



## 2. INHOUD

### 2.1. Inleiding

Het belang van onderzoek en innovatie gerelateerd aan gezondheid kon niet sterker duidelijk worden gemaakt dan door de COVID-19 pandemie die de hele wereld raakt en een ongeziene financieel-economische impact veroorzaakt, naast de onbeschrijfbaar impact op menselijk vlak en op onze manier van leven. Op 14 juli 2020 verschenen de rapporten van de maatschappelijke en economisch relance comités die door de Vlaamse Regering n.a.v. de COVID-19 pandemie werden opgericht om een antwoord te bieden op de uitdagingen waarvoor we staan.

Belangrijk is de oproep om het momentum van de COVID-19-crisis aan te wenden om een aantal **transformatieve socio-economische doorbraken**, te realiseren.

Er werden 11 aanbevelingen geformuleerd om Vlaanderen 'welvarender, weerbaarder en wervender' te maken. De inzet op het **vernieuwen van de zorgeconomie** is één van de belangrijke doorbraakdomeinen die geïdentificeerd werden. Daarnaast zijn ook **digitalisering** en de inzet op een **circulaire/ duurzame economie** belangrijke doorbraakdomeinen.

Voor de transformatie op gebied van gezondheid is een versterkte afstemming van bestaande initiatieven die beleidsdomeinoverschrijdend zijn nodig. Het maximaal gebruiken van **internationale en Europese hefboomen** – een van de zes fundamentele bouwstenen volgens het relancecomité - opensen hierbij belangrijke mogelijkheden.

De aangehouden inzet **op fundamenteel onderzoek, innovatie, systeemdenken, inclusiviteit, evidence-informed aanpak** en **productiviteitsoffensief** zijn andere fundamentele bouwstenen om de crisis om te buigen in een acceleratie op gebied van innovatie in de welzijns- en gezondheidssector.

In de Beleids- en Begrotingstoelichting 2021 van minister Crevits werden onderstaande beleidsacties aangekondigd:

*We maken werk van een plan en een aanpak voor het stimuleren van het onderzoek rond cruciale domeinen van de geneeskunde en de zorg van de toekomst. Effectieve geneeskunde zal meer er meer rekening moeten houden met de specifieke kenmerken van de patiënt en hoe deze reageert op behandelingen, bv bij bepaalde kankers. De analyse en snelle interpretatie van data spelen een essentiële rol om een impactvolle therapie uit te tekenen, op te volgen en te evalueren. Geneeskunde op maat is de toekomst, maar schaalbaarheid is de uitdaging om ook betaalbaarheid te bewerkstelligen.*

*Nieuwe wetenschappelijke inzichten in celontwikkeling stellen ons ook in staat om weefsel te herstellen. We spreken van regeneratieve geneeskunde om mensen met een versleten knie te helpen of organen zoals nieren of lever te vernieuwen.*

*De zorg voor patiënten met chronische aandoeningen zoals diabetes kan sterk verbeterd worden met een goede monitoring door meetapparatuur op lichaam van de patiënt. Hierdoor wordt informatie gegeven naar zorgversterkers of mantelzorgers. Dergelijke oplossingen vragen vaak nieuwe combinaties van kennis vanuit sectoren buiten de zorg. Doorbraken binnen deze domeinen kunnen de economische groei, maar ook het welzijn in onze regio ondersteunen. We bewerkstelligen in dat licht de snelle implementatie in Vlaamse ziekenhuizen en zorginstellingen. Afstemming tussen de belangrijkste stakeholdersgroepen zowel van industrie, kenniscentra, als de zorg is een succesfactor. Voor een impulsprogramma voor zorg en gezondheid voorzien we 6 miljoen euro.'*

