

KU LEUVEN

ACADEMISCH CENTRUM
HUISARTSGENEESKUNDE

De weg naar 'triple aim' monitoring voor populatiemanagement in België

Prof. Dr. Bert Vaes

ACHG, KU Leuven

INTEGO netwerk

30 maart 2023 - 20 jaar IMA



Diagnostics

**Quality of
care**

**Education
development**

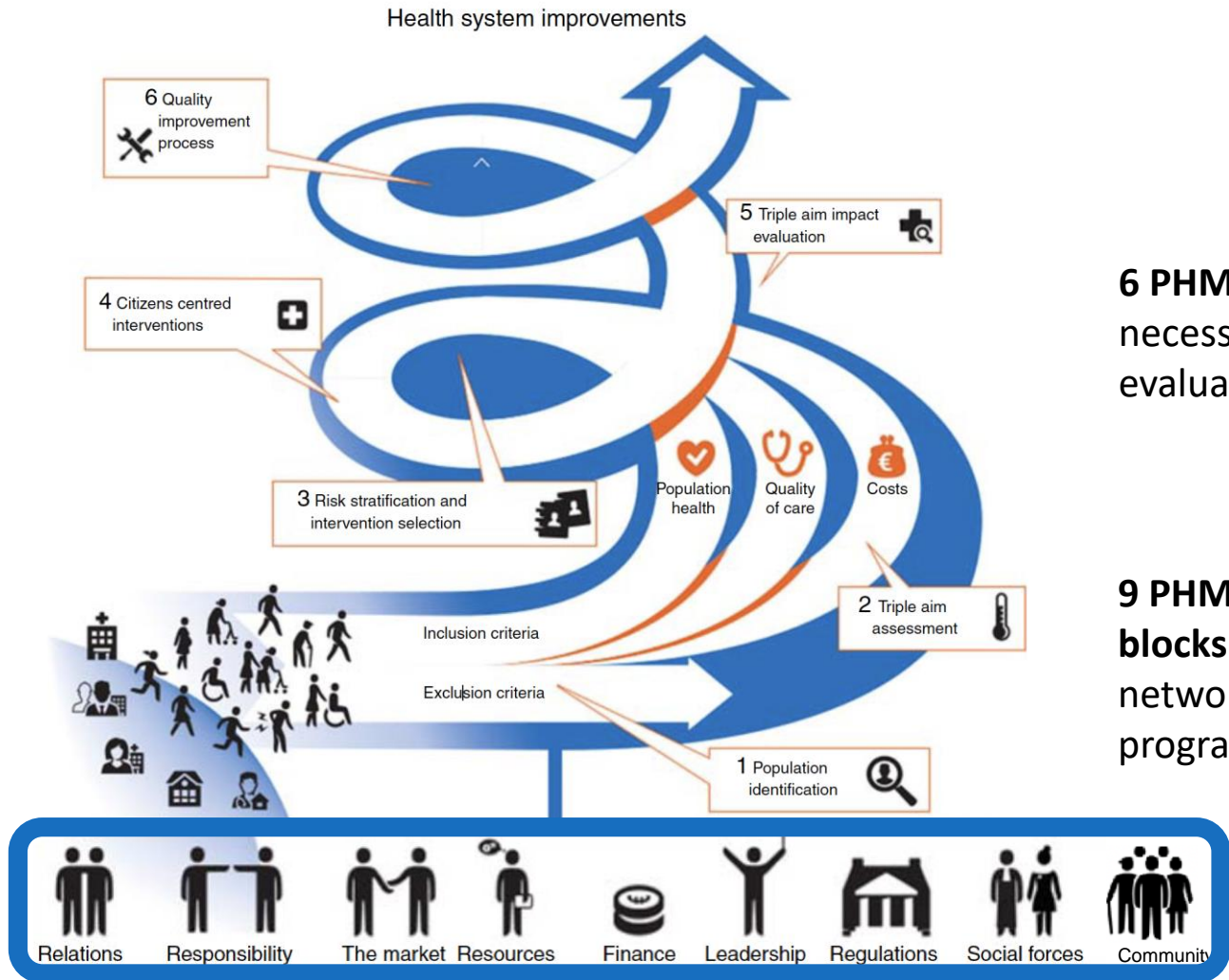
**Chronic
care**



Van patiënt naar populatie...



Population Health Management (PHM)



