

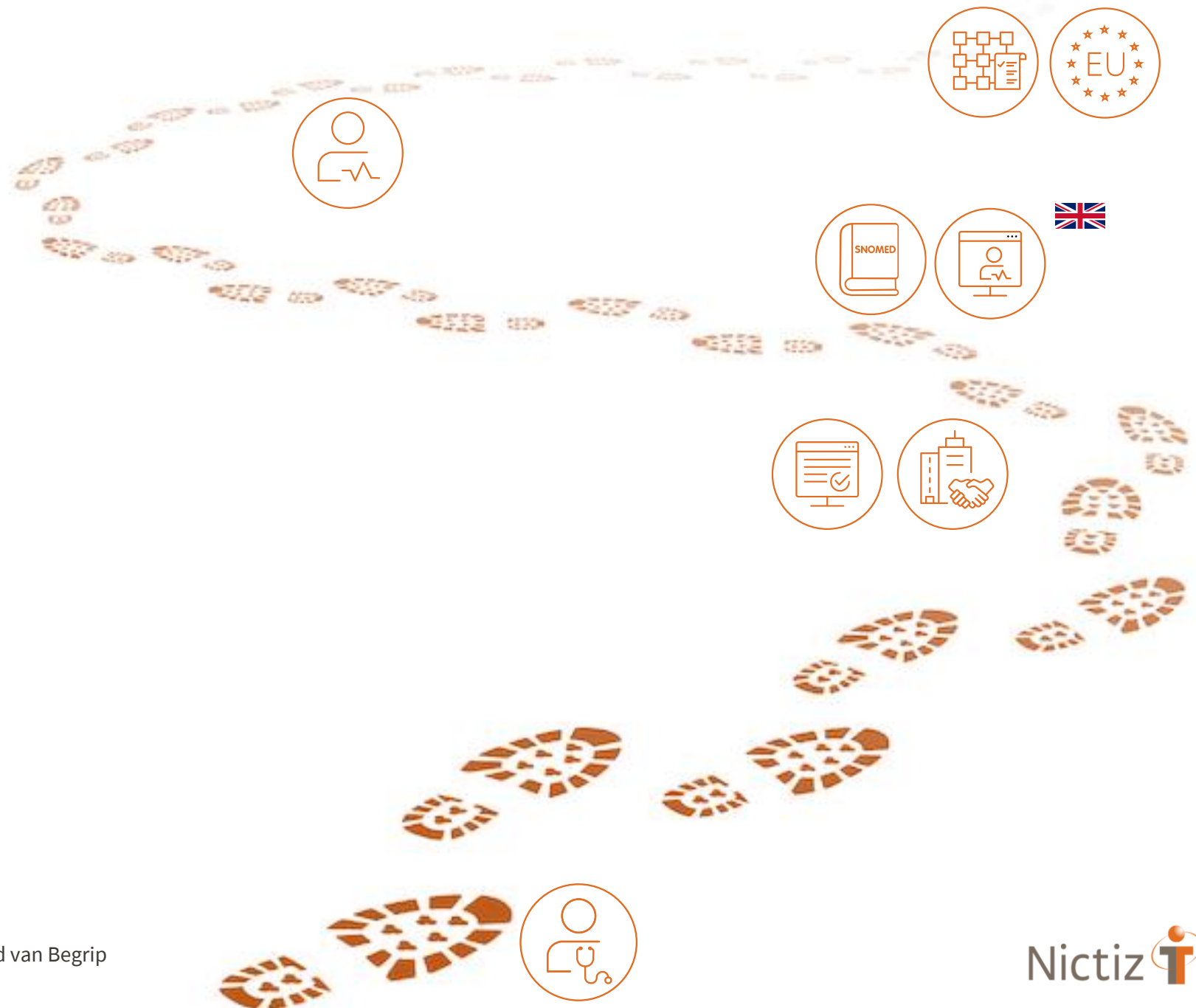
Van Eenheid van Taal naar Eenheid van Begrip



Even voorstellen



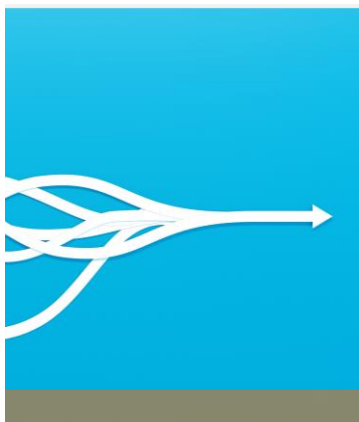
Marije van Melle | marije.vanmelle@nictiz.nl