////////////////////////////////////





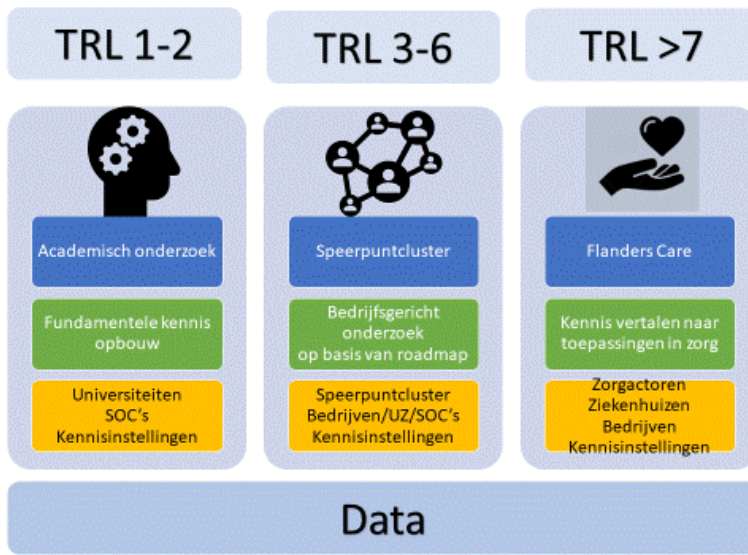


Fig. 1. Openvolgende TRL-niveaus van fundamenteel onderzoek tot concrete toepassingen

Centrale pijler en nieuw in dit impulsprogramma is een speerpuntcluster HealthTech. Het ecosysteem in Vlaanderen is uniek gepositioneerd om door de aanvulling met een sterke health-tech cluster, waarin ICT, farma en micro-elektronica multidisciplinair ingezet worden, een nieuwe groeipool te realiseren in Vlaanderen. Er wordt ingezet om binnen de tien jaren uit te groeien tot één van de meest performante health-tech ecosystemen in Europa. De cluster zal zich focussen op de ontwikkeling van innovatieve toepassingen, gebaseerd op de convergentie van biotechnologie, nanotechnologie en engineering en op het samenbrengen van data uit de 'echte wereld' (levensstijl, voeding, ...) en klinische gevalideerde data om op die manier de gezondheidszorg ingrijpend te veranderen en de evolutie naar preventief gezondheidsmanagement te stimuleren.

Eén van de belangrijke opdrachten van de health-tech cluster zal de positionering in het ecosysteem zijn, gebaseerd op de ontwikkeling van een langetermijnvisie met bijhorende roadmap. Deze langetermijnvisie zal aansluiten op de kadernota 'Vlaanderen sterk in O&I voor gezondheid en zorg', de focusnota van Flanders' Care en zal ook een bijdrage leveren aan Europese initiatieven zoals Vanguard Initiative Smart Health pilot. Dit moet toelaten de hierboven beschreven ambities te realiseren en in te zetten op een drijvende kracht in Europese context. Door in te zetten op brede samenwerkingsverbanden kunnen belangrijke innovatieve toepassingen voor gezondheid en zorg ontwikkeld en opgenomen worden.

Het is belangrijk dat de nieuwe technologieën vlot doorstromen naar de Vlaamse gezondheidssector. Daarom dient geconnecteerd te worden met stakeholders en gebruikers uit de zorgsector om ervoor te zorgen dat er een vlotte doorstroming en absorptie is van technologieën naar de zorgbedrijven. Subregionale (stedelijk of provinciaal) initiatieven die vaak gericht zijn op lokale ecosystemen en/of technologische niches kunnen ook in de brede samenwerkingen belangrijk zijn.

Het impulsprogramma bouwt op een horizontale fundering 'data'. Toegang tot data is een essentiële vereiste voor de ontwikkeling van innovatieve toepassingen in gezondheid. De analyse van grote hoeveelheden data is in de onderzoekprojecten (pijler 1) essentieel om nieuwe inzichten te verwerven en onverwachte verbanden te leggen tussen factoren die onze gezondheid bepalen. De data wordt door onderzoek in kennis vertaald en dit leidt verder tot de ontwikkeling van nieuwe toepassingen en interventies voor een betere gezondheid, om ziektes aan te pakken of gezondheid te managen. Onderzoekers, burgers, patiënten, zorgverleners produceren allen potentieel belangrijke data waaruit nieuwe kennis kan worden gedestilleerd. Data is de voeding van verdere innovatie vooral op gebied van gezondheid en gezondheidsmanagement.