6 PHM key activities necessary for the development and evaluation of an intervention program

9 PHM infrastructural building blocks for organising a collaborative network around the intervention program

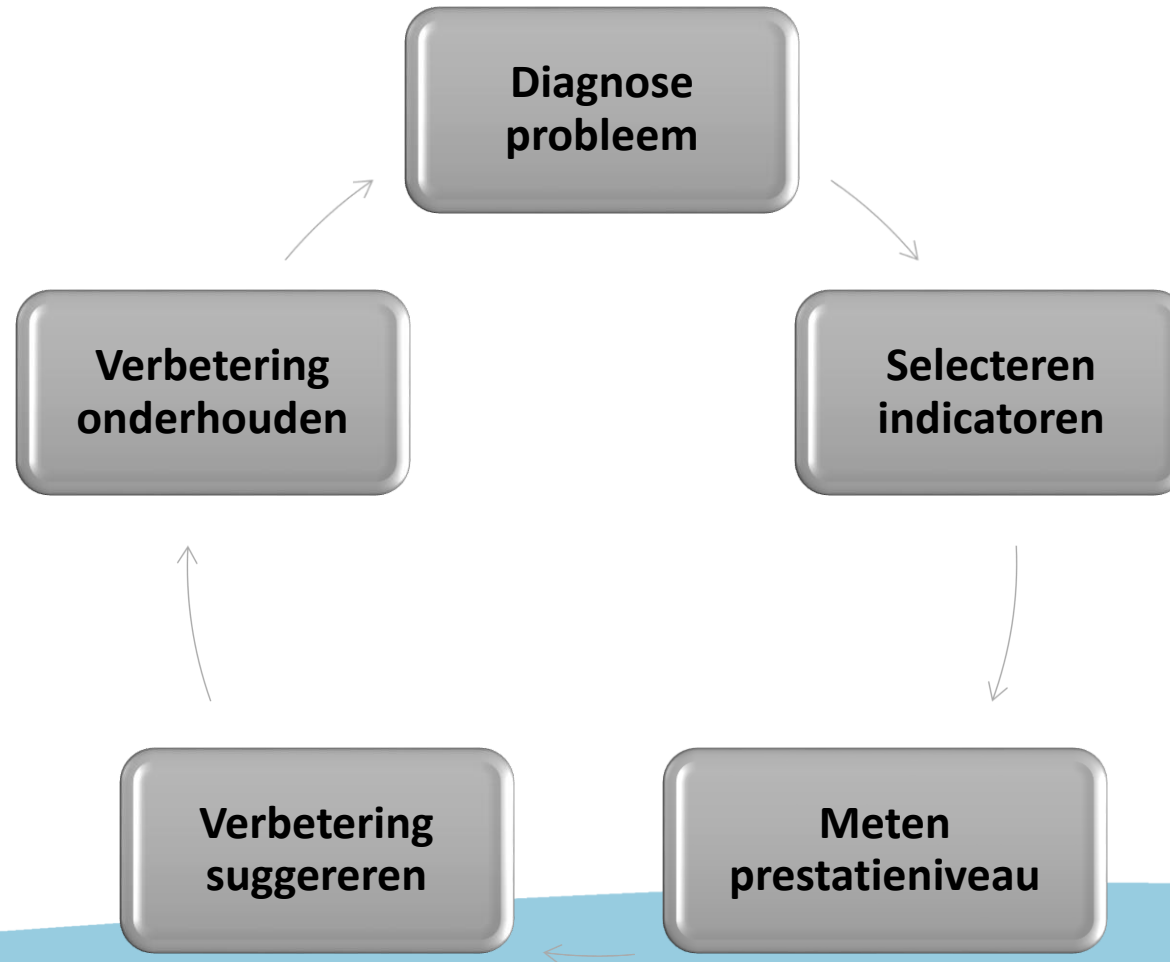
Struijs et al., 2014; Steenkamer et al., 2017; Steenkamer, 2020

EMD/EPD als motor voor populatiemanagement

Voorwaarden → goed gebruik van het EMD/EPD!



AUDIT & Feedback → operationalisatie PHM



AUDIT en Feedback

- EMD/EPD extraheerbare kwaliteitsindicatoren
- Geautomatiseerde en gestandaardiseerde AUDIT
- Feedback → benchmarking met peers, richtlijnen
- Doelstellingen identificeren in de eigen praktijk
- Opvolgen van de impact van acties

Huisartsenbarometers

- Ontwikkeld tijdens COVID pandemie
- 2 lopende barometers – 2 in ontwikkeling
- Gebaseerd op AUDIT en Feedback
- Geautomatiseerde gestandaardiseerde queries
- Geaggregeerde data op praktijkniveau
- In alle 7 EMD systemen geïntegreerd
- Data gehost op Healthdata.be

COVID-19 barometer

The screenshot shows a web application interface for a COVID-19 barometer. At the top, there is a navigation bar with icons for Dossiers, Berichten (99+), Agenda, Tarificatie, and Taken (25). Below this is a secondary navigation bar with tabs for Patiëntenbeheer, Mijn CareConnect, Statistiek (selected), and Synchronisatiebeheer. The main content area is titled 'Statistiek' and has sub-tabs for 'Overzicht', 'Nieuw', and 'Audit: COVID-19'. The 'Audit: COVID-19' section is active, showing a form for a daily audit. On the left, there is a table with the following data:

