

Realisatie gebruik SNOMED

Feikje Hielkema-Raadsveld en Carolien Bouma

Mobile Healthcare - 16 November 2023

| 23-11-2023 |

Voorstellen



Feikje Hielkema-Raadsveld

Taaltechnoloog



Feikje.Hielkema@nictiz.nl



Carolien Bouma

Teamlead a.i.




CarolienBouma@nictiz.nl



why
not
try

Waarom Eenheid
van Taal



Visie op Eenheid
van Taal



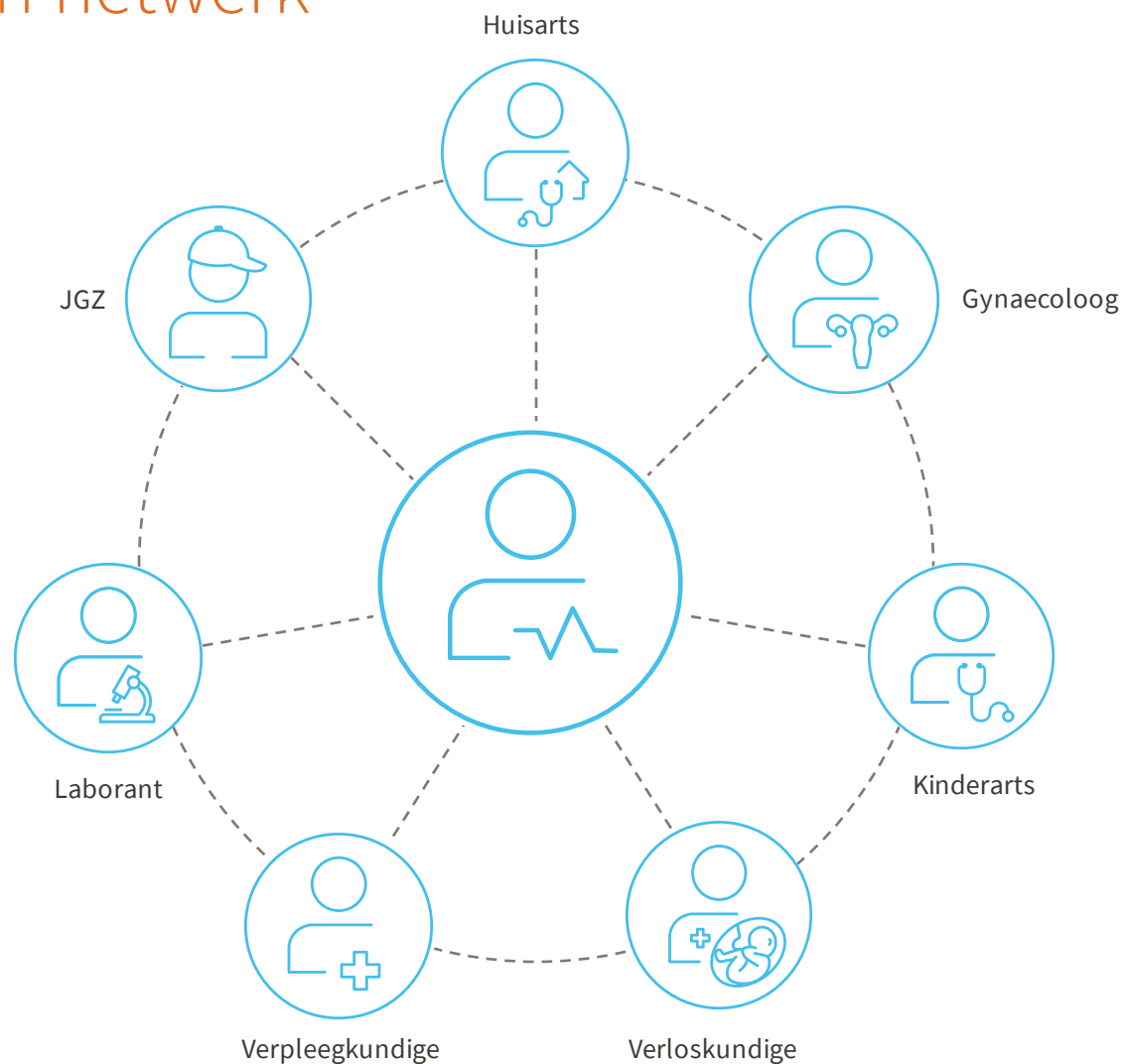
Uitleg Eenheid
van Taal



Aan de slag met
SNOMED

Waarom Eenheid van Taal?

