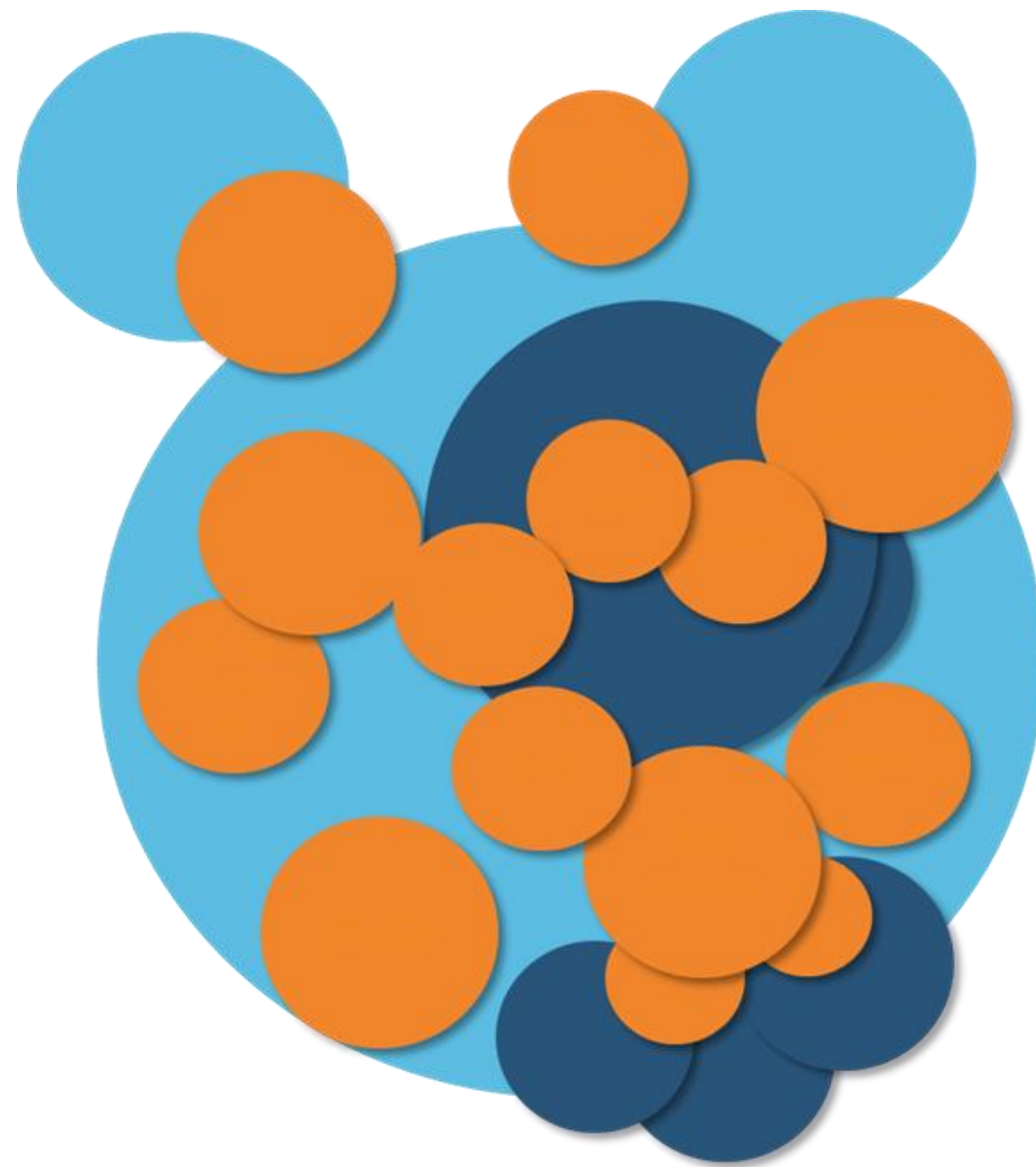


# SNOMED CT

## Workshop voor ontwikkelaars

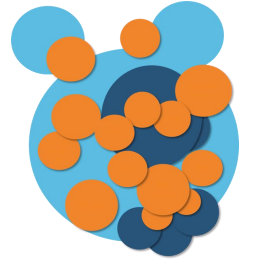
22 november 2018

Nictiz  Betere gezondheid  
door betere informatie





# SNOMED CT



De taal van de **zorgverlener**

die ook door **computers begrepen wordt**

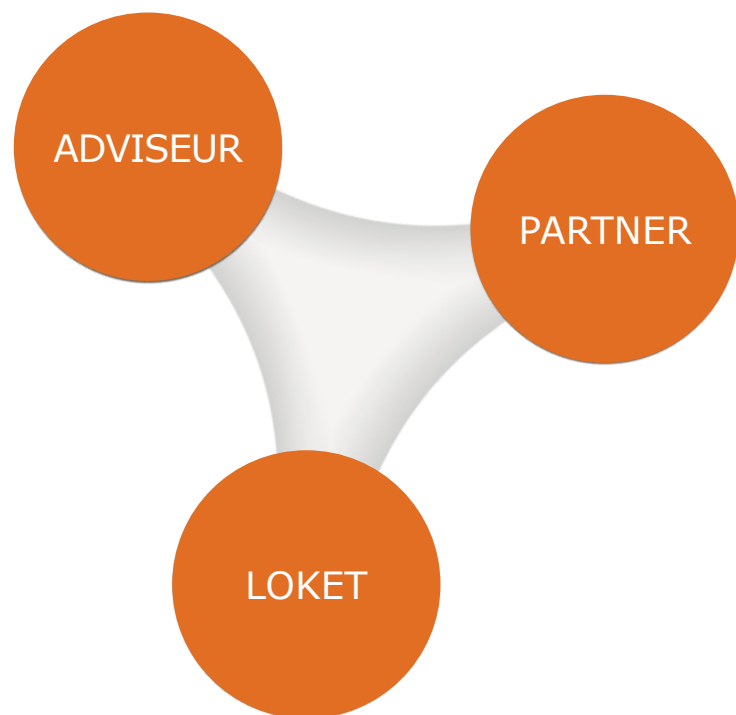


# Programa

10.00 – 10.30	Welkom & inleiding - Pim Volkert
10.30 – 10.50	Introduction to Snowstorm – Rory Davidson
10.50 – 11.30	Referentiesets en ZIBs – Feikje Hielkema-Raadsveld
11.30 – 12.15	Mapping – Elze de Groot
12.15 – 13.00	Lunchpauze
13.00 – 13.45	Relaties, queries en subsumptie – Feikje Hielkema-Raadsveld
13.45 – 14.30	Snomed-concepten & beschrijvingen – Feikje Hielkema-Raadsveld
14.30 – 15.00	Data demonstrator – Rory Davidson
15.00	Borrel

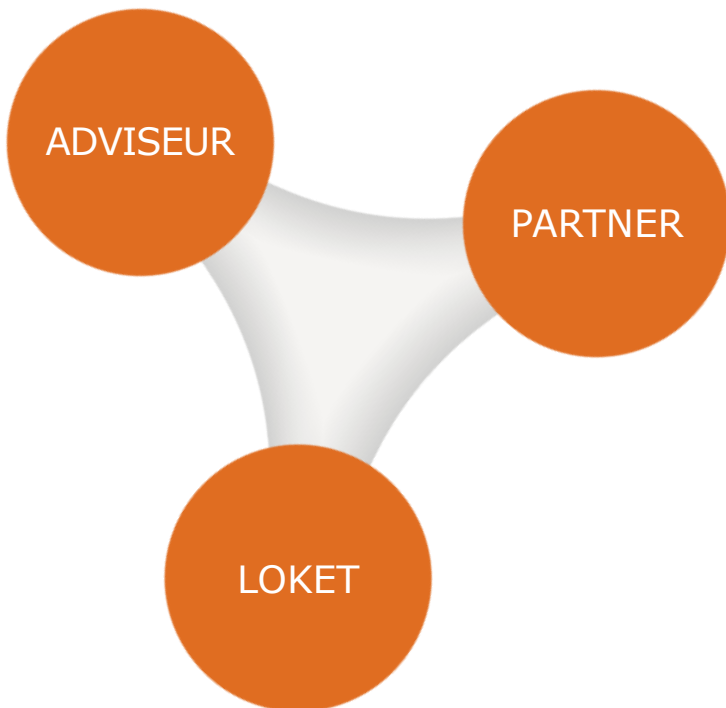


# Het expertisecentrum e-health



Betere gezondheid door betere informatie

# Nictiz Het expertisecentrum e-health



**sinds 2002**



**Den Haag**



**50 medewerkers**

## **Verantwoordelijk voor o.a.:**

- eHealth Monitor
- Informatiestandaarden, waaronder:
  - Informatiestandaard acute zorg
  - Informatiestandaard medicatieveiligheid
- Beheerder van
  - Zorginformatiebouwstenen (zib's)
  - SNOMED CT in Nederland