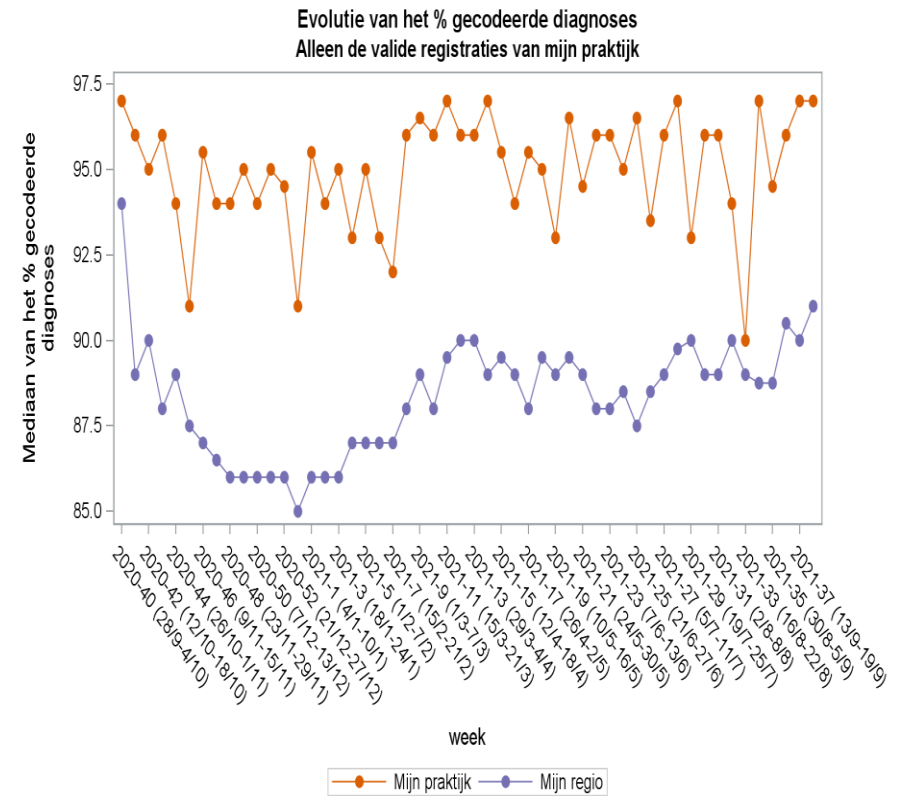
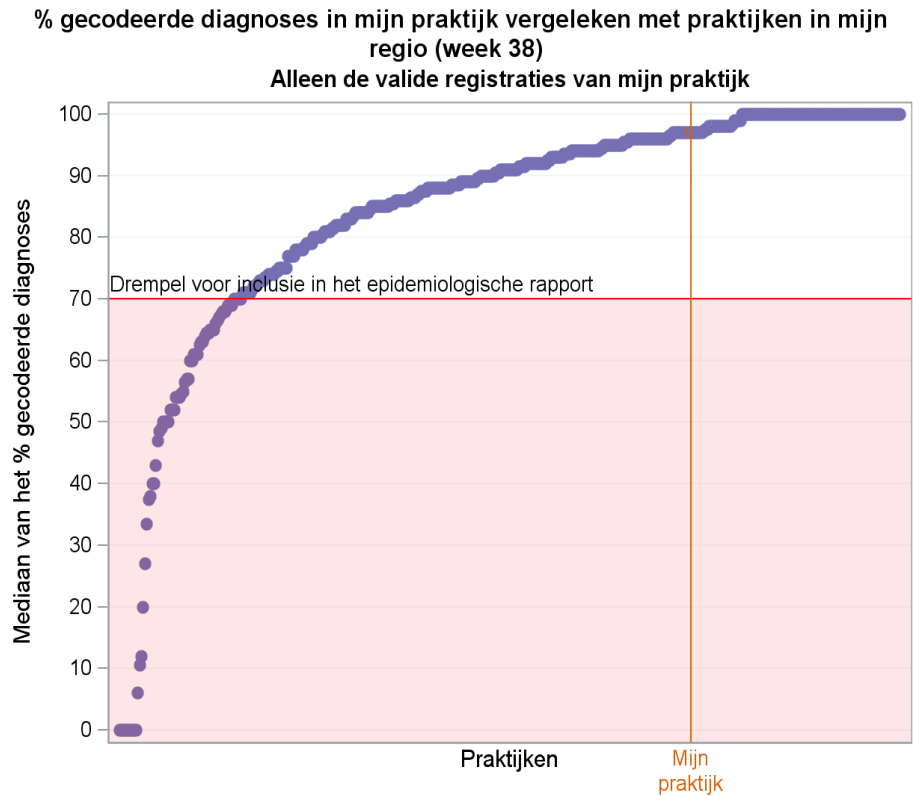
Titel	Aantal
Audit: Patiënten die een contact hebben gehad tussen 1/9/2018 en 31/8/...	11498
Audit: Patiënten met een acute respiratoire infectie	1
Audit: Patiënten met een Influenza Like Infectie	3
Audit: Patiënten met het vermoeden van een COVID-19 infectie	3
Audit: Patiënten met een A77-code	1
Audit: Patiënten met een bewezen COVID-19 infectie	1
Audit: Het aantal gecodeerde diagnoses	100 %

At the bottom of the table is a button labeled 'Start zoekopdracht'. To the right of the table is a form for a 'Dagelijkse audit' with the following fields:

- Aantal patiënten met een contact in de afgelopen 2 jaar - verplicht (input: 11498)
- Aantal patiënten met een acute respiratoire infectie (ARI) - verplicht (input: empty)
- Aantal patiënten met een influenza like infectie (ILI) - verplicht (input: empty)
- Aantal patiënten met het vermoeden van een COVID-19 infectie - verplicht (input: empty)
- Aantal patiënten met een A77 code (viraal syndroom) - verplicht (input: empty)
- Aantal patiënten met een bewezen COVID-19 infectie - verplicht (input: empty)
- Percentage gecodeerde diagnoses - verplicht (input: empty)