Zorg vindt plaats in een netwerk



Waarom heeft Nictiz een terminologiecentrum?

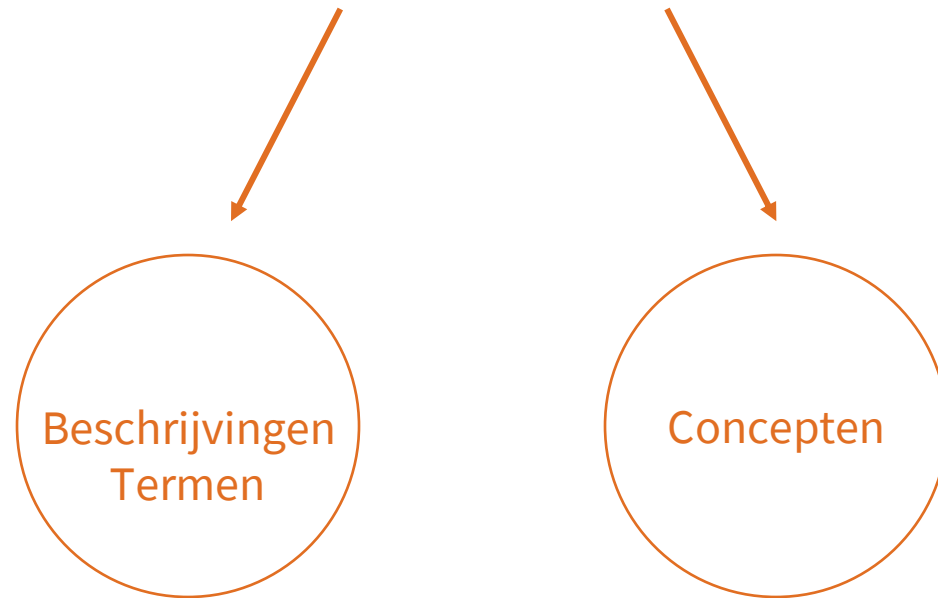
Rin oer 'e dyk

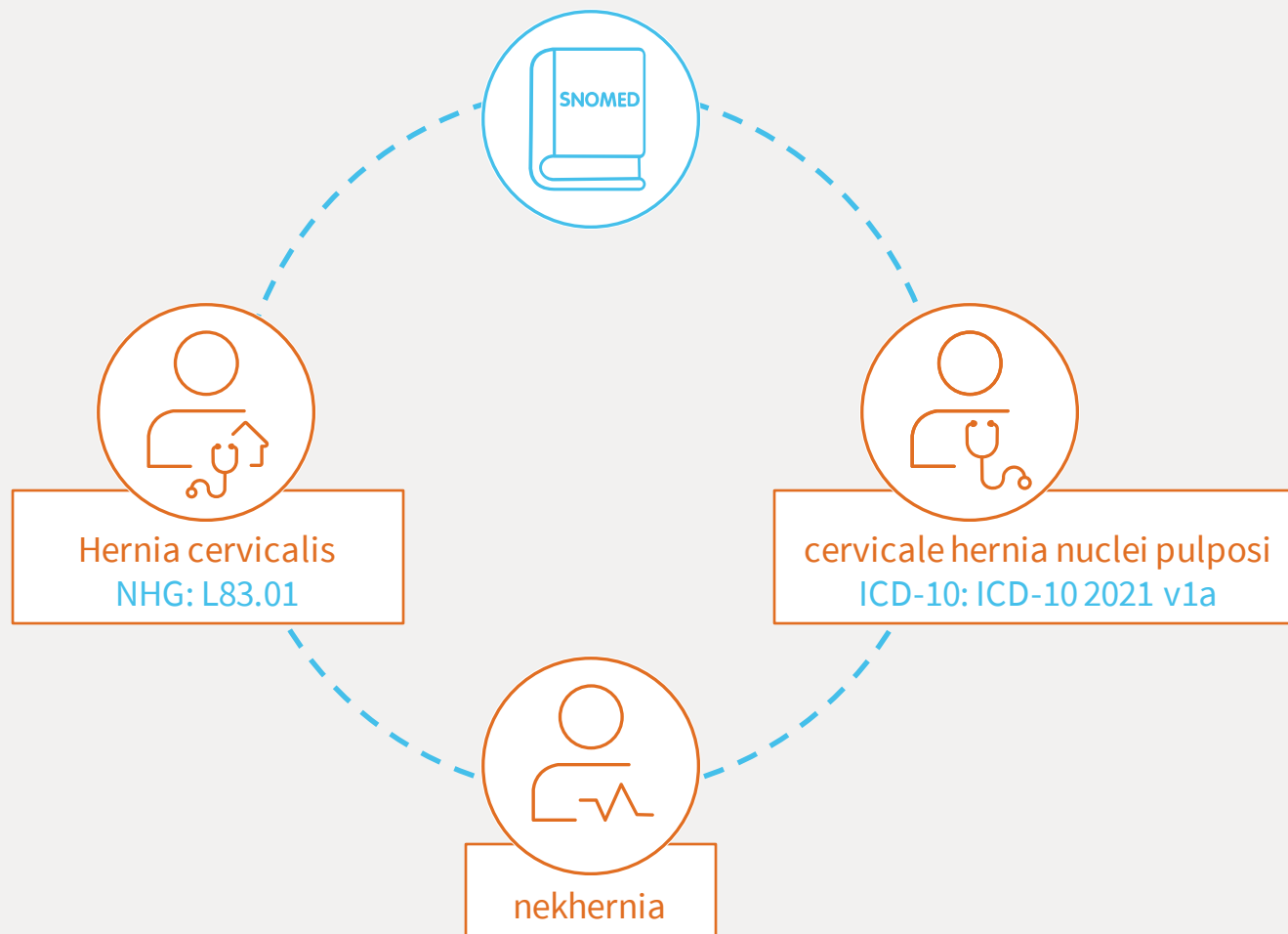




Wat standaardiseren?

“Het gaat niet om wat je **zegt**, maar wat je **bedoelt**”





Visie op Eenheid van Taal

Visie Eenheid van Taal - 2018



D&A rapportage Eenheid van taal (dec22)



Geen echte tegenstanders van SNOMED

Belemmeringen voor implementatie

- Gebrek aan visie en focus
- Gebrek aan regie
- Meerwaarde onvoldoende duidelijk voor de zorg

Aanvullende aanbevelingen

- Werk samen met leveranciers
- Communicatie en veranderaanpak

Het advies



consultatiebijeenkomst:
deelnemers: zorgsectoren,
leveranciers, VWS, Nictiz

oplevering
concept advies
aan VWS

conferentie 'van
variatie naar
standaardisatie':
bespreken uitkomst
consultatie

Zomer

7 september

september

1 oktober

25 okt – 13 nov

23 november

na 23 november

gesprekken
stakeholders en
gebruikers

september
afstemming
binnen Nictiz

open consultatie

oplevering
definitief advies

Uitleg Eenheid van Taal

SNOMED CT



Zorgbreed



Betekenisvol



Veelomvattend



Internationaal



Compatibel



Dynamisch

Zoekterm(en)