# SNOMED CT

The global  
language of  
healthcare

De taal van de zorgverlener  
die ook door computers begrepen wordt

# SNOMED CT

Betere gezondheid  
door betere informatie



## KLINISCH

Ontworpen door zorgverleners om patiëntenzorg te ondersteunen

## BETEKENISVOL

Maakt reproduceerbare analyses van kwaliteit en resultaten mogelijk

## VOLLEDIG

Logisch gestructureerd en wetenschappelijk gevalideerd

## INTERNATIONAAL

Meertalig en in meer dan vijftig landen in gebruik

## SAMENWERKEND

Vergemakkelijkt het naar elkaar toe groeien van codestelsels

## COMPATIBEL

Gemapt naar classificaties en andere standaarden

## FLEXIBEL

Uitbreidbaar en aanpasbaar met behulp van referentiesets

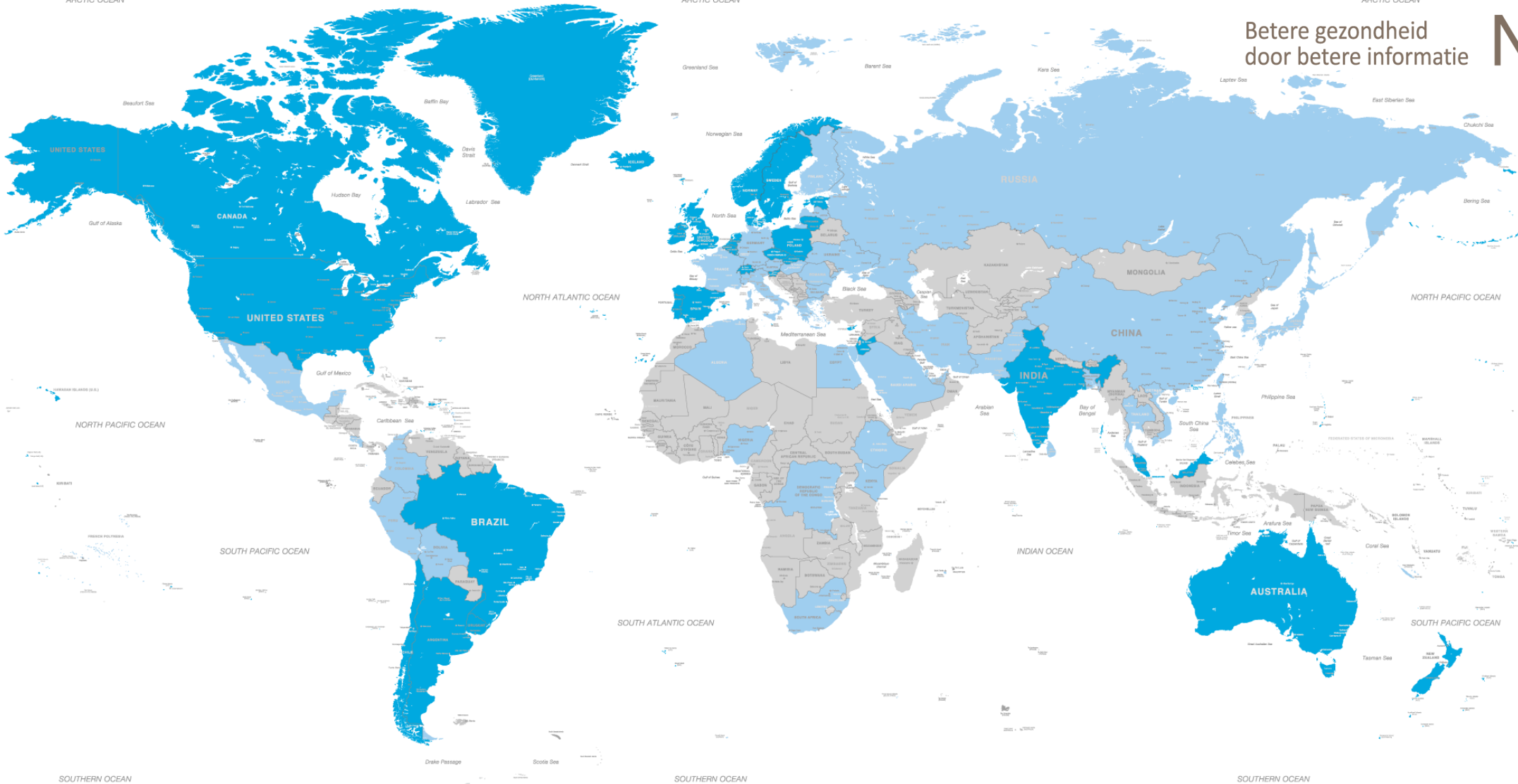


ARCTIC OCEAN

ARCTIC OCEAN

ARCTIC OCEAN

Betere gezondheid door betere informatie



 MEMBERS  
 AFFILIATE LICENSES





Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

# SNOMED CT NRC

- Team van 4
- Externe experts
- 180+ licentiehouders



**SNOMED CT**  
National Release Center



Bijna alle  
ziekenhuizen mogen  
het gebruiken!



# Wat is nu al beschikbaar?

100 000 Nederlandse termen:

- Nationale kernset
- Diagnosethesaurus
- Inclusielijst LIR
- Micro-organismen
- Allergenen-set
- etc





expertisecentrum e-health

# Terminologiecentrum

## Referentielijsten

Deze referentiesets bevatten een selectie uit een terminologie- en codestelsel die Nictiz samen met gebruikers heeft gemaakt voor een specifiek doel. Deze referentiesets zijn specifiek voor de Nederlandse zorg. De gebruikers zijn verantwoordelijk voor de inhoud van de lijsten.