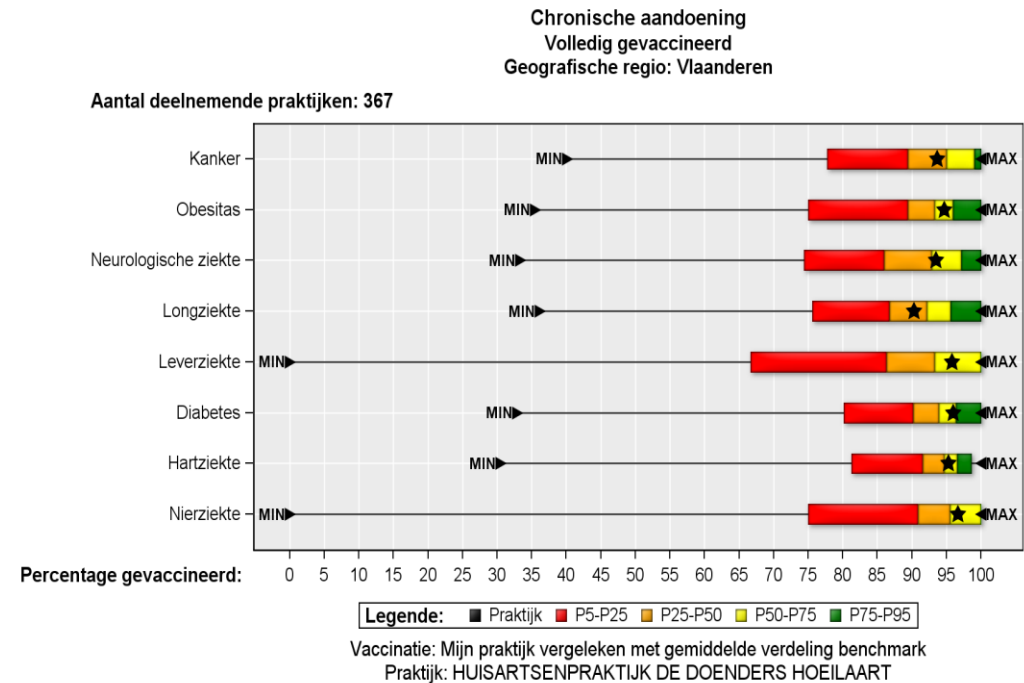
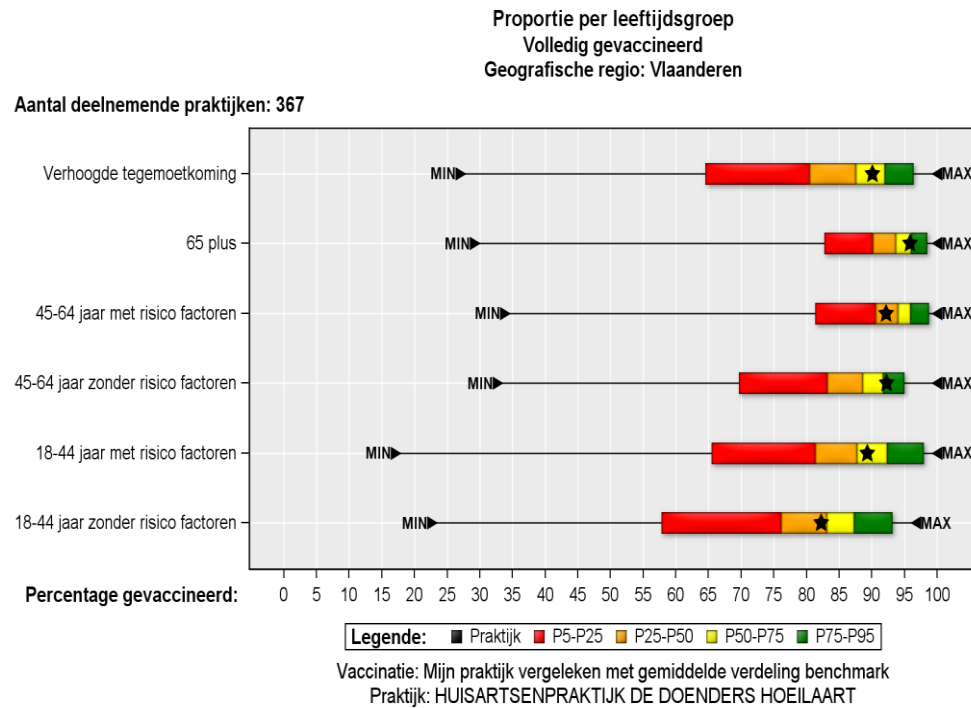
At the bottom right of the form is a button labeled 'Verstuur'.

COVID-19 barometer: feedback



COVID-19 vaccinatiebarometer

Vaccinatiegraad **FEEDBACK**



Vaccinatie barometer huisartsen: recall queries

The screenshot displays a web application interface for medical statistics. The top navigation bar includes 'Dossiers', 'Berichten', 'Agenda', 'Tarificatie', and 'Taken'. The main content area is titled 'Statistiek' and features a filter dropdown set to 'Geen filtering'. The list of queries is as follows:

Titel	Auteur
Audit vaccinatiegraad: Audit patiënten met verhoogde tegemoetkoming, gevaccineerd	
Diagn. audit: mogelijke hartfalen patiënten (basic)	
Diagn. audit: mogelijke hartfalen patiënten (uitgebreid)	
Diagn. audit: patiënten met afwijkende nuchtere glycemie, met afwijkende hemoglobine A1c of met een voorschrift voor diabetes medicatie (zonder diagnose DM)	
Diagn. audit: patiënten met minstens 1 voorschrift voor cardiovasculaire medicatie zonder gecodeerde diagnose chronische CV aandoening of hypertensie	
Diagn. audit: patiënten met minstens 1 voorschrift voor luchtwegmedicatie zonder gecodeerde diagnose chronische longaandoening	
Diagn. audit: patiënten met minstens 2 afwijkende labowaarden na elkaar zonder gecodeerde diagnose chronische nierinsufficiëntie (CNI)	
Fibrischeck AUDIT-bezorgingspatiënten	BVS
Follow-up audit: Audit 18-44 jarigen met risicofactoren	
Follow-up audit: Audit 18-44 jarigen zonder risicofactoren	
Follow-up audit: Audit 45-64 jarigen met risicofactoren	
Follow-up audit: Audit 45-64 jarigen zonder risicofactoren	
Follow-up audit: Audit 65-plus	
Hepatitis B en C	HDX
Hepatitis mogelijk	BVS
Patiënten die in aanmerking komen voor colorectale kankerscreening	BVS
Patiënten die in aanmerking komen voor de diabetespas	
Patiënten die in aanmerking komen voor griepvaccinatie - populatie gefilterd via contact-datum	
Patiënten die in aanmerking komen voor griepvaccinatie - populatie gefilterd via contact-datum, additionele selectie op leeftijd tussen 50j & 65j	
Patiënten die in aanmerking komen voor griepvaccinatie - populatie via GMD's	

The right sidebar is titled 'Actieve patiënten' and contains the text 'Alle niet-gearchiveerde patiënten'. At the bottom right, there are buttons for 'Zoekopdracht', a print icon, and a trash icon.

Vaccinatie barometer huisartsen: recall queries

CareConnect 5.4 - GPHoeilaart - Bert Vaes

Dossiers Berichten 99+ Agenda Tarificatie Taken 25

Patiëntenbeheer Mijn CareConnect Statistiek Synchronisatiebeheer

Statistiek

Overzicht Nieuw **Opzoeking** Audit: COVID-19 Audit: Vaccinatiegraad

Follow-up audit: Audit 65-plus

Opsporen van patiënten van 65-plus met GMD vernieuwd of afgesloten in de laatste 2 jaar die niet volledig gevaccineerd zijn. U kan de status van de patiënt opvolgen via onderstaande zoekopdracht.