Het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg' wil een sterke stimulans zijn om met Vlaanderen bij de leidende regio's in Europa aan te sluiten,<sup>7</sup> in het bijzonder voor O&I gerelateerd aan gezondheid en zo bijdragen tot realisatie van gepersonaliseerde en preventieve aanpak van gezondheid. Om de doelstellingen te bereiken is een goede afstemming en samenwerking noodzakelijk om steunend op de pijlers van fundamentele kennisopbouw, bedrijfsgericht onderzoek en implementatie van nieuwe toepassingen in de zorg volledige waardeketens te ontwikkelen.

### 2.3.1. De drie geïntegreerde pijlers van het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg'

Het impulsprogramma focust op het tot stand brengen van een gemeenschappelijke visie en het opzetten van verbindende acties om de pijplijn van academisch onderzoek naar de opname in de maatschappij te versnellen door samenwerking over de pijlers heen te faciliteren (Figuur 2).

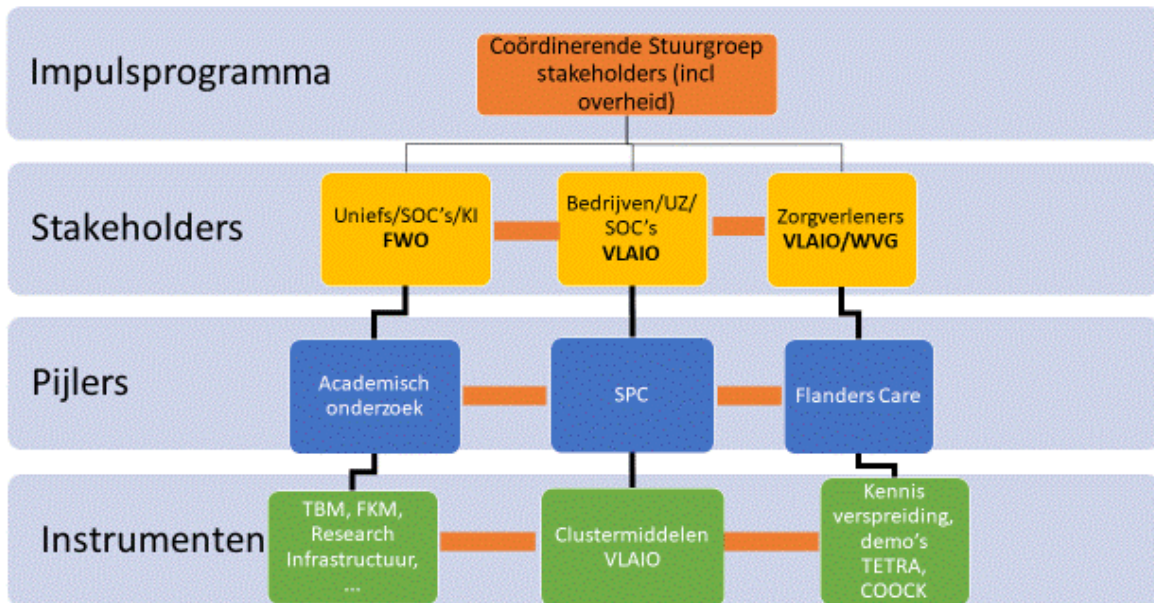


Fig. 2. Impulsprogramma voor cross-sectorale samenwerking

#### 2.3.1.1. Pijler 1: Academisch onderzoek - fundamentele en toegepaste kennisopbouw

Het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg' wil het academisch onderzoek met de complementaire expertise van VIB, imec, VITO en Flanders Make naast deze van de vijf universiteiten elk met diverse gelinkte expertisedomeinen connecteren met zorgactoren en economische actoren (industrie) om de absorptie van innovatieve toepassingen en technologieën te stimuleren.

Voor de invulling van pijler 1 wordt in de eerste plaats gerekend op de bestaande financieringskanalen van FWO en VLAIO. Naast de mandaten en projecten (fundamenteel en SBO) van FWO, ook de Fundamenteel Klinische Mandaten (FKM, vastleggingskrediet van 4,8 miljoen euro per jaar) en het Toegepast Biomedisch onderzoek (met een primair Maatschappelijke finaliteit projecten – TBM, in 2020 werd voor de oproep een budget van ca 11,5 miljoen euro voorzien).

