

Linnean x Rijnstate

Doendenkers voor de zorg

Impact realiseren door innovatie #hoedan?

Melanie Lindenberg & Ron Pisters

05 - 11 - 2024

Inhoud



Voorstellen



Impact door innovatie; Het innovatief zorgproces



Atriumfibrilleren@Home



Discussievragen

Voorstellen



Melanie Lindenberg PhD

- Adviseur/projectleider innovatie & zorgtransformatie

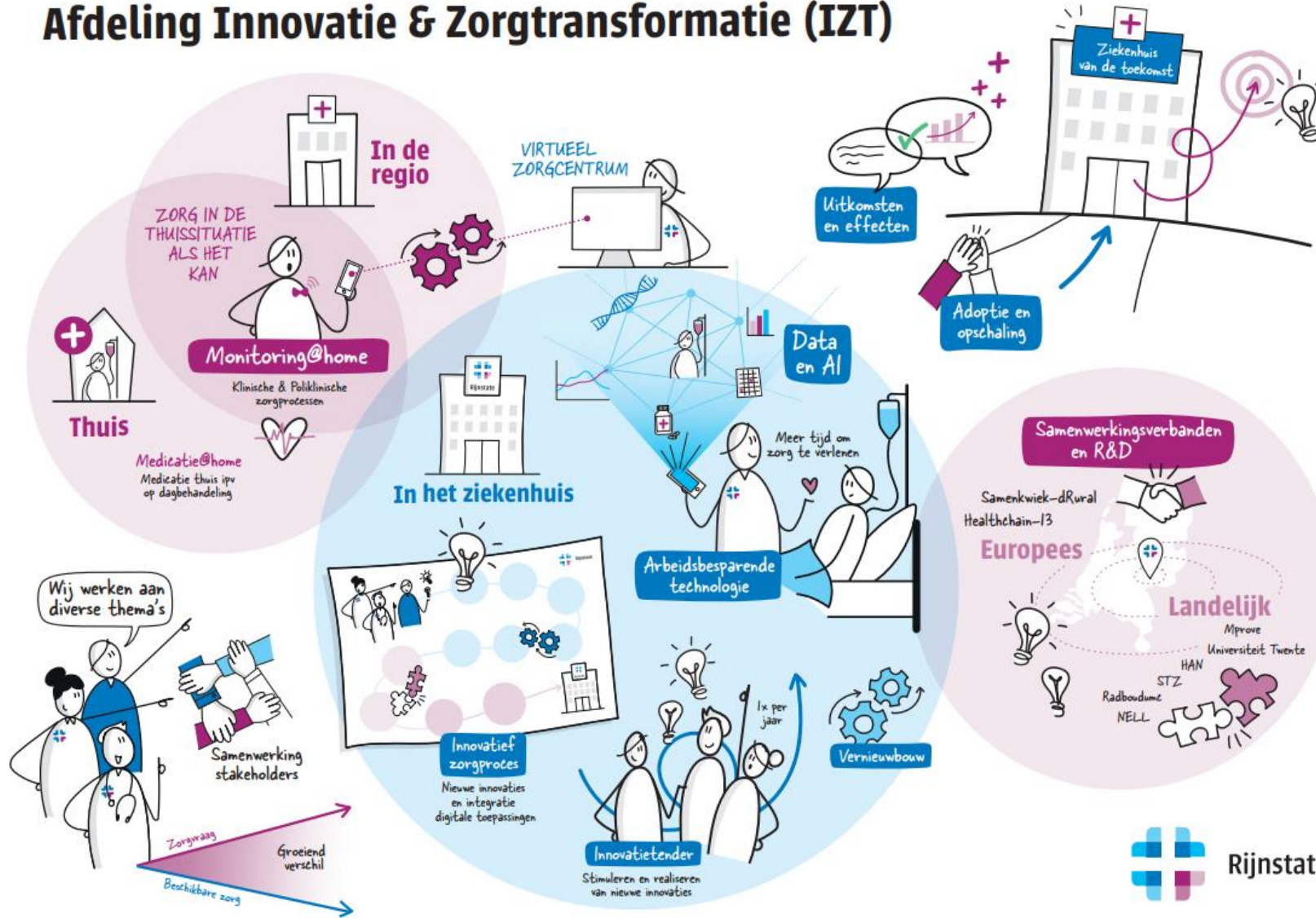


Ron Pisters MD PhD

- Cardioloog; mProve medisch leider Passende zorg



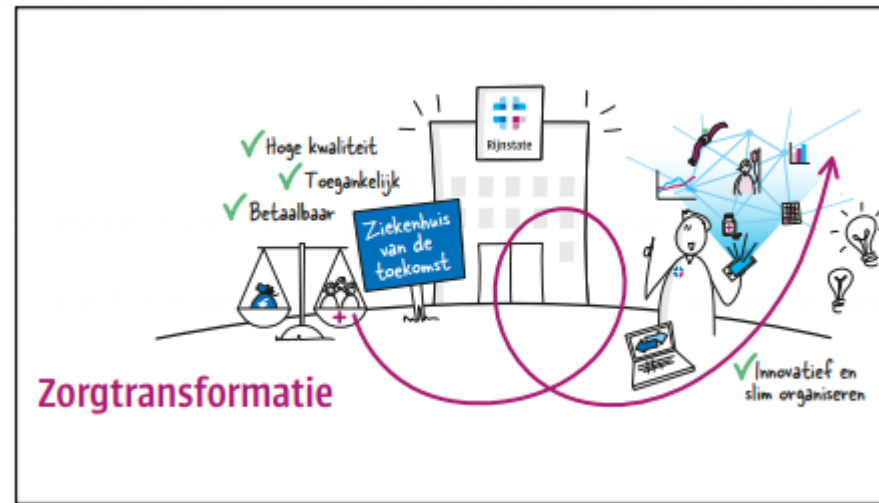
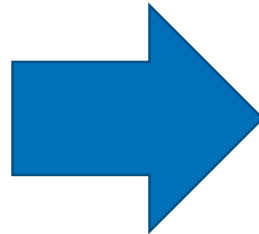
Afdeling Innovatie & Zorgtransformatie (IZT)



Impact door innovatie; Het innovatief zorgproces



Waarom innoveren?



Innoveren met impact?

- Digitale innovaties zijn veel belovend.¹
 - Bijv. de inzet van telemonitoring
 - Kortere opnameduur²
 - Kleinere kans op een opname²
 - Kleinere kans voor acute zorg³
 - Implementatie en digitale zorg ontwerpen is complex
 - Beschikbare kennis, houding van personeel en patiënt, technische factoren (bijv. integratie) en de organisatie van zorg.⁴⁻⁶
- Een volledig herontwerp van het zorgproces is nodig om de impact te maximaliseren.

1. Jansen et al 2024 (under review)

2. Peters et al. 2021 JMIR

3. Taylor et al. 2020 BMJ open