Start zoekopdracht

	Familienaam	Voornamen	INSZ	Vaccinatie status
■	×			Gedeeltelijk gevaccineerd
■	×			Gedeeltelijk gevaccineerd
■	×			Gedeeltelijk gevaccineerd
■	×			Gedeeltelijk gevaccineerd
■	×			Gedeeltelijk gevaccineerd

Dropdown menu: Gedeeltelijk gevaccineerd (selected), Geen filtering, Niet gevaccineerd, Onbekende status, Geweigerd

Exporteer naar csv Voeg zorgelement toe + Zend uitnodiging

Statistiek summary:

- Patiënten in zoekresultaat: 28
- Actieve patiëntenpopulatie: 13917
- % tegen actieve populatie: 0,2%
- Totale patiëntenpopulatie: 30806
- % tegen totale populatie: 0,09%

Legend:

- ✓ Patiënt geactiveerd als risicopatiënt voor COVID-19 vaccinatie
- ✗ Patiënt nog niet geactiveerd als risicopatiënt voor COVID-19 vaccinatie
- ⊖ Patiënt gedeactiveerd voor COVID-19 vaccinatie. U kan de heractivatie enkel beheren via het patiëntendossier

Opgelet: enkel patienten met een INSZ kunnen geactiveerd worden.

Binnen de eerstelijnszone (ELZ) Kemp en Duin hebben zes huisartsenpraktijken in Genk zich verenigd om mensen over hun vaccintwijfel te helpen. Met succes. "Een kwart van de mensen heeft na een gesprek meteen een vaccinatie gepland", zegt huisarts Kaat Ieven.

Proefproject Genkse artsen overtuigt kwart vaccintwijfelaars

VACCINATIE
GENK
Riel Dimiers

Zaterdag vond in de oude gevangenis van Hasselt het symposium 'Voor een prikje naar de toekomst' plaats. Het symposium van Jessa & Wetenschap en Limburg Clinical Research Center stond aanvankelijk gepland in maart 2020. Maar dat werd door corona anderhalf jaar uitgesteld. "Vorig jaar zouden we een symposium voor huisartsen en ziekenhuismedewerkers houden over vaccinaties in het algemeen, maar de inhoud is door de coronacrisis natuurlijk volledig omgegooid", zegt coördinator Hilde Kelchtermans.

Huisarts Kaat Ieven stelde op het symposium de resultaten van het Genkse project voor. In de ELZ Kemp en Duin, dat de gemeenten Genk, As, Zitterdood, Bree en Oudsbergen omvat, waren er grote verschillen in vaccinatiegraad. Die verschillen waren zelfs zichtbaar op wijkniveau. "Daarom hebben zes huisartsenpraktijken in Genk zich verenigd voor een pilotproject. Daarbij polsten we de vaccintwijfelaars naar hun drem-

pel en probeerden we hen te overtuigen om zich toch te laten vaccineren. In de Genkse wijken Hoevenzael, Nieuwe Driehooven, Zwartberg-Noord, Nieuw Sledderlo, Kolderbos en Tainwijken II en IV in Winterslag lag de vaccinatiegraad meer dan 10% lager dan het gemiddelde van de ELZ Kemp en Duin. Daar zijn we aan de slag gegaan."

Twijfel
"We hebben jobstudenten geselecteerd ingeschakeld om de mensen die nog niet gevaccineerd zijn te benaderen", zegt Ieven. "De studenten werden gebriefd en er werden ook afspraken gemaakt rond het beroepsgeheim. Vervolgens konden ze de niet-gevacineerden contacteren. Tijdens dat gesprek werd gekeken of we de vaccintwijfel bij de mensen konden wegnemen."

De voorlopige resultaten van het Genkse pilotproject zijn hoopgevend. "Tegen eind augustus werden al 1.083 niet-gevacineerden gecontacteerd. Onder hen zijn 367 (34%) overtuigde antivaxers die onder geen enkel beding een vaccin willen. Maar anderzijds zijn er ook 257 mensen (24%) die na het gesprek een vaccinatie hebben ingepland en 187 mensen (17%) zeggen dat ze het gaan doen na hun ziekte of vakantie. Een minderheid van 42 mensen (4%) wil eerst nog een onderzoek met hun

huisarts en 158 mensen (15%) blijven twijfelen. In tegenstelling tot de antivaxers is bij die laatste groep wel nog een opening om hen over de streep te trekken", aldus Ieven.

Drempels

"Onze jobstudenten hebben ook gepolst naar de vaccinatie drempels, wat houdt hen tegen om een prik te gaan halen. 37% heeft angst voor nevenwerkingen, 29% wil wachten op meer wetenschappelijke inzichten, 23% ziet er het nut niet van in en 21% kon zijn prik niet halen op het moment van de afspraak. Verder was 7% niet akkoord met het type vaccin dat hen werd toebedeeld, 8% weigert omdat ze vinden dat de overheid niet moet bepalen wat ze moeten doen, 7% heeft geen vertrouwen en een minderheid (3%) is nog niet gevaccineerd wegens zwangerschap of borstvoeding."

Marc Van Ranst

Ook professor Marc Van Ranst gaf een geanimeerde uiteenzetting op het symposium. Hij toonde zich tevreden met de wereldwijde vaccinatiecijfers, 43,9% van de wereldbevolking heeft minstens één prik gekregen. Toch is het volgens Van Ranst nog te vroeg om victorie te kraaien. "In lage-inkomenslanden heeft slechts 2,2% een eerste prik ontvangen. Daar liggen nog bergen werk voor de hoog. En er komen problemen bij die we in het Westen niet kennen."



Huisarts Kaat Ieven geeft een uiteenzetting op het vaccinatie-symposium in Hasselt. FOTO: SARA VAN DER VLIET

Als je bijvoorbeeld alle inwoners van Congo wil vaccineren, dan moet je een enorm land doorkruisen met een zeer slecht wegennet, tot diep in de brouse. En als er geen elektriciteit is, dan kun je het Pfizer-vaccin dat gekoeld moet worden ook vergeten."

