



# Thuishospitalisatie voor antitumorale therapie, OPAT, ...

FOD innovatieproject

Overzicht flow .....	1
Ziekenhuis – thuisverpleegkundigen .....	2
Thuisverpleegkundigen - ziekenhuis .....	3
Flow in detail .....	3
Start UZL .....	3
? Naar wie moeten we het ehbox bericht adresseren? .....	7
? Wat is de specifieke metadata van het bericht? .....	7
? Welke informatie wordt verzameld om mee te sturen met het bericht? .....	8
? In welk formaat sturen we de informatie door? .....	8
? Waar haalt nexuzhealth die informatie vandaan? .....	9
? Waarom werd er gekozen voor de attestenmodule voor de opdracht? .....	10
? Wie ondertekent het attest opdat het geldig is voor terugbetaling? .....	10
Opvolging thuisverpleegkundigen .....	11
? Hoe volgt de thuisverpleegkundige de patiënt op? .....	11
? Welke informatie dient te worden verzameld om mee te sturen met het bericht? .....	12
? Naar wie moet de thuisverpleegkundige organisatie het ehbox bericht adresseren? .....	12
? Wat is de specifieke metadata aan het bericht? .....	12
? Hoe werden de vragenlijsten voor uitwisseling opgesteld? .....	13
Verwerking FHIR Resources in UZ Leuven .....	13
Batchjob .....	13
Saved query .....	14
? Ons ziekenhuis werkt met select * plus, zal dit via s*p beschikbaar zijn? .....	14
Wintermute .....	14
Volledig patiëntenoverzicht .....	14



MynexuzhealthApp.....	15
Werk voor de toekomst.....	15
Uitbreiding naar andere EPDs.....	15
De rol van UHMEP in dit project.....	16
Digitalisering van het Verwijsproces met UHMEP.....	16
Voordelen van UHMEP Integratie.....	17
Functionele Uitbreidingen en Toekomstige Koppelingen .....	17
Aansluiting telemonitoring hub (nota begin 2025 – outdated).....	18
Link met andere POC's .....	18
European Patient Summary vs. This Project .....	18
Functionally .....	19
Implementation .....	19
Child Record vs. Thuishospitalisatie.....	19
Functionally .....	19
Implementation .....	20
Pros and Cons of this project and recommendations for alignment.....	20
Documentie mbt opzet POC.....	20
Opschaalbaarheid naar andere ziekenhuizen buiten de POC.....	21
Beveiligde uitwisseling van gegevens extra muros.....	22
Documentatie tbv schaalbaarheid.....	24
Appendix .....	26
Attesten .....	26
Antitumorale therapie .....	26
OPAT.....	27
FHIR document - Voorbeeld.....	28
Mappingtabellen .....	53
Kathetermapping .....	54
Nota op parameters met eenheden .....	56
Vragen & antwoorden naar snomed/LOINC.....	57
Snomed/LOINC naar KWS zorgdefinities & aanwezigheid in OPAT Azorg project ..	71
Vragenlijsten .....	87
Overzicht.....	88