3. Ginsburg et al. 2024

4. Thomas et al. 2021

5. Denecke et al. 2023

Innovatief zorgproces

De zorg anders en vooral slimmer organiseren voor onze patiënten door het gebruik van digitale toepassingen en het ontwikkelen van innovaties.

Innovaties worden integraal onderdeel van het proces.

De belangrijkste vertrekpunten hierbij zijn:



Innovatief zorgproces; hoe?

Scoping review: “state of the art” zorgpad ontwikkeling en integratie van innovaties

- Artikelen na 2014
- 27/450 gescreende artikelen geïncludeerd

Resultaten

Methodes die beschreven worden voor zorgpad ontwikkeling:

- Kwalitatieve methoden: stakeholder interviews, protocollen en literatuur
- Kwantitatieve methoden: data, continue verbeterprocessen, modellering en simulaties, algoritmes, LEAN en waardeestroomanalyse

Enkel 14/27 artikelen beschreven digitale innovaties

Conclusie

Geen literatuur die beschrijft hoe digitale innovaties gestructureerd geïntegreerd kunnen worden in zorgpaden.

Van den Berg, 2024



Linnean



Rijnstate

Innovatief zorgproces; hoe?

Ijsbreker: "Het slechtste idee ooit"

Wat zou het slechtste idee ooit zijn om de zorgprocessen te vernieuwen met inachtneming van innovaties en digitale middelen?