Ethische discussie

Actueel zijn de vaccinaties voor kinderen tussen 12 en 15 jaar. Het is een leeftijdsgroep die bijna niet ziek wordt, waarom moeten ze dan toch gevaccineerd worden? "Dat is een moeilijke discussie. Bovendien gaat de vraag komen wat er met die nog jongere kinderen moet gebeuren. Ik weet niet of we die kinderen massaal moeten gaan vaccineren. Er speelt ook een

ethische discussie mee. Is het verantwoord om vaccins hier te prikken bij kinderen die er geen last van hebben in plaats van ze te gebruiken voor risicopatiënten in arme landen? In het Westen bedragen de kosten voor het vaccin ongeveer 0,8% van het gezondheidsbudget. In de lage-inkomenslanden happen de vaccins meer dan de helft weg."

En wat brengt de toekomst? Zullen we baby's in de toekomst tegen corona inenten zoals we dat doen tegen polio? "Nee, het coronavaccin geeft nog geen levenslange bescherming. Ik denk dat je het eerder moet zien als een griepvaccin waarvoor je op geregelde tijdstippen bij de huisarts een prik kunt halen."

DERDE PRIK Alle 65-plussers kunnen boostervaccin krijgen

Alle 65-plussers zullen een bijkomend vaccin of boostervaccin kunnen krijgen. Bedoeling is een optimaal bescherming bieden tegen een ernstige Covid-19-besmetting.

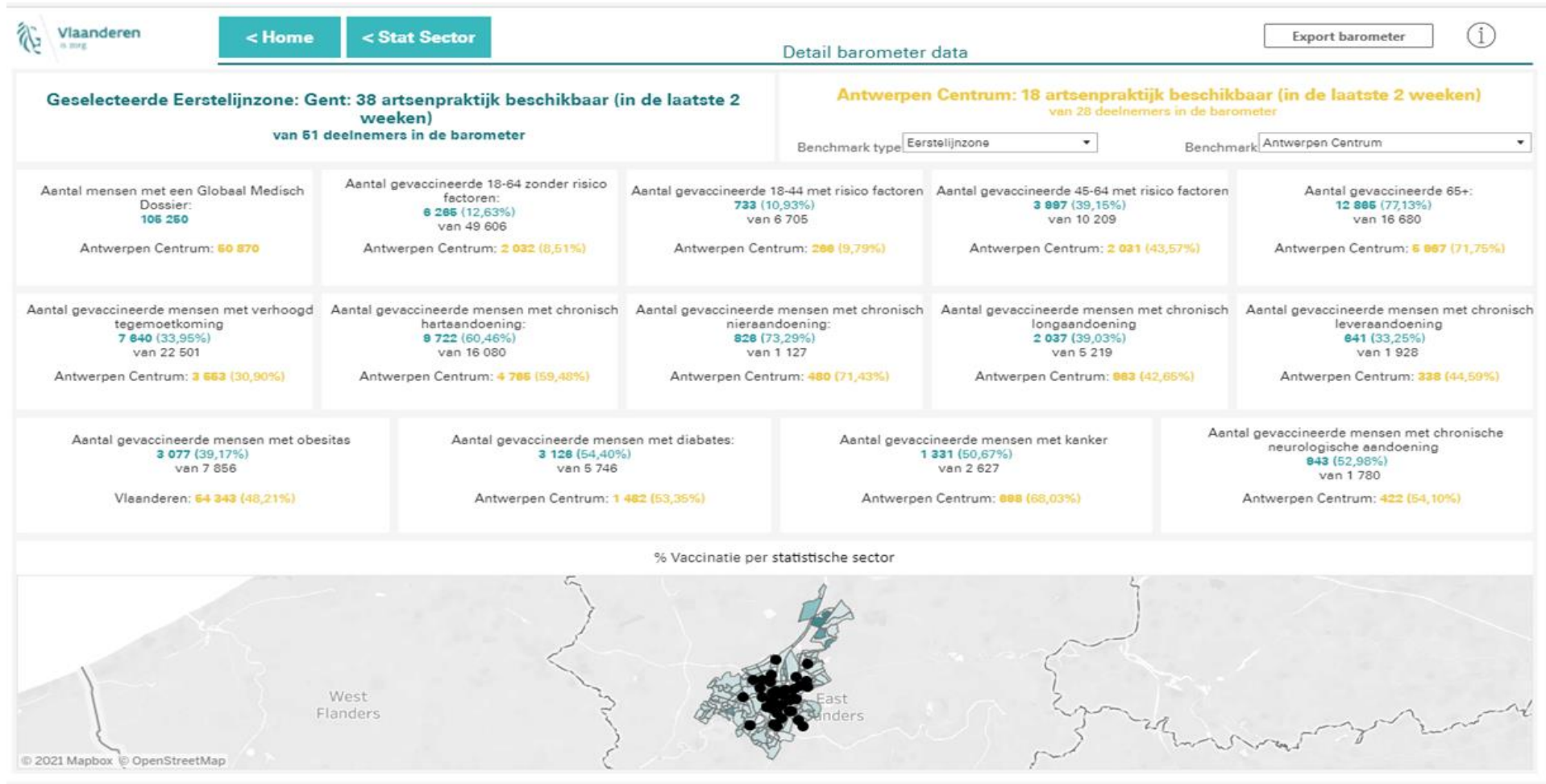
Eerder werd al beslist om personen met een verlaagde immuniteit en bewoners van woonzorgcentra extra te vaccineren met een vaccin van Pfizer of Moderna. Dit wordt uitgebreid alle 65-plussers kunnen een boostervaccin krijgen. De derde prik is sowieso een van een

mRNA vaccin: Pfizer of Moderna. We eerder AstraZeneca of Johnson & Johnson kreeg, zal dus van vaccinmerk wisselen. Daar boostervaccinatie verloopt gefacileerd. De 65-plussers zullen de komende dagen al een uitnodiging ontvangen. Voor de groep van 65 tot 84 jaar wordt de timing en organisatie de volgende dagen op punt gesteld. Waarschijnlijk wordt de eventuele vaccinatie besproken in andere settings zoals in voorzorgcentra voor personen met een handicap. De 65-plussers zullen hun boostervaccin in de bestaande vaccinatiecentra krijgen. Is

