

Implementatiestrategie SNOMED

Het SNOMED-advies: wat betekent het voor
implementatie in de praktijk?

6 juni 2024

| 11-6-2024 |



Feikje Hielkema

Medisch Terminoloog / taaltechnoloog



feikje.hielkema@nictiz.nl



Sylvia Veereschild

Projectleider SNOMED advies



sylvia.veereschild@nictiz.nl



Het SNOMED advies is er

01

Implementatiestrategie

SNOMED in gebruik bij Nederlandse zorgaanbieders

Advies voor het realiseren van een goed SNOMED-gebruik

Versie 1 maart 2024



Van een advies naar een besluit.

02



Wat betekent het besluit voor zorg?

03



Wat betekent het besluit voor leveranciers?

04



Interactie

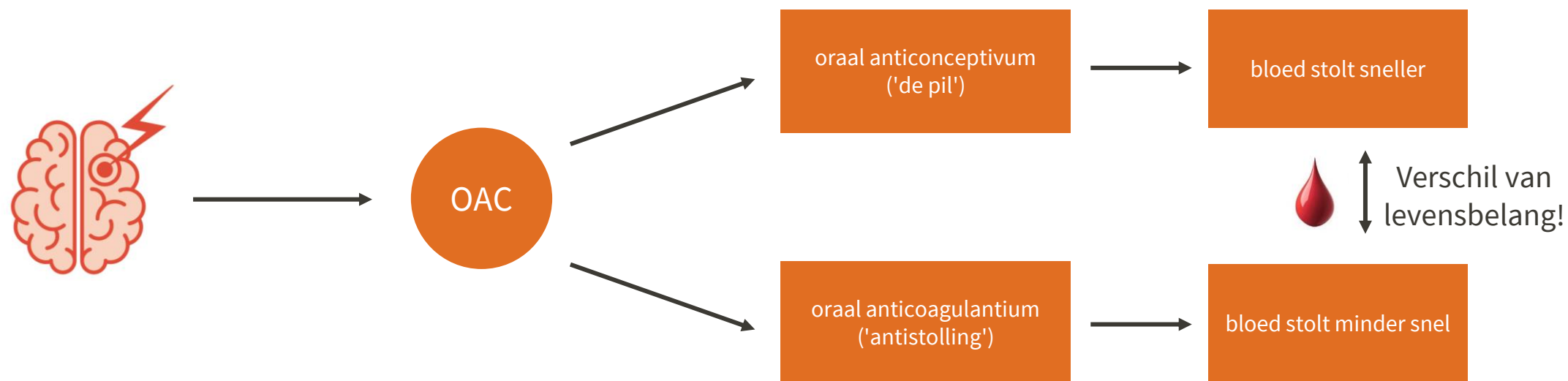
05



Eenheid van Taal

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

Gegevens helpen levens (data kwaliteit)





Voorbeeld: Hoofd-Hals oncologie (Registratie aan de bron)

Resultaat goed gebruik Eenheid van Taal:

- **27%** minder registratielast
- **20%** betere datakwaliteit
- Tevreden zorgprofessionals

Succesfactoren:

- Zorgprofessionals aan tafel
- Zorgproces als basis
- Compact houden

Het SNOMED-
advies is er



Visie Eenheid van Taal

2018



Onderzoek Eenheid van Taal (december 2022)

Rapport

Impact assessment Eenheid van Taal

*Een sector overstijgend onderzoek naar de realisatie
van Eenheid van Taal middels SNOMED*

10 november 2022

Tamara Moll & Jeanique Ngadimin

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



Digitalisering en gegevensuitwisseling

Om optimaal gebruik te maken van patiëntgegevens moeten deze goed beschikbaar, bereikbaar en voor primair en secundair gebruik herbruikbaar zijn voor andere zorgverleners in het netwerk van de patiënt en de patiënt zelf.