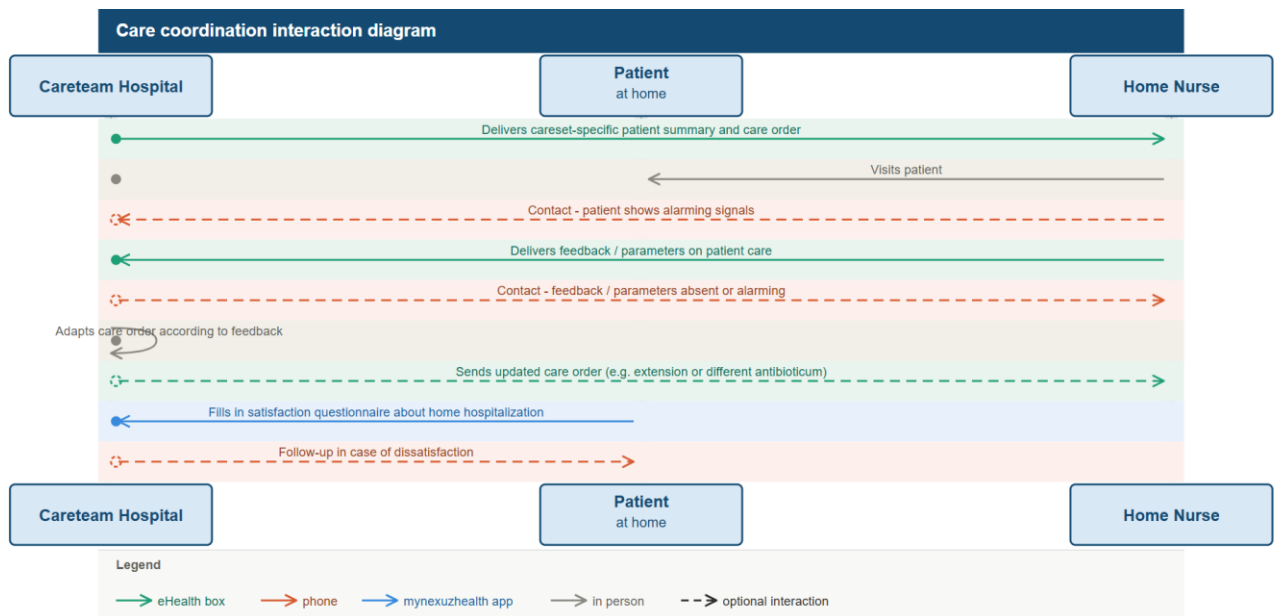
OPAT – continu infuus .....	88
OPAT – kort IV .....	92
ONCO – Trastuzumab.....	96
ONCO – Daratumumab .....	101
ONCO – Bortezomib.....	107
ONCO – Azacitidine.....	112
ONCO – Fulvestrant .....	120
FHIR .....	128
Encounter .....	129
Questionnaire – voorbeelden .....	130
OPAT voorbeeld.....	130
ONCO voorbeeld .....	154
QuestionnaireResponse - voorbeelden.....	167
OPAT voorbeeld.....	167
ONCO voorbeeld .....	173



## Overzicht flow

Technisch doel:

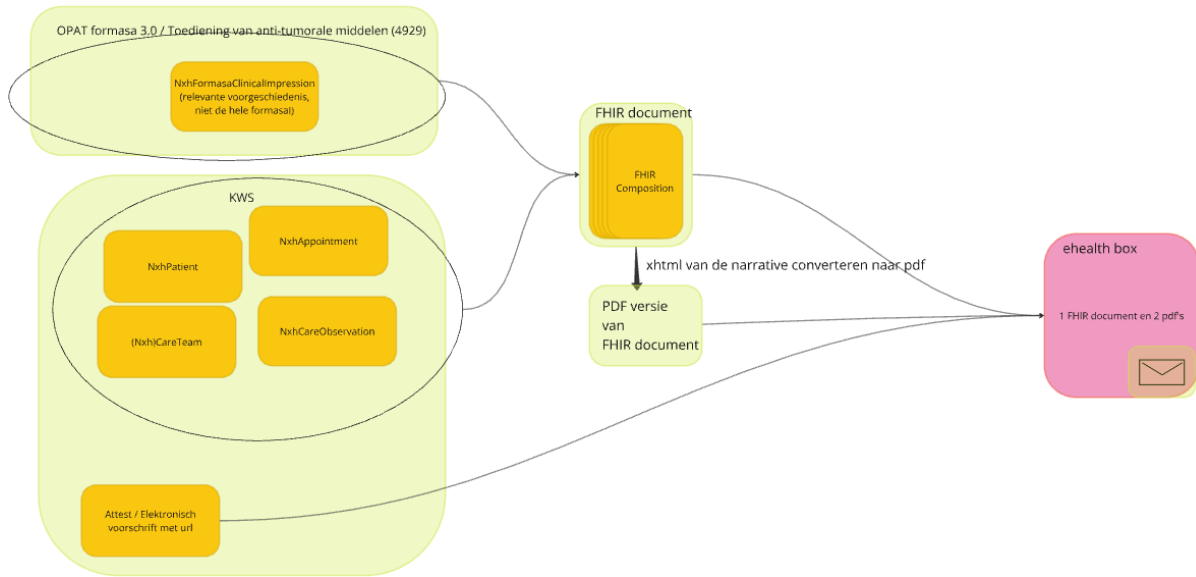
- Bestaande resources te hergebruiken
  - Resources van nexuzhealth
  - De ehealthbox voor de uitwisseling van onze data
- Communicatie zoveel mogelijk in FHIR (onderdeel van het contract).



## Ziekenhuis – thuisverpleegkundigen

Opzet: we capteren enkele zaken in FHIR resources 'blokjes' opdat die gemakkelijk in de toekomst in een EPD kunnen worden ingelezen en internationaal herkend kunnen worden (en omdat dit onderdeel is van het contract). Als tussenoplossing voorzien we een human readable pdf die de informatie van het FHIR document in vrije tekst bevat en die het thuisverpleegkundig pakket aan hun dossier kan hangen. Ook het attest, met de opdracht voor de thuisverpleegkundigen, wordt in pdf formaat doorgestuurd.