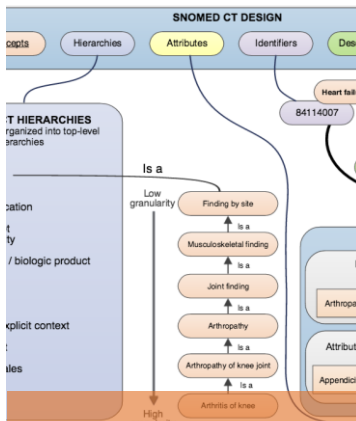
Wat staat er op de agenda



Eenheid van Taal



Standaarden



SNOMED als
praktijkvoorbeeld



Aan het werk



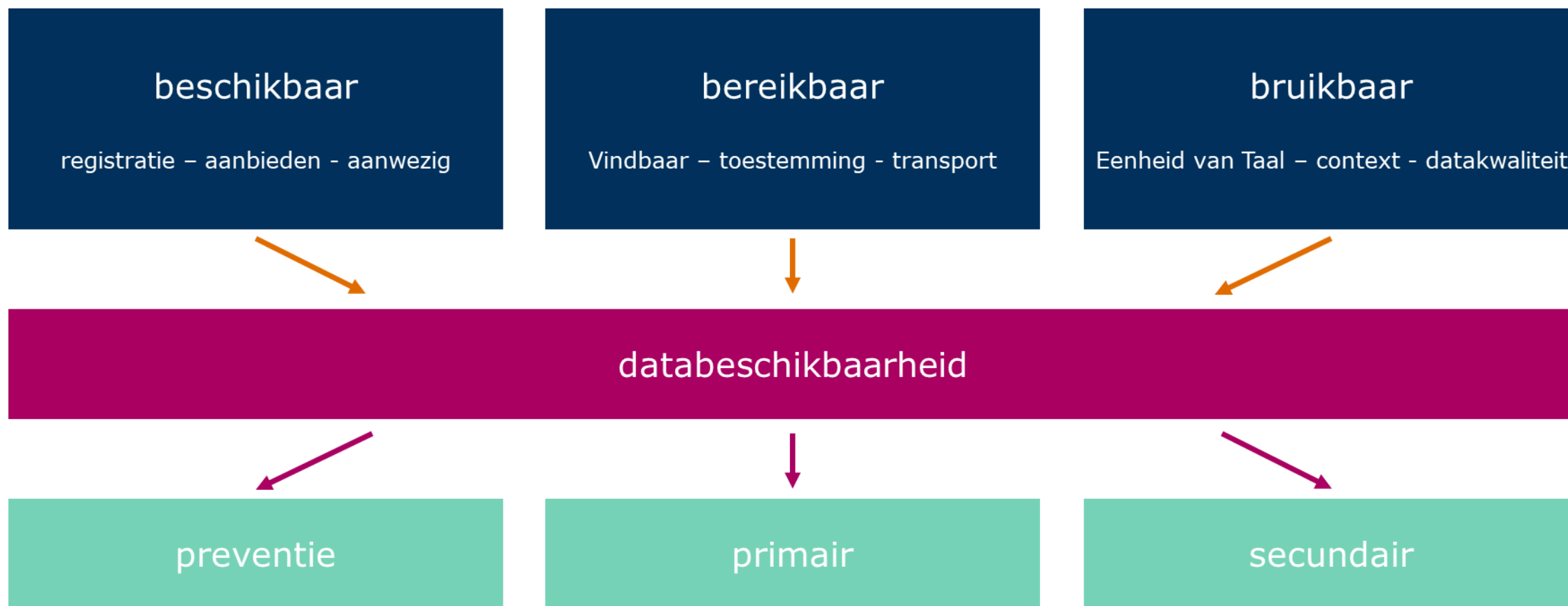
Mee naar huis



Eenheid van taal

De taal van de zorgverlener
en patiënt
die ook door computers
begrepen wordt

De rol van Eenheid van Taal in Databeschikbaarheid

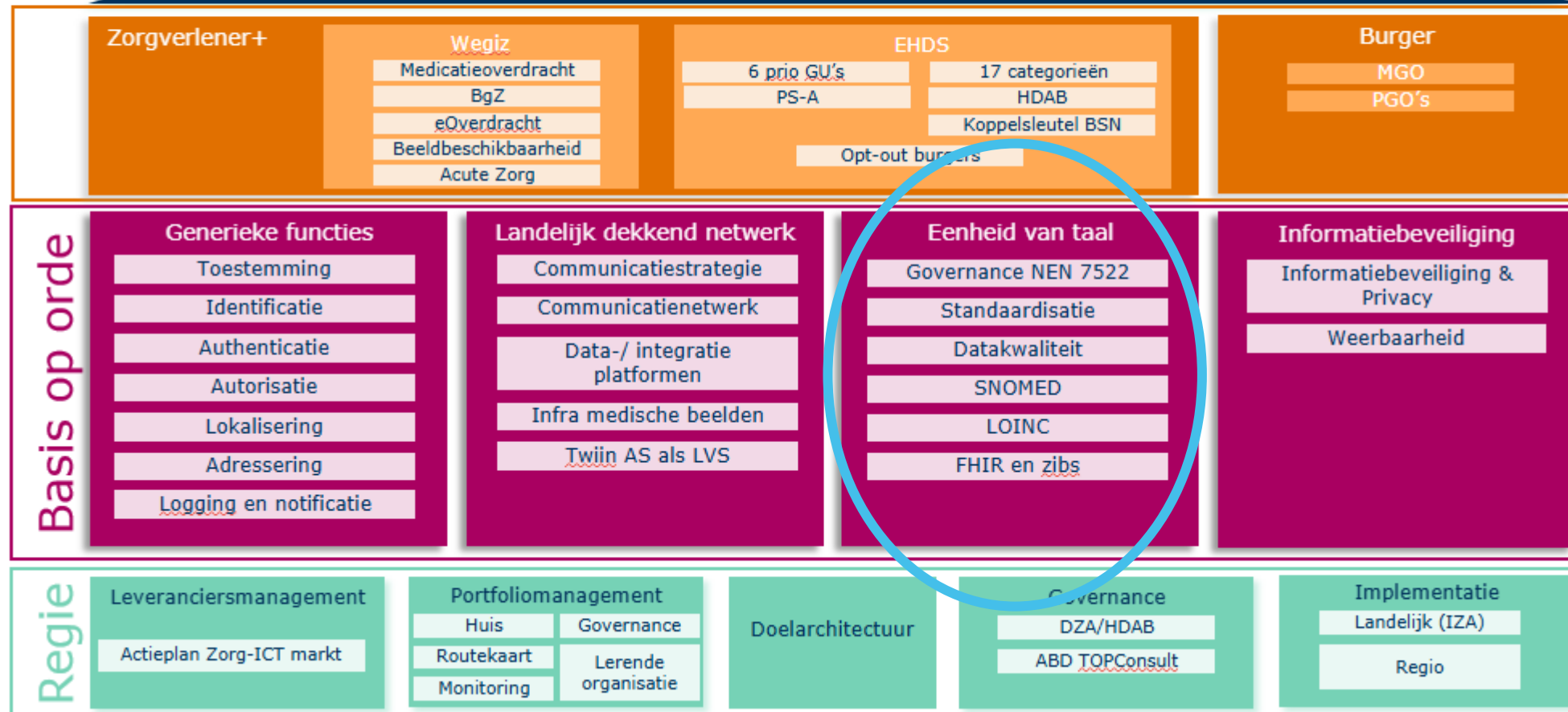


Gezondheidsinformatiestelsel Portfolio (januari 2025)

NVS

1. Databeschikbaarheid
2. Minimale administratieve last
3. Data situationeel beschikbaar
4. Data solidariteit
5. Volwaardige deelname

6. Governance GIS
7. Voor alle domeinen: zorg, sociaal, publieke gezondheid
8. Openheid systemen/ gelijk speelveld





➤ **Begrip is het verstaan of begrijpen van iets**

Eenheid van Taal en begrip?

patiënt



huisarts



medisch specialist



medisch specialist



thuiszorg



verpleegkundige



fysiotherapeut



Asthma cardiale

Fundus

Apex

Hartfalen

ALS

Hernia

NPO

HV

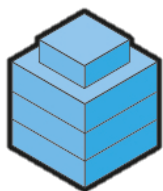
MI

AP

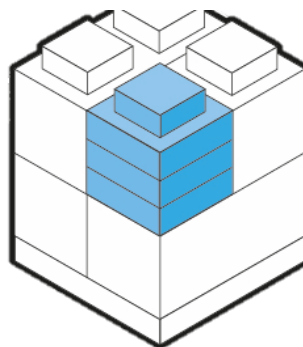
Agonist

Standaarden voor Eenheid van Taal

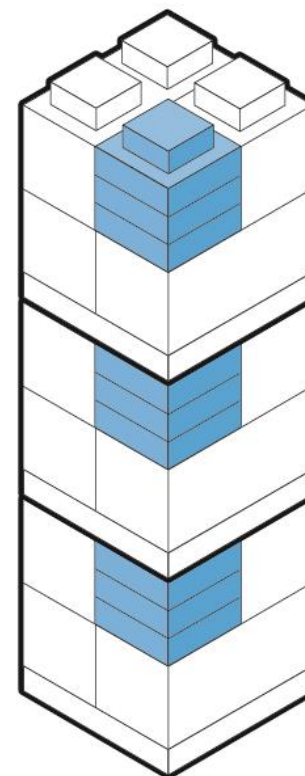
Een systeem om op een gestructureerde manier medische gegevens en begrippen eenduidig vast te leggen en te gebruiken.



Terminologie



ZIB



BGZ (euPS)

Eenheid van taal in de Nederlandse zorg

Van eenduidige informatie-uitwisseling tot hulpmiddel voor betere zorg

RIVM Rapport 2018-0081

Visie Eenheid van Taal

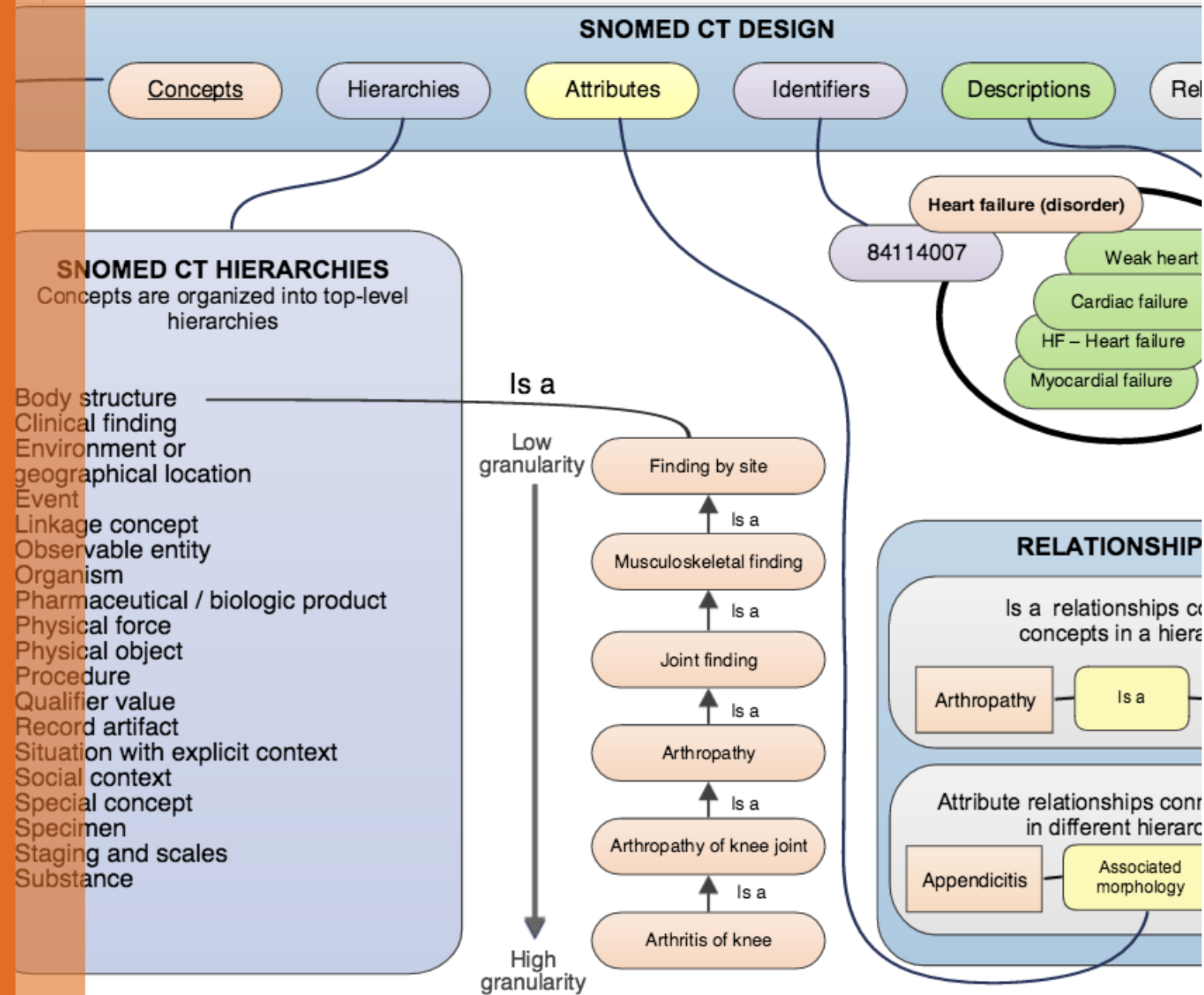
- Eenduidige, gestandaardiseerde zorgtaal is essentieel om gegevens herbruikbaar te maken binnen en buiten organisaties, en daarmee de zorg veiliger en efficiënter te maken.
- Landelijke implementatie van terminologiestelsels is nodig
- Ondersteund door regie, sectorale samenwerking en opleiding.