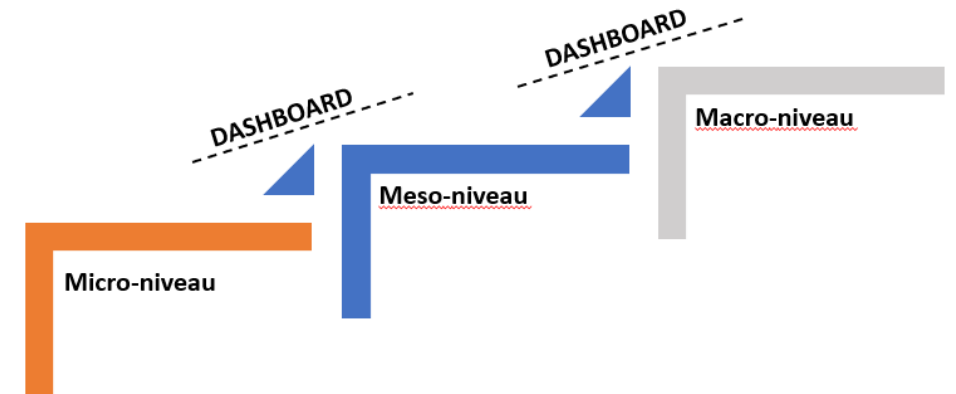
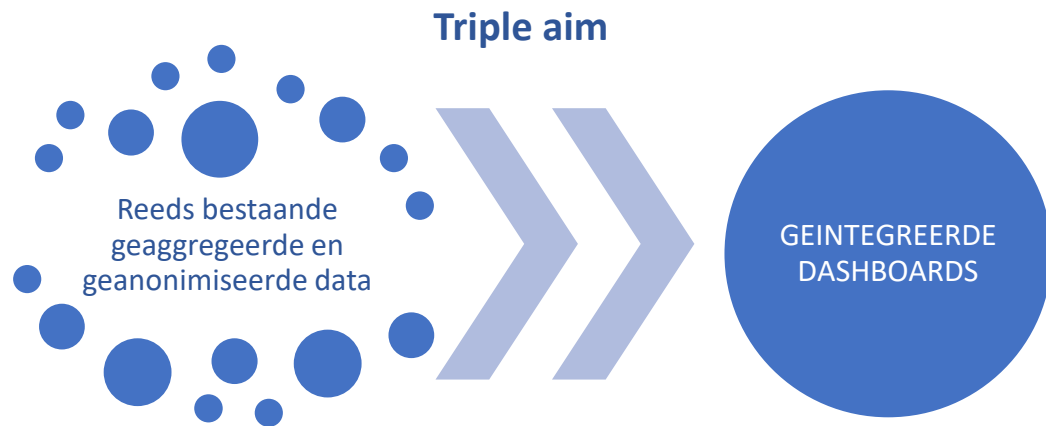


Marc Van Ranst toonde zich tevreden over de vaccinatiecijfers, maar benadrukte dat het nog te vroeg was om victorie te kraaien. FOTO: SARA VAN DER VLIET

COVID-19 vaccinatiebarometer in zorgatlas

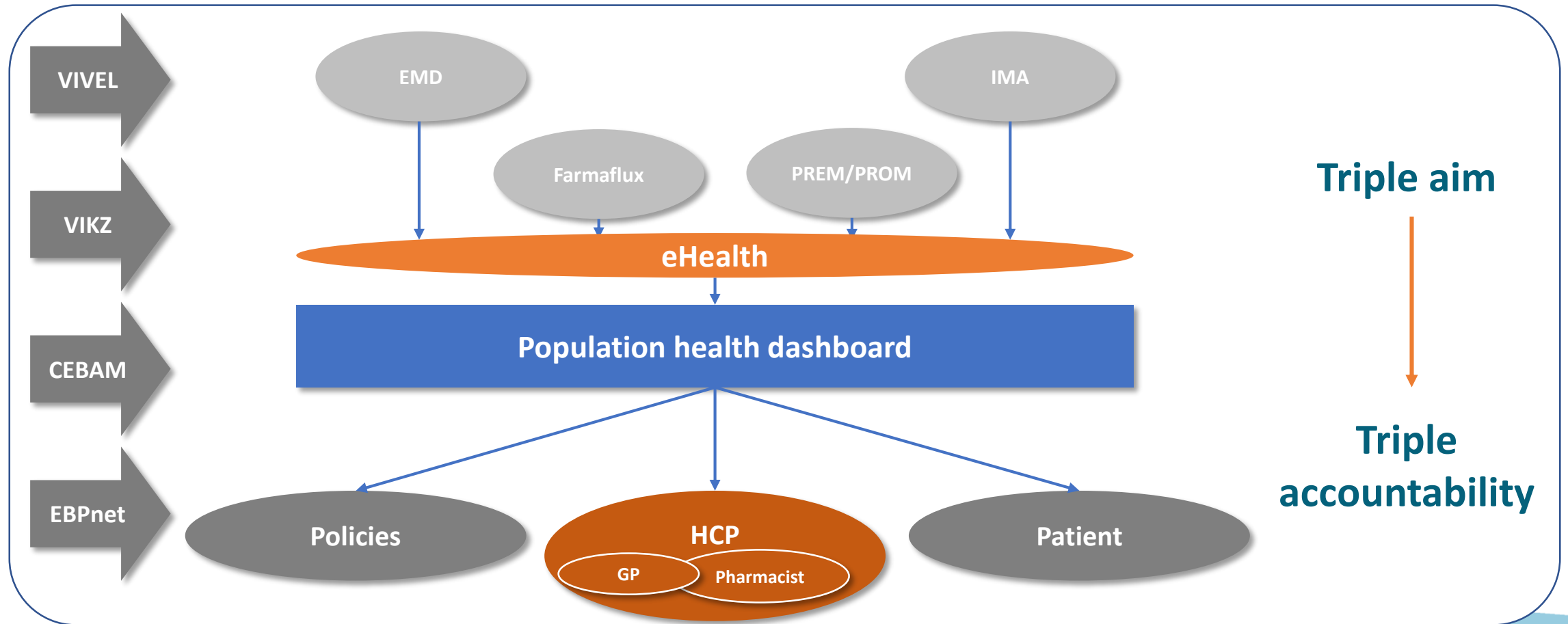


Toekomst



Samenbrengen **geaggregeerde** data vanuit verschillende databronnen in geïntegreerde dashboards op verschillende niveaus (micro, meso, macro) om triple aim te monitoren en triple accountability te stimuleren