Essentieel onderdeel hiervan is het gebruik van

Eenheid van Taal

IZA uitvoeringsakkoord gegevensuitwisseling

Samen bewegen naar versnelling

Januari 2024

Concreet worden met dit uitvoeringsakkoord de volgende besluiten bekrachtigd:

- SNOMED CT: SNOMED CT wordt met prioriteit geïmplementeerd in de zorginformatiesystemen en daarmee door het zorgveld in gebruik genomen voor het bereiken van Eenheid van Taal⁵. Elke sector levert implementatieplannen op uiterlijk een half jaar na de definitieve publicatie van het SNOMED-implementatie-adviesrapport van Nictiz (oplevering uiterlijk april 2024).

Samenwerken aan het SNOMED-besluit



Wat staat er in het advies?

SNOMED-advies

Hoe dan? Door samen te werken



SNOMED-advies

Wat?



SNOMED



SNOMED voor vastlegging
in zes sectoren



SNOMED op termijn
verplichten



Start met diagnose en/of
probleem en behandeling
en/of verrichting

Hoe?



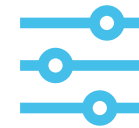
Stap voor stap en SNOMED-
roadmap



Regie, samenwerking
veldteam en starten



SNOMED-transformatieplan
per sector



Zorgveld is zelf verantwoordelijk
voor referentiesets

Wat is nodig?



Geld en Middelen



Communicatie en
waarde van SNOMED



Olievlek aan kennis on
sectoren brengen



Leveranciers en (nieuwe)
technologie

Wat betekent het besluit?

Impact op zorgverleners

Wat betekent SNOMED-besluit

1. Veranderopgave sector

Sector referentielijst SNOMED
SNOMED vastlegging in praktijk ◀
Beheer referentielijst in sector
Samenwerken over sectoren heen

2. Wat moet sector doen op korte termijn

Transformatieplan per sector maken
Deelnemer(s) SNOMED-veldteam

3. Nodig voor verandering in zorgpraktijk? ◀

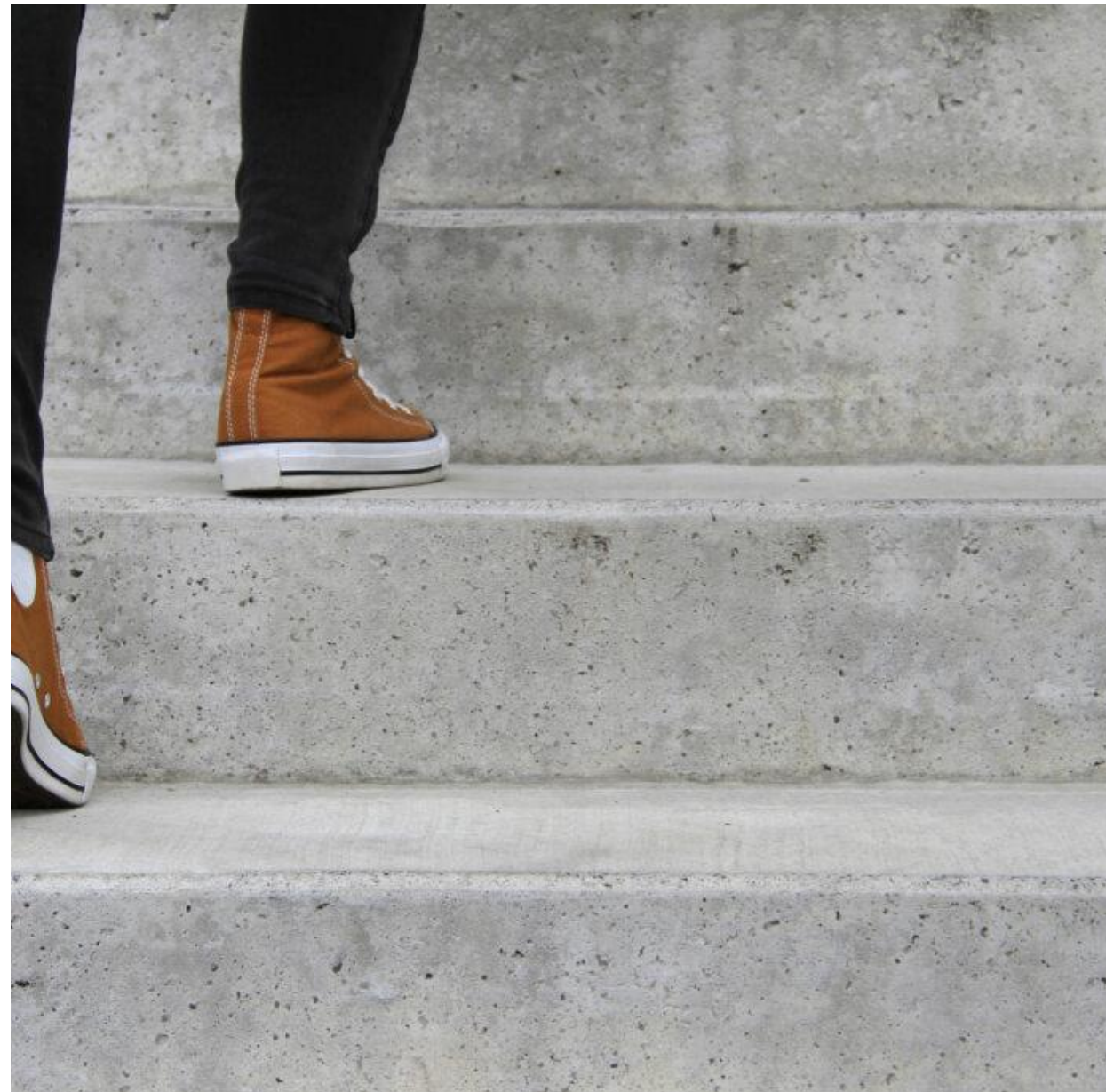
Betrek bij het plan CNIO's, CMIO's, etc.
Zij weten wat nodig is aan communicatie,
opleiding en ondersteuning, etc.