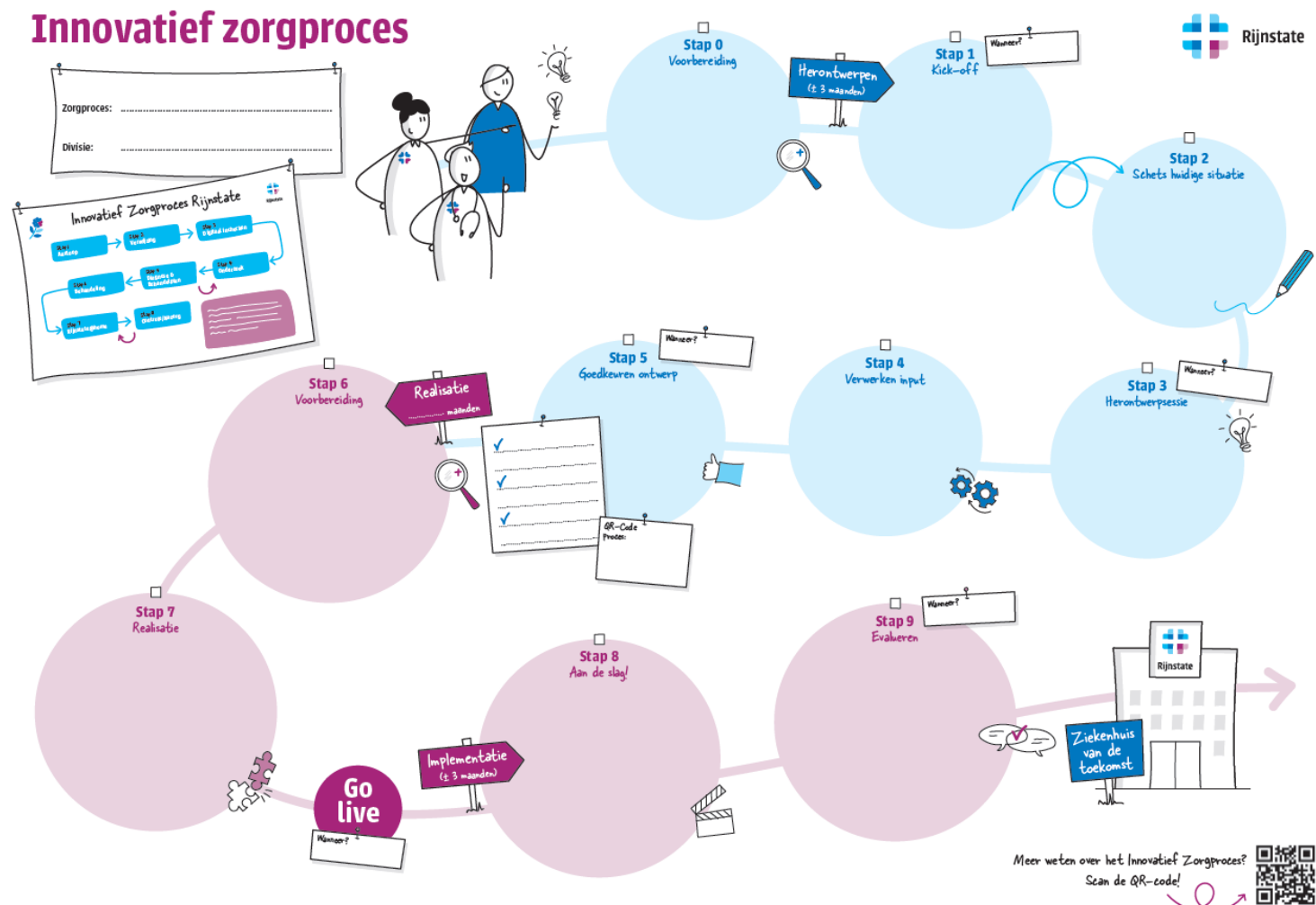
Slechte ideeën ter inspiratie

1. *"De doorzichtige whiteboard-marker"*
2. *"Slaapwekkende koffie"*
3. *"De 24-uurs werkdag"*

Rijnstate's innovatief zorgproces (IZP)

Stappen in een IZP project

0. Voorbereiding
1. Kick-off
2. Schets huidige situatie
3. Herontwerpsessie
4. Verwerken input
5. Goedkeuren ontwerp
6. Voorbereiding
7. Realisatie
8. Aan de slag
9. Evalueren



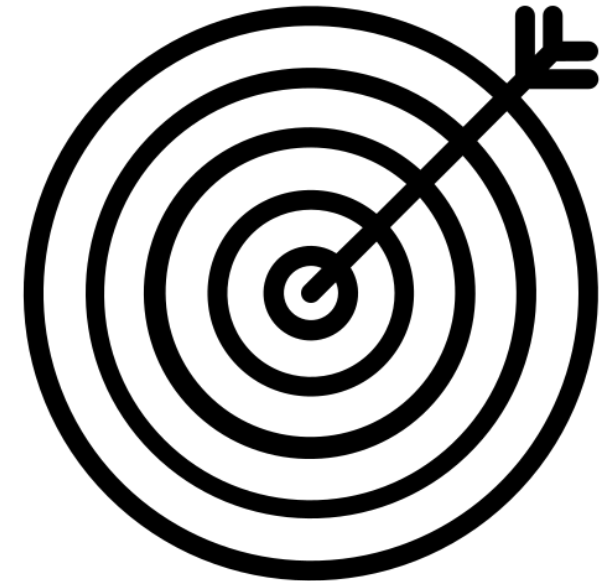
Highlights IZP methodiek (1/3)

Algemeen

- Initiatie vanuit zorgproces; willen innoveren
- Snelheid; momentum vasthouden
- Stakeholders, “governance”, uitkomsten (voor en na meting)
- Standaard capaciteit beschikbaar: functioneel beheer en communicatie
- ‘standaard’ aanpak; flexibel in te zetten

Vorbereiding, kick-off en huidige situatie (stap 0-2)