Nationale kernset

Contra indicaties

Micro organismen

Optometrische diagnose

Inclusielijst LIR

## Terminologiecentrum

Interoperabiliteit

Zib-centrum

Terminologiecentrum

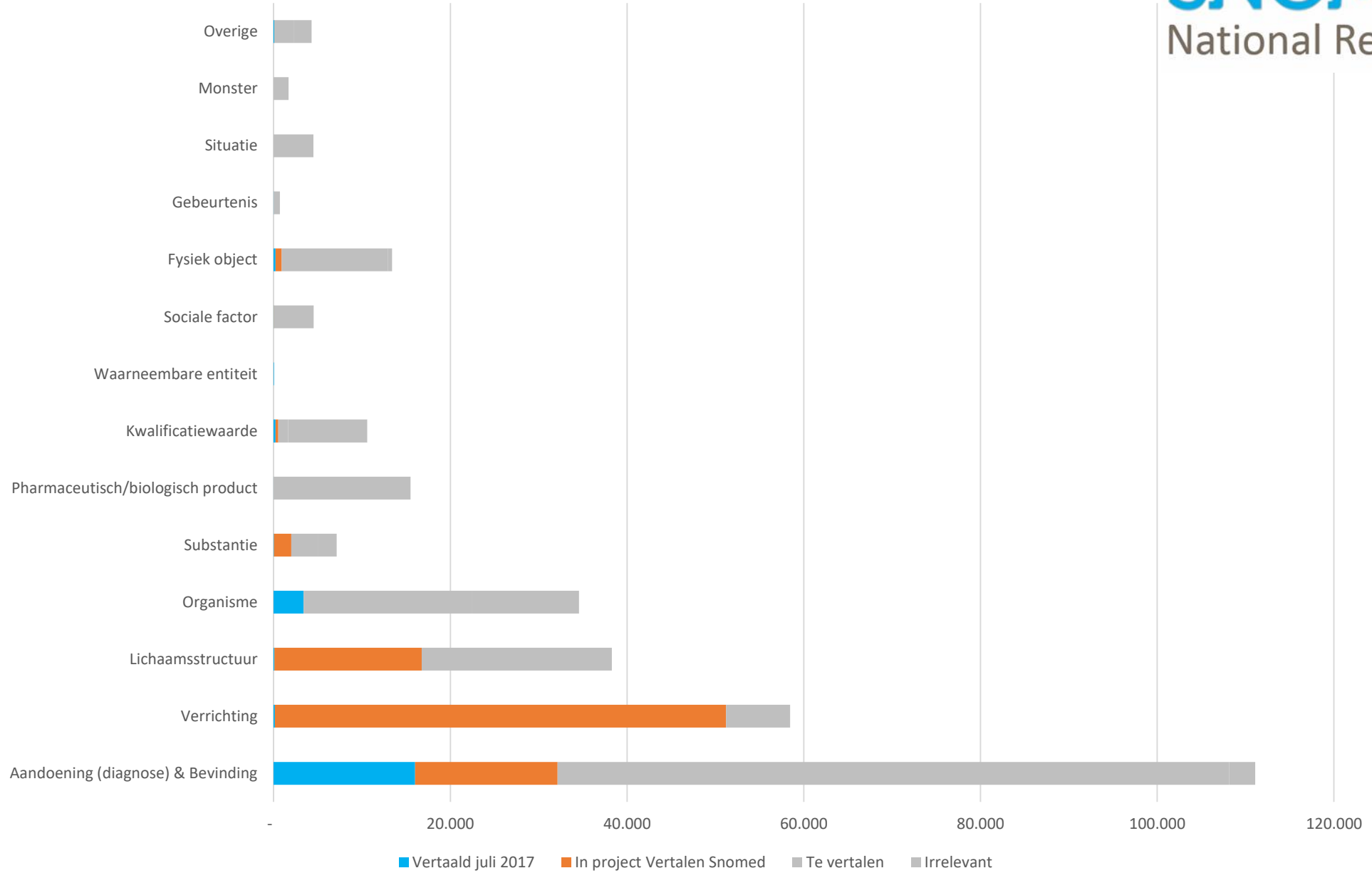
- **Referentielijsten**
- Terminologie- en codestelsels browsers