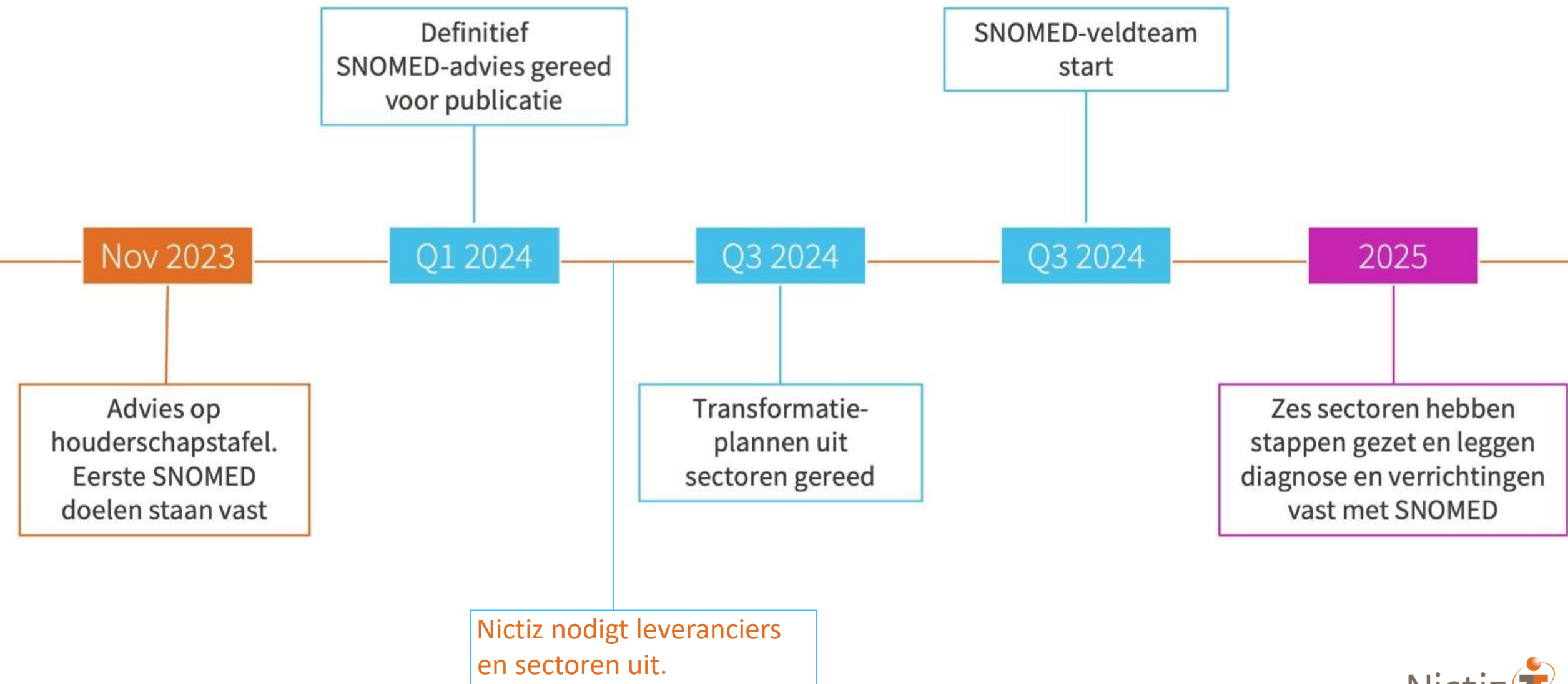
Met hulp van Nictiz

- 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
- Facilitator van het SNOMED-veldteam

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



Tijdslijn sector SNOMED-transformatieplan





How to?

The best way to eat an elephant standing in your path, is to cut it up into little pieces.

(African proverb)

Wat betekent het besluit in de praktijk?



Samen werken aan SNOMED in en over sector

Voorbeeld Start met set vragen SNOMED-advies in MSZ sector

| Lagenmodel | Onderwerp/ status en vragen | Acties |
|-------------------|---|--|
| Organisatie | <ul style="list-style-type: none">- Landelijk advies SNOMED over 6 sectoren heen- Besluit implementatie, opnemen in roadmap- Samenhang met ander programma's en sectorale ontwikkelingen? | <ol style="list-style-type: none">1. Maak sectoraal transformatieplan en2. Sluit aan in SNOMED veldteam |
| Zorgproces | <ul style="list-style-type: none">- Niet enkel implementeren in applicatie maar onderdeel maken (toepassen) in werkproces- Diagnose thesaurus/ SNOMED registratie reeds geïmplementeerd (sector MSZ) | <p>Werk samen met DHD en zoek uit:</p> <ol style="list-style-type: none">3. Is de DT overal in gebruik? Of zijn er nog ziekenhuizen met eigen lijstjes?4. Prioriteer MSZ de VT: nu nog 'maar' 10+ ziekenhuizen. |
| Informatie | <ul style="list-style-type: none">- Verpleegkundige registratie: Nanda, SNOMED eigen lijsten- Duidelijk beheerproces voor gewenste aanpassingen- Wat te doen met historische gegevens? | <ol style="list-style-type: none">5. Wat te doen met leverancier X ?6. Uitbreiding & beheer SNOMED ontwikkeling DHD & Nictiz7. Verpleegkundigen?8. Strategie historische gegevens (zie SNOMED-advies) |
| Applicatie | <ul style="list-style-type: none">- Impact voor EPD's nog niet duidelijk- Wat is de impact op interfaces en andere deelapplicaties? | <ol style="list-style-type: none">9. Impactanalyse softwaresystemen en leveranciersinformatie10. Wat is er (nog meer) nodig? |
| IT-infrastructuur | <ul style="list-style-type: none">- Mogelijk aanpassingen nodig in interfaces. | |

Wat betekent het advies?

Impact op leveranciers

Referentiesets ontwikkelen

What components from SNOMED do we need for our specific use case?