- Inspireren
- Bepalen doelstelling(en) IZP
- Mee in de ‘soep’
- Protocollen
- Inventarisatie; wat kunnen we leren van andere ziekenhuizen, trends in vakgebied etc.
- Huidige situatie in data
- Ophalen patiënt ervaringen en/of wensen



Highlights IZP methodiek (2/3)



De herontwerp sessie (stap 3)

- Uitgaan van doelen: waarom een wens voor innovatie?
- Inspirerende opzet; gebruik brainstorm technieken
- Disruptief
- Mogen dromen
- Alle stakeholders in de kamer
- Begeleiding van projectleider; o.b.v. thema's, huidige situatie en doelen doorvragen naar kansen, wensen en dromen

- Bewust geen prominente aandacht voor:
 - Huidige situatie
 - Mogelijke oplossingen

Highlights IZP methodiek (3/3)

Het herontwerp, **implementatie** en evaluatie (Stap 4-9)

- Matchen van wensen en dromen met applicaties en oplossingen
 - Nauwe samenwerking met technische experts
 - Evt. marktverkenning
- Valideren herontwerp met stakeholders en patiënt
- Afstemmen met andere projecten/programma's
- Begeleiden van implementatie o.b.v. projectplan; doelen blijven in beeld
 - Evt. deelprojecten en fasering in livegang
- Testen met medewerkers en patiënten
- Na livegang, evaluatie o.b.v. uitkomsten
 - Aandacht voor adoptie

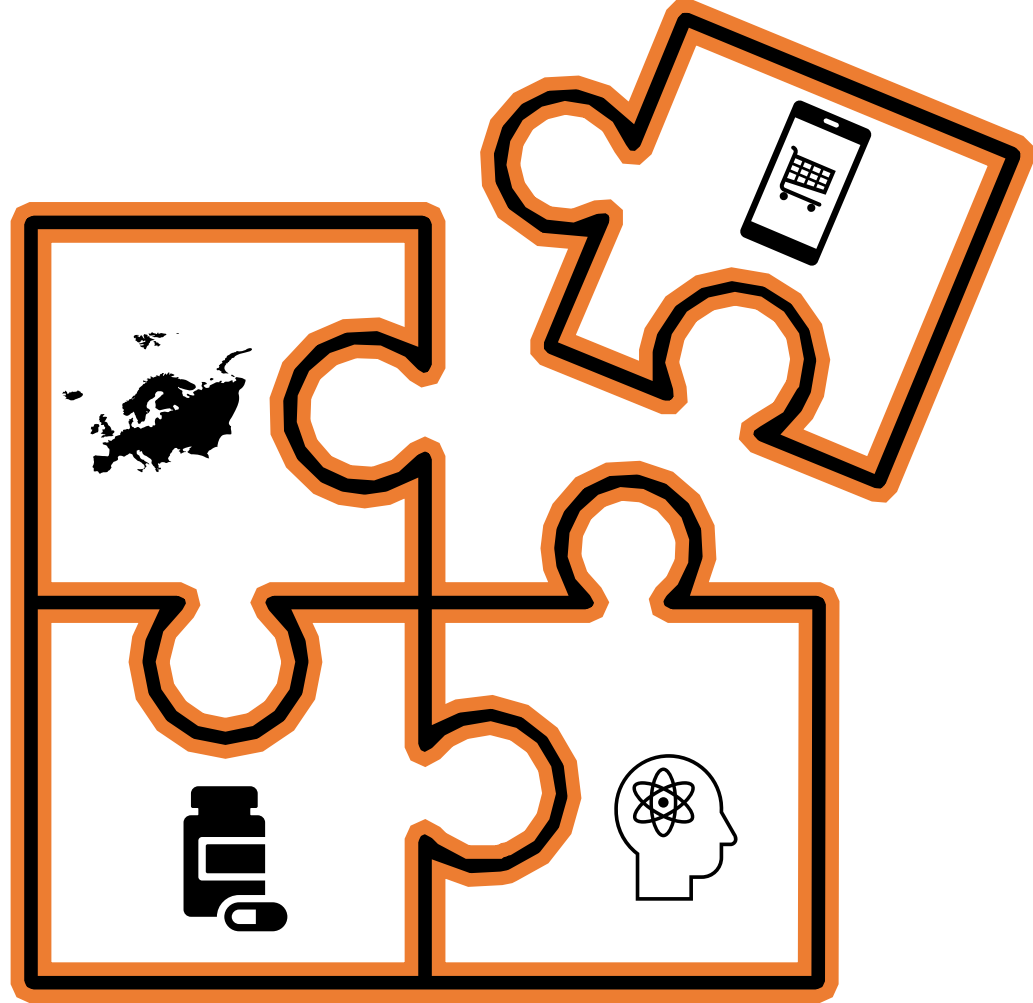


Voorbeelden van impact realiseren

- Door innovatieve informatievoorziening procesveranderingen doorvoeren, bijv.
 - Zelfde dag naar huis
 - Handelingen thuis uitvoeren (katheter thuis verwijderen)
 - Telefonisch contact i.p.v. fysiek
 - Bij goed nieuws, e-consult
- Door gebruik van vragenlijsten en metingen zorg op maat bieden
- Door combinatie van bovenstaande patiënt coachen met minimale inzet van ZH
- Door optimaal gebruik van Hix (EPD) tijd voor zorgverlener goed benutten
- Door inzet van specifieke innovaties beoogd resultaat behalen (nightwatch, dagboek)