Grondplaat terminologiestelsels

- SNOMED (Internationaal, medisch terminologiestelsel)
- LOINC (Internationaal terminologiestelsel observaties incl Lab, klinische observaties)
- IDMP (Internationale ISO standaard voor medicinale producten)

SNOMED

In de praktijk



Deze foto van Onbekende auteur is gelicentieerd onder [CC BY](#)

SNOMED CT



Geschikt voor vastlegging in het medisch dossier

- Internationale standaard
- Vrijheid van **vastlegging** van de gegevens en het detailniveau dat voor de **zorgverlener** relevant is
- **Synoniemen en hiërarchische relaties**
- Geschikt is voor data-analyse
- Dynamisch
- Koppeling met andere internationale terminologiestelsels (ICD-10, LOINC)

Eenmalige registratie, meervoudig gebruik

Patiëntvriendelijke term

Dit is een hartaanval. Dit komt omdat een bloedvat in je hart verstopt zit. Een deel van je hart krijgt dan geen zuurstof en raakt beschadigd.

Toegang van patiënten tot hun eigen zorg-informatie & zelfregie

Overdracht tussen zorgverleners

57054005
Acuut myocardinfarct

Trendinformatie/
stuurinformatie

17531000119105 acuut myocardinfarct door occlusie van linker coronairarterie (aandoening) -> **I21** Acuut transmuraal myocardinfarct
I21.0 Acuut transmuraal myocardinfarct van voorwand

17531000119105 acuut myocardinfarct door occlusie van linker coronairarterie (aandoening)

Aanlevering aan kwaliteitsregistratie

17531000119105 acuut myocardinfarct door occlusie van linker coronairarterie (aandoening) -> **Hartinfarct**

Financiële administratie

Patiëntgebonden onderzoek

17531000119105 acuut myocardinfarct door occlusie van linker coronairarterie (aandoening)
57054005
Acuut myocardinfarct

3274916 Acute myocardial infarction due to left coronary artery occlusion



Rapportages Over HVC Contact

Y. Koop^{1,2}, R.H. Wimmers¹, M.L. Bots², I. Vaartjes²

¹ Hartstichting, Den Haag

² Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht

Tabel 1 Kerncijfers over hartinfarct naar leeftijd en geslacht in Nederland in 2021

		Absolute aantallen	Gem. Ikt	0-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	≥95
Sterfte ¹	Mannen	2.938	74	50	165	378	728	893	660	64
	Vrouwen	1.858	81	10	46	115	288	559	703	137
	Totaal	4.796	77	60	211	493	1.016	1.452	1.363	201
Ziekenhuisopnamen ²	Mannen	23.596	67	933	3.598	6.027	6.683	4.875	1.425	55
	Vrouwen	11.956	71	322	1.043	2.017	2.979	3.203	1.501	9
	Totaal	34.752	68	1.255	4.641	8.044	9.662	8.078	2.926	146
Diagnoses ³	Mannen	1.532	66	48	194	424	503	335	48*	
	Vrouwen	697	70	17	71	142	199	223	45*	
	Totaal	2.229	67	65	265	566	702	538	93*	



Gegevensuitwisseling acute zorg*

- In de ambulance wordt de zorg vastgelegd in SNOMED codes
- Deze worden naar de eerste hulp van het ziekenhuis gestuurd
- Hier is de data meteen bruikbaar en inleesbaar in het systeem

* MKBA Gegevensuitwisseling Acute Zorg - Ecorys/VWS



Patiëntvriendelijke uitleg

- Een omschrijving van SNOMED-concepten voor patiënten
- Begrijpelijke taal
- Doel: ieder SNOMED-concept heeft een
 - patiëntvriendelijke omschrijving
 - waar mogelijk een patiëntvriendelijke term

Summary

Consultations

Medication

Problems

Investigations

Care History

Diary

Documents

Referrals

Growth Charts

Edit Consultation

Delete Consultation

Sharing

Add/Edit

Trend

My Consultations

View Deleted

View

Filters

Search View

Filter

Print

Print

CR Config

Config

Search

Knownled...

Manage fit notes

Fit note

Documents - 54

Lab Reports - 2 (2)

PRETENDPATIENT, Bettie (Miss)

Born 23-Jun-2017 (1y 9m)

Gender Female

Date Navigator

2019 (1)

Jan (1)

7th: [AAAScreen] GP Surg

2018 (4)

Dec (1)

5th: [AAY] Administration

Sep (1)

29th: [AAAScreen] GP Sur

May (1)

10th: [WEBS] GP Surgery

Apr (1)

20th: [AAAScreen] GP Sur

2017 (6)

Dec (2)

8th: [TTM] GP Surgery

1st: [WEBS] Enterprise col

Nov (1)

9th: [AAAScreen] GP Surg

Sep (1)

5th: [AAAScreen] GP Surg

Aug (2)

Date	Consultation Text	
07-Jan-2019 14:00	GP Surgery (ASHFIELDS P/CARE CENTRE)	AAA, Screening (Mr)
History	cough for 2 months ejection systolic murmur to recheck once completed antibiotics	
Problem	Cough (Review) Severity: Mild, Frequencies: Continuous	
05-Dec-2018	Administration note (ASHFIELDS P/CARE CENTRE)	YATES, Alison (Ms)
Document	Referral to paediatrician Paediatric Advice and Guidance Form	
29-Sep-2018 13:33	GP Surgery (ASHFIELDS P/CARE CENTRE)	AAA, Screening (Mr)
History	attends with m... started with rash today at nursery, no cough/cold a little bit off	
Examination	no calpol given so far well temp 36.8 <crt 2 fine blanching rash over hands, ... hs normal, chest clear, e/a entry, ... ears nad, throat nad	
Problem	Hand, foot and mouth disease	
Comment	conservative rx general advice safety netted fully contact if further concerns	