SNOMED Clinical Terms version: 20190131 [R] (January 2019 Release)

Help Licentie

Resultaten (16 van 16)

- P **bacteriële artritis**
 - P acute bacteriële artritis
 - S bacteriële artritis van SI-gewricht
 - S acute bacteriële spondylitische artritis
- Bacterial arthritis (disorder)**
 - Acute bacterial arthritis (disorder)
 - Bacterial arthritis of sacroiliac joint (disorder)
 - Acute suppurative arthritis caused by bacteria (disorder)

Supertypes (ouders)

[Bacterial musculoskeletal infection](#)

[infectieuze artritis](#)

bacteriële artritis (aandoening)

- bacteriële artritis
- ontsteking van gewricht door bacteriële infectie
- Bacterial arthritis
- Arthritis due to bacterial infection
- Septic arthritis

Medisch

Patiëntvriendelijk

Synoniemen

Id	48245008
Status	Defined
Associated morphology	ontsteking
Causative agent	Bacteria
Finding site	structuur van gewricht
Pathological process	infectieus proces
General Practice / Family Practice reference set	
DHD Diagnosethesaurus-referentieset	
▶ International Classification of Primary Care, Second edition	
▶ ICD-10 complex map reference set	

Morfologie

Veroorzaker

Locatie

Proces

Term uit diagnosethesaurus

ICD-10

Subtypes (kinderen)