Voorbeelden gebaseerd op IZP's van geboortezorg, boezemfibrilleren, reuma, neuromodulatie, hematologie, SEH en operatieve paden: orthognatische chirurgie, voorstekruisband, totale knie, totale heup en prostaatcancer verwijdering

Ron Pisters aan het woord – Atriumfibrilleren (AF) @ home



IZP atriumfibrilleren / boezemfibrilleren

4 “routes”

- Nieuwe patiënt met AF



- Patiënt doorverwezen voor cardioversie

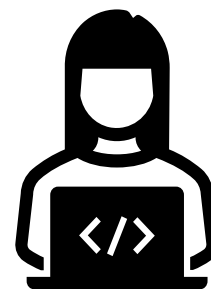
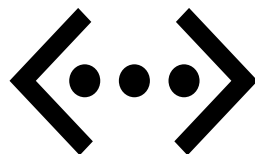


- Patiënt vervolgen na cardioversie



- On demand





Verwachtingsmanagement; MijnRijnstate



Boezemfibrilleren

- Overzicht behandeling
- Boezemfibrilleren
- Behandeling
- Afspraken, brieven en controle
- Contact en vragen
- Meer informatie

Overzicht van uw behandeling

Boezemfibrilleren

Overzicht behandeling boezemfibrilleren



Step 1 Behandeldoel A
U krijgt bloedverdunners waardoor het bloed minder snel stolt. Deze helpen een beroerte te voorkomen.

Step 2 Behandeldoel B
U bespreekt met uw cardioloog hoeveel invloed boezemfibrilleren heeft op uw leven.

Step 3 Behandeldoel C
De cardioloog onderzoekt en behandelt andere oorzaken die boezemfibrilleren veroorzaken of erger maken.

Step 4 Leefstijl
Volg de regels op voor een gezonde leefwijze zodat u zo fit mogelijk bent voor de behandeling. U kunt daar nu al mee beginnen.

Step 5 Onderzoeken en thuismetingen
U krijgt meestal een of meerdere onderzoeken en vragenlijsten. Een week voor uw eerste afspraak begint u met thuismetingen.

Step 6 Medicijnen of behandeling
Samen met uw cardioloog beslist u welke behandeling u krijgt. Medicijnen, cardioversie of een operatie.

Step 7 Thuismetingen
U doet thuismetingen van uw bloeddruk, gewicht, hartfrequentie en activiteit. U geeft de metingen door.

Step 8 Controle van uw thuismetingen
De zorgverleners van het Virtueel Zorgcentrum houden uw metingen steeds in de gaten.

Step 9 Behandeling aanpassen
Uw behandeling kan worden aangepast. Als alles goed gaat komt u weer onder controle van de huisarts. Of u krijgt alsnog cardioversie of een operatie.