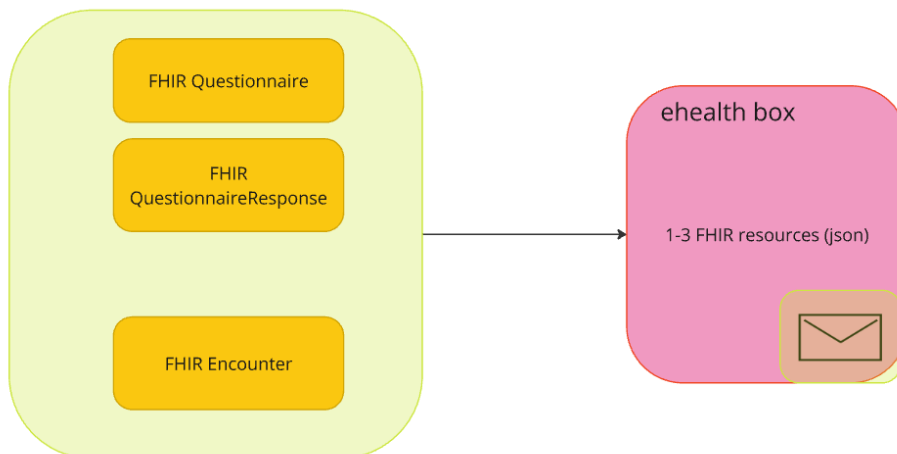
We willen de communicatie zo simpel mogelijk houden opdat andere partijen kunnen meesurfen.



Wat we doorsturen op welke manier en hoe we dit wensen op te volgen, wordt verderop in dit document besproken.

## Thuisverpleegkundigen - ziekenhuis

Wat we terugkrijgen zijn een FHIR Questionnaire, een FHIR QuestionnaireResponse en een FHIR Encounter. Indien het bezoek of de opdracht niet konden worden uitgevoerd, krijgen we de cancelled Encounter, en mogelijks nog steeds een Questionnaire en QuestionnaireResponse met bv tegenindicatie voor medicatietoediening. Hoe we deze resources wensen te verwerken wordt ook verder beschreven.



## Flow in detail

De POC wordt initieel getest op UZ Leuven, maar zal vervolgens ook worden uitgebreid naar de plexus ziekenhuizen, AZ SJ, Jessa en Imelda Bonheiden.

## Start UZL

Een Patient, wiens opvolging gebeurt in UZ Leuven, mag het ziekenhuis verlaten om alle resterende (OPAT) of enkele behandeldagen (ONCO) thuis te krijgen.

### 1. Patiënt wordt ingeschreven op virtuele **thuishospitalisatie-eenheid**

Eenheid	Omschrijving	Ziekenhuis	Locatie	Aard
9701	Thuishospitalisatie ONCO	UZL	GHB	2
9700	Thuishospitalisatie OPAT	UZL	GHB	2

### 2. Aan het contact van de thuishospitalisatie eenheid hangt een **(formasa) verslag**.

- Voor OPAT: APO\_OPAT3 (OPAT 3.0)
- Voor thuishospitalisatie antitumorale middelen: ONC\_Thuishospitalisatie (Thuisoediening van anti-tumorale middelen)

💡 Update 23/9 mbt formasa: in de komende maanden zullen we moeten migreren naar “het nieuwe systeem” (~ref. end of life van infopath), genaamd “KWS forms”. Nexuzhealth voorziet een converter die de meest basis zaken zal converteren. Daarnaast hebben zij de “designer” waarmee we eventueel het formulier opnieuw betere vorm moeten geven. Eens de formasa werd gemigreerd, zullen we dit doorgeven aan nexuzhealth om de nieuwe KWS form mee te nemen in de flow.

Binnen een thuishospitalisatie contact kan men bij 'bestemmingen' geadresseerden toevoegen vb. Huisarts en thuisverpleegkundige (organisatie).

The screenshot shows the 'Opzoeken verwijzer' (Search Referrer) application. It includes search filters for 'Nr.', 'ogNr.', 'Naam', 'Voornaam', 'Postnr.', 'Gemeente', 'Straat', and 'Land'. Below the filters are buttons for 'zoek dokter', 'zoek vrije bestemmingen', 'nieuwe bestemming', 'bewerk bestemming', and 'toon inactieve'. A table displays search results with columns: 'lexCode', 'Nummer', 'Titelatuur', 'Naam', 'Voornaam', 'Specialisme', 'Zkh', 'Straat', 'Nr', 'Gemeente', and 'riziv'. The results list several 'WGK' (General Practitioner) entries from various regions like Antwerpen, Limburg, Oost-Vlaanderen, Vlaams-Brabant, and West-Vlaanderen. At the bottom, a 'Contact menu' is visible with options like 'Receptie/Toew', 'Bestemmingen', and 'eindverslag'. A detailed view of a contact entry shows fields for 'titel', 'naam', 'voornaam', 'aard', 'specialisme', 'zkh', 'wijze', 'i/e', 'inactief', and 'referentie'.