De onderzoeks- en testinfrastructuur voor specifieke gezondheid- en zorgontwikkelingen en -toepassingen speelt in dit ecosysteem ook een belangrijke rol, terwijl de link naar Europese strategieën en initiatieven (kaderprogramma, RegMed, SAPHIRE, VI Smart Health pilot (S3P4PM), ...) een hefboom kan creëren naar internationale een Europese middelen.

<sup>7</sup> <https://ec.europa.eu/growth/sites/growth/files/ris2019.pdf>



### 2.3.1.2. Pijler 2: Bedrijfsgerichte kennisopbouw- en toepassing: speerpuntcluster HealthTech

De samenwerkingen tussen bedrijven en kennisinstellingen bouwde het fundament voor een clusterwerking met sterke economische basis in Vlaanderen. Het potentieel werd aangetoond met het succes van de éénmalige call in 2019.<sup>8</sup>

Op basis van:

- het besluit Vlaamse Regering tot regeling van steun aan innovatieclusters;
- de beslissing van het Hermes beslissingscomité van 21/4/2016 m.b.t. de handleiding met modaliteiten en procedures voor aanvraag speerpuntclusters;
- de beslissing van 09/02/2021 m.b.t. de deskundigen voor de evaluatie;
- het advies van de deskundigen en de besluitvorming door het Agentschap Innoveren & Ondernemen;

besliste het Beslissingscomité bij het Fonds voor Innoveren en Ondernemen op 22 april 2021 volgende steuntoekenningen aan de speerpuntcluster HealthTech:

*‘Op basis van het besluit van de Vlaamse Regering van 4 maart 2016 tot regeling van de steun voor innovatieclusters in Vlaanderen wordt aan de aanvrager(s) van dit project voorwaardelijk steun toegekend. De toegekende steun op basis van dit besluit is in overeenstemming met de Verordening (EU) nr.651/2014 van de Commissie van 17 juni 2014 waarbij bepaalde categorieën steun op grond van de artikelen 107 en 108 van het Verdrag met de interne markt verenigbaar worden verklaard. Het genoemde besluit werd ter kennis gegeven bij de EU Commissie en is gekend onder SA 45400.*

*De steun wordt voorwaardelijk toegekend en zal definitief zijn na goedkeuring door de Vlaamse Regering van het impulsprogramma Gezondheid en Zorg, en beslissing hierin over de toekenning van de middelen aan de drie pijlers.’*

De speerpuntcluster wordt gefinancierd volgens de geldende regels van het bovenvermelde clusterbesluit. Met een steunpercentage van 50% dienen de ondernemingen jaarlijks een equivalent bedrag aan cofinanciering te verzamelen voor de werking van de clusterorganisatie. De speerpuntcluster kan voor goedgekeurde O&O-projecten putten uit het geoormerkte budget binnen het Fonds voor Innoveren en Ondernemen.

De speerpuntcluster (SPC) HealthTech krijgt als opdracht om de sterktes vanuit het fundamenteel en strategisch basisonderzoek (UZ<sup>9</sup>, SOC's en universiteiten) op te nemen en te vertalen naar

---

<sup>8</sup> [www.vlaio.be/nl/nieuws/16-miljoen-euro-voor-geindividualiseerde-zorgverlening](http://www.vlaio.be/nl/nieuws/16-miljoen-euro-voor-geindividualiseerde-zorgverlening)

<sup>9</sup> Toekenning van bedrijfsinnovatiesteun aan UZ Brussel kan op basis van expliciete vermelding in de beslissing van de Vlaamse regering dat voornoemde steuntoekenning gebeurt in toepassing van de regeling voorzien in de (4) besluiten bedrijfsinnovatiesteun en die als volgt is geformuleerd (zo bv. in het BVR van 12 mei 2017 tot regeling van steun aan ondernemingen voor onderzoek en ontwikkeling met een kennisintensief karakter in Vlaanderen (art. 5, 4<sup>de</sup> lid):

“Als de Vlaamse Regering beslist een initiatief te lanceren waarbij steun toegekend wordt met toepassing van dit besluit voor activiteiten die gericht zijn op een gemeenschapsbevoegdheid, kunnen ook ondernemingen met exploitatiezetel in het Brussels Hoofdstedelijke Gewest in aanmerking komen voor steun voor activiteiten die onder de bevoegdheid ressorteren van de Vlaamse Gemeenschapscommissie.”