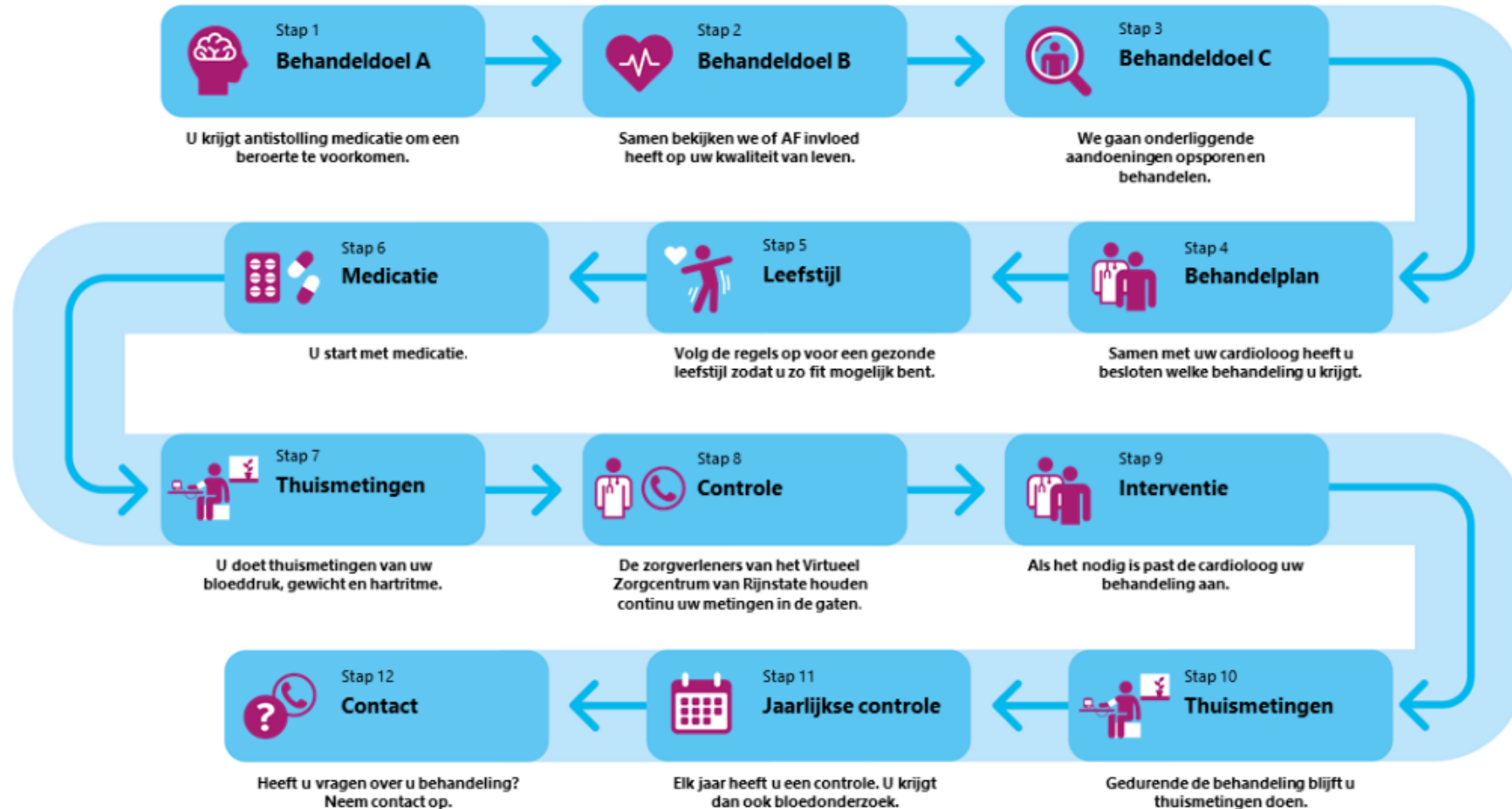
Step 10 Thuismetingen
Zolang uw behandeling bij Rijnstate duurt, blijft u gevraagd thuismetingen doen. U krijgt hierover bericht.

Step 11 Jaarlijkse controle
U heeft elk jaar een controle bij Rijnstate, ook als u weer bij de huisarts onder behandeling bent. U krijgt dan ook bloedonderzoek.


Step 12 Contact
Heeft u vragen over uw behandeling? Viaag een e-mail aan in Mijn Rijnstate. Of u belt met 088 - 805 7785.

U heeft boezemfibrilleren. Het is belangrijk dat u zich goed voorbereidt op uw behandeling. Alle stappen van uw behandeling hebben we voor u in een overzicht gezet. Zo ziet u wat er wanneer gaat gebeuren.

Verwachtingsmanagement; MijnRijnstate




Verwachtingsmanagement; MijnRijnstate



Boezemfibrilleren

- Overzicht behandeling
- Boezemfibrilleren
- Behandeling
- Afspraken, brieven en controle**
- Contact en vragen
- Meer informatie

ingepland. U krijgt hierover bericht per brief of in Mijn Rijnstate.



Controles

Tijdens uw behandeling zijn er geen vaste afspraken voor controle. We houden uw gezondheid goed in de gaten via de thuismetingen die u doet. Als de metingen die u aan ons doorgeeft hier reden voor geven, nemen we contact met u op. Als het nodig is, past de cardioloog uw behandeling aan.

- Al uw afspraken kunt u bekijken via *Afspraken* in Mijn Rijnstate.
- Als u klachten heeft die u herkent van het boezemfibrilleren, doe dan een meting met de [Fibrichcek app](#). Hoe dit werkt, vindt u in de digitale folder *Thuismeten bij boezemfibrilleren*.

Optimaal gebruik van MijnRijnstate

[Home](#) [Agenda](#) [Dossier](#) [E-consult](#) [Vragenlijsten](#) [Mijn gegevens](#) [Folders](#)

Wij vragen u uw bloeddruk te meten. Dit kan thuis met uw eigen bloeddruk meter en anders wellicht bij uw huisarts of gezondheidscentrum.