Cough

Dry cough

Productive cough -green sputum

Persistent cough

Productive cough-yellow sputum

No cough

Nocturnal cough / wheeze

Productive cough

Productive cough -clear sputum

Night cough present

Night cough absent

C/O - cough

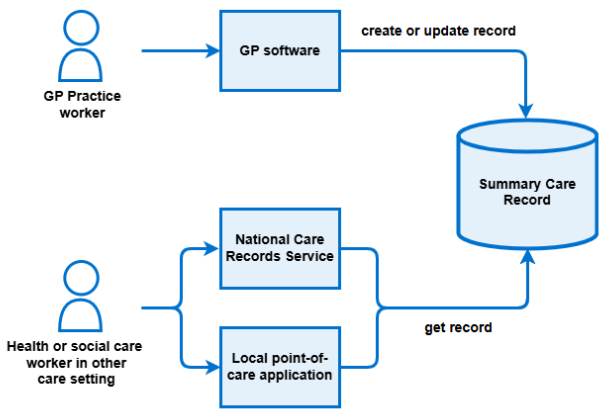
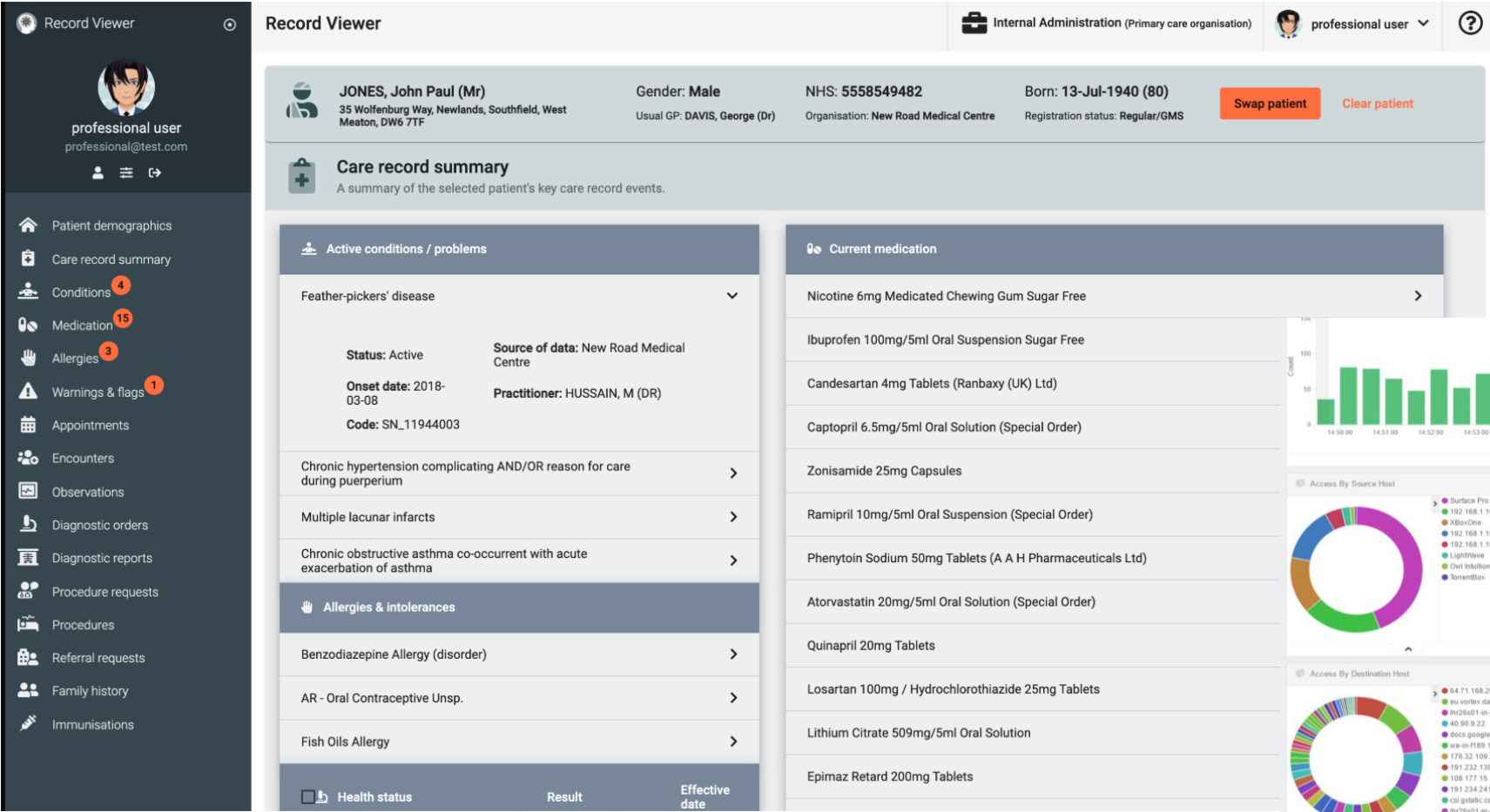
Options

Cough (finding)

Open Code Selector <F4>



Summary Care Record



Quality Outcome Framework QOFs (NHS England)

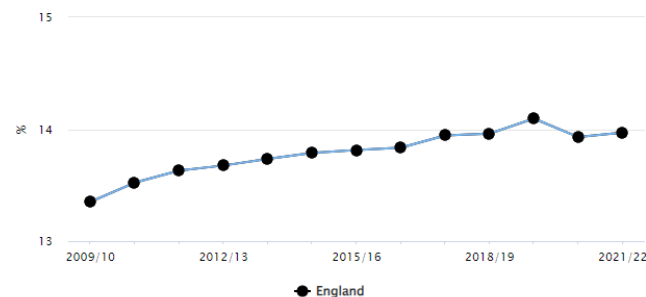
- Kwaliteitsregistraties UK
- Business rule sets: een refset van definities en geaccepteerde SNOMED codes
- Spiegelinformatie: hoe doet mijn praktijk het vergeleken met het landelijk gemiddelde
 - Fingertips website: publiek en inlog gedeelte
 - Trends over de tijd

Indicator	Period	England count	England value	Change from previous time period
Hypertension: QOF prevalence (all ages)	2021/22	8,604,825	14.0%	↑
Patients (aged 45+ yrs, who have a record of blood pressure in the last 5 yrs (denominator incl. PCAs)	2021/22	22,500,599	85.0%	↓
Smoking: QOF prevalence (15+ yrs)	2021/22	7,901,579	15.4%	↓
Last BP reading of patients (<80 yrs, with hypertension), in the last 12 months is <= 140/90 mmHg (denominator incl. PCAs)	2021/22	3,877,861	57.2%	↑
Last BP reading of patients (80+ yrs, with hypertension), in the last 12 months is <= 150/90 mmHg (denominator incl. PCAs)	2021/22	1,317,657	72.2%	↑
Smoking status of patients with certain conditions recorded in the last 12 months (denominator incl. PCAs)	2021/22	13,030,913	91.3%	↑
Record of offer of support and treatment in the last 24 months for smokers aged 15+ yrs (denominator incl. PCAs)	2021/22	5,802,169	73.4%	↓
Deprivation score (IMD 2019)	2019	-	21.7	-

Hypertension: QOF prevalence (all ages)

[Show confidence intervals](#) [Show 99.8% CI values](#)

► [More options](#)



Period	England			
	Count	Value	95% Lower CI	95% Upper CI
2009/10	7,321,472	13.4%	13.3%	13.4%
2010/11	7,460,497	13.5%	13.5%	13.5%
2011/12	7,567,965	13.6%	13.6%	13.6%
2012/13	7,660,010	13.7%	13.7%	13.7%
2013/14	7,735,592	13.7%	13.7%	13.7%
2014/15	7,833,779	13.8%	13.8%	13.8%
2015/16	7,949,274	13.8%	13.8%	13.8%
2016/17	8,028,077	13.8%	13.8%	13.8%
2017/18	8,141,488	13.9%	13.9%	14.0%
2018/19	8,290,457	14.0%*	14.0%	14.0%
2019/20	8,514,885	14.1%	14.1%	14.1%
2020/21	8,457,600	13.9%	13.9%	13.9%
2021/22	8,604,825	14.0%	14.0%	14.0%

Source: Quality and Outcomes Framework (QOF), NHS Digital

[Indicator Definitions and Supporting Information](#)

Aan het werk



Sept. 2024: SNOMED besluit

6 sectoren

- VVT
- Paramedie
- MSZ
- HA
- JGZ
- GGZ

- Veldteam gestart met veldpartijen (leren van elkaar)
- 31 maart transformatieplannen deadline
- Starten bij diagnose en verrichtingen



Veel gehoorde opmerkingen

- Voor mijn sector niet geschikt
 - SNOMED is voor medische terminologie
 - SNOMED uit te breiden, codes aanvragen
 - PROMS
- Dan moet ik alle SNOMED codes uit mijn hoofd kennen/ alle zorgprofessionals moeten opgeleid worden in SNOMED
 - Training in vastleggen
 - Vastleggen wat je nodig hebt in praktijk
 - Begrip waarde eenduidig vastgelegde data
 - Innovatie kan meehelpen
- Moet ik dingen gaan registreren voor een ander
 - Voordelen ook voor jezelf: verbeterde inzicht in je eigen patiënten, legt ook (Quote)
 - Meerwaarde in een korte loop terugkrijgen (Doel benchmarken, leren en verbeteren en samen beslissen)
- Gaat voor meer administratieve lasten zorgen
 - Niet méér vastleggen
 - Gaat voordelen geven voor vermindering van overtypen en vertalen bij hergebruik



Knelpunten

- Er moet veel tegelijk
 - Kennis (Zorgaanbieders, zorgverleners, leveranciers en gebruikers)
 - Implementatiecapaciteit en resources
 - Veranderproces nodig
-
- Regie en gedeelde verantwoordelijkheid
 - Ondersteuning (Nictiz)

Eenmalig registreren, meervoudig gebruiken

Registratie van informatie staat centraal

- Verslagleggen
- Vastleggen

Registratie van de informatie die de Zorgverlener voor de eigen zorg nodig heeft!