Kwalificatiecentrum

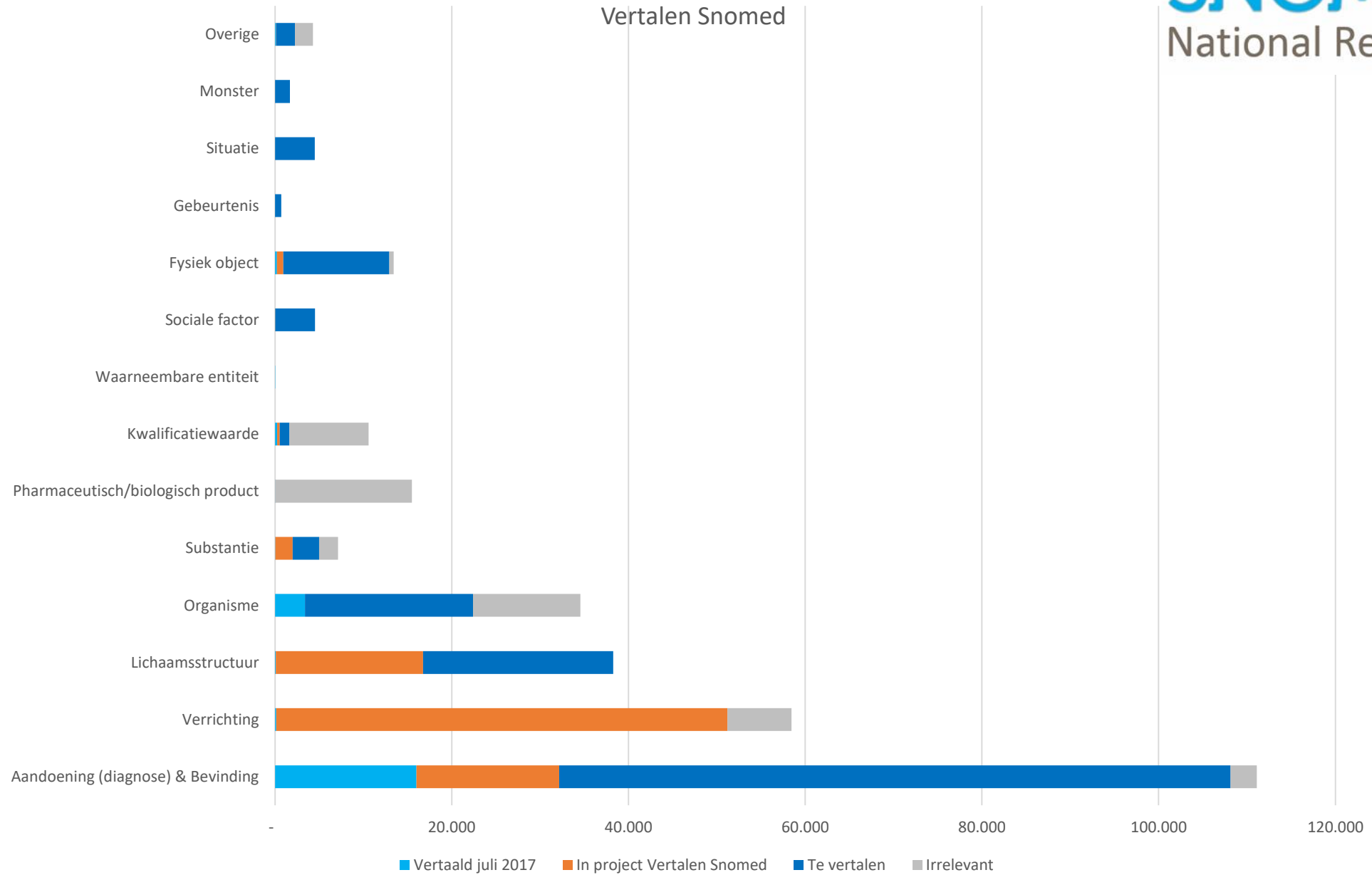
Overzichten

Informatiestandaarden

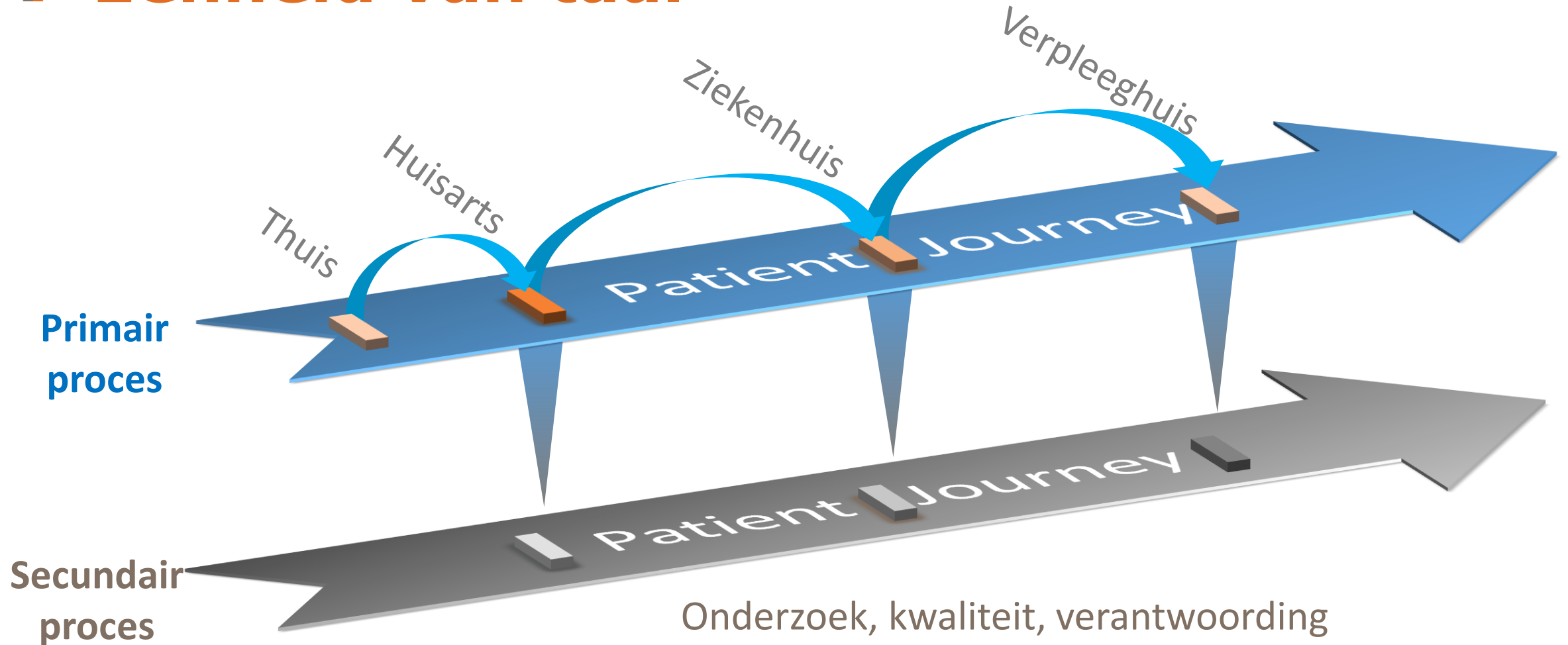
ART-DECOR



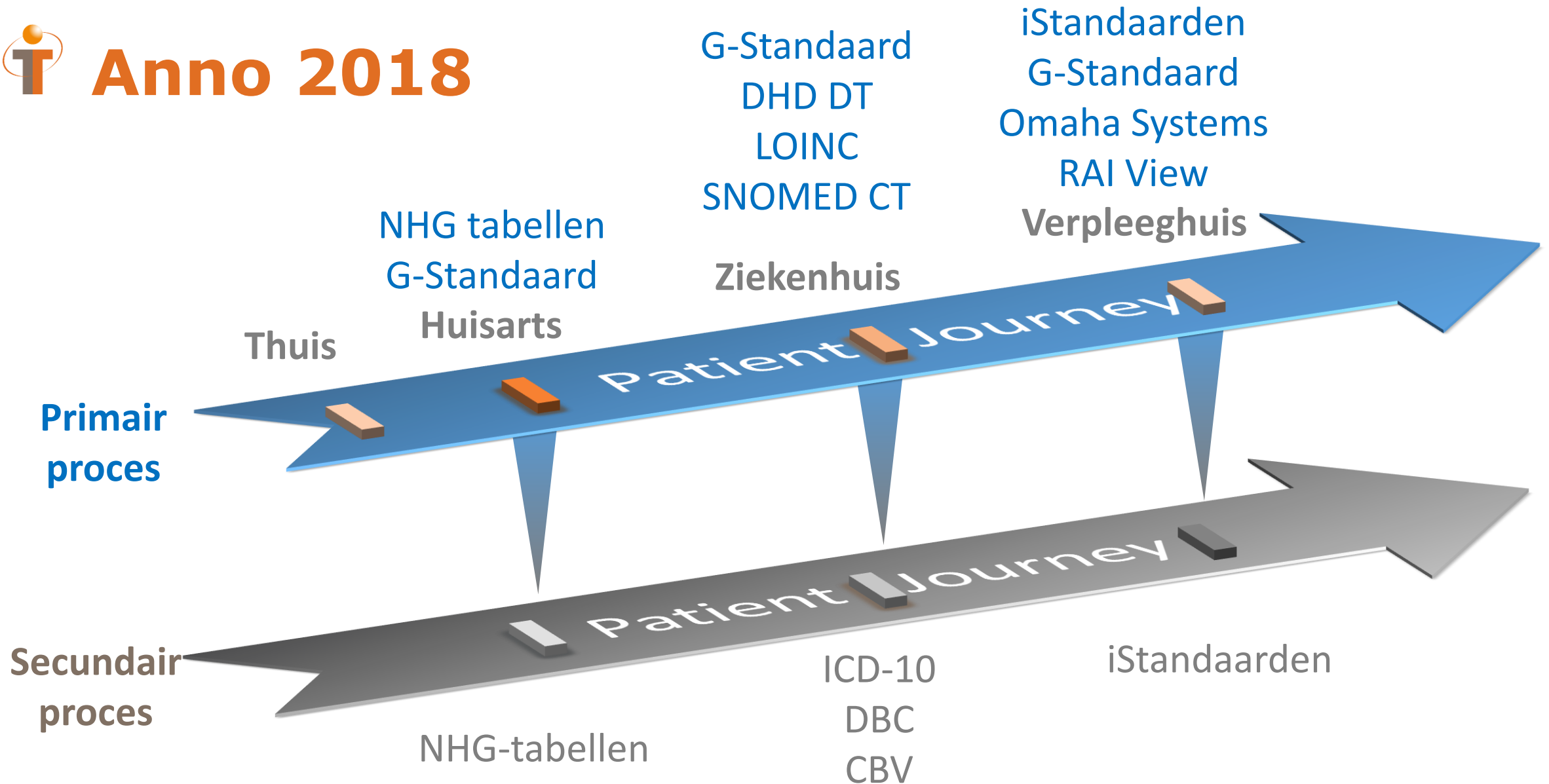