SNOMED

- ▶ Knee joint operation (procedure)
- ▶ Arthroctomy of knee (procedure)
- ▶ Arthrodesis of knee (procedure)
- ▶ Arthrolysis after total prosthetic replacement of knee joint (procedure)
- ▶ Arthroplasty of knee (procedure)
- ▶ Arthroscopic surgical procedure on knee (procedure)
- ▶ Arthroscopy of knee (procedure)
- ▶ Autologous chondrocyte implantation of knee joint (procedure)
- ▶ Implantation of joint prosthesis into knee joint (procedure)
- ▶ Local destruction of lesion of knee joint (procedure)
- ▶ Open reduction of bicondylar fracture of tibia (procedure)
- ▶ Open reduction of dislocation of knee (procedure)
- ▶ Open reduction of fracture of distal medial condyle of femur with external fixation (procedure)
- ▶ Operation on meniscus of the knee (procedure)
- ▶ Patellar retinaculum release (procedure)
- ▶ Release of contracture of knee joint (procedure)
- ▶ Removal of cemented total prosthetic replacement of knee joint (procedure)
- ▶ Removal of loose body from knee joint (procedure)
- ▶ Removal of previous uncemented total prosthetic replacement of knee joint (procedure)
- ▶ Revision cemented total knee replacement (procedure)
- ▶ Revision cemented unicompartmental knee replacement (procedure)
- ▶ Revision hybrid unicompartmental knee replacement (procedure)
- ▶ Revision of hybrid prosthetic replacement of knee joint using cement (procedure)
- ▶ Revision of knee arthroplasty (procedure)
- ▶ Revision of knee replacement (procedure)

SNOMED subset

6188005,
55390008,
119607002,
61206002,
...

SNOMED Reference Set (here: Simple type reference set)

| id | Effective Time | active | moduleid | refsetid | Referenced Component Id |
|----|----------------|--------|----------|----------|-------------------------|
| # | ##### | 1 | ##### | ##### | 6188005 |
| # | ##### | 1 | ##### | ##### | 55390008 |
| # | ##### | 1 | ##### | ##### | 119607002 |
| # | ##### | 1 | ##### | ##### | 61206002 |