- Voldoende detailniveau (granulariteit)
- Gestructureerde vastlegging
- Gebruik wat er is



Bruikbaarheid en een bruikbaar systeem

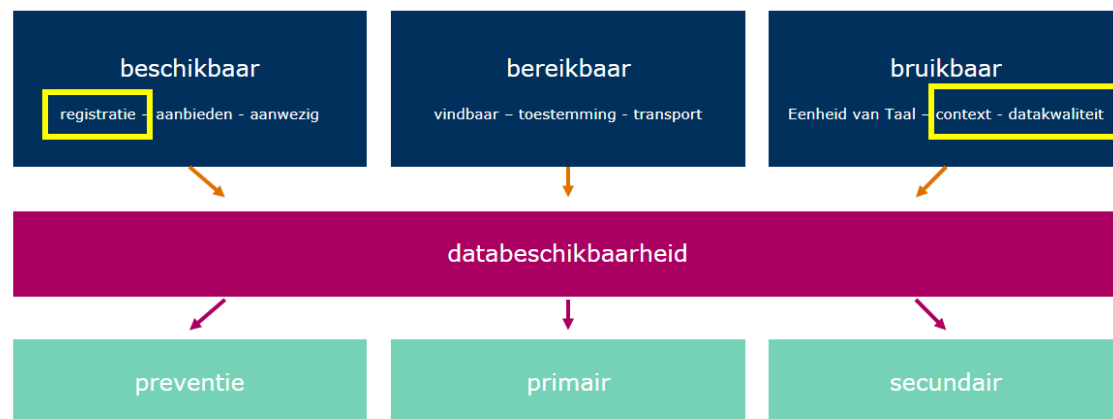
De sleutel van registratie ligt in verbinding van Zorgverlener met het zorginformatiesysteem

Bruikbare Data, Bruikbare systemen

De weg naar data die werkt voor de zorg

Woensdag 9 april | 11.30 – 12.00 uur

Databeschikbaarheid in relatie tot bruikbare data



Theater Samenwerken aan databeschikbaarheid

Gaby Wildenbos
Strategisch adviseur
Nictiz

Sigrid Jansen
Strategisch adviseur
Nictiz



Internationale ontwikkelingen – Urgentie en versnelling

- **EHDS**
 - 6 geprioriteerde uitwisselingen
 - euPS, de BGZ & de IZA kernset
 - Medicatie (IDMP)
 - Secundair gebruik: categorie (a) het EPD
- **Samenwerkingen** en harmonisaties tussen codestelsels
 - SNOMED en ICD-11
 - SNOMED en LOINC
 - OMOP CDM
- **AI en LLM's**
 - Verslaglegging
 - Vastlegging
 - Vertalingen naar begrip
 - Standaarden zijn nodig voor interoperabiliteit!

Mee naar huis



[Deze foto](#) van Onbekende auteur is gelicentieerd onder [CC BY-ND](#)



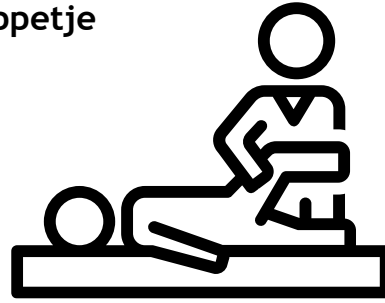
Deze foto van Onbekende auteur is gelicentieerd onder [CC BY-SA-NC](#)

Mee naar huis

- Eenheid van taal is een basis voor databeschikbaarheid
- Voordelen in administratielasten
- Iedereen heeft een rol!
- Gedragsverandering nodig voor verandering in registratie
- Een helpend systeem is essentieel
 - AI en innovatie kan helpen
- Nationale en internationale ontwikkelingen geven urgentie en versnelling

Reserveslides

Voor elke sector een ander poppetje



1

Communicatie binnen
eigen vakgebied



2

Communicatie met zorgverleners
buiten het eigen vakgebied (incl
europa)



SNOMED faciliteert:

3

dat de computer het
werk van de
zorgverlener kan
ondersteunen



4

Communicatie met de patient



Zo doet SNOMED dat

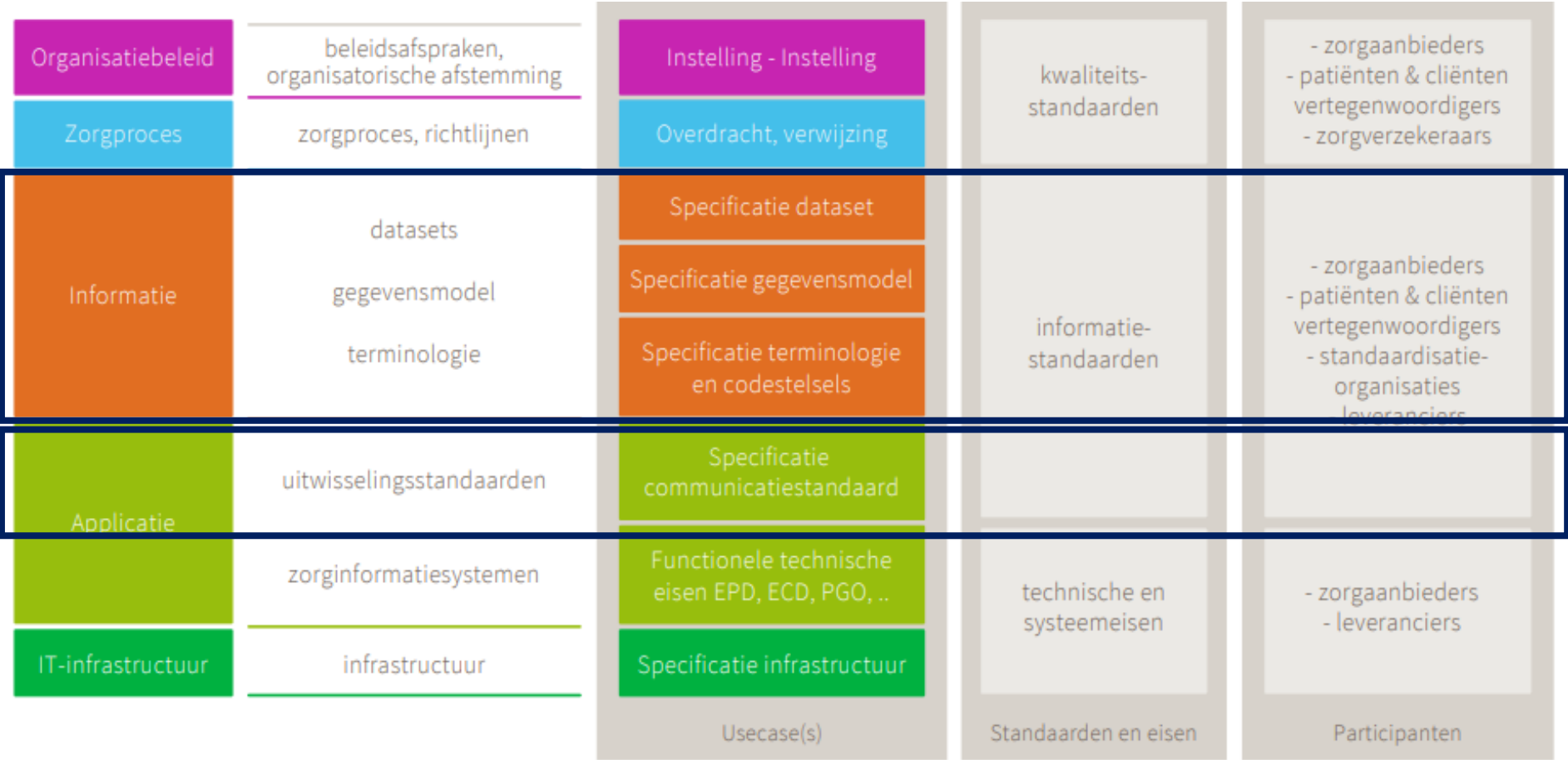
meer zekerheid over de
betekenis van termen
door koppeling aan
SNOMED wordt
eenmalig registreren
voor meervoudig
gebruik mogelijk

doordat SNOMED codes gekoppeld
zijn aan de termen kan iedereen
buiten het vakgebied de context
begrijpen ook in zijn eigen woorden

door het makkelijker
maken van onderzoek
en mogelijkheden
voor
beslisondersteuning

door patientvriendelijke termen
ontsloten via het PGO
Koppeling TZW?