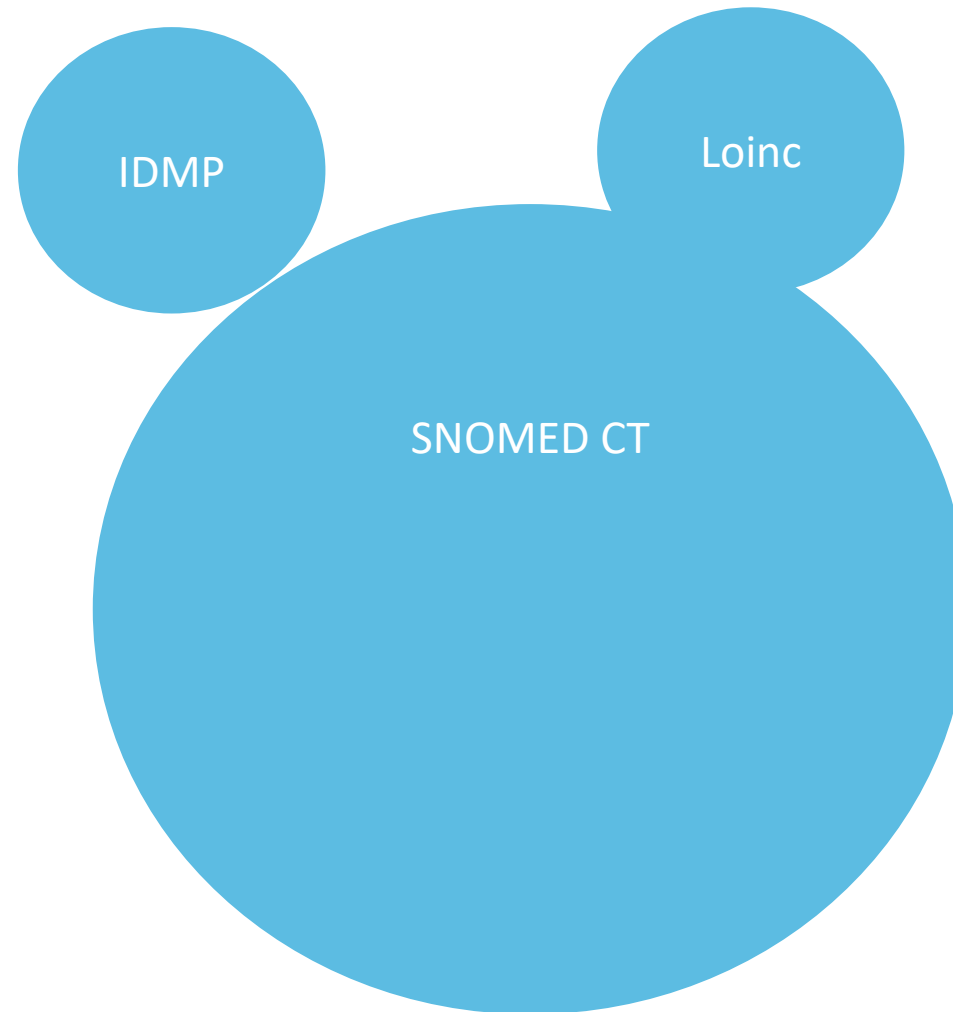
# Eenheid van taal



# Anno 2018

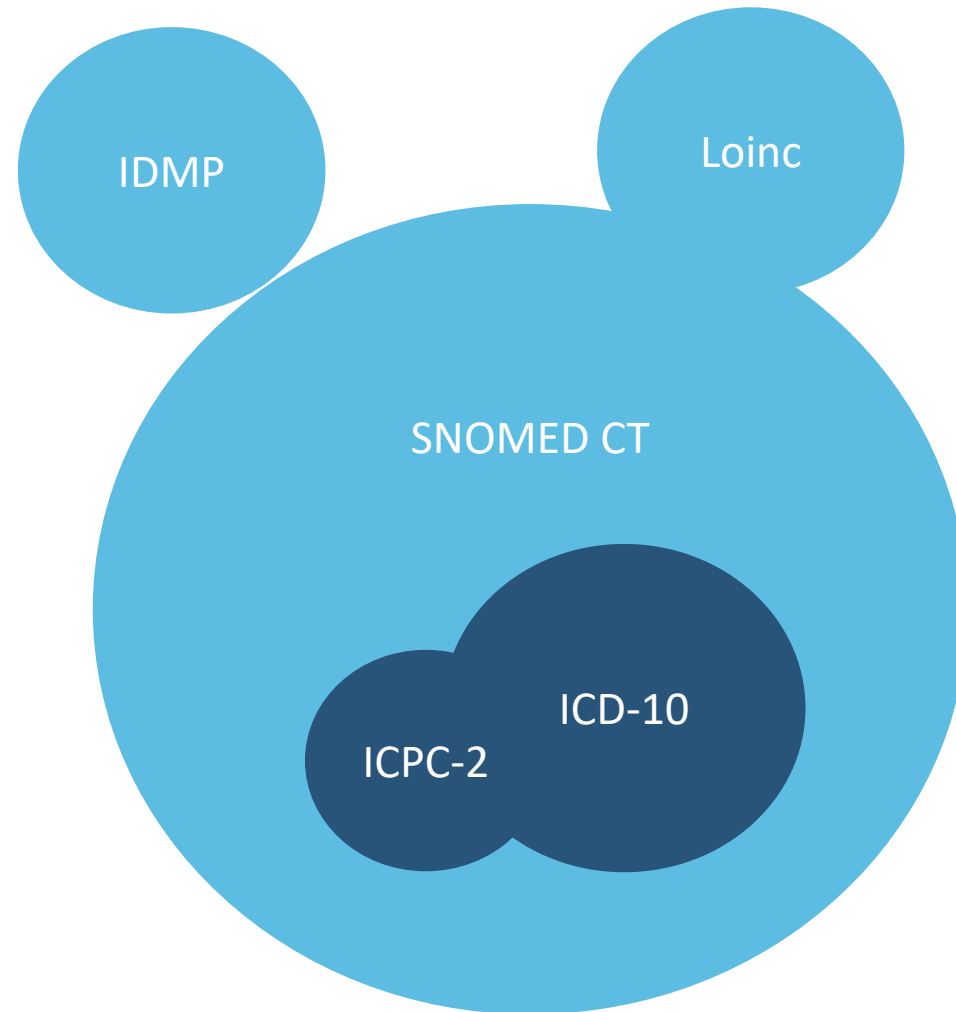


# Grondplaat – Primair proces