### 3. Er wordt een attest aangemaakt in de **attestenmodule** (zie bijlage voor attestpreview). Dit attest bevat de opdracht voor de thuisverpleegkundigen, zijnde



- a. ONCO: medicatie-opdracht (alook opvolging van symptoomlast en dergelijke)
- b. OPAT: medicatie-opdracht en katheterzorg (+ evt. bloedafname)
- c. Volgende attesten worden gebruikt door UZL
  - i. OPAT:
    1. Thuishospitalisatie OPAT – attest voor thuisverpleging – OPAT\_thuishosp
  - ii. Voor Antitumorale therapie;
    1. Thuisoediening Azacitidine – ONCThuisoedieningAzacitidine
    2. Thuisoediening Bortezomib – ONCThuisoedieningBortezomib
    3. Thuisoediening Bortezomib en Daratumumab – ONCThuisoedieningBortezDarat
    4. Thuisoediening Daratumumab (enkel < cyclus 7) – ONCThuisoedieningDaratumumab
    5. Thuisoediening Daratumumab cyclus 7+ - ONCThuisoedieningDaratumumab7
    6. Thuisoediening fulvestrant – ONCThuisoedieningFulvestran
    7. Thuisoediening Trastuzumab - ONCThuisoedieningTrastuzumab

⚡ **Trigger:** Na het aanmaken van het attest, kan de gebruiker het attest versturen. Dit is een manuele actie. Op dat moment wordt de nodige informatie in KWS verzameld om als bijlagen via de ehealthbox naar de thuisverpleegkundige te sturen.

💡 Patiënten verlaten het ziekenhuis doorlopend gedurende de dag. De job die de berichten verstuurt draait continu. De queue met te verzenden verslagen en attesten wordt elke 10 minuten gevuld. Als er hierdoor (of door andere invloeden) veel berichten in de queue staan, kan het even duren voor het bericht van het attest wordt uitgestuurd.

Wanneer je op de verstuur knop in de attestenmodule drukt





attesten - S: 7 - T: 1  
 attestVersturen

Id	#	WerkOmgeving (I)	Attest (I)	Actief (O)	OpatType (O)
397158	1000	UZL - UZ Leuven	Thuisoediening Azacitidine Thuisoediening Bortezomib en Daratumumab Thuisoediening Bortezomib Thuisoediening Daratumumab (enkel < cyclus 7) Thuisoediening Daratumumab cyclus 7+ Thuisoediening Denosumab Thuisoediening fulvestrant Thuisoediening Trastuzumab Thuisoediening Zoledronaat - Aclasta Thuisoediening Zoledronaat - Zometa adjuvant	✓	AntitumoraleTherapie
414018	2000	UZL - UZ Leuven	Thuishospitalisatie OPAT - attest voor thuisverpleging	✓	OPAT

De implementatieploeg van je ziekenhuis kan dit instellen. Zie wiki nexuzhealth:  
[https://nexuzhealth.atlassian.net/wiki/spaces/nxh/pages/1463686767/MDV+-+Attesten#:~:text=op%20te%20bouwen,-.Attesten%20versturen%20via%20Ehealthbox,-.Onderstaande%20functionaliteit%20werd](https://nexuzhealth.atlassian.net/wiki/spaces/nxh/pages/1463686767/MDV+-+Attesten#:~:text=op%20te%20bouwen,-.Attesten%20versturen%20via%20Ehealthbox,-Onderstaande%20functionaliteit%20werd)

### ? Naar wie moeten we het ehbox bericht adresseren?

- Binnen een thuishospitalisatie contact kan men bij 'bestemmingen' geadresseerden toevoegen vb. Huisarts en thuisverpleegkundige (organisatie).