Triple aim monitoring



Source: Pentalfa "AUDIT en Feedback in de klinische praktijk"

VIVEL = Vlaams Instituut Voor de Eerste Lijn, VIKZ = Vlaams Instituut voor de Kwaliteit van Zorg, CEBAM = Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine, EMD = Electronic medical record, IMA = Intermutualistisch Agentschap, PREM/PROM = patient-reported evidence/outcome measures, HCP = health care practitioners

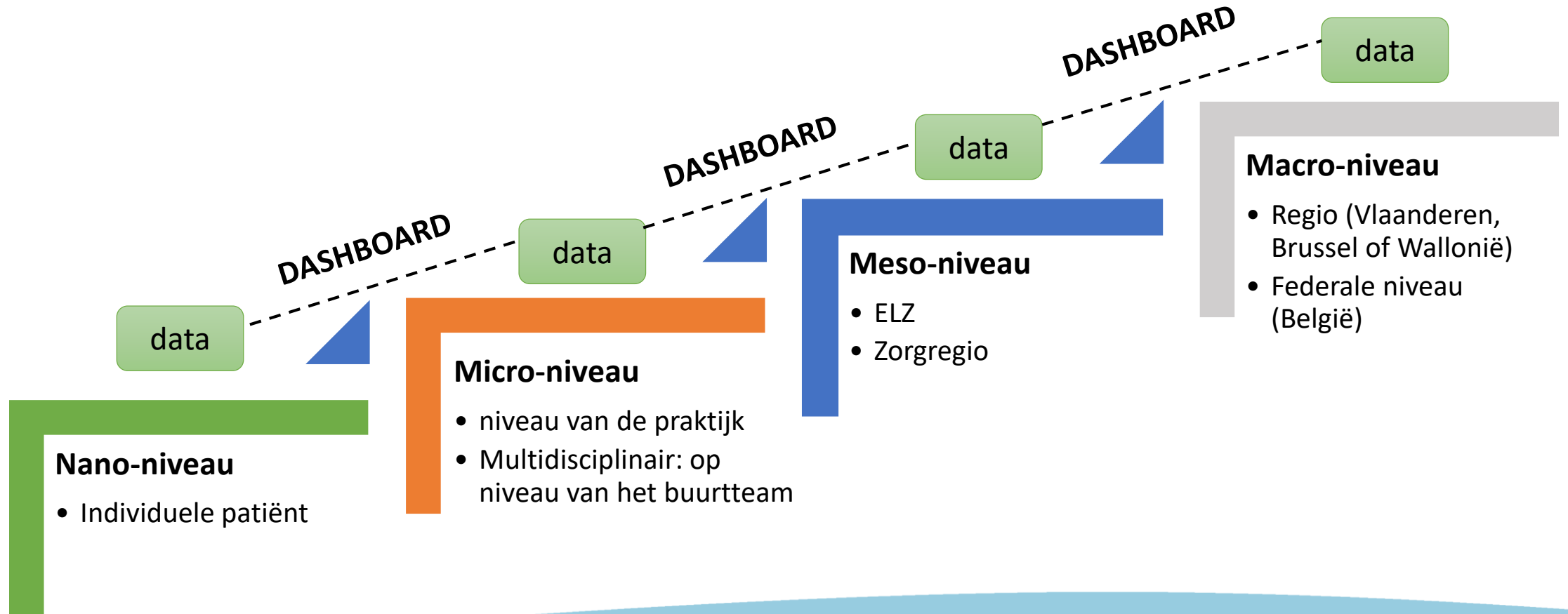
PHM om prioriteiten te stellen en impact te meten van zorginterventies

PHM dashboard = uniform platform waarop relevante stakeholders toegang hebben tot de gegevens die nodig zijn om

- 1. Prioriteiten** vast te stellen en benaderingen te identificeren die zowel de gezondheid van de bevolking als de gezondheidsgelijkheid verbeteren (Gourevitch 2019)
- 2. Impact** te meten van interventies, monitoring en bijsturing



Dashboarding



Data4PHM consortium

Intego Netwerk
KULeuven ACHG

IMA

Farmaflux
Nog te bevestigen

Zorgzaam Leuven

UA
Scuby project

Sciensano

Waarom Data4PHM?

Het samenwerkingsverband 'Data4PHM' heeft als doel om populatiemanagement en geïntegreerde zorg te ondersteunen in België en de deelstaten, door gezondheidsdata samen te brengen.

Hiervoor zetten we in op 6 kernactiviteiten:

- We ontwikkelen een systeem om **triple aim te monitoren** en om triple accountability te stimuleren
- We ontwikkelen **triple aim indicatoren** en we brengen data vanuit verschillende authentieke bronnen samen
- We werken samen met dashboardbouwers om te komen tot '**geïntegreerde dashboards**'
- We werken samen met IT partners om te zorgen dat de dashboards **in de bestaande softwaresystemen (bv. EMD, EPD) ingebouwd** worden
- We zetten een **lerend systeem** op om voeling te houden met **implementatieprojecten**, zodat we onze ontwikkelingen op continue basis kunnen evalueren en bijsturen in functie van behoeften of noden
- We nemen deel aan de interfederale strategie die gekoppeld wordt aan de voorbereiding en uitvoering van het **interfederaal plan rond geïntegreerde zorg** (co-creatie, kennisontwikkeling en -deling, evaluatie)

Eerste focus is diabetes type 2