IMPLEMENT

SEARCH

SELECT

REPRESENT

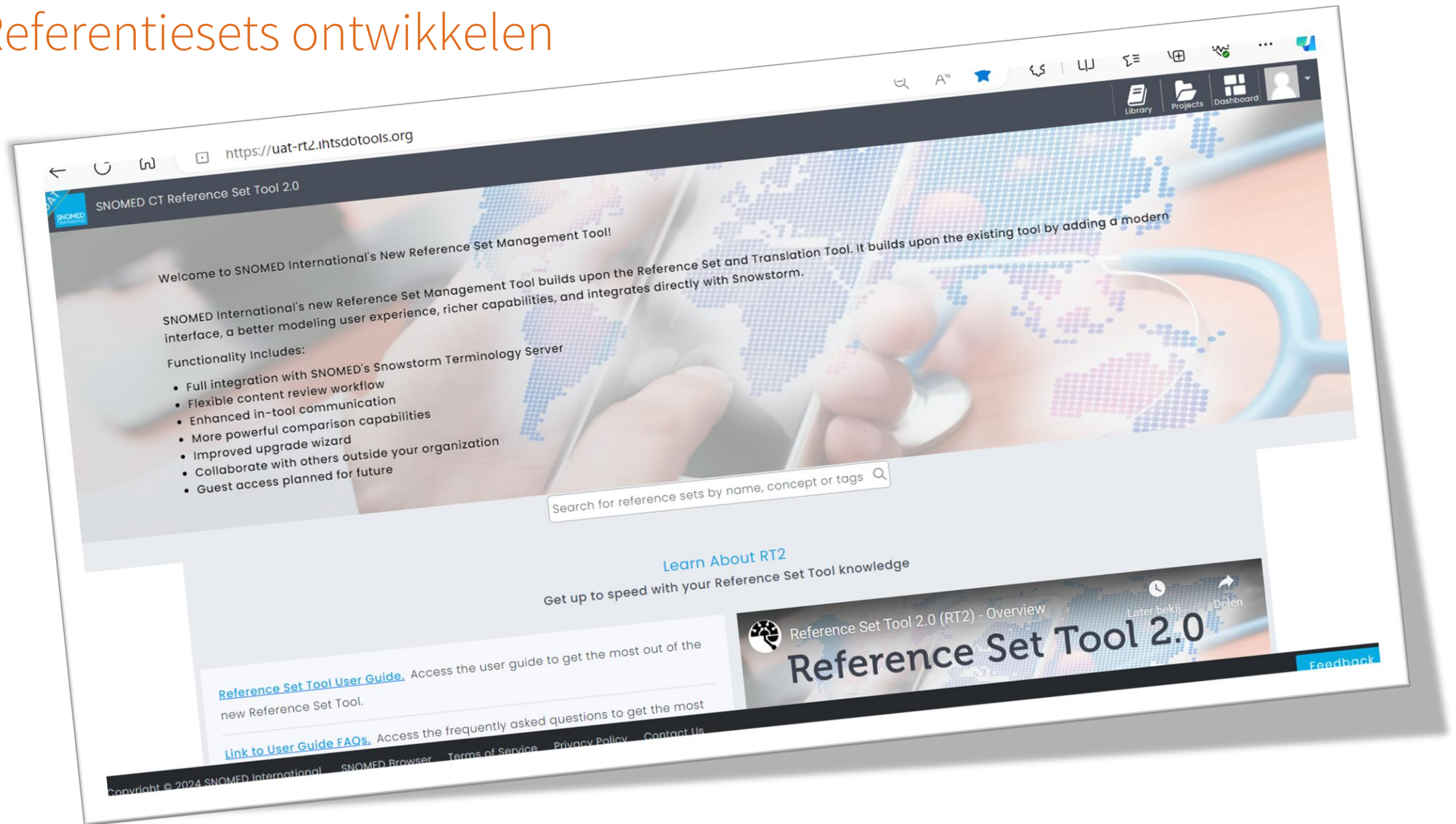
- Arthroctomy of knee ▾
- Arthroctomy of ankle >
- Arthroctomy of hip >
- Arthroctomy of spine >

Referentiesets ontwikkelen

- Stel het zorgproces centraal
 - Eén toepassing per referentieset
- Regel beheer volgens NEN7522
 - Functioneel beheer door koepels en WV's
 - Distributie door Nictiz
 - Wijzigingsverzoeken via Nictiz-servicedesk
- Werk regelmatig bij naar nieuwe SNOMED-versie



Referentiesets ontwikkelen





Dutch contact allergen simple reference set

- Compare
- Download
- Information
- Communication

Reference Set Metadata

| | |
|--------------------|--|
| Reference ID: | 98051000146103 |
| Module ID: | 11000146104 - SNOMED CT Netherlands NRC maintained module (core metadata concept) |
| Edition/Extension: | Netherlands Extension |
| Type: | EXTENSIONAL |
| Status: | Active |
| Project: | Netherlands Refset Project |
| Reference Names: | referentieset met contactallergenen NL (PT) Dutch contact allergen simple reference set EN (PT) Dutch contact allergen simple reference set (foundation metadata c... simpele referentieset met contactallergenen (metadata) NL (FSN) |

| | |
|------------------------|---|
| Content Version: | 2022-09-30 SNOMEDCT-NL |
| International Version: | 2022-07-31 SNOMED CT core |
| Owner/Organization: | Netherlands NRC |
| Version Status: | Published |
| Publishing: | Within Edition |
| Direct URL/URI: | https://uat-rt2.ihtsdotools.org/details/98051000146103/2023-03-31 |
| Version Notes: | |
| Last Edited: | Dec 19, 2023, 12:51:28 PM |

Reference Set Members (513)

Download Members Table

Table Taxonomy

ECL Builder

Feedback

Select Columns Show by Concept Sta...
 Active and Inactive Search in reference set (Type at least 3 characters. Example: shou fra).