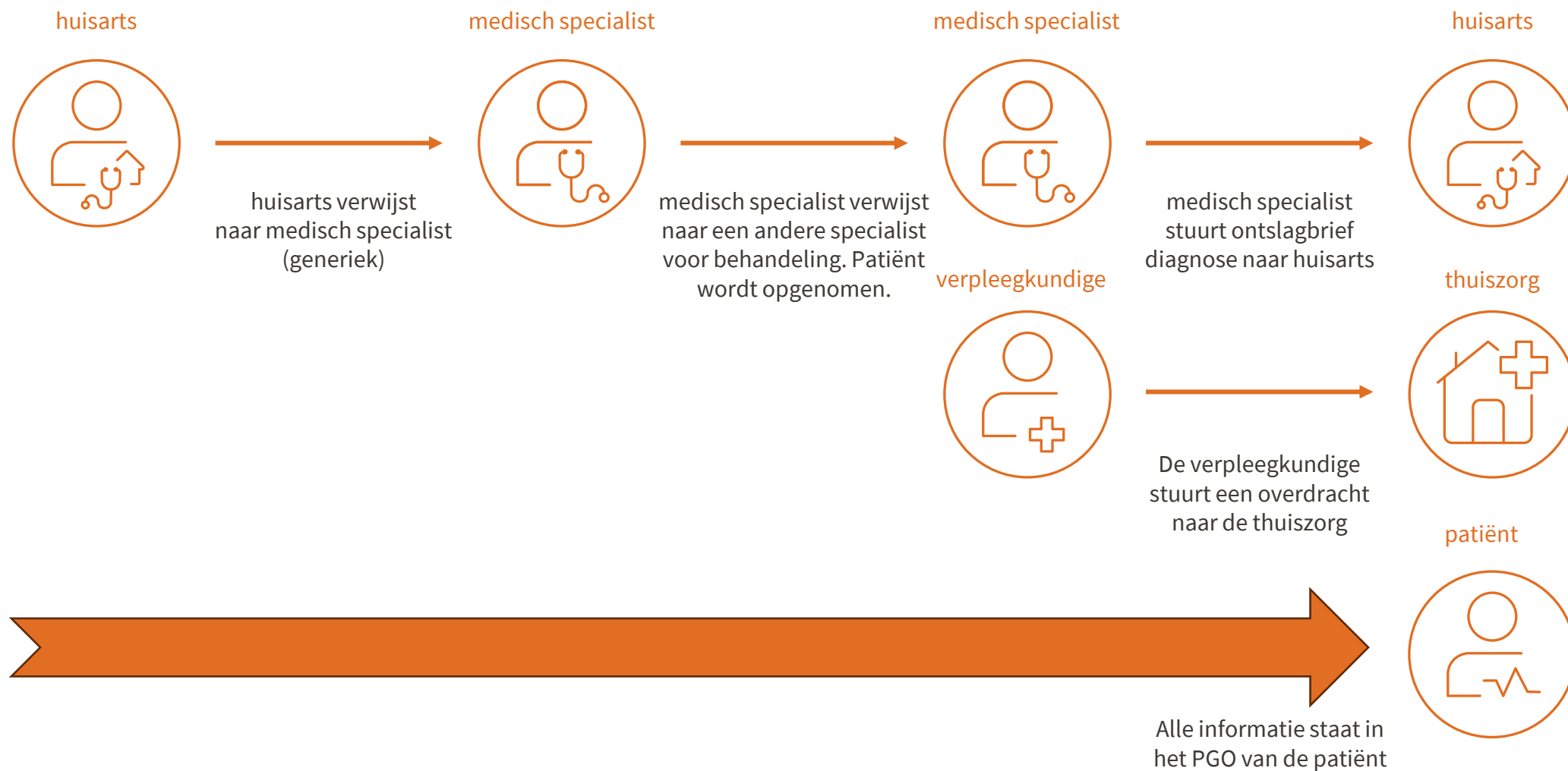
Wat is een informatiestandaard: op 5 niveaus zijn afspraken noodzakelijk om informatievoorziening te realiseren rondom zorginformatie



Dataset (wat)
Eenheid van Taal (SNOMED, LOINC, IDMP)

Berichtenverkeer (hoe)
Eenheid van Techniek (FHIR (cda))

Eenheid van Taal en begrip – potentieel van terminologiestelsels



Mei 2024: Ontwikkelingen / Doelstellingen voor 2025

Eenheid van Taal is een belangrijke pilaar voor realisatie databeschikbaarheid.

Regie voor de realisatie van gebruik is gewenst en gevraagd. In 2023 gestart met het nemen van deze regie, dit krijgt vervolg in 2025 door de volgende keuzes:

Realisatie gebruik terminologie:

- Begeleiding implementatie **SNOMED**-besluit, incl vervolgstappen (stelselbeheer)
- Advies implementatie **LOINC** (stelselbeheer) + vertaling LabcodeSet (start Q4 2024):
- Beschikbaar maken voor patiënt en burger: realisatie **Patiëntvriendelijke termen en omschrijvingen** (vervolg op 2024)
- **Realisatie Thesaurus Data in de zorg**: eenduidige definities van termen gebruikt in het veld van de databeschikbaarheid

Doorontwikkeling organisatie

- Veranderende rolneming: opleiden veld
- Beschikbaar maken van tooling en handleidingen

Reguliere taken

- Beheer: SNOMED, LOINC, TZW, NTS
- Bijdragen aan gegevenssets (informatiestandaarden, EU, etc)
- Internationale verbinding

Beheer SNOMED, National Release Center:

Beheertaken

- SNOMED-vertaling
- Beheertaken voortkomend uit internationale wijzigingen
- Actuele beheer status

Dienstverlening

- 10 x per jaar publicatie SNOMED-release.
 - Betrokkenheid experts bij SNOMED door 2 jaarlijkse nieuwsbrief.
 - Inzicht in snomed expert stakeholder relaties d.m.v. onderzoek.
 - Overzicht maandelijkse wijzigingen aan referentiesets voor applicatiebeheerders is vindbaar.
- Ondersteuning SNOMED implementatie

Wijzigingsverzoeken

- Wijzigingsverzoeken worden binnen 6 weken opgepakt en uitgevoerd.(zie voor tijdslijnen document)

Toegankelijkheid

- Mensen ontvangen binnen 1 week/ 3 werkdagen toegang tot SNOMED
- Kennisdeling over het bestaan van SNOMED



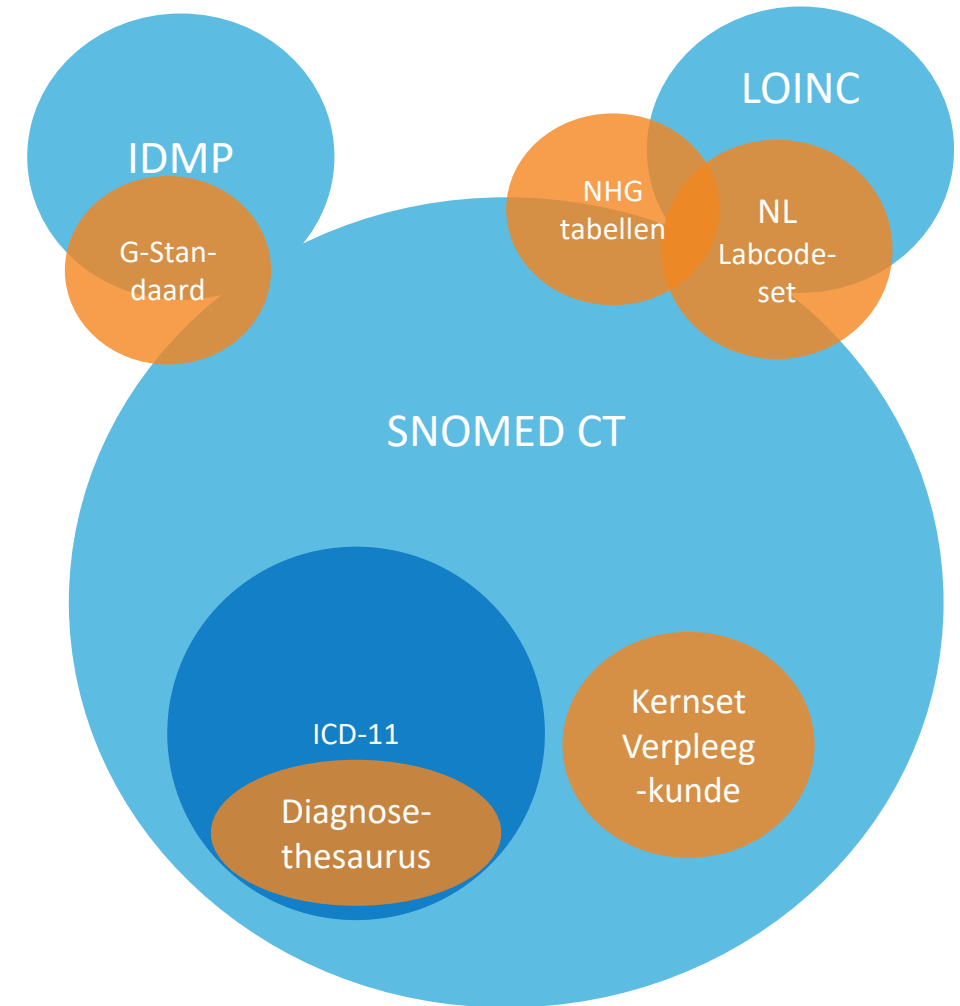
SNOMED besluit: ondersteuning vanuit expertise Terminologiecentrum

