een chronische ziekte of levenslange beperking het deel dat naar wens en vermogen kan meedoen in de samenleving met 25% toegenomen.
- IV. In 2030 is de kwaliteit van leven van mensen met dementie met 25% toegenomen.

# Bronnen

- Arbobalans 2016, 2018
- Beleidsagenda VWS (2019)
- Kennisagenda Preventie – Nationale Wetenschapsagenda (2018)
- Kennisagenda Regeneratieve Geneeskunde – Nationale Wetenschapsagenda (2018)
- Kennisagenda Personalised Medicine – Nationale Wetenschapsagenda (2018)
- Kennisagenda Jeugd – Nationale Wetenschapsagenda (2018)
- Kennis en Innovatieagenda Maatschappelijke Uitdaging Gezondheid en Zorg 2018-2021 (2017)
- Manifest van het Dementie-Event, *VOOR en DOOR mensen met dementie* (Alzheimer Nederland, Dirkse Anders Zorgen)
- Nationaal Preventieakkoord (2018)
- Regeerakkoord 2017-2021, 'Vertrouwen in de toekomst'
- RVS - Ontwikkeling nieuwe geneesmiddelen, beter, sneller, goedkoper, 2017
- Visie Patiëntenfederatie 'Meer mens, minder patiënt' (2018)  
[www.patiëntenfederatie.nl/over-ons/visie](http://www.patiëntenfederatie.nl/over-ons/visie)
- VN-verdrag voor rechten van mensen met een beperking
- VTV 2018 - Volksgezondheid Toekomstverkenning 2018 RIVM
- WRR Policy brief 7 (2018) Van verschil naar potentieel: Een realistisch perspectief op de sociaaleconomische gezondheidsverschillen
- 1 [www.topsectoren.nl/binaries/topsectoren/documenten/kamerstukken/2019/april/29-04-2019/missiedocument/Missies+voor+het+Topsectoren+en+Innovatiebeleid+26-04-2019.pdf](http://www.topsectoren.nl/binaries/topsectoren/documenten/kamerstukken/2019/april/29-04-2019/missiedocument/Missies+voor+het+Topsectoren+en+Innovatiebeleid+26-04-2019.pdf)
- 2 Kennisagenda Preventie (2018) Nationale Wetenschapsagenda
- 3 VTV 2018 - Volksgezondheid Toekomst Verkenning RIVM 2018
- 4 WRR Policy brief 7 (2018) Van verschil naar potentieel: Een realistisch perspectief op de sociaaleconomische gezondheidsverschillen
- 5 VTV 2018 - Volksgezondheid Toekomst Verkenning RIVM 2018
- 6 Visie Patiëntenfederatie 'Meer mens, minder patiënt' (2018)  
[www.patiëntenfederatie.nl/over-ons/visie](http://www.patiëntenfederatie.nl/over-ons/visie)
- 7 VTV 2018 - Volksgezondheid Toekomst Verkenning RIVM 2018
- 8 Kennisagenda Personalised Medicine (2018) Nationale Wetenschapsagenda
- 9 Kennisagenda Regeneratieve Geneeskunde (2018) Nationale Wetenschapsagenda
- 10 VTV 2018 - Volksgezondheid Toekomst Verkenning RIVM 2018
- 11 Ontwikkeling nieuwe geneesmiddelen, beter, sneller, goedkoper, RVS 2017
- 12 *'Een sleuteltechnologie binnen het missiegedreven innovatiebeleid is een technologie die gekenmerkt wordt door een breed toepassingsgebied of bereik in innovaties en/of sectoren. Deze technologieën zijn essentieel bij het oplossen van maatschappelijke uitdagingen en/of leveren een grote potentiële bijdrage aan de economie, door het ontstaan van nieuwe bedrijvigheid en nieuwe markten, het vergroten van de concurrentiekracht en het versterken van de banengroei. Sleuteltechnologieën maken baanbrekende proces-, product- en/of diensteninnovaties mogelijk. Zij zijn relevant voor de wetenschap, maatschappij en de markt.'* De volgende acht clusters van technologieën vormen het uitgangspunt voor meerjarige programma's: Advanced Materials, Photonics and Light technologies, Quantum technologies, Digital technologies, Chemical technologies, Nanotechnologies, Life sciences technologies en Engineering and Fabrication technologies.

## Colofon

**Eindredactie:** Hans van Oers, CSO, VWS

**Tekstredactie:** Pieter van Megchelen

**Vormgeving:** WAT ontwerpers

**Beeld en fotografie pagina 2:** Jeroen Dietz, Inreda Diabetic

**Operationeel projectmanagement:** Health-Holland