Automatisch nieuwe releasebestanden downloaden via MLDS

Nictiz publiceert SNOMED via [MLDS](#)

- Handmatig downloadbaar
- Ophalen via API, zie

<https://confluence.ihtsdotools.org/display/MLDSDOC/MLDS+REST+API+Documentation>

Get a single Release Package

```
GET /api/releasePackages/:releasePackageId'
```

Get a single Release Version

```
GET /api/releasePackages/:releasePackageId/releaseVersions/:releaseVersionId'
```

Get a single Release File

```
GET /api/releasePackages/:releasePackageId/releaseVersions/:releaseVersionId/releaseFiles/:releaseFile
```

Via de FHIR-API van de Nationale Terminologieserver

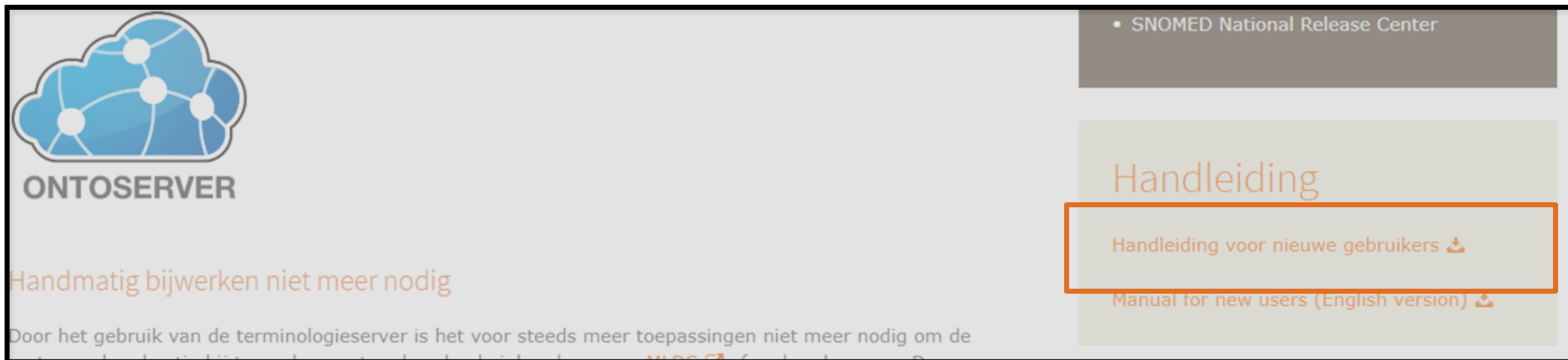
<https://www.nictiz.nl/standaardisatie/terminologiecentrum/nationale-terminologieserver/>

Altijd de laatste versie

Ontsluit SNOMED-referentiesets

ECL-queries uitvoeren en de expansie ophalen

Toegang tot SNOMED, LOINC, Labcodeset, ICD-10, ICF, NHG-tabellen (ICPC) en alle waardenlijsten uit de zibs



The screenshot shows the Ontoserver website interface. On the left, there is a logo for 'ONTOSERVER' featuring a blue cloud with white nodes and connecting lines. Below the logo, the text 'ONTOSERVER' is displayed. A message in orange text states 'Handmatig bijwerken niet meer nodig' (Manual updates no longer needed). Below this, a grey text block explains that the use of the terminology server means that for more applications, manual updates are no longer necessary. On the right side, there is a dark grey header with the text '• SNOMED National Release Center'. Below this, a light green box contains the heading 'Handleiding' (Manual). Underneath, there are two download links: 'Handleiding voor nieuwe gebruikers' with a download icon, and 'Manual for new users (English version)' also with a download icon. The second link is highlighted with an orange rectangular border.