- [acute bacteriële artritis](#) 1
- [arthritis gonorrhoeica](#) 2
- [arthritis door infectie met spirocheten](#) 3
- [arthritis door Pseudomonas](#)
- [arthritis door Salmonella](#)
- [arthritis door stafylokokken](#)

referentieset met verpleegkundige interventies voor thema pijn

Omschrijving↓	Definitie	Id
aanmoedigen om algemene dagelijkse levensverrichtingen uit te voeren		304547005
afleiden		414039005
behandeling met geneesmiddel	Behandeling van aandoeningen of klachten met medicijnen.	416608005
behandeling met koudepakking		229585002
bespreking tussen verpleegkundige en behandelaar		55711000146103
bevorderen van mobiliteit		710122006
bevorderen van rust		225993003
bevorderen van zelfmanagement van pijn		88151000146103
bevorderen van zelfmanagement van symptoom		710157009

Wond

referentieset met verpleegkundige interventies voor thema wond

Omschrijving↓	Definitie	Id
aanleggen van verband op wond		182531007
behandelen met antimycoticum		718526003
behandeling met koudepakking		229585002
behandelregime voor gewichtsbeheersing		388962008
beoordelen van wond		225395003
beoordeling van huid		225397006
bespreking tussen verpleegkundige en behandelaar		55711000146103
bevorderen van mobiliteit		710122006

SNOMED-subsets

Toepasbare lijsten SNOMED-codes voor vastlegging

- Domeinspecifiek
- Usecasespecifiek
- Bv.
 - In lab gekweekt micro-organisme
 - implantaat
 - Diagnose relevant voor KNO
 - Allergene stof
 - Verpleegkundige interventie
 - ...

Samengesteld door en voor het zorgveld

Uitgeleverd door Nictiz

Nederlandse Labcodeset



Nederlandse Labcodeset

Labcodeset
Applicatie

Zoekterm(en) Zoeken LOINC Help LOINC 2.66 Gebruiker: feikjehielkema
2019-07-04 Nederlands

Resultaten 20 / 20

Status	LOINC	Volledige naam	Component	Kenmerk	Timing	Systeem	Schaal	Methode	Uitkomst	Panel type	R/O/C
● u b	14771-0	Glucose [^] na vasten [mol/volume] in serum of plasma	glucose [^] na vasten	mol/volume	moment	serum of plasma	kwantitatief		mmol/L		
● u b	39561-6	Glucose [^] 1ste monster na dosis lactose [massa/volume] in serum of plasma	glucose [^] 1ste monster na dosis lactose	massa/volume	moment	serum of plasma	kwantitatief		mmol/L		
● u b	5792-7	Glucose [massa/volume] in urine d.m.v. teststrip	glucose	massa/volume	moment	urine	kwantitatief	teststrip	mmol/L		
● u b	25916-8	Glucose [mol/volume] in 24-uursurine	glucose	mol/volume	24 uur	urine	kwantitatief		mmol/L		
● u b	14760-3	Glucose [^] 2 uur na maaltijd [mol/volume] in capillair bloed	glucose [^] 2 uur na maaltijd	mol/volume	moment	capillair bloed	kwantitatief		mmol/L		
● u b	14743-9	Glucose [mol/volume] in capillair	glucose	mol/volume	moment	capillair bloed	kwantitatief	glucometer	mmol/L		

Details 14771-0

Details

LOINC	14771-0
Status	ACTIVE
Component	glucose [^] na vasten
Timing	moment
Schaal	kwantitatief
Eenheid	
Volledige naam	Glucose [^] na vasten [mol/volume] in serum of plasma
Volledige naam	Fasting glucose [Moles/volume] in Serum or Plasma

Gebruiker	rubenmusson
Klasse	CHAL
Kenmerk	mol/volume
Systeem	serum of plasma
Methode	
Eenheid	
Omschrijving	

Materiaal			Methode			Uitkomst	
Status	Materiaal	Root	Status	Methode	Root	Eenheden	Omschrijving
●	serum of plasma i x	Specimen x				mmol/L	millimol per liter

LOINC-bepalingen

UCUM-eenheden

SNOMED-uitslagen:

- Referentieset micro-organismen
- Referentieset ordinale uitslagen
- ...

SNOMED-materialentabel:

- Basismaterialen
- Topografische herkomst
- Morfologische herkomst
- Afnamemethode
- Bron

Haal meer uit je data

The screenshot shows the LOINC browser interface. At the top, a search bar contains the query: << 871562009 |Detection of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (observable entity)|. Below the search bar are buttons for 'ECL Builder' and 'Execute'. A search filter input field is labeled 'Enter additional search filter (optional)'. Below that are three dropdown menus: 'Description type', 'Language Refsets', and 'Modules'. The results section is titled 'Results: Found 22 concepts'. A table displays the first four results, with columns for 'Concept', 'Preferred Term', and 'Id'.

Concept	Preferred Term	Id
Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in oropharyngeal wash at point in time by probe with target amplification (observable entity)	Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in oropharyngeal wash at point in time by probe with target amplification	259991010000105
Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in saliva at point in time by sequencing (observable entity)	Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in saliva at point in time by sequencing	257541010000103
Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in throat at point in time by non-probe.amp.tar (observable entity)	Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in throat at point in time by non-probe.amp.tar	223351010000101
Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 RNA in	Presence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2	166611010000108

<https://browser.loincsnomed.org/>

Visie op eenheid van taal

Gebruik terminologiestelsels van de grondplaat

Consistente nationale keuzes

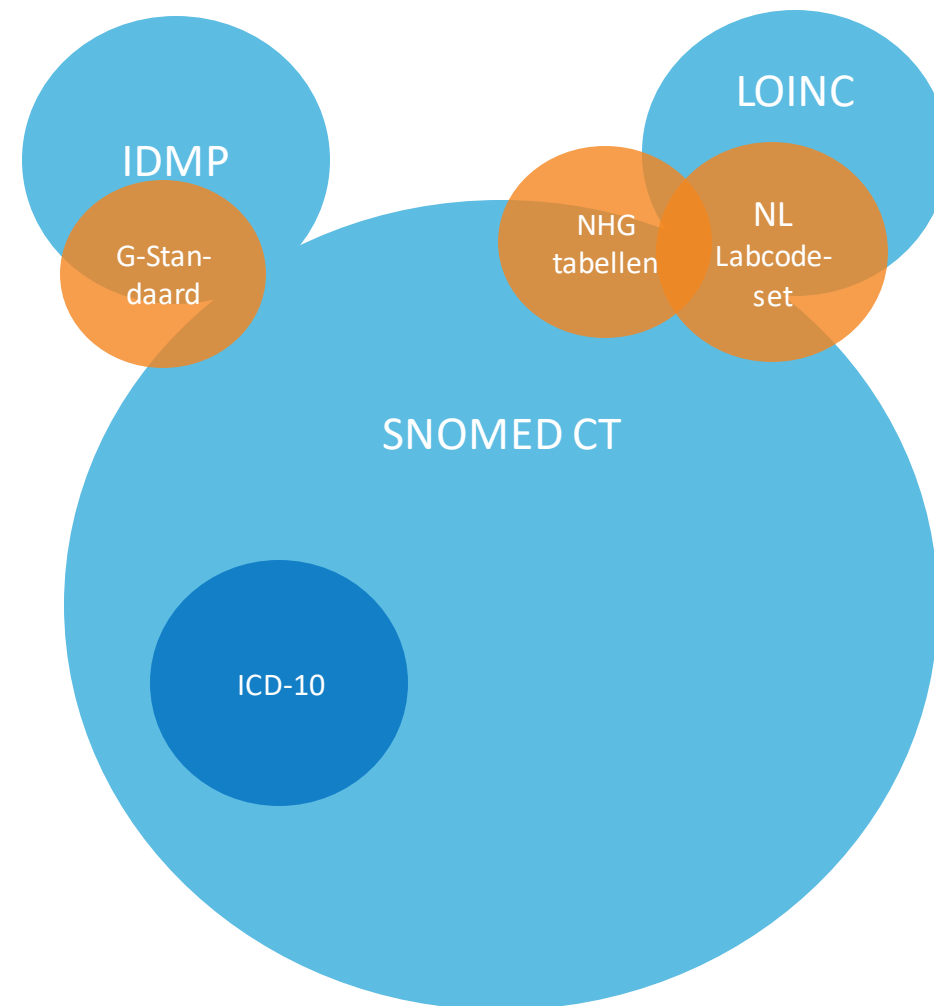
- Vereenvoudigt implementatie op de lange termijn
- Hoe minder we mappen, hoe minder informatie verloren gaat

Internationale aansluiting

- Uitwisseling over de grens (EHDS)
- Input uit verschillende landen leidt tot meer kwantiteit én kwaliteit

Enmalige registratie, meervoudig gebruik

- Hoe rijker de structuur van de terminologie, hoe groter de mogelijkheden voor hergebruik