(Identieke regeling is te vinden in art. 5, 4<sup>de</sup> lid BVR van 12 mei 2017 tot regeling van steun aan ondernemingen voor ontwikkeling en innovatie in Vlaanderen; art. 5, 4<sup>de</sup> lid BVR van 12 mei 2017 tot regeling van steun aan ondernemingen voor onderzoeksprojecten met het oog op de uitvoering van (post)doctoraatsonderzoek in samenwerking met onderzoeksorganisaties; art. 5, 4<sup>de</sup> lid BVR van 22 december 2017 tot regeling van steun aan consortia van ondernemingen voor onderzoek en ontwikkeling, ingebed in een ruimer samenwerkingsverband met onderzoeksorganisaties.







- tewerkstelling,
- bijdrages aan en absorptie door het gezondheidzorgsysteem om bij te dragen aan het welzijn van de bevolking, waarbij uitgegaan wordt van projecten op hogere Technology Readiness Level (TRL)-niveaus focussen, i.e. TRL 3-6

Deze acties moeten leiden tot een geïntegreerde **quadruple helix aanpak** waarbij bedrijven, kennisinstellingen, overheden, zorgactoren en burgers betrokken worden en van de resultaten gebruik kunnen maken. Op deze manier zal de leiderschapspositie van Vlaanderen in biotech, medische technologie en elektronica-/ICT-toepassingen voor en in de gezondheidszorg (digital therapeutics) versterkt worden en zal de SPC de drijvende kracht vormen om een groeipool in Vlaanderen en Europa te realiseren..

### 2.3.1.3. Pijler 3: Connectie met de zorgactoren: Rol Flanders' Care in het impulsprogramma

Binnen het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg' worden in de derde pijler acties ondernomen om de marktbehoeften te detecteren en de marktabsorptie van technologie en toepassingen te stimuleren en versnellen, in het bijzonder in de zorgsector in al zijn breedte. Nauwe interactie met kennisinstellingen, bedrijven, technologie-ontwikkelaars en -gebruikers is nodig. Het beleidsdomein WVG en zijn rol in Flanders' Care in het bijzonder, speelt hier een belangrijke rol. Hierbij verwijst de term 'Zorgverleners' in de figuur naar de algemene groep van zorgverleners en de zorgsector, inclusief de eerste-lijn-actoren, zoals de huisartsen, apothekers, thuisverpleging en mantelzorgers. Deze groep is in groeiende mate belangrijk voor de adoptie van innovatie en ook steeds meer betrokken bij O&I.

Bij de stakeholders horen ook de gebruikers zoals burgers al of niet met een zorgnood, en bijvoorbeeld ook patiëntenverenigingen.

Om de marktabsorptie te realiseren worden TETRA- en COOCK-oproepen uitgeschreven in 2021. De hogescholen, met connecties naar vele bedrijven en zorginstellingen, kunnen met TETRA-projecten de kennisvertaling en kennisimplementatie ondersteunen. Ook COOCK-projecten spelen een rol, door met zeer concrete cases van technologie-implementatie de marktabsorptie te stimuleren. De TETRA- en COOCK-projecten richten zich tot alle kennis en technologie die kan bijdragen tot een innovatievere gezondheidsondersteuning en zorgaanbod.

Volgende componenten zijn hierbij essentieel:

- De interactie tussen SPC HealthTech en Flanders' Care, met als doel:
  - het identificeren van noden van zorgactoren; en
  - het faciliteren van co-creatie van oplossingen;
- Rekening houden met federale en internationale evoluties inzake innovatie in zorg en gezondheidssystemen; en
- De sterke link leggen naar instrumenten zoals PIO (Programma Innovatieve Overheidsopdrachten<sup>10</sup>), SIO (sociale impact obligatie<sup>11</sup>), ... voor ontwikkelingen en opschalen op vraag van overheidsactoren.