1. Het is belangrijk dat u de meting op 3 vaste momenten van de dag doet. Bijvoorbeeld voor het ontbijt, voor de lunch, en voor het slapen gaan.
2. Zorg ervoor dat u enkele minuten in rust bent (rustig zitten) voordat u met de meting start.
3. Vul de bloeddruk hieronder in

bloeddruk ochtend

/

bloeddruk middag

/

bloeddruk avond

/

[Volgende](#)

[Annuleren](#)

Patiënt vult vragenlijst in

Visualisatie in Hix

Tabulair overzicht: Totaal overzicht [1-3-2023 - 30-3-2023]

Parameter	Eenheid	ZPGABP 16-3-2023 16:35:19	ZPGABP 30-3-2023 14:55:19
- Algemeen			
NIBP	mmHg		120/90(100)
Lengte	cm	169	
Gewicht	kg	57	
BMI	kg/m ²	19,96	
- Pijn en sedatie			
Pijnscore		8	

Fibricek in het virtueel zorgcentrum

The screenshot displays the Fibricek virtual care center interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Voorschrift maken, Dashboard, Werklijst, Patiënten (selected), Rapporten, Groepsinstellingen, and Feedback. At the bottom of the sidebar are links for Ondersteuning, Gebruiksaanwijzing, Product roadmap, and FAQ.

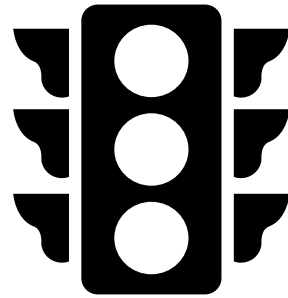
The main content area is titled 'Patiënten > [Redacted]'. It includes a top navigation bar with 'Overzicht', 'Rapporten', and 'Persoonlijke & gezondheidsinformatie'. Action buttons for 'Rapport aanmaken', 'Notities', and a notification bell are on the right. Below this is a patient header for 'Rijnstate - Pre ECV' with dates '04/10/2023' and '11/10/2023', and a 'Meer weergeven' link.

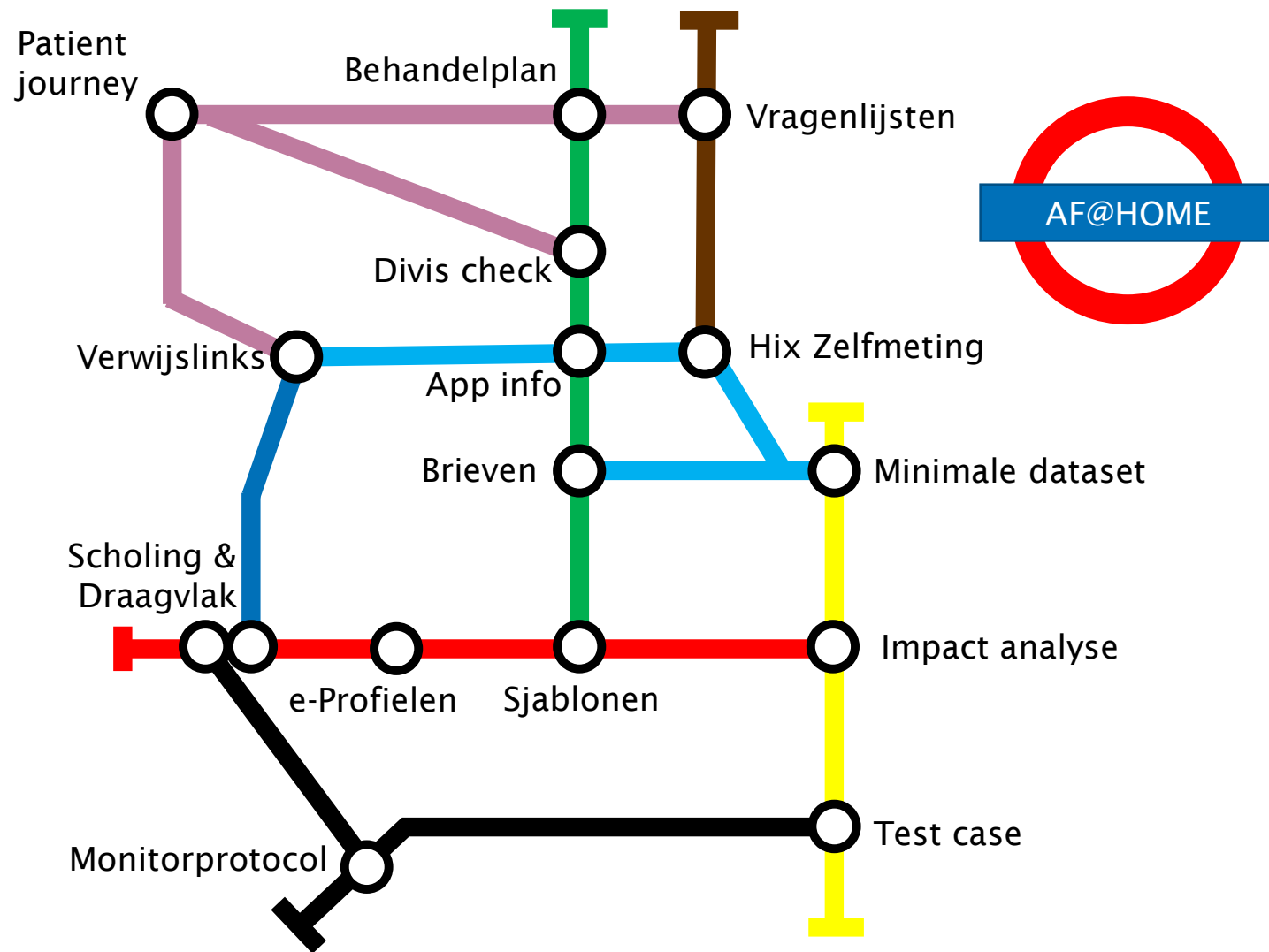
There are three tabs: 'Hartslag en ritme' (selected), 'Bloeddruk', and 'Gewicht en BMI'. Below the tabs are input fields for 'Startdatum' (oktober 4, 2023), 'Einddatum' (oktober 11, 2023), and 'Tijdsbestek' (Aangepast).