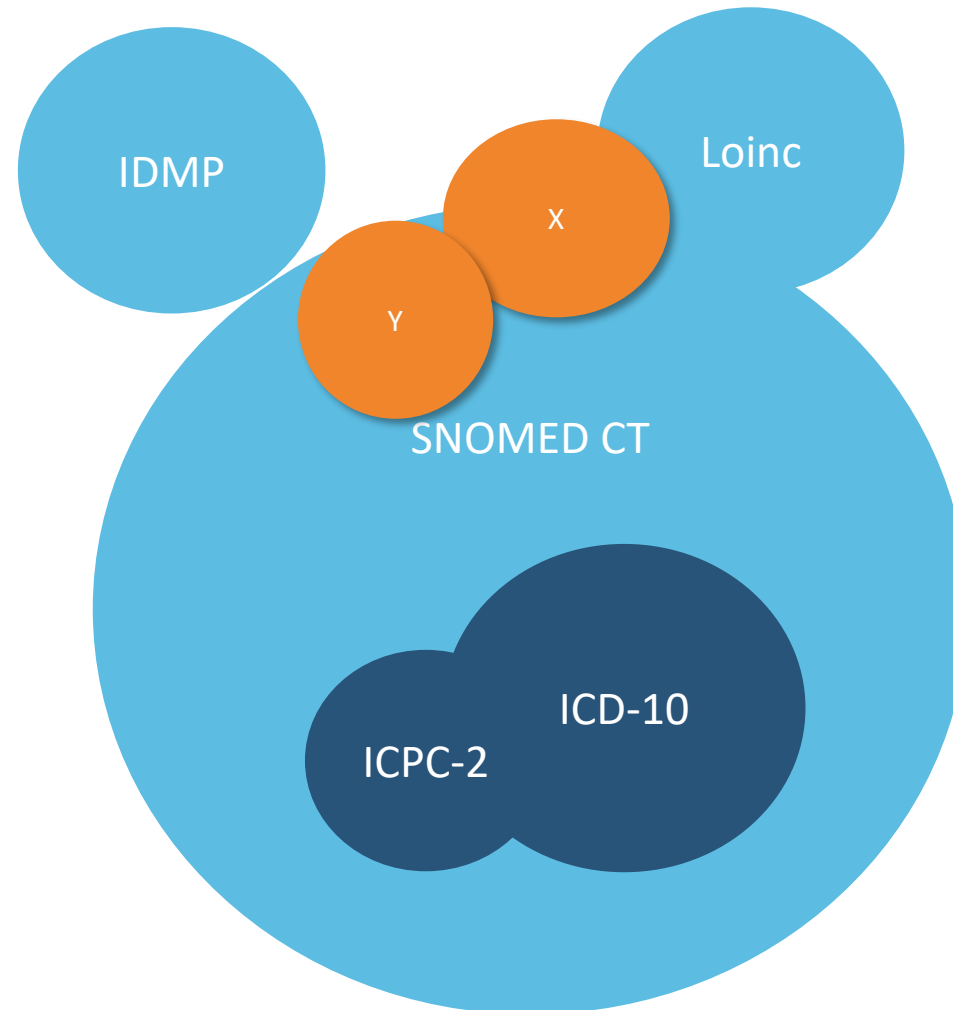




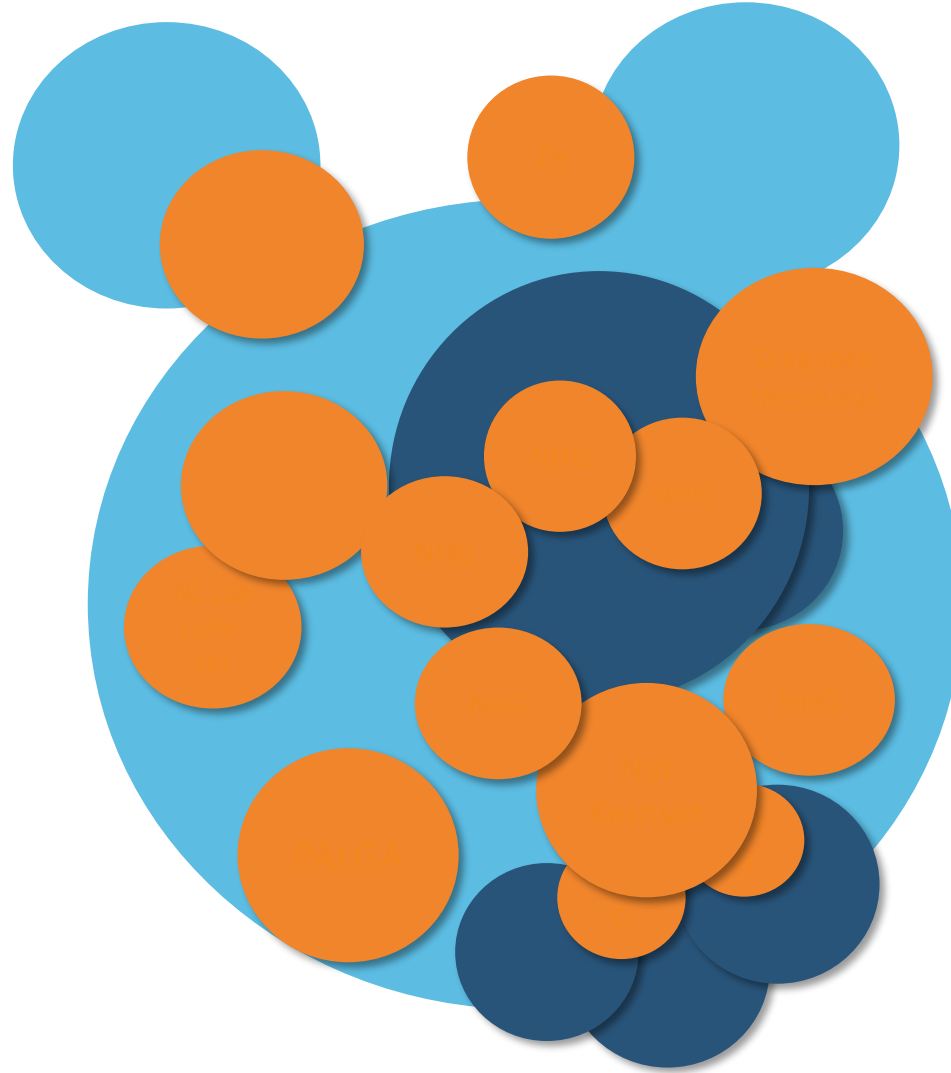
# Grondplaat – Primair & secundair proces



# Nationale standaarden en de grondplaat



Oranje boven!





Van waardenloze  
naar waardenvolle informatie

Pim Volkert



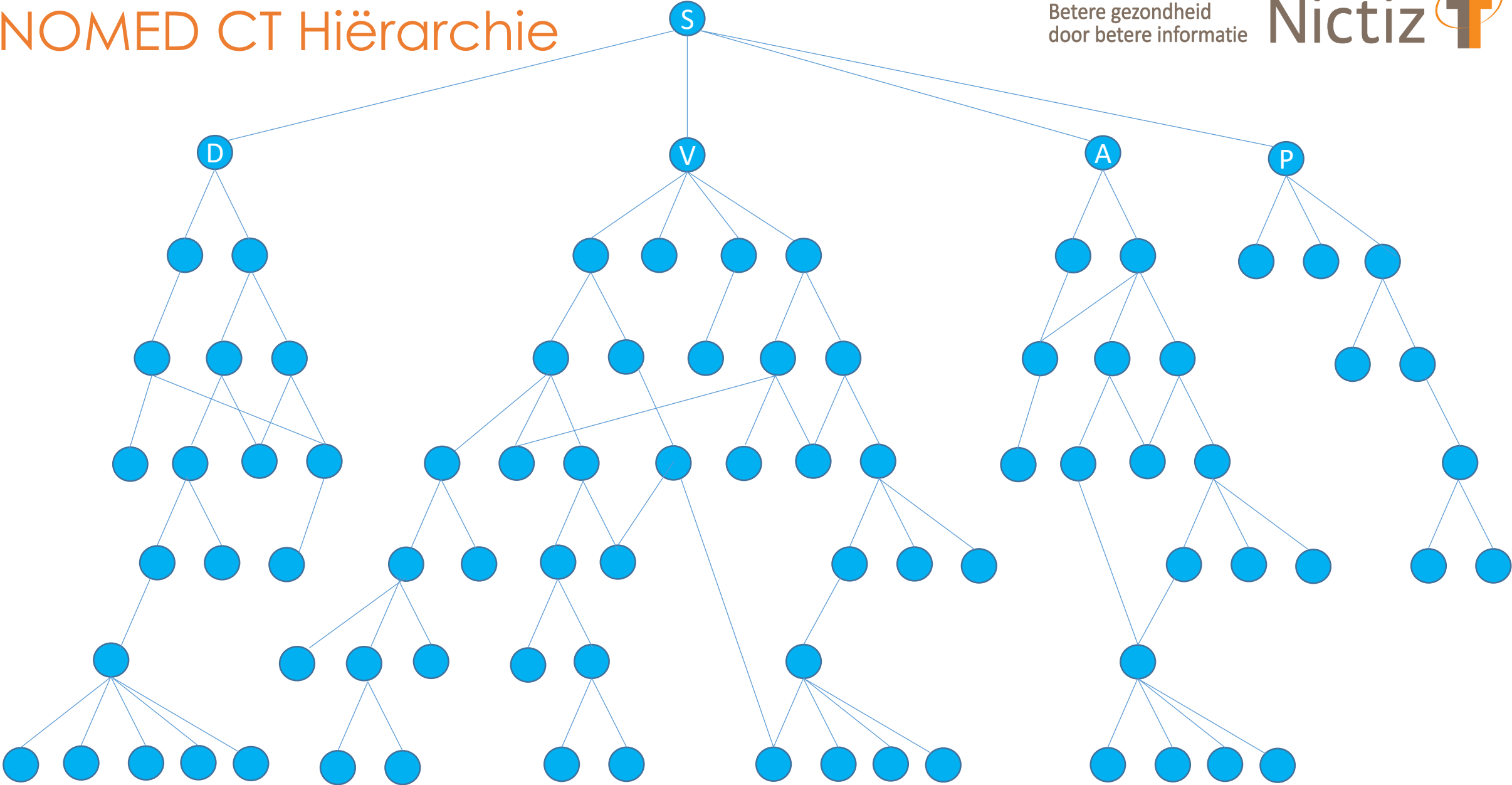
LinkedIn





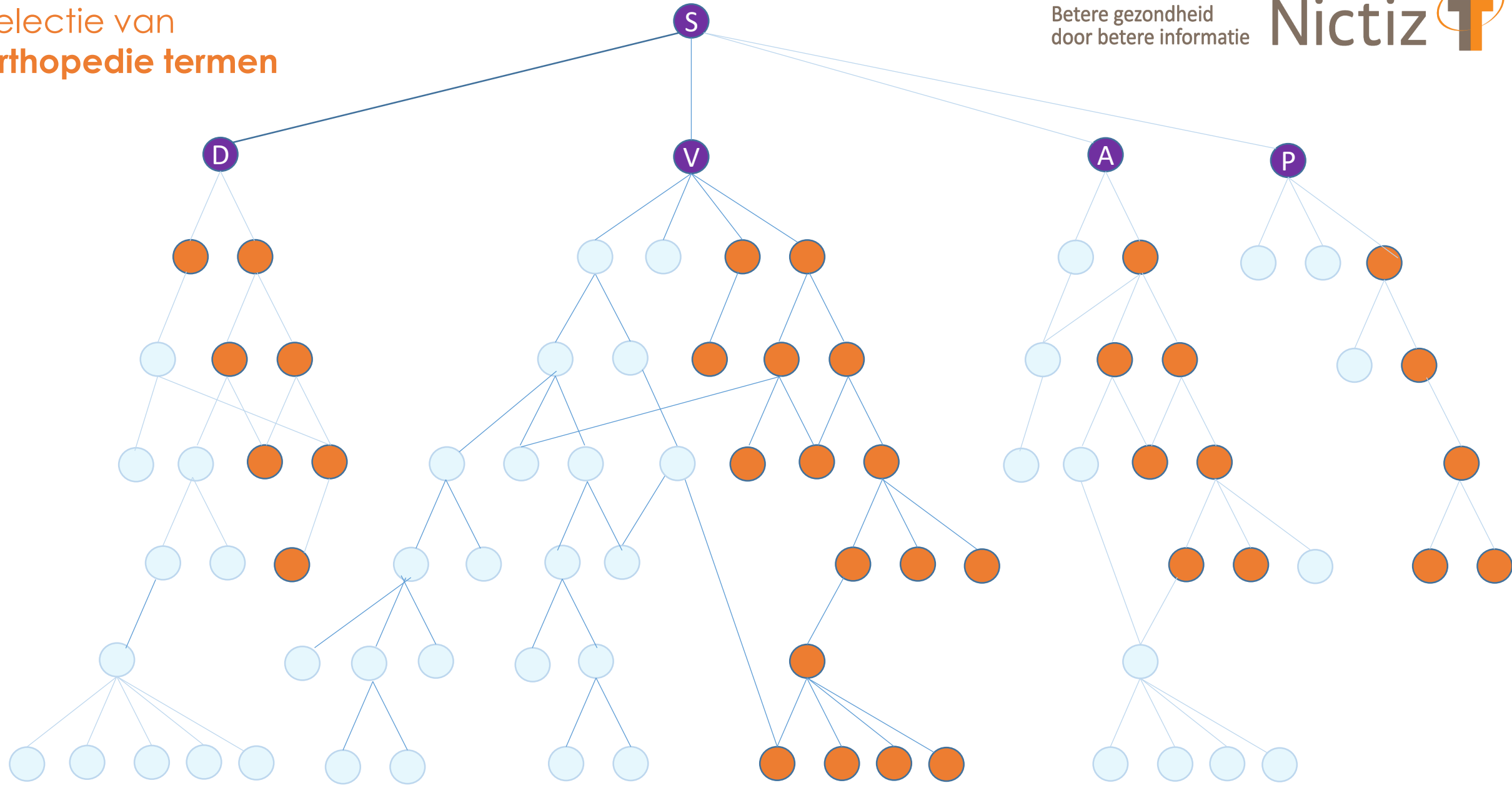
# SNOMED CT Hiërarchie

Betere gezondheid  
door betere informatie



Selectie van orthopedie termen

Betere gezondheid door betere informatie



 **Hoe leg je dit vast?**





# Context vastleggen

Ernstige verbranding van de handpalm door heet water

284196006 | huidverbranding | :

246112005 | mate van ernst | = 24484000 | ernstig | ,

363698007 | locatie | = 321472003 | handpalm | ,

246075003 | oorzaak | = 47448006 | heet water |





# Precoördinatie vs. Postcoördinatie

The image displays a digital pizza ordering interface for 'PIZZA CHEF' and several overlapping restaurant menus. The pizza interface shows a pizza with toppings and a sidebar with options for 'Kaas', 'Saus', and 'Bodem'. Below the pizza are icons for various ingredients like 'Pip', 'Knoflook kruiden', 'Knoflooksaus', 'Lente ui', 'Olijven', 'Paprikamix', 'Parmezaanse kaas', and 'Pepper Dew'. The background features multiple menu pages with sections such as 'De specialiteiten van het huis', 'Chinese & Indonesische gerechten', 'Soepen', 'Voorgerechten & Bijgerechten', 'Nasi Goreng gerechten', 'Bami Goreng gerechten', 'Midden gerechten', 'Groenten gerechten', 'Eieren gerechten', and 'Varkenshaas gerechten'. Each menu item includes a name, a brief description, and a price.



## De specialiteiten van het huis

### Soepen

- A-1 **PEKING SOEP** (licht gebonden krachtige bouillon met filet van eend.)..... 4,80
- A-2 **SZETSJWANSOEP** (pittig gekruide soep met reepjes vlees)..... 4,80
- A-3 **CANTONESE SOEP** (een smakelijke bouillon met echte haaienvin)..... 6,50
- A-4 **WAN TAN SOEP** (bouillon met in deegvelletjes verpakt vlees)..... 4,80
- A-5 **SOEP DE CHINESE MUUR** (licht gebonden soep met reepjes groenten en vlees)..... 4,80

### Voorgerechten en Bijgerechten

- A-6 **TSJOEN KUUN** (originele kleine loempia)..... 3,50
- A-7 **KAALIE KOK** (driehoekjes van bladerdeeg gevuld met kerryvlees)..... 3,50
- A-8 **NGAU YOEK KAUW** (gefrituurde flensjes gevuld met rundvlees)..... 4,80
- A-9 **CHA WAN TAN** (gefrituurde flensjes gevuld met gehakt varkensvlees)..... 4,80
- A-10 **SIU MAY** (gestoomde vleespasteitjes, 4 stuks)..... 4,80
- A-11 **HA KAUW** (gestoomde garnalenpasteitjes, 4 stuks)..... 6,00
- A-12 **DIM SUM HORS D'OEUVRE** (tsjoen kuun, kaa lie kok, ngau yoek kauw, cha wan tan, siu may en ha kauw)..... 7,00

### De keuken van Canton

- A-13 **BABI PANGANG "DE CHINESE MUUR"**..... 13,00 (een combinatie van mager en doorregen varkensvlees zorgvuldig gemarineerd en geroosterd)
- A-14 **SANG KWAK**..... 19,50 (gebakken tongfilet, krab, garnalen, champignons met kreeftensaus, afgemaakt met cognac)
- A-15 **NGAU YAU HAA**..... 17,00 (gebakken grote Chinese garnalen in roomboter)
- A-16 **SIETJAP NGAU YOEK**..... 14,00 (gebakken ossenhaas in pikante zwarte bonensaus)
- A-17 **SIETJAP YOEK**..... 12,50

A-22 **SIE CHOY NGAU YOEK** (Chinese groenten van het seizoen gebakken met plakjes ossenhaas)..... 14,00

A-23 **SIE CHOY HAA** (Chinese groenten van het seizoen gebakken met Chinese garnalen)..... 17,00

A-24 **SIE CHOY YOEK** (Chinese groenten van het seizoen gebakken met varkenshaas)..... 12,50

A-25 **YU HSIANG KAI** (gebakken kipfilet in licht pikante vis-aromasaus met diverse groenten)..... 14,50

A-26 **YU HSIANG HAA** (gebakken Chinese garnalen in licht pikante vis-aromasaus met diverse groenten)..... 17,00

A-27 **YU HSIANG NGAU YOEK** (gebakken ossenhaas in licht pikante vis-aromasaus met diverse groenten)..... 16,00

A-28 **YU HSIANG YOEK** (gebakken varkenshaas in licht pikante vis-aromasaus met diverse groenten)..... 14,50

A-29 **YIE FOE MIE** (eierbami gebakken met stukjes steur garnalen, varkenshaas, ossenhaas, cha shiu, inktvis en groenten)..... 13,00

A-30 **LOH HON CHAAI** (een vegetarisch gerecht van diverse groenten, lotuswortelen en typisch Chinese taoïstische ingrediënten)..... 10,50

### De keuken van Sze Tsjan

A-31 **WOEI WOK YOEK** (gebakken plakjes varkenshaas in een gekruide, licht pikante saus met diverse groenten)..... 14,50

A-32 **WOEI WOK KAI** (gebakken kipfilet in een gekruide, licht pikante saus met diverse groenten)..... 14,50

A-33 **WOEI WOK NGAU** (gebakken plakjes ossenhaas in een gekruide licht pikante saus met diverse groenten)..... 15,50

A-34 **WOEI WOK COMBINATIE** (een mengeling van boven genoemde Woei Wok gerechten)..... 16,00

A-35 **TSJOE YIEM NGAU** (hartig en pikant drooggebakken reepjes ossenhaas met kruidenzout en groenten) .. 15,50

A-36 **TSJOE YIEM HAA** (hartig en pikant drooggebakken Chinese garnalen met kruidenzout en groenten) 17,00