Het ideale terminologiestelsel is dynamisch

De tijden veranderen en hun termen ook:

- Nieuwe medicatie om voor te schrijven
- Nieuwe implantaten, te rapporteren aan het LIR
- Nieuwe pathogenen, te rapporteren aan RIVM

Gebruikers willen concepten zo snel mogelijk

SNOMED *editorial improvements* zorgt voor veel verandering in modellering

Gevolg van versieverschillen:

- Soms krijg je een code die bij jou obsoleet is
- Soms krijg je een code die je (nog) niet kent



Publicatiefrequentie stijgt

Na september 2024 frequenter publiceren

- Afhankelijk van SNOMED International

Gevolg:

- Vaker bijwerken
- Nog meer versieverschillen

Gezocht: input!

- Nictiz schrijft richtlijn voor ondersteunen van dynamische waardelijsten
- Wie helpt reviewen? Meld je aan via Nictiz-servicedesk

Interactie met experts



Waar wachten jullie nog op?

Veel referentiesets moeten nog gemaakt worden...

... maar het SNOMED-formaat staat vast!

Nederlandse extensie bevat ~50 referentiesets om mee te spelen

Vragen aan de zaal:

- Wie is al begonnen met implementatie?
- Wat blokkeert jullie?
- Waar kan Nictiz mee helpen?
- Wie wil ons helpen door te testen?

Covid-19 vaccins in G-Standaard

05-01-2021

In de G-Standaard van januari 2021 zijn een aantal records opgenomen van patiënten die een dosis van een bepaald Covid-19 vaccin heeft gehad.

Het gaat om de volgende records:

| ZI-nr | artikelomschrijving |
|----------|---|
| 16979850 | COVID-19 VACCIN PFIZER INJVLST 0,3ML |
| 16979966 | COVID-19 VACCIN MODERNA INJVLST 0,5ML |
| 16979990 | COVID-19 VACCIN NIET GESPECIFICEERD INJVLST |
| 16980743 | COVID-19 VACCIN ASTRAZENECA INJVLST |

Vaccinatieschema

In het vaccinatieschema staat wanneer kinderen hun vaccinaties krijgen. Het is voor ieder kind in Nederland geen medische reden om bij een gezond kind van het schema af te wijken. Het schema wordt aangepast als wetenschappelijke inzichten.

Wanneer welke vaccinatie?

| Wanneer | Vaccinatie | Beschermt tegen |
|-----------|---|--|
| 6-9 weken | 1. Rota* 2. DKTP-Hib-HepB** | Rotavirus Difterie, kinkhoest, tetanus, polio, haemophilus influenzae |
| 3 maanden | 1. Rota* 2. DKTP-Hib-HepB 3. Pneumokokken | Rotavirus Difterie, kinkhoest, tetanus, polio, haemophilus influenzae Pneumokokken |
| 5 maanden | 1. DKTP-Hib-HepB 2. Pneumokokken | Difterie, kinkhoest, tetanus, polio, haemophilus influenzae Pneumokokken |

Covid-19 vaccins in G-Standaard

05-01-2021

In de G-Standaard van januari 2021 zijn een aantal records opgenomen om te kunnen registreren dat een patiënt een dosis van een bepaald Covid-19 vaccin heeft gehad.

Het gaat om de volgende records:

| ZI-nr | artikelomschrijving | HPK | PRK | GPK |
|----------|--|---------|--------|--------|
| 16979850 | COVID-19 VACCIN PFIZER INJVLST 0,3ML | 2924528 | 206784 | 184284 |
| 16979966 | COVID-19 VACCIN MODERNA INJVLST 0,5ML | 2924536 | 206776 | 184276 |
| 16979990 | COVID-19 VACCIN NIET GESPECIFICEERD INJVLST | 2924544 | 206792 | 184292 |
| 16980743 | COVID-19 VACCIN ASTRAZENECA INJVLST | 2925508 | 206806 | 184306 |

Overgangsfase

Hoe faciliteren we zowel *early adopters* als laatbloeiers?

Wat doen we met historische gegevens?

- Mapping vs. conversie
- Verschil in granulariteit



Wrap-Up