### 2.3.1.4 Horizontale fundering data

<sup>10</sup> [www.innovatieveoverheidsopdrachten.be/](http://www.innovatieveoverheidsopdrachten.be/)

<sup>11</sup> [www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2018/05/08\\_1.pdf#Page117](http://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2018/05/08_1.pdf#Page117)



Het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg' is afhankelijk van toegang tot data voor het verwerven van nieuwe kennis en de ontwikkeling van nieuwe toepassingen. Het verzamelen en gebruiken van data, digitalisering van gezondheidszorg zal aandacht vragen in elk van de drie pijlers. Het impulsprogramma ent zich op de lopende en toekomstige initiatieven inzake digitalisering en data-verzameling in gezondheid en zorg (Vlaams, interfederaal en Europees).

Er zal waar nodig afstemming en samenwerking gebeuren met deze initiatieven en ook overleg gehouden worden over de beleidsdomeinen heen om te garanderen dat Vlaanderen aansluiting kan vinden met Europese ontwikkelingen van genoom-gebaseerde geneeskunde, de EU Health Data Space, het covid-19 data platform en vergelijkbare initiatieven. De Europese onderzoeksinfrastructuur ELIXIR en het project in ontwikkeling in de context van de VI Smart Health piloot om een persoonlijk datamanagement platform op te zetten zijn belangrijke ontwikkelingen die hierbij in rekening gebracht worden.

De uitdagingen gelinkt aan data collectie, opslag, toegang zullen ook opgenomen worden in de langetermijnvisie van het impulsprogramma; de SPC HealthTech zal hierin een adviserende rol opnemen.

### 2.3.2. Coördinatie en opvolging van het impulsprogramma 'Innovatie in gezondheid en zorg'

Een sterke coördinatie en opvolging van het gehele impulsprogramma en de aansturing vanuit elk van de pijlers is nodig om de kruisverbanden tussen de pijlers te verzekeren.

Voor de coördinatie en opvolging van het impulsprogramma staan een aantal principes voorop:

1. Het programma loopt dwars doorheen de beleidsdomeinen en programma's van EWI, FWO, VLAIO, WVG en wordt gecoördineerd vanuit een quadruple helix filosofie in samenwerking tussen overheid, kennisinstellingen en bedrijven en met betrokkenheid van de zorg- en welzijnssector en van burgers of burgerorganisaties waar nuttig en noodzakelijk;
2. Er wordt systematisch ingezet op samenwerkingen tussen verschillende actoren. Dit wordt door de coördinerende stuurgroep bewaakt;
3. Het programma en de pijlers staan voor de uitvoering en deelname open en is toegankelijk voor elke relevante stakeholder;
4. Er wordt bij voorkeur gewerkt met de bestaande steunkanalen, die mogelijks aangevuld kunnen worden met gerichte acties naar specifieke doelgroepen. Daarbij wordt maximaal een beroep gedaan op de bestaande instrumenten van de Vlaamse overheid en EU-middelen.

Het impulsprogramma wordt opgevolgd door een coördinerende stuurgroep die opgezet wordt onder het secretariaat van VLAIO en het departement EWI, met een vertegenwoordiging van de relevante stakeholders uit het bedrijfsleven, de universitaire ziekenhuizen, het onderzoeksveld, de Algemene Ziekenhuizen en de andere zorgactoren en -gebruikers en het beleidsdomein WVG.

De stuurgroep zal sturing en feedback geven op:

- De ontwikkeling van een lange termijn strategische visie voor het impulsprogramma in lijn met de kadernota 'Vlaanderen sterk in O&I voor gezondheid' en coördinatie van de verschillende initiatieven in de verschillende beleidsdomeinen;
- De ontwikkeling van een opvolgkader voor impactanalyse en daaraan gekoppeld eventuele bijsturen van het impulsprogramma, inclusief de speerpuntcluster, met nadruk op implementatie van ontwikkelingen en strategische visievorming;
- De ontwikkeling van de tweejaarlijkse updates van het strategische onderzoekskader en de roadmaps van de speerpuntcluster
- Het opvolgen van de wetenschappelijke relevantie in de context van Europese en internationale ontwikkelingen (bijvoorbeeld door het programma op gezette tijden extern te

////////////////////////////////////