- Handleidingen
- How To video's
- Webinars en gastcolleges
- Basiscursus 'verbinden & innoveren met SNOMED'
- Basiscursus SNOMED voor softwareontwikkelaars
- Opleiding tot Extern Medisch Terminoloog
- Begeleiding bij gebruik reference set tool

→ Bekijk [hier](#) het volledige aanbod en tevens de [agenda](#)

Waarom deze grondplaat?

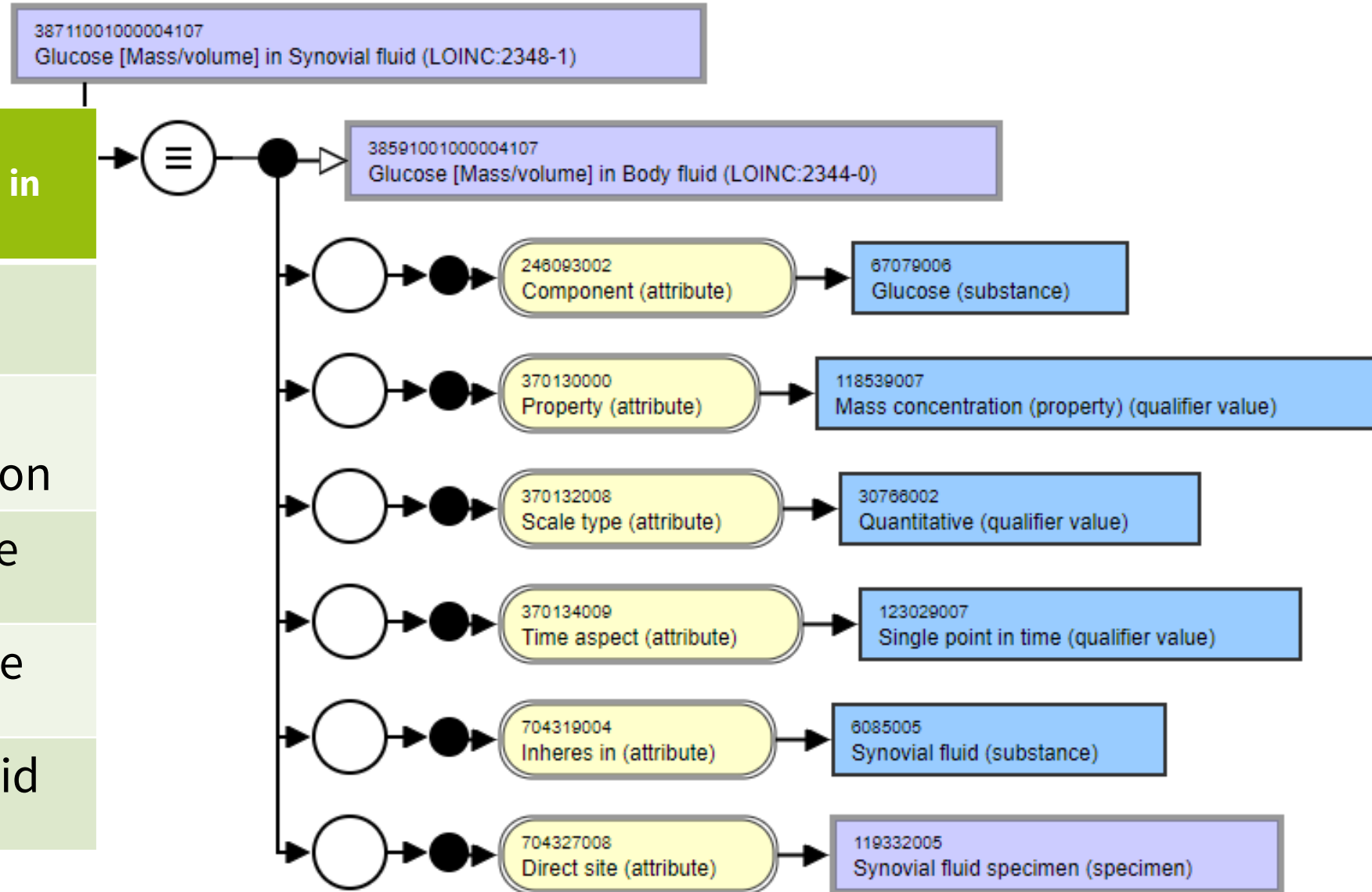
- Consistente nationale keuzes
 - Vereenvoudigt implementatie op de lange termijn
 - Hoe minder we mappen, hoe minder informatie verloren gaat
- Internationaal:
 - Uitwisseling over de grens (EHDS)
 - Input uit verschillende landen leidt tot meer kwantiteit én kwaliteit
- Eenmalige registratie, meervoudig gebruik
 - Hoe rijker de structuur van de terminologie, hoe groter de mogelijkheden voor hergebruik



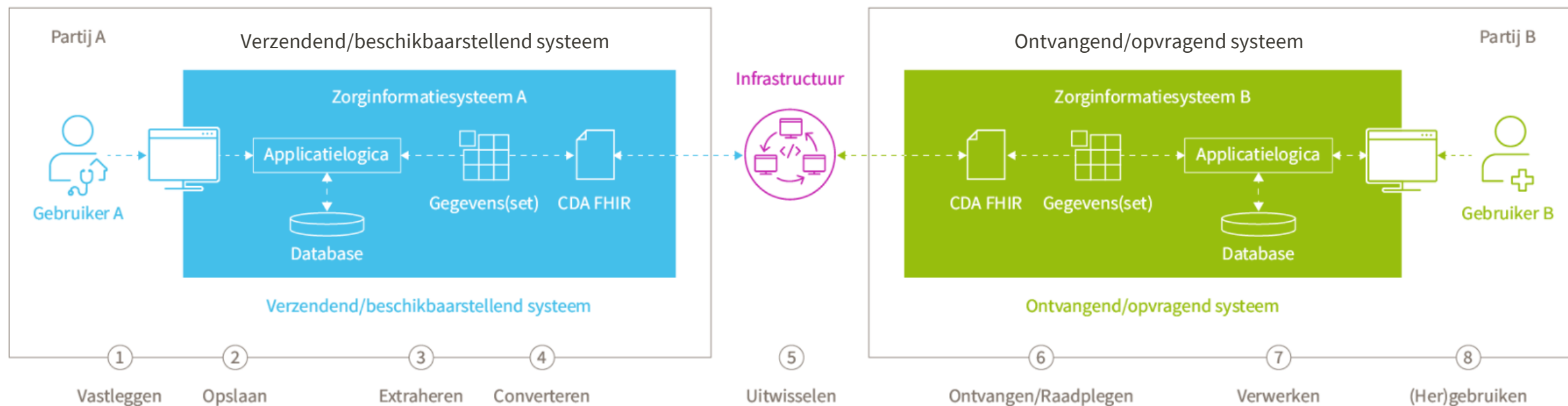
Van LOINC...