The 'Hartslag en ritme' section contains three sub-panels:

- Hartslag (BPM) vs. Indicatoren:** A scatter plot showing heart rate (Hartslag) on the y-axis (0 to 100) against dates on the x-axis (4 okt to 11 okt). Data points are clustered around 60-70 BPM. A legend at the bottom identifies categories: Normaal (blue), Waarschuwing (orange), Dringend (red), Kwaliteit (dark blue), Catheter Ablation (black), Cardioversion (grey), Medication (light grey), and Diagnoseresultaat (light blue).
- Metingen per indicator:** A donut chart showing 3 measurements. A legend indicates: Normaal - 2 (66.67%), Waarschuwing - 0, Dringend - 0, and Kwaliteit - 1 (33.33%).
- Symptoom-ritme:** A bar chart showing symptom severity (Ernst) on the y-axis (1 to 4) against dates on the x-axis (4 okt to 12 okt). A legend at the bottom defines severity levels: 4 = Beperkend, 3 = Ernstig, 2b = Matig, 2a = Mild, 1 = Geen.

At the bottom right, there are logos for 'inean' and 'Rijnstate'.





Eerste resultaten?

Livegang: 11/2023

- Uitbreiding implementatie 08/2024
- 2^e uitbreiding implementatie 10/2024

100 **nieuwe patiënten** route

- ~60% leest de informatie en vult vragenlijsten in
- ~40% heeft fibricheck gebruikt voor metingen

33 patiënten in de **pre cardioversie** route

- 30% annulering van cardioversie obv metingen

32 patiënten in de **post cardioversie** route

17 patiënten in de **on demand** route

Data aanvraag loopt nog voor

- Minder polibezoeken
- Minder holter/ECG

Later:

- Patiënt tevredenheid
- Medewerkerstevredenheid

Dank voor jullie aandacht!



Meer weten over Innovatief ZorgProces
of AF@home?

rpisters@rijnstate.nl

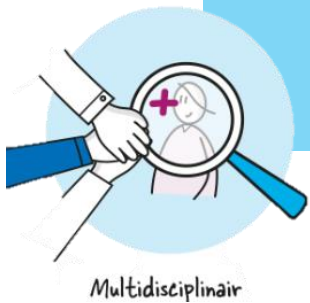
mlindenberg@rijnstate.nl

Discussievraag



Discussievraag 1

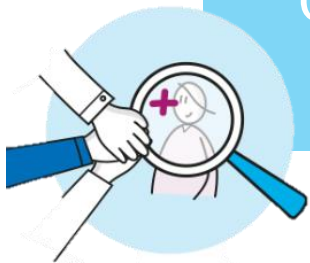
Integratie van innovaties in zorgketens is dit echt nog nieuw?
Wat kunnen we van elkaar **leren**?
Wat werkt bij jullie **goed**?



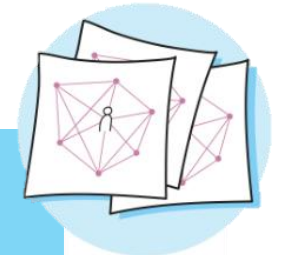
Discussievraag 2

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat **zoveel mogelijk patiënten** deze digitale zorgpaden kunnen bewandelen? Best practices?

Of hoe **overtuigen** we onze zorgmedewerkers dat de gemiddelde patiënt al **digitaalvaardig** is?



Multidisciplinair



In zorgketens

Bedankt voor je komst!



Linnean x Rijnstate
Doendenkers voor de zorg

Spreeken we elkaar zo verder bij de netwerkbijeenkomst?