A-37 **TSJOE YIEM KAI** (hartig en pikant drooggebakken kipfilet met kruidenzout en groenten)..... 14,50

A-38 **TSJOE YIEM YOEK** (hartig en pikant drooggebakken varkenshaas met kruidenzout en groenten)..... 14,50

A-39 **KOENG POO KAI** (gebakken kipfilet in zoet pikante saus met noten)..... 14,50

A-40 **KOENG POO YOEK** (gebakken varkenshaas in zoet pikante saus met noten)..... 14,50

## Chinese & Indonesische gerechten

### Soepen

- 1 Kippensoep..... 3,80
- 2 Tomatensoep..... 3,80
- 3 Haaienvinnensoep..... 3,80
- 4 Champignonsoep..... 4,80

### Voorgerechten & Bijgerechten

- 5 Pisang Goreng (gebakken banaan)..... 3,80
- 6 Pangsit Goreng (gefrituurde bladerdeeg gevuld met gehakt)..... 5,00
- 7 Loempia speciaal..... 3,70
- 8 Mini Loempia (6 stuks)..... 4,00
- 9 Kroepoek..... 3,50
- 10 Atjar..... 3,50
- 11 Diverse saus..... 3,20
- 12 Varkenshaas saté (4 stokjes)..... 5,50
- 13 Kip saté (4 stokjes)..... 5,50
- 14 Saté Daging (4 st. ossenhaas saté met ketjapsaus) .. 11,00
- 15 Saté Oedang (4 st. garnalen saté met ketjapsaus) ... 12,00
- 16 Patates Frites..... 3,50

### Nasi Goreng gerechten

- 17 Nasi Goreng gewoon..... 5,70
- 18 Nasi Goreng speciaal (met ¼ kip, 1 st. saté, atjar en kroepoek)..... 8,50
- 19 Nasi Goreng "De Chinese Muur" (met babi pangang, koe loe yoek, tjap tjoy en 1 saté) .. 11,50
- 20 Nasi Goreng met 3 stokjes saté..... 9,00
- 21 Nasi Goreng Yang Chow (met cha shiu, kleine garnalen en groenten)..... 11,00
- 22 Nasi Goreng met gesneden kipfilet..... 10,00
- 23 Nasi Goreng met Chinese garnalen..... 13,00
- 24 Nasi Rames speciaal (met ¼ kip, 1 st. saté en atjar)..... 11,00

### Bami Goreng gerechten

- 25 Bami Goreng gewoon..... 5,70
- 26 Bami Goreng speciaal (met ¼ kip, 1 st. saté, atjar en kroepoek)..... 8,50
- 27 Bami Goreng "De Chinese Muur"

## Mihoen gerechten

- 33 Mihoen Goreng met gesneden varkenshaas..... 10,00
- 34 Mihoen Goreng met gesneden kipfilet..... 10,00
- 35 Mihoen Goreng met ossenhaas..... 11,50
- 36 Mihoen Goreng met chinese grote garnalen..... 13,50
- 37 Mihoen Goreng "Singapore" met garnaaltjes, cha shiu, groenten en kerrie..... 11,50
- 38 Mihoen Goreng "De Chinese Muur" (met babi pangang, koe loe yoek, tjap tjoy en 1 saté) .. 13,00

### Groenten gerechten

- 39 Tjap Tjoi met gesneden varkenshaas..... 10,00
- 40 Tjap Tjoi met gesneden kipfilet..... 10,00
- 41 Tjap Tjoi met ossenhaas..... 11,50
- 42 Tjap Tjoi met Chinese grote garnalen..... 13,50
- 43 Tjap Tjoi "De Chinese Muur" (met kippenvlees, varkenshaas, ossenhaas en krabvlees) .. 11,50

### Eieren gerechten

- 44 Foe Yong Hai met varkenshaas..... 10,00
- 45 Foe Yong Hai met kipfilet..... 10,00
- 46 Foe Yong Hai met krabvlees..... 13,50
- 47 Foe Yong Hai met grote Chinese garnalen..... 13,50

### Varkenshaas gerechten

- 48 Babi Pangang spek..... 11,50
- 49 Babi Pangang (mager)..... 12,00
- 50 Babi Ketjap..... 12,00
- 51 Gesneden varkenshaas in Balisau..... 12,00
- 52 Gesneden varkenshaas met champignons..... 11,00
- 53 Gesneden varkenshaas met kerrysaus..... 11,00
- 54 Gesneden varkenshaas met taugé..... 11,00
- 55 Gesneden varkenshaas met Chinese champignons..... 12,00
- 56 Gesneden varkenshaas met ananas..... 11,00
- 57 Gesneden varkenshaas met ketjapsaus..... 11,50
- 58 Gesneden varkenshaas met broccoli..... 12,00
- 59 Koe Lou Youk (gebakken varkensvlees in deeg met zoetzure saus)..... 11,00

### Kippenvlees gerechten

- 60 Kipfilet met Balisau..... 12,00
- 61 Kipfilet met champignons..... 11,00
- 62 Kipfilet met kerrysaus..... 11,00
- 63 Kipfilet met Chinese champignons..... 12,00
- 64 Kipfilet met taugé..... 11,00



## Brood en toppings

Geniet van je Sub zoals jij hem het lekkerst vindt. Ontdek ons ruime aanbod van knapperige groenten en de heerlijke smaak van ons brood, kaas en sauzen.

**Let op: beschikbaarheid van producten kan per vestiging verschillen. Ga naar een SUBWAY® bij jou in de buurt en ontdek wat ze hebben.**

### Brood

**DAGELIJKS VERS GEBAKKEN EN BESCHIKBAAR IN DE MATEN 15 CM EN 30 CM. WIJ BIEDEN:**

- Bruin
- Honey Oat
- Wit
- Cheese & Oregano
- Sesam
- Flatbread



### Toppings

Niets kan tippen aan onze heerlijke selectie kazen, sauzen en groenten. Ontdek ze allemaal!

**KAAS, KAAS EN NOG EENS KAAS!**

Kies uit:

- American
- Pepperjack



**ONZE RUIME KEUS AAN KNAPPERIGE GROENTEN...**

Kies uit alle frisse groenten die SUBWAY® te bieden heeft.

Verse groenten:

- Groene paprika
- Sla
- Rode ui
- Tomaat





**PIZZA BBQ MIXED GRILL**

€ 7,95

Ingrediënten aanpassen

(25cm) Medium ▾

Type: Classic ▾

**TOEVOEGEN**

**PIZZA CHICKEN SUPREME**

€ 6,95

Ingrediënten aanpassen

(25cm) Medium ▾

Type: Classic ▾

**TOEVOEGEN**

VOER JE COUPONCODE IN

Couponcode  OK

**BESTELLING**

1 X PIZZA CHEF € 6,95  
 (30cm) Italian Italian  
 Aanpassingen (5) ▾

VERWIJDEREN BEWERKEN

**TOTAAL** € 6,95

**VOLGENDE** ▸

**AFHALEN BIJ:**  
 Domino's Culemborg  
 0345725081  
 Chopinplein 2  
 Culemborg, NL

Kaas

Verse Tomaat

- + x

- + x

**SAUS**

Hickory BBQ Saus

**BODEM**

Italian - (30cm) Italian

*Traditioneel dun uitgeslagen 30 centimeter bodem van vers Domino's deeg. Lekker dun en krokant gebakken. Met oregano.*

**AANTAL**

BESTEL ▸

S

INGREDIËNTEN

i

Olijven  
●●●

Paprikamix  
●●●

Parmezaanse kaas snippers  
●●●

Pepper Dew  
●●●



# Precoördinatie vs. postcoördinatie

## Precoördinatie

Vaste concepten, termen en codes

Eenvoudige expressies: 233604007 |pneumonie (aandoening)|

## Postcoördinatie

Samengestelde concepten, termen en codes

Syntax en regels dicteren hoe concepten samengesteld worden

Complexe expressies:

=== 64572001 |Disease (disorder)| :

{

116676008 |Associated morphology| = 707496003 |Inflammation and consolidation|,  
363698007 |Finding site| = 39607008 |Lung structure (body structure)|

}