... naar Snomed

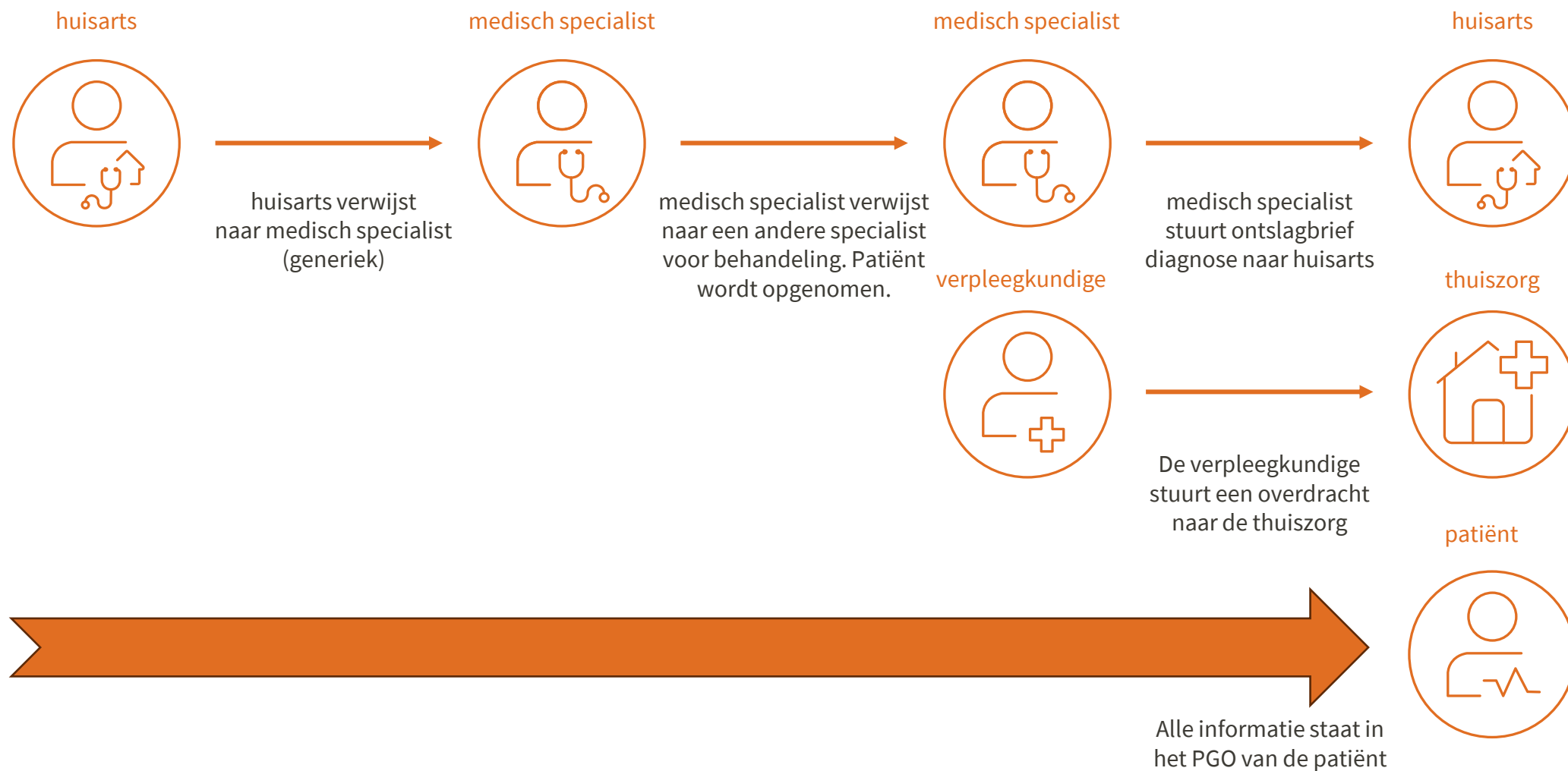
2348-1	Glucose [Mass/volume] in Synovial fluid
Component	Glucose
Property	Mass concentration
Scale	Quantitative
Timing	Point in time
System	Synovial fluid



Uitwisseling van informatie



Eenheid van Taal en begrip: waar gaat het mis?



Eenheid van taal in de Nederlandse zorg

Van eenduidige informatie-uitwisseling tot hulpmiddel voor betere zorg

RIVM Rapport 2018-0081

Wat is Eenheid van Taal

Eenheid van Taal is een hulpmiddel om de zorg voor de patiënt te verbeteren en veiliger te maken.

Cruciaal is dat informatie door zorgverleners rondom de patiënt kan worden gedeeld en kan worden hergebruikt zonder dat het – in die specifieke context – aan betekenis verliest.

Dit dient meerdere subdoelen:

het stelt de patiënt centraal,

het biedt kansen voor efficiënter zorggebruik door het hergebruik van informatie,

het geeft (ondersteuners van) de zorgverlener meer tijd om goede zorg te verlenen

is een voorwaarde om ‘information-driven’ zorginnovaties te benutten.

Transformatieplannen

- Impactanalyse
 - Waarvoor wordt SNOMED gebruikt en waar nog niet (welk codestelsel)
 - Goede voorbeelden van het gebruik van SNOMED
 - Hoe worden op dit moment diagnose/ probleem en verrichting/behandeling vastgelegd
 - Welke informatie is nog meer belangrijk
 - Hoe is de samenwerking en governance georganiseerd binnen de sector
 - Hoe geeft de sector leveranciersmanagement vorm
- Belicht de voordelen en meerwaarde van Eenheid van Taal in de sector
- Veranderproces
 - Welke stappen moeten doorlopen worden
 - Wat kan op korte termijn en wat heeft tijd nodig
- Wie is de drager van de veranderopgave
- Wat is er nodig
 - Personeel, kennis, competenties en opleiding
 - Bekostiging
 - Hulp
 - Nieuwe technologie

Step 3: GATHERING

SNOMED in de UK

- **Open Q**

- **LISTEN**

- **Closed Qs**

- O: Onset

- N: Nature

- E: Exercise Tolerance

- R: Relieving factors

- E: Exacerbating factors

- S: Sleep

- P: Pillows

- S: Smoking

- Anamnese
- Klinisch onderzoek (incl observatie)
- Conclusie
- Differentiaal diagnose
- Plan & uitvoering
 - Geruststelling/advies
 - Safety netting
 - Behandeling
 - Diagnostiek (Test, beeldvorming)
 - Verwijzing
 - Zorgen en verwachtingen
- Medische voorgeschiedenis
- Medicatie voorschriften
- Risicofactoren als roken, familiegeschiedenis, blootstelling etc

Active **TEST TRANSFER, Start (Mr)** Born **01-Jan-1993 (28y)** Gender **Male** EMIS No. **21566** Usual GP **WILLIAMS, Paul William (Dr)**

Consultation

1. <No Problem> 2. <No Problem>

Problem

History

Examination

Family History

Social

Comment

Medication

Follow up

Procedure

Test Request

Referral

Document

Allergy

History

• cough

- Cough Cough (finding)
- Dry cough
- Productive cough -green sputum
- Persistent cough
- Productive cough-yellow sputum
- No cough
- Nocturnal cough / wheeze
- Productive cough
- Productive cough -clear sputum
- Night cough present
- Night cough absent
- C/O - cough

Options

Open Code Selector <F4>

27-Jul-2021 13:05 GP Surgery (The Church Street Surgery) PRUCE, Alexandra (Dr)

Comment This template is to allow a clinician to order one or more joint injections for a patient. The drugs to be used will be Depomedrone 40mg/ml, 0.25 – 1ml with lidocaine 2%, 0.25 – 5mls depending on clinical circumstances. The clinician using this template retains clinical responsibility for the patient. The clinician/Trained injector is simply performing a technical task and will not be clinically assessing the patient.

Weight steady • No history of clinical finding in subject

Problem **Osteoarthritis NOS, of knee (First)** Laterality: Right

Assessment Clinical management plan patient can have upto 3 injections per annum, at least 4 weeks apart.

15-Jul-2021 10:36 GP Surgery (The Church Street Surgery) PRUCE, Alexandra (Dr)

Additional Child examination - 6 weeks

Examination Child examination: appearance normal

Child exam - vision: NAD Laterality: Bilateral

Child examination: ears normal

Child exam - heart: NAD

Latest Contacts

Summary

Diary

Overdue Tasks

Test Request Awaiting ...

Test Request Awaiting ...

Test Request Awaiting ...

Clinical Alerts

Problems

Active Problems

Osteoarthritis NOS, of knee

Has authorisation for medic

Osteoarthritis NOS, of knee

Essential hypertension

Percent predicted FEV1

Progestogen only oral cont

Headache

Letter from specialist

Letter from specialist

Medication

Acute

Fosfomycin Trometamol •

Levothyroxine sodium •

Repeat

Hepatyrix • Hepatyrix •

Hyoscine butylbromide

Inactivated Influenza (Split

Levothyroxine sodium •

Mida

Alle

Aller

injec

H/O:

Su

Re:

TEST TRANSFER, Start

• Statin monitoring

• Thyroxine monitoring

• Possible pacemaker

• Record Patients

• COVID-19: Group

• 1st MMR vaccination

• No Target for Hb

• No Ethnicity record

Summary Detailed