The screenshot shows the 'thuishospitalisatie AMO (260896715) E9701 05-08-2025 10:32' interface. On the left, there is a 'Contact menu' with a list of actions like 'Receptie/Toew', 'Bestemmingen', 'eindverslag', etc. The main area displays a table of contacts with columns: titel, naam, voornaam, aard, specialisme, zkh, wijze, i/e, inactief, referentie. Below the table, there are search filters and buttons for 'doorverwijzer', 'huisarts', 'Haal doorverwijzer op', 'Haal huisarts op', and 'Voeg patient toe'. At the bottom, there is another table with columns: specialisme, zkh, naam, voornaam, titel, straatEnNr, postNr, gemeente, land, wijze verslag, externDossierNr, i/e.

- Deze werkwijze wordt ook gebruikt om eindverslagen door te sturen.
- Je kan manueel altijd bestemmingen toevoegen zoals hierboven uitgelegd, maar het is beter de bestemmingen- flow te volgen om fouten in de toekomst te vermijden.
- 💡 Bij het cross-over FOD project zal deze functionaliteit getest worden met Corilus. De pilootfase en validatie gaan van start vanaf 31 maart 2026.

### ? Wat is de specifieke metadata van het bericht?

- CM-AttachmentTransportType="txt"
- HC-FunctionalType='fhir-transmuralecommunicatie'



- CM-ZorgPad='OPAT'/'ONCO'
  - HC-OrderId='xxxxx' met xxxxx de id van het attest
    - Nexuzhealth vult hier de dkey van het attest uit KWS in
    - Een id is van type integer, e.g. 2960000171300
- 💡 Men zal merken dat er nog véél meer metadata in het bericht staat, e.g. CM-AttachmentTransportType-1..4, HC-FunctionalType-1..4, HC-AttachmentEncodingType-1..4, HC-CM-Mapping, HC-BodyFilename, ToEMD, publicationDate, HC-publicationDate, HC-SenderMainIdentifier, ... Deze metadata wordt automatisch gegenereerd door het ehbox systeem van nexuzhealth en mag genegeerd worden.

### ? Welke informatie wordt verzameld om mee te sturen met het bericht?

- Patiëntgegevens (naam, voornaam, adres, telefoonnr, rijksregisternr, huisarts)
- Contactgegevens zorgteam UZL én thuisverpleegkundige
- Relevante voorgeschiedenis (Medische achtergrond en infectie – condition)
- Toekomstige ziekenhuisafspraken
  - i. Wegens GDPR regelgeving zullen dit enkel de toekomstige afspraken van het verzendende ziekenhuis zijn. Anders zouden we in het straatje van 'joint-controllers' komen.
- Enkel voor antitumorale therapie: Huidige/meest recente parameters gemeten bij het laatste ziekenhuiscontact (bloeddruk, hartslag, temperatuur, eventueel gewicht en saturatie
  - i. In datumvork [-1 maand, nu]
- Kathetertype (enkel OPAT)
- Symptoomlast bevroegd bij het laatste ziekenhuiscontact
- Attest met de opdracht
  - i. OrderID en ziekenhuis dienen duidelijk zichtbaar te zijn!

### ? In welk formaat sturen we de informatie door?

- Het attest zal altijd in pdf formaat worden doorgestuurd
- De resterende informatie zal in twee formaten worden doorgestuurd:
  - i. Enerzijds maken we een FHIR document (een [Bundle](#) van type document dat start met een [Composition](#) Resource en dan de resources bevat waarnaar de Composition resource verwijst).
  - ii. Een FHIR document bevat human-readable narratives waarmee we een xhtml kunnen genereren hetgeen we dan weer kunnen opzetten naar een pdf. Dit maakt het gemakkelijk wanneer de ontvanger nog geen FHIR resources kan uitlezen. We sturen diezelfde informatie dus ook in pdf formaat door.



- De FHIR Composition bevat een vast type, name en title. Zie een voorbeeld in bijlage. De subject (patient) en de custodian (KWS ziekenhuis waaruit de patiënt is vertrokken) variëren.
  - i. NxhPatient: Patiëntgegevens (naam, voornaam, adres, telefoonnr, rijksregisternr, huisarts)
  - ii. NxhCareTeam: Contactgegevens zorgteam UZL én thuisverpleegkundige
  - iii. NxhFormasaClinicallmpression: Relevante voorgeschiedenis (Medische achtergrond en infectie – condition)
  - iv. NxhAppointment: Toekomstige ziekenhuisafspraken (enkel UZ Leuven)
  - v. NxhCareObservation: Symptoomlast op moment van hospitalisatie
  - vi. (Enkel voor OPAT) NxhCareObservation: KatheterType
  - vii. (Enkel voor antitumorale therapie) NxhCareObservation: Huidige /meest recente parameters oncologisch dagcentrum (of afdeling) (Telkens met tijdstip - Bloeddruk, Hartslag, Temperatuur, Gewicht)
  - viii. De FHIