

# GAMECHANGERS IN DE ZORG

Juni 2023



HOE MEDTECH OPTIMAAL INZETTEN  
VOOR DE UITDAGINGEN VAN EEN  
VERANDERENDE ZORG



TECHNOLOGIE  
VOOR DE ZORG VAN MORGEN




## EXECUTIVE SUMMARY

De laatste jaren is er binnen gezondheidszorg een belangrijke verschuiving aan de gang: van een aanbod- naar een vraaggestuurde zorg. Waar zorgverleners en zorginstellingen traditioneel de behandeling en zorg voor een patiënt bepalen, wil die laatste steeds vaker mee aan het roer zitten. **De nieuwe zorgmodellen leggen steeds meer focus op waarde, patiënttevredenheid en een patiëntgerichte zorg. Dit brengt nieuwe uitdagingen met zich mee.**

De kloof tussen het zorgaanbod en de zorgvraag, gecombineerd met onvoldoende investeringen in preventie, zullen de druk op het zorgpersoneel en het gezondheidszorgbudget doen toenemen.

Om betaalbare, kwalitatieve en patiëntgerichte gezondheidszorg te kunnen blijven aanbieden in een veranderende gezondheidszorg, **kunnen (innovatieve) medische technologieën concrete oplossingen bieden binnen alle fases van het zorgtraject;**

- 
- 1 Preventie en screening:** voorkomen van ziekten, verwondingen of aandoeningen door bv. artificiële intelligentie toe te passen op data gegenereerd door wearables.
  - 2 Diagnose:** geavanceerde medische technologieën kunnen de diagnostische mogelijkheden aanzienlijk verbeteren, waardoor artsen nauwkeurigere en snellere diagnoses kunnen stellen door bv. medische beeldvorming met behulp van kunstmatige intelligentie, point of care-testen (POCT) die uitgevoerd worden in de nabijheid van de patiënt.
  - 3 Behandeling en genezing:** bij behandelingen en genezing van verschillende aandoeningen en ziekten spelen medische technologieën een cruciale rol: minimaal invasieve chirurgische technieken die zorgpersoneel kunnen ontlasten en patiënten minder ongemakken bezorgen zoals bv. robotchirurgie of endoscopie.
  - 4 Monitoring en zorg:** technologische hulpmiddelen om de patiënt en zorgverlener te helpen doorheen het hele zorgtraject, in en buiten het ziekenhuis via bv. telemonitoring technologie krijgt de patiënt bovendien ook meer inzicht en controle (bv. medische apps waarbij de patiënt zelf gemakkelijk bepaalde parameters kan opvolgen).

Los van de klinische meerwaarde, kan technologische innovatie helpen om onze gezondheidszorg te ondersteunen in

- de evolutie naar een vraaggestuurde zorg waarbij de patiënt de touwtjes mee in handen heeft,**
- het ontwikkelen van een geïntegreerd zorgtraject met voldoende aandacht voor preventie en**
- een optimale begeleiding van de zorgverlener.**



## HET WARE POTENTIEEL VAN ZORGPROCESVERANDERENDE TECHNOLOGIEËN WORDT VERHINDERD

Desondanks bestaan er vandaag nog enkele aanzienlijke barrières die het volle potentieel van medische technologieën in de weg staan:

### 1 Financieringsmodel:

- (a) de **terugbetalingen van nieuwe medische technologieën gebeuren nog te vaak in silo's** waarbij onvoldoende rekening gehouden wordt met het maatschappelijk belang. Dit verhindert een efficiënte implementatie.
- (b) **Prestatiefinanciering:** door per prestatie (akte) te financieren worden zorgverleners en -instellingen soms beloond om bepaalde handelingen niet efficiënter te organiseren. Zorgverleners worden immers vooral vergoed voor kwantiteit, niet voor kwaliteit. Dat maakt het financieel nadelig om nieuwe technologieën te gebruiken die de zorg efficiënter maken.
- (c) daarbovenop beslissen ziekenhuizen en artsen vaak zelf over de aankoop van nieuwe technologie. Medische gamechangers zijn soms duurder, vragen een specifieke opleiding, worden uitgevoerd door een andere discipline of hebben niet direct een korte-termijn impact op de klinische resultaten van patiënten. **Dat zorgt soms voor een aarzelende houding van zorginstellingen om te investeren** in deze innovaties.

### 2 Risico-averse zorgsector:

**zorgpersoneel is vaak aarzelend om nieuwe technologie toe te passen.** Bezorgdheden rond veiligheid, doeltreffendheid en de mogelijke risico's van medische innovaties liggen hier aan de basis. Het aanpassen van gevestigde klinische protocollen, onzekerheden rond kostenefficiëntie, de hoge werkdruk en medische aansprakelijkheid kunnen ook een rol spelen. Dit werkt een tragere invoering van innovaties in de hand.

### 3 Gezondheidsgeletterdheid en digitale geletterdheid:

technologische **innovaties behoeven soms (digitale) vaardigheden en kennis** van de zorgverlener en de patiënt. Een aanzienlijk deel van zowel zorgverleners als patiënten bezit vandaag echter onvoldoende technologische kennis.





## HOE TECHNOLOGISCHE INNOVATIES TEN VOLLE ONTWIKKELEN EN INZETTEN

Hoewel er dus reeds technologische oplossingen bestaan, worden deze door verschillende drempels niet op grote schaal geïmplementeerd. **Om gamechangers toch hun ingang te laten vinden en hen als stroomversneller in te zetten naar een patiëntgerichte en vraaggestuurde zorg, moeten er belangrijke stappen gezet worden.**

- 1 Medische technologie kan de evolutie van aanbod- naar vraaggestuurde zorg ondersteunen door;**
  - cross-disciplinaire teams binnen de zorgsector te faciliteren,
  - samen blijven inzetten om, onder leiding van het RIZIV, tot een raamwerk te komen waarbinnen bewezen technologieën sneller geïmplementeerd kunnen worden binnen de verschillende fases van het zorgpad,
  - een cultuur van change management in de zorg te stimuleren,
  - de patiënt en diens mantelzorgers meer te betrekken in de besluitvorming van het zorgtraject,
  - de uitkomst van zorg meer meetbaar en transparant te maken.
- 2 Technologie kan geïntegreerde zorg met aandacht voor preventie faciliteren door;**
  - voldoende budget te investeren in preventie,
  - de samenwerking tussen het federale en regionale niveau te optimaliseren,
  - dataplatformen van ziekenhuizen te harmoniseren.
- 3 De zorgverlener optimaal begeleiden met medische technologie door;**
  - cross-disciplinaire teams binnen de zorgsector te faciliteren,
  - tijdens de opleidingen zorgverleners meer vertrouwd te maken met technologie,
  - zorgprofessionals te betrekken bij het proces van innovatie.
- 4 Financiering van technologische innovatie moet aangepast worden door;**
  - fast/early access mogelijk te maken binnen een duidelijk wetgevend kader (zie 1.b),
  - financieringsmechanismen te hervormen op basis van outcome-bundled payments.



1

**GEZONDHEIDSZORG IN  
VERANDERING - p.6**

**ZORGPROCESVERANDERENDE  
TECHNOLOGIE BRENGT  
INNOVATIES IN DE ZORG EN  
DE GENEESKUNDE - p.8**

2

**ONTGRENDELEN VAN DE WAARDE  
VAN MEDISCHE TECHNOLOGIE - p.10**

3

- 3.1. Van aanbod- naar vraaggestuurde zorg  
waarin de patiënt centraal staat - p.12
- 3.2. Naar een geïntegreerde zorg met  
meer aandacht voor preventie - p.15
- 3.3. Naar een optimale begeleiding  
van de zorgverlener - p.17

**STIMULEER (DE IMPLEMENTATIE  
VAN) INNOVATIE - p.19**

4

5

**REFERENTIES - p.22**



**TECHNOLOGIE  
VOOR DE ZORG VAN MORGEN**



# 1 GEZONDHEIDSZORG IN VERANDERING

Eén van de meest recente evoluties in de gezondheidszorg, is die **van aanbod- naar vraaggestuurde zorg**. Klassiek hebben patiënten slechts beperkte controle over beslissingen die te maken hebben met hun eigen zorgtraject. Zorgverleners en zorginstellingen bepalen namelijk grotendeels welke zorg en behandelingen worden aangeboden. **De laatste jaren is er echter een verschuiving aan de gang. De nieuwe zorgmodellen leggen steeds meer focus op waarde, patiënttevredenheid en een patiëntgerichte zorg.** Technologische innovatie is daarbij één van de voornaamste acceleratoren in dit proces.

Dit rapport van beMedTech gaat over de rol van medische technologische gamechangers in het beantwoorden aan de (toekomstige) uitdagingen van onze zorg. **Hoe kan medische technologie de evolutie naar een vraaggestuurde zorg ondersteunen en vooruit stuwen? Wat is er nodig om medische technologie optimaal in te zetten voor de evolutie naar vraaggestuurde zorg, waarbij de nadruk ligt op patiëntgerichte, geïntegreerde en preventieve zorg mét aandacht voor de zorgverlener...?**

Dit document kwam tot stand in navolging van een rondetafel, georganiseerd door beMedTech, en in de aanwezigheid van volgende experts;



## EXPERTEN VAN DE RONDE TAFEL

Dr. Ann Ceuppens  
(Onafhankelijke Ziekenfondsen)

Dr. Ben De Brucker  
(VUB, Medische Wereld)

Brian Desplinter  
(AZ Groeningen)

Carsten Engel  
(MecaTech)

Danny Havenith  
(MercurHosp)

Dorien Vandormael  
(i-mens)

Dr. Ilke Montag  
(Solidaris)

Prof. Dr. Marc Noppen  
(UZ Brussel)

Paul D'Otreppe  
(Belgische Vereniging van Ziekenhuisdirecteurs)

Peter Raeymaekers  
(Zorgnet-Icuro)

Dr. Sam Ward  
(Kliniek Sint-Jan)

Stefan Gijssels  
(Patient Expert Center)

Marnix Denys  
(beMedTech)

Stefanie Devos  
(beMedTech)



## 2

# ZORGPROCESVERANDERENDE TECHNOLOGIE BRENGT INNOVATIES IN DE ZORG EN DE GENEESKUNDE

**Zorgprocesveranderende technologie heeft het potentieel om betaalbare en patiëntgerichte gezondheidszorg te bieden, afgestemd op de behoeften van individuen en/of zorgverleners. Ze zijn disruptief in die zin dat ze een aanpassing vragen van de huidige zorgprocessen en hun financiering.**

Door deze technologieën te omarmen, kunnen we een duurzame gezondheidszorg creëren die voor iedereen toegankelijk is. De zorgprocesveranderende technologische oplossingen en innovaties bevinden zich op het brede spectrum van het zorgsysteem, denk daarbij aan;

### • PREVENTIE EN SCREENING:

voorkomen van ziekten, verwondingen of aandoeningen door bv. artificiële intelligentie toe te passen op data gegenereerd door wearables, screening voor kanker of andere ziektes via niet-invasieve scans of in-vitro diagnostische testen, genetische (DNA) testen om genetische aandoeningen op te sporen of risico's op erfelijke ziekten te beoordelen, etc. Daarnaast kunnen ze ook oplossingen bieden voor secundaire en tertiaire preventie, bv. 24/7 monitoring van diabetes type 2 patiënten waarbij ergere complicaties voorkomen kunnen worden.

### • DIAGNOSE:

geavanceerde medische technologieën kunnen de diagnostische mogelijkheden aanzienlijk verbeteren, waardoor artsen nauwkeurigere en snellere diagnoses kunnen stellen: medische beeldvorming met behulp van kunstmatige intelligentie, point of care-testen (POCT)

die uitgevoerd worden in de nabijheid van de patiënt, kunstmatige intelligentie en machinaal leren binnen in-vitro diagnostiek om pathologen in hun werk te ondersteunen, etc.

### • BEHANDELING EN GENEZING:

ook bij behandeling en genezing van verschillende aandoeningen en ziekten spelen medische technologieën een cruciale rol: bv. minimaal invasieve chirurgische technieken die zorgpersoneel kunnen ontlasten en patiënten minder ongemakken bezorgen (bv. minder complicaties en sneller herstel), zoals bv. robotchirurgie of endoscopie. Andere voorbeelden zijn beeldgestuurde radiotherapie, nano-medicatie, actieve wondverzorging, 'slimme' implantaten (bv. pacemakers met telemonitoring), autosonodage, etc.

### • MONITORING EN ZORG:

technologische hulpmiddelen om de patiënt en zorgverlener te helpen doorheen het hele





zorgtraject, in en buiten het ziekenhuis via bv. robotorthesen, telemonitoring waarbij patiënten vanop afstand 24/7 gemonitord worden of zelfs ingegrepen kan worden indien nodig, medische hulpmiddelen met integratie in elektronische patiëntendossiers (bv. infuuspompen die real-time data registreren), etc. Dankzij technologie krijgt de patiënt bovendien ook meer inzicht en controle (bv. medische apps waarbij de patiënt zelf gemakkelijk bepaalde parameters kan opvolgen).

Technologie faciliteert en accelereert de veranderingen die nodig zijn om tot een (meer) kwalitatieve en doelmatige zorg te komen. Belangrijk hier is dat niet alle zorgprocesveranderende technologieën een louter klinische impact hebben bij de

patiënt. Sommigen hebben een **maatschappelijke meerwaarde** (bv. snellere werkhervatting na een minimaal invasieve ingreep) terwijl anderen een **organisatorische meerwaarde** hebben (bv. minder verplaatsingen van/naar zorgverleners en efficiëntere inzet van het zorgpersoneel bij telemonitoring, een betere benutting van apparatuur door snellere bestralingen bij radiotherapie,...). Hoewel dit zeer waardevolle uitkomsten zijn, worden innovatieve technologieën nog niet altijd naar waarde geschat. Vooral de moeilijker meetbare organisatorische meerwaarde lijkt daarbij een obstakel te vormen.





# 3

## ONTGRENDELEN VAN DE WAARDE VAN MEDISCHE TECHNOLOGIE

Er vloeien vandaag al heel wat middelen naar het Belgisch zorgsysteem. De uitgaven voor gezondheidszorg waren in 2019 met 10,3 % van het bbp hoger dan in 2006 (8,9 %) en ook hoger dan het huidige EU-gemiddelde van 9,8 %<sup>(1)</sup>. Naar alle verwachtingen zal de druk om publieke gezondheidsuitgaven te verhogen blijven toenemen<sup>(2)</sup>. De budgetten moeten op een gepaste manier besteed worden zodat de zorg toegankelijk, doelmatig, en kwaliteitsvol kan blijven. Hierbij wordt het ook essentieel om de kloof tussen zorgaanbod (tekorten aan zorgverleners en budgetten) en zorgvraag op een efficiënte manier te dichten. Technologische innovatie kan een belangrijke accelerator zijn om de kloof te helpen dichten en een gezondheidsfilosofie te ondersteunen die gericht is op;

- 1 Vraaggestuurde zorg waarin de patiënt centraal staat en zelf de touwtjes mee in handen neemt
- 2 Geïntegreerde zorg met meer aandacht voor preventie
- 3 Optimaal begeleiden van de zorgverlener



De meerwaarde van medisch technologische gamechangers wordt vandaag echter nog niet ten volle benut. Er kunnen drie belangrijke barrières geïdentificeerd worden die een optimale implementatie verhinderen;

#### • FINANCIERINGSMODEL:

- **Overheid:** het complexe (en soms trage) systeem waarmee de terugbetaling van nieuwe medische handelingen en/of diensten in silo's bepaald wordt binnen de overlegcomités van het RIZIV (Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering), staat een vlotte implementatie van medische innovaties in de weg en houdt te weinig rekening met het maatschappelijk belang.
- **Prestatiefinanciering:** door per prestatie (akte) te financieren worden zorgverleners en -instellingen soms beloond om bepaalde handelingen niet efficiënter te organiseren. Zorgverleners worden immers vooral vergoed voor kwantiteit, niet voor kwaliteit. Dat maakt het financieel nadelig om nieuwe technologieën te gebruiken die de zorg efficiënter maken (we gaan hier dieper op in op pagina 19).
- **Zorginstellingen: medische** gamechangers zijn soms duurder (in aankoopprijs), vragen een specifieke opleiding of worden uitgevoerd door een andere discipline, hebben geen directe of enkel een lange-termijn impact op de klinische resultaten van patiënten, ... Daardoor onthalen zorginstellingen soms aarzelend nieuwe technologieën.

#### • RISICO-AVERSE ZORGSECTOR:

zorgpersoneel is vaak aarzelend om nieuwe technologie toe te passen. Bezorgdheden rond veiligheid, doeltreffendheid en de mogelijke risico's van medische innovaties liggen hier aan de basis. Het aanpassen van gevestigde klinische protocollen, onzekerheden rond kostenefficiëntie, medische aansprakelijkheid of de hoge werkdruk die weinig ruimte laat om innovaties te testen, kunnen ook een rol spelen. Dit werkt een tragere invoering van innovaties in de hand. Om deze barrière te overwinnen, moeten zorginstellingen en pro-

fessionals bereid zijn om berekende risico's te nemen en open te staan voor nieuwe benaderingen. Dat vergt een culturele en organisatorische verandering in de gezondheidszorg.

#### • GELETTERDHEID:

- **Gezondheidsgeletterdheid:** om deel te nemen aan het besluitvormingsproces over hun eigen zorg, en de touwtjes mee in handen te nemen, moeten patiënten en burgers over de nodige gezondheidsgeletterdheid beschikken<sup>(3)</sup>. Ongeveer 60% van de Belgen scoort een 'voldoende' op gezondheidsgeletterdheid, waarmee België bovenaan in de tabellen prijkt. Toch zijn er tussen de regio's grote verschillen. Zeker in steden zoals Brussel is er nog een lange weg te gaan, leerde de COVID-crisis<sup>(4)</sup>.
- **Digitale (gezondheids)geletterdheid:** elektronische patiëntendossiers, mobiele gezondheidstoepassingen, telemonitoring, ... vereisen digitale vaardigheden en kennis van de zorgverlener, maar soms ook van de patiënt zelf. Het verbeteren van die digitale (gezondheids)geletterdheid is een essentieel onderdeel om zo veel mogelijk patiënten te laten genieten van de voordelen van technologische medische innovaties<sup>(5)</sup>.

**Indien aan deze drempels tegemoetgekomen kan worden, kan medische technologie als een accelerator werken om verder te evolueren**

- 1) van een aanbod- naar vraaggestuurde zorg, waarin de patiënt centraal staat,
- 2) naar een geïntegreerde zorg waarin er voldoende aandacht is voor preventie en
- 3) naar een omgeving waarin de zorgverlener optimaal begeleid wordt.



### 3.1. VAN AANBOD- NAAR VRAAGGESTUURDE ZORG WAARIN DE PATIËNT CENTRAAL STAAT

Bij een aanbodgestuurde zorg bepaalt het aanbod en expertise van de zorginstelling en de zorgverlener welke zorg de patiënt ontvangt. Met een vergrijzende bevolking en het groeiende aantal mensen met een chronische aandoening en/of multimorbiditeit, **zal de zorgvraag van de samenleving algemeen veranderen en de discrepantie tussen vraag en aanbod toenemen. De aanbodzijde afstemmen op die veranderende vraag is dan ook een belangrijke uitdaging van het systeem.** De stem van patiënten (en hun mantelzorgers), patiëntenorganisaties en gezondheidsexperts moet dus prominent aanwezig zijn in het gezondheidsdebat, naast dat van de zorginstellingen en -verleners. Daar is echter nog veel ruimte voor progressie. Zo ontbreekt er een gezondheidsplan voor elke ziekte in België en dateert het laatste kankerplan al van 2008<sup>(6)</sup>. Er wordt momenteel gewerkt aan een update van het algemeen kankerplan, dat kan helpen om het zorgtraject voor de patiënt duidelijk uit te tekenen om van daaruit het aanbod te sturen. Een plan per type kanker ontbreekt echter nog.

Ook voor technologische oplossingen schuilt de uitdaging erin om **naar de noden en wensen van patiënten, zorgverleners of zorginstellingen te luisteren.** Die zijn namelijk een belangrijke raadgever om de discrepantie tussen vraag en aanbod onder controle te krijgen. **Patiënten willen steeds vaker aan het roer van hun eigen zorgtraject zitten en zijn een belangrijke driver voor kwaliteit en innovaties in de zorg.**

Om als zorgsector met een duidelijke stem te spreken en het aanbod van technologische oplossingen meer te sturen, is er nood aan **multi-disciplinaire teams en samenwerkingen.** Zo kan kennis over de noden van de patiënten, zorgverleners en zorginstellingen, over risicomangement én technologische innovaties gebundeld worden.





## AANBEVELINGEN:

- 1 Faciliteren van cross-disciplinaire teams** binnen de zorgsector door de opleidingen en selectieprocedures hierop af te stemmen. Binnen de ziekenhuizen, maar ook bij de eerstelijnszorg moet er voldoende instroom zijn van expertise over technologische hulpmiddelen, risicomanagement en procurement om het zorgpad te optimaliseren én de dialoog met de medtech sector aan te gaan.
- 2 Verankeren van een cultuur van change management in de zorg.** Dit start al bij de selectie van artsen in opleiding (zo zou het ingangsexamen een nieuwe oriëntering moeten krijgen waarbij ook soft skills op een correcte manier worden getest). Daarnaast moeten meer multidisciplinaire teams ontwikkeld worden binnen onze zorginstellingen om de implementatie van nieuwe technologie te faciliteren.
- 3 De patiënt (en diens mantelzorgers) meer betrekken** in de besluitvorming van het zorgtraject zal leiden tot een betere uitkomst in de beleving van die patiënt. Patiënten zijn een **belangrijke drijfveer om de zorg te verbeteren én innovatie te integreren**, door hen een meer prominente rol toe te wijzen en in te zetten op gezondheidsgeletterdheid.
- 4 De uitkomst van de zorg moet meetbaar en transparant zijn**, bv. aan de hand van PROMs (Patient Reported Outcome Measures) en PREMs (Patient Reported Experience Measures).





## CASE

## COCHLEAIR IMPLANTAAT REMOTE CHECK

Gebruikers van een cochleair implantaat (CI) hebben levenslang medische nazorg nodig in een ziekenhuis of CI-center. Het aantal CI-gebruikers zal de komende jaren exponentieel stijgen, met een verdubbeling van het aantal jaarlijkse nieuwe CI-gebruikers tussen 2019 en 2024<sup>(7)</sup>. Tegen 2024 zullen er ongeveer 7.000 CI-gebruikers zijn, die minstens 1 maal per jaar op medische controle moeten gaan, levenslang. De NKO-diensten die CI-zorg voorzien kunnen deze aantallen in België moeilijk aan. Digitale technologie kan een rol spelen om groeiende wachtlijsten en dalende na-zorgkwaliteit te voor-

komen. Aan de hand van een digitale applicatie op de smartphone kan de CI-gebruiker, in overleg met de arts, beslissen om de hoortesten in het ziekenhuis te vervangen met testen die thuis gebeuren op basis van een gevalideerde medische app op de smartphone. Met deze digitale innovatie wordt een vraag beantwoord van zorgverleners (die met te weinig zijn om alle toekomstige patiënten jaarlijks op te volgen) en patiënten (die geen onnodige verplaatsingen moeten maken).

*“ Met value-based procurement kan aankoop (procurement) een accelerator zijn om kwalitatieve, toegankelijke, efficiënte, geïntegreerde en waardegedreven zorg (met aandacht voor de patiënt) te leveren. Dit vraagt echter ook multidisciplinaire stakeholders binnen de aankoopprocedures met voldoende technologische expertise. Door deze samenwerkingen kunnen we ervoor zorgen dat patiënten de best mogelijke zorg krijgen. ”*

- Danny Havenith, Mercurhosp -

## CASE

## MRI-GESTUURDE RADIOTHERAPIE

Het UZ Brussel nam in 2021 een MRI-Linac in gebruik, een grote investering voor het ziekenhuis. Dit toestel bestraalt patiënten met hoge precisie dankzij MRI-beeldvorming voor en tijdens de behandeling. Dit betekent een gerichtere radiotherapie in een kortere tijdspanne met minder bijwerkingen en hogere genezingskansen. De eerste resultaten tonen aan dat MRI-gestuurde bestraling

een positieve impact heeft op de levenskwaliteit van vele patiënten, onder meer bij prostaatkanker. Bij de helft van de patiënten met endeldarmkanker verdween de kanker en was een operatie niet langer nodig<sup>(8)</sup>. Ondanks de grote investering, komt dit de patiëntenervaring ten goede met minder behandelingen en een betere levenskwaliteit.



## 3.2. NAAR EEN GEÏNTEGREERDE ZORG MET MEER AANDACHT VOOR PREVENTIE

Er is een nood aan een geïntegreerde visie op zorg en geneeskunde. Als samenleving moet er kritisch nagedacht worden over de manier waarop we naar gezondheid, ziekenzorg, preventie en geneeskunde kijken. België spendeert 1,6% van het gezondheidsbudget aan preventie, daarmee scoren we onder het Europese gemiddelde van 2,9% en ver onder de WHO-doelstelling van 5%<sup>(9)</sup>. **Er zijn voldoende financiële middelen, maar het budget kan optimaler ingezet worden. De silo's tussen de domeinen in de zorg komen de patiënt en het zorgsysteem niet ten goede.** In België ligt bv. het aantal verloren levensjaren door vroegtijdige sterfte veel hoger dan in andere West-Europese landen. Per 100.000 inwoners gaan meer dan 10.500 levensjaren verloren, waarvan 60% te wijten is aan kanker, cardiovasculaire aandoeningen en neurologische aandoeningen<sup>(10)</sup>. Dit zijn aandoenin-

gen waarbij er door (primaire of secundaire<sup>(11)</sup>) preventie veel winsten te boeken zijn.

**Medisch technologische oplossingen zijn een inherent onderdeel van een geïntegreerde zorgaanpak met aandacht voor preventie.** Denk maar aan het inzetten van slimme technologie in de (secundaire) preventie van hart- en vaatziekten via digitale technologie of het vroegtijdig detecteren van darmkanker via een iFOB test. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat **technologie, hoe baanbrekend ook, altijd in dienst moet staan van de patiënt, de zorgverlener of het zorgsysteem.** Zorg is en zal altijd een menselijke interactie vereisen. De patiënt moet een belangrijke stem ontwikkelen in het behandelingsproces.

### CASE

### GENETISCHE TESTEN VOOR ERFELIJKE BORSTKANKER MUTATIES

Ongeveer 20% van de vrouwen met borstkanker heeft een familiale vorm (een kanker die bij meerdere personen in één familie voorkomt), die mogelijk wordt veroorzaakt door een afwijking in het erfelijk materiaal, bijvoorbeeld een fout in BRCA1- of BRCA2-gen, of CHEK2-gen. Vrouwen die de genetische afwijking van hun ouders erven, krijgen niet altijd borstkanker, maar hebben wel een verhoogd risico. Bij (vermoeden van) deze aandoening kun-

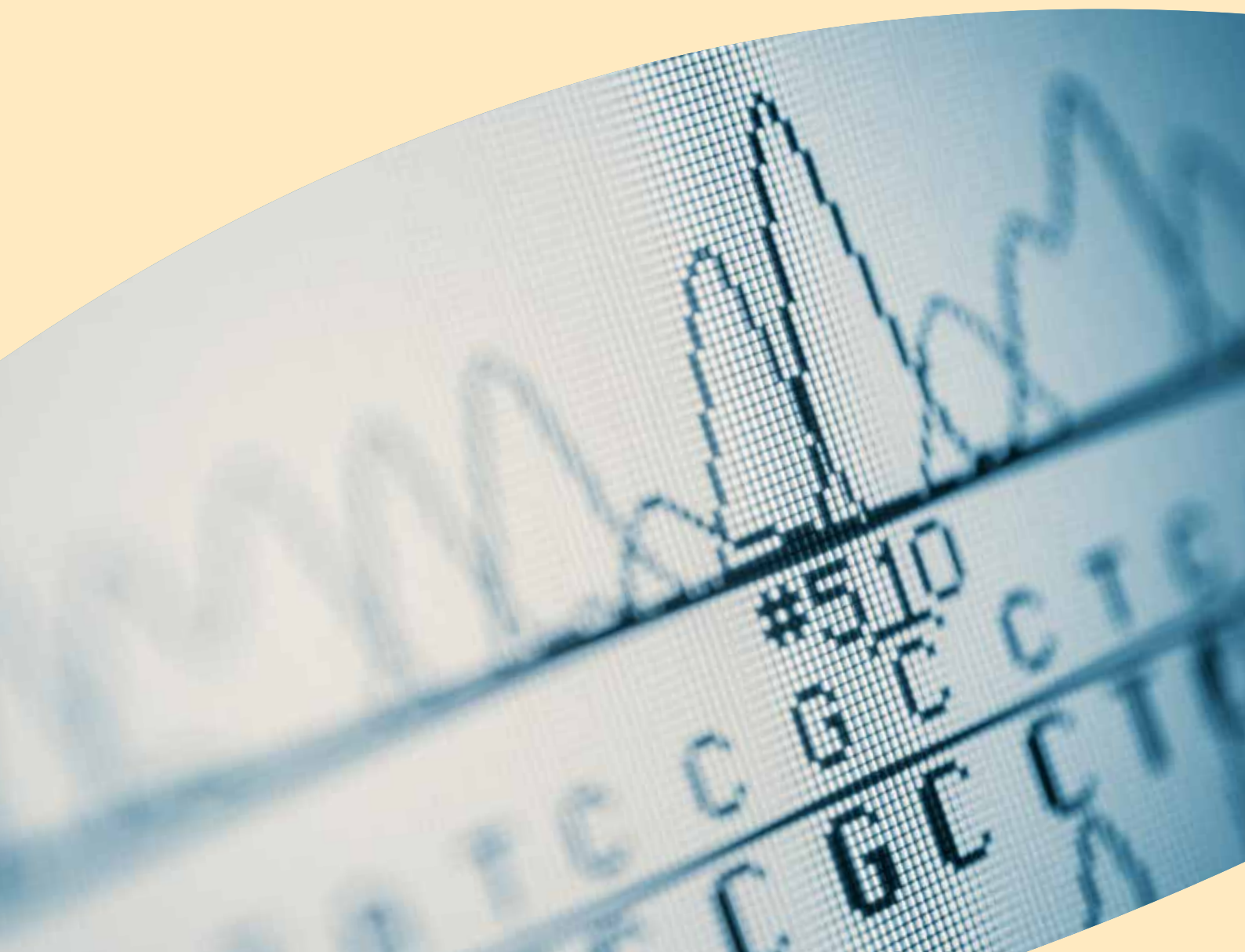
nen genetische testen uitgevoerd worden om de aandoening op te sporen. Deze testen nemen de onzekerheid weg en brengen zo ook informatie voor andere familieleden over hun risico's. Bij een verhoogd risico, kunnen voorzorgsmaatregelen genomen worden, zoals een betere medische opvolging of operatief verwijderen van de borst. Er kan ook voor gekozen worden om de erfelijke belasting niet door te geven aan toekomstige kinderen.





## AANBEVELINGEN:

- 1 Investeer voldoende budget in preventie:** trek het percentage op naar 5% van het gezondheidsbudget, zoals wordt geadviseerd door het WHO. Dit kan de **efficiëntie** en **kosteneffectiviteit** binnen de zorg alleen maar ten goede komen. Uiteraard dient de effectiviteit van dergelijke financieringsprogramma's steeds opgevolgd te worden.
- 2 Optimaliseer de samenwerking tussen het federale en regionale niveau** op vlak van organisatie van preventie.
- 3 Harmoniseren van dataplatformen** van ziekenhuizen, universitaire centra, zorginstellingen en zorgprofessionals doorheen het ganse zorgpad van patiënten. Ook dit speelt een belangrijke rol in het ondersteunen van patiënten. Een gecoördineerd datanetwerk leidt tot betere kwaliteit en meer efficiëntie van de zorg, gaande van vroegere detectie van ziekten tot het vermijden van medicatiefouten. Dit moet in de bredere context van de patiënt vervat zijn. De zorgnoden van de patiënt (nood aan informatie, therapietrouw, thuissituatie, financiële noden, ...) moeten in kaart gebracht worden.







*“ Mits een goed preventiebeleid zouden we 300 van de 700 ziekenhuisbedden in het UZ Brussel kunnen uitsparen. ”*

- Marc Noppen, CEO UZ Brussel -

### 3.3. NAAR EEN OPTIMALE BEGELEIDING VAN DE ZORGVERLENER

De zorgsector is **traditioneel een risico-averse sector, met meer wantrouwen bij het zorgpersoneel en de instellingen tegenover nieuwe technologie**. Hier zijn verschillende drijfveren voor: bv. beperkte aandacht voor technologie in medische curricula, een systemische cultuur om behoedzaam om te gaan met nieuwe technieken en medicatie, aansprakelijkheid, de angst om vervangen te worden, gebrek aan cross-disciplinaire teams, financiële drempels, ...

Daarbovenop is er een **kenniskloof in het werkveld en is er een reële nood aan technologische**

**bagage bij zorgverleners**. Het ontbreken van technologische opleidingen binnen het bestaande curriculum van zorgpersoneel is daarom een aandachtspunt. Niet alleen in het hooggespecialiseerde zorgaanbod van gespecialiseerde ziekenhuizen, maar ook door de integratie van technologische oplossingen doorheen het hele zorgpad, van preventie tot nazorg, en dus ook in de eerstelijnszorg. Een mooi initiatief dat focust op het verkleinen van die kenniskloof is de permanente vorming “Technologie in de zorg” van de KU Leuven om toekomstige zorgprofessionals vertrouwd te maken met technologische ontwikkelingen.





## AANBEVELINGEN:

- 1 **Faciliteer cross-disciplinaire teams** binnen de zorgsector door ook aanwerving te stimuleren van aanvullende profielen.
- 2 Verhoog het **vertrouwen** in medische technologie en de mogelijkheden hiervan bij zorgverleners. Stimuleer bv. technologie en digitalisering als integraal onderdeel binnen de **(voortgezette) opleidingen** van zorgpersoneel om de kenniskloof te dichten. Focus daarbij op praktische
- ervaring in plaats van op pure kennisoverdracht. Dat laatste zorgt namelijk niet altijd voor een gedragsverandering.
- 3 **Betrek zorgprofessionals** bij het proces van innovatie, idealiter vanaf de eerste ideeën en het marktonderzoek tot de uiteindelijke implementatie in de praktijk. Dit zal de kans op een succesvolle implementatie verhogen.

### CASE

### IRISCOPE VAN LYS MEDICAL

Lys Medical ontwikkelde de Iriscope, een miniatuur videosonde die tijdens endoscopische ingrepen wordt gebruikt en zicht biedt op gebieden die gewoonlijk niet zichtbaar zijn. Hiervoor ontving Lys Medical de Galenusprijs van 2022. Het bedrijf is ontstaan uit de samenwerking tussen artsen van

het Erasmus Ziekenhuis, de ingenieurs van de polytechnische faculteit en zet het klinisch onderzoek binnen het ziekenhuis voort, met name op gebied van longendoscopie. De ontwikkeling van deze technologische innovatie is het resultaat van een interdisciplinaire samenwerking.





## 4 STIMULEER (DE IMPLEMENTATIE VAN) INNOVATIE

Onze gezondheidszorg ondergaat een stresstest. Het debat focust vaak op besparingen en het efficiënt inzetten van middelen op korte termijn. Maar toch is ook **innovatie en de investering daarin een belangrijk onderdeel van de antwoorden hoe we onze gezondheidszorg moeten klaarstomen voor de toekomst**. Daarvoor moet innoveren aantrekkelijk zijn, moeten nieuwe innovaties toegankelijk zijn en creatieve samenwerkingen doorheen verschillende disciplines gestimuleerd worden.

Financiering van innovaties en investeren in een innovatief klimaat bij de zorginstellingen zijn belangrijke sleutels tot die groeiende innovatie. Het huidige financieringsmodel draagt bij aan een gezondheidssysteem dat niet langer duurzaam is. De **prestatiegerichte financiering in de zorg brengt enkele ongewenste effecten met zich mee**. Die hebben een impact op de samenleving, de zorginstellingen, de zorgverleners én de patiënt<sup>(12)</sup>. Enkele van de effecten zijn;

- een devaluatie van niet-terugbetaalde handelingen;
- overconsumptie en hogere gezondheidskosten;
- haalt de focus weg van resultaten en ervaringen bij patiënten;
- limiteert de incentive tot samenwerking en multidisciplinair overleg;
- brengt administratieve lasten met zich mee;
- beperkt flexibiliteit en zin in innovatie;
- ontmoedigt innovaties die een kost betekenen voor één bepaalde afdeling of zorgverlener, maar in het voordeel kunnen zijn voor het ganse zorgsysteem;
- de focus op ziekte en behandeling leidt tot beperkte focus op meetresultaten over de uitkomst en gezondheid van patiënten;

Evaluatie en implementatie van medische technologieën worden mede door deze prestatiefinanciering vertraagd. Daarnaast is er ook een **gebrekkig klimaat om innovaties te stimuleren of belonen**. Enerzijds door het huidige terugbetalingsmodel en anderzijds door beperkt in te zetten op budget en personeel bij ziekenhuizen om hen aan te moedigen zélf te innoveren. Innovatiebudgetten voor ziekenhuizen zijn hier één van de mogelijke antwoorden op.

Door een financieringsmodel te implementeren gebaseerd op waarde in plaats van prestatie, kan innovatie meer gewaardeerd en ondersteund worden. Gesprekken over de meerwaarde van bepaalde medisch technologische innovaties zouden daardoor sneller gestart worden, met een **focus op de uitkomst voor patiënten**. Innovatie wordt daardoor ook meer georiënteerd naar de patiënt zelf, in plaats van de zorgprestaties. Dat leidt dan weer tot betere zorg op lange termijn. **Innovaties en nieuwe toepassingen kunnen mee geëvalueerd worden binnen het volledige zorgpad in outcome-based bundled payments<sup>(13)</sup>**.



## AANBEVELINGEN:

- 1 **Maak fast/early access mogelijk** zodat technologieën sneller terugbetaald en gebruikt kunnen worden **binnen een duidelijk en werkend kader**. Door een tijdelijke snelle en vroege toegang mogelijk te maken, kunnen claims binnen dat afgesproken kader gevalideerd worden. Vandaag is dit voor gamechangers echter nog niet het geval.
- 2 **Hervorm financieringsmechanismen van medische technologie**. Hier wordt het cappuccinomodel naar voren geschoven als manier om verschillende betalingen per pathologie te combineren. Het cappuccinomodel bestaat uit een forfaitaire laag (bundled payment), een kleiner deel fee-for-service voor de arts en een variabel gedeelte gebaseerd op kwaliteit en resultaten.
- 3 **Stimuleer de dialoog tussen universiteiten en zorginstellingen** om als communicerende vaten innovatie van binnenuit te faciliteren.
- 4 Samen blijven inzetten om, onder leiding van het RIZIV, tot een raamwerk te komen om **technologieën** met een bewezen meerwaarde voor patiënt, zorgverlener en/of het zorgsysteem **eenvoudig en vlot te implementeren binnen de verschillende fasen van het zorgpad**. Dat kan via een **tweetrapstelsel**: innovatieve producten krijgen binnen de drie maanden een eerste evaluatie van hun oplossing. Is die evaluatie positief, dan volgt een voorwaardelijke financiering. Bij een positieve evaluatie na één jaar volgt structurele financiering. Bij voorkeur maakt die structurele financiering deel uit van een outcome-based bundled payment.
- 5 Uitbreiding van de **outcome-based bundled payments** in aantal en kwaliteit. Op deze manier hebben zorginstellingen en zorgverleners meer autonomie om te beslissen over het implementeren van innovatieve gamechangers.

### CASE

#### SLAAPAPNEU

Obstructief slaapapneusyndroom (OSAS) is een slaapstoornis waarvoor in België bijna 140.000 mensen in behandeling zijn. Deze behandeling gebeurt meestal met een CPAP-apparaat, dat tijdens de slaap lucht in de luchtwegen blaast. Voor de terugbetaling van deze behandeling moet de patiënt gedurende één nacht worden onderzocht in een ziekenhuis om de diagnose te bevestigen. Een tweede nacht in het ziekenhuis is meestal nodig om de behandeling aan te passen. Met de toestellen van

vandaag kunnen de metingen bij de patiënt ook thuis gebeuren. Dit is comfortabeler en het leunt veel dichtter aan bij de normale slaapomstandigheden. Bovendien zou het voor de gezondheidszorg een aanzienlijke besparing betekenen. Het KCE stelde daarom in 2020 een aantal mogelijkheden voor om de aanpak van OSAS, en de financiering ervan, te reorganiseren<sup>(14)</sup>. Tot vandaag is men nog steeds deze herziening aan het voorbereiden en blijven we de opportuniteiten ervan volledig missen.

### CASE

#### POINT-OF-CARE TESTEN

Point-of-care-testen is het proces van uitvoeren, verwerken en analyseren van een laboratoriumtest door een zorgverlener en in de nabijheid van de patiënt. POCT kan vele vormen aannemen: het kan worden uitgevoerd met een niet-instrumentele test (bijvoorbeeld een visueel leesbare urinestrip-test of een neusuitstrijkje als COVID-19-test), een klein mobiel apparaat (bijvoorbeeld een glucosemeter na een vingerprik) of een groter niet-mobiel apparaat (bijvoorbeeld NT-proBNP, immuno-analyser, enz.). Toepassingen zijn mogelijk op spoe-

dafdelingen in ziekenhuizen, bij huisartsen in de praktijk, in zorginstellingen zoals woonzorgcentra of in apotheken of zelfs thuiszorg. De meerwaarde van de POCT bestaat er vooral in dat patiënt en beroepsbeoefenaar tijdens één consult kunnen beschikken over de resultaten van de test én op basis van de resultaten samen meteen kunnen beslissen over het behandelingstraject. Tot op heden is de terugbetaling van POCT enkel voorzien binnen ziekenhuizen en niet op andere plaatsen waar het net ook nuttig kan zijn.



## CASE

## MHEALTH

In België is er veel know-how aanwezig rond digitale medische technologie. In 2018 was België één van de eerste landen wereldwijd om een validatiemodel voor mobile health (een categorie van digitale medische technologie) te introduceren, de zogenaamde “validatiepiramide” van mHealth-Belgium<sup>(15)</sup>. Verschillende landen lieten zich nadien inspireren door het Belgische model. Toepassingen

die de top van de piramide bereiken, kunnen rekenen op financiering door het RIZIV. Maar vijf jaar na de introductie van het model en het beëindigen van de pilootprojecten wordt met MoveUp slechts één toepassing gefinancierd, bovendien voorwaardelijk. Het toont hoe ook België worstelt met de implementatie van digitale medische technologieën.

## CASE

## CAPPUCCINOMODEL TOEGEPAST OP THUISDIALYSE MET IMPACT VOOR NEFROLOGEN

Het huidige vergoedingssysteem voor nefrologen is niet transparant. De financiële afspraken verschillen aanzienlijk van ziekenhuis tot ziekenhuis en zijn het resultaat van interne onderhandelingen. Antares Consulting werkte een financieringsmodel uit waarbij de waarde van de patiëntgebonden diensten de kosten ervan weerspiegelt en waarbij de valorisatie van deze diensten strikt aan de artsen wordt toegekend<sup>(16)</sup>. Het “cappuccinomodel” zoals gedefinieerd in dit rapport bestaat uit 3 lagen:

- een **forfaitaire, kosteneffectieve vergoeding** voor de dialysecentra voor apparatuur, personeel, verbruiksgoederen en infrastructuur. In deze forfaitaire vergoeding wordt ook rekening gehouden met educatie/opleiding, voeding, diëtist en psycho-

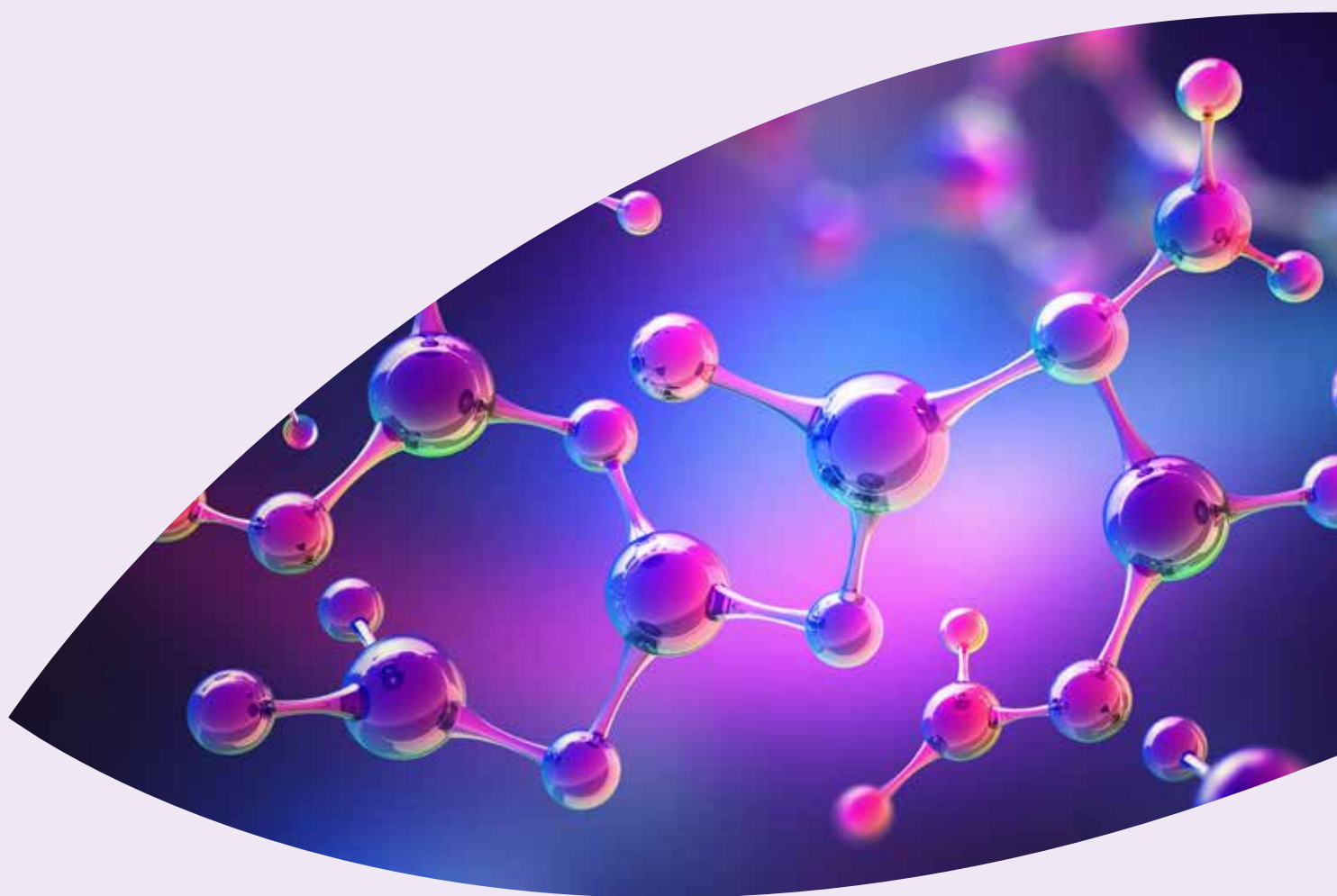
loog. Daarnaast moet ook een betere vergoeding voor de patiënt voor de medicatie, voedingssupplementen en mobiliteit worden overwogen.

- een **vergoeding voor de arts** op basis van diens betrokkenheid, aanwezigheid en toezicht, indien gewenst, met een aanvullende variabele vergoeding per patiënt afhankelijk van het zorgniveau (co-morbiditeiten, dialysefrequentie, pediatrie dialyse) en ongeacht het type dialysebehandeling.
- een **variabele financieringscomponent** gekoppeld aan prestaties en resultaten.





# 5 REFERENTIES





1. **OECD and World Health Organization** (acting as the host organisation for, and secretariat of, the European Observatory on Health Systems and Policies) 2019. State of Health in the EU België Landen-profiel gezondheid 2019
2. **Lefèvre Mélanie, Gerkens Sophie.** Evaluatie van de duurzaamheid van het Belgische gezondheids-systeem op basis van projecties. Health Services Research (HSR). Brussel. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2021. KCE Reports 341. Nederlandse.
3. **Schokkaert E., Aerts J.-M., Callens S., Eggermont J., Foulon V., Moons Ph., Noens I., Rademakers F., Van Assche D., Vandenhoeck A., Vander Sloten J., Van Hootegem G., Van Huffel S., Verbakel J., Vlассelaers D. (2023).** 'De gezondheids- en zorgberoepen van de toekomst'. Metaforum visietekst 20, 1-124. Leuven: Werkgroep Metaforum. <https://www.health.belgium.be/nl/kanker>
4. **Schokkaert E., Aerts J.-M., Callens S., Eggermont J., Foulon V., Moons Ph., Noens I., Rademakers F., Van Assche D., Vandenhoeck A., Vander Sloten J., Van Hootegem G., Van Huffel S., Verbakel J., Vlассelaers D. (2023).** 'De gezondheids- en zorgberoepen van de toekomst'. Metaforum visietekst 20, 1-124. Leuven: Werkgroep Metaforum. <https://www.health.belgium.be/nl/kanker>
5. <https://media.kbs-frb.be/nl/media/9837/Digitale%20Inclusie.%20Barometer%20Digitale%20Inclusie%202022>
6. <https://www.health.belgium.be/nl/kanker>
7. **Door een aanpassing van de terugbetalingscriteria in 2019, komen meer mensen in aanmerking voor de terugbetaling van een cochleair implantaat** (<https://www.riziv.fgov.be/nl/themas/kost-terugbetaling/door-ziektenfonds/medisch-hulpmiddel-materiaal/implantaten-medische-hulpmiddelen/Paginas/vergoeding-cochleaire-implantaten.aspx>)
8. [https://www.uzbrussel.be/home/-/asset\\_publisher/8YmW6ErOnrxi/content/1-jaar-mri-gestuurde-radiotherapie-veelbelovende-resultaten-voor-prostaat-en-endeldarmkanker/maximized](https://www.uzbrussel.be/home/-/asset_publisher/8YmW6ErOnrxi/content/1-jaar-mri-gestuurde-radiotherapie-veelbelovende-resultaten-voor-prostaat-en-endeldarmkanker/maximized)
9. **Aeyels Daan.** Preventie met impact. Gericht investeren in innovatie. VOKA Health Community. 2023.
10. <https://www.gezondbelgie.be/nl/gezondheidstoestand/ziektelast/verloren-levensjaren-door-vroegtijdige-sterfte>
11. Bij primaire preventie wordt de nadruk gelegd op het voorkomen van een ziekte dat deze geen kans krijgt. Secundaire preventie legt de nadruk op het vroeg ontdekken van een ziekte of afwijking.
12. **The Moment of Truth for Healthcare Spending:** How Payment Model can Transform Healthcare Systems. World Economic Forum. Insight Report. January 2023.
13. **The Moment of Truth for Healthcare Spending:** How Payment Model can Transform Healthcare Systems. World Economic Forum. Insight Report. January 2023.
14. **Roberfroid Dominique, De Laet Chris, Devos Carl, Thiry Nancy.** Organisatie van de diagnose en behandeling van obstructieve slaap apneu: een internationale vergelijking. Health Services Research (HSR). Brussel. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2020. KCE Reports 330A.
15. <https://mhealthbelgium.be/>
16. **Antares Consulting.** Proposal on how to increase homebased renal replacement therapies in Belgium (2021).