Eenheid van Taal



De taal van de
zorgverlener die door
computers begrepen
wordt

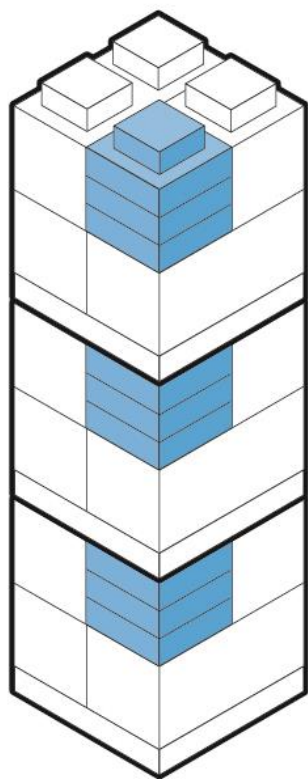


Terminologie

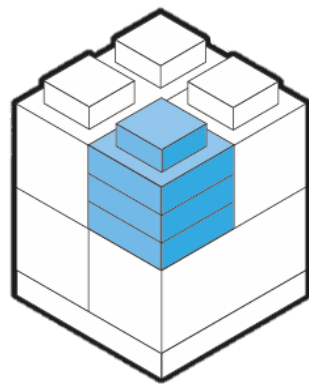


Zorginformatie-
bouwstenen

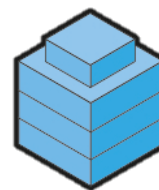
Datasets, zibs en terminologie



dataset (BGZ)



zib



terminologie

Stabiele zibs en dynamische terminologie

Kleine wijziging in zib heeft grote gevolgen

Op dit moment wordt nog zib 2017 geïmplementeerd

Maandelijks nieuwe terminologieconcepten

- Pathogenen
- Medicatie
- Technieken

Eenheid van Taal-challenge

Hou de zib stabiel en de terminologie dynamisch



Aan de slag met SNOMED



Cursussen

Nictiz biedt:

- Basiscursus 'Verbinden en innoveren met SNOMED'
- Workshop SNOMED voor ontwikkelaars
- Gastcolleges
- Escaperoom
- How to-filmpjes
- Webinars
- Leergang Extern Medisch Terminoloog (EMT)



SNOMED International biedt:

- Foundation course
- Implementation course
- SNOMED for developers
- SNOMED for data analysts
- Authoring level 1 & 2

<https://elearning.ihtsdotools.org/>

Aanvragen via BITS

Vraag een account aan voor:

- Nieuwe concepten aanvragen
- Foutieve of missende vertalingen doorgeven
- Modelleerfouten doorgeven
- Nieuwe subsets voorstellen
- Vragen stellen

<https://bits.nictiz.nl/projects/SNOMED>

Coming soon:

- Tooling om eigen subsets te beheren

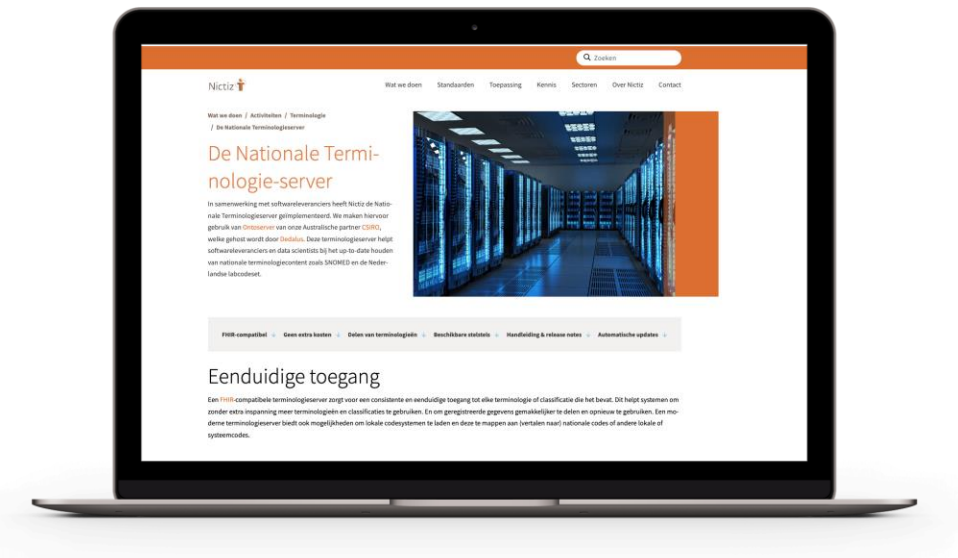
Nationale Terminologie-server

Alle terminologiestelsels in FHIR-formaat

Implementatie vereenvoudigen van

- Zoeken met synoniemen
- Hiërarchie navigeren
- Data-analyse

Gratis beschikbaar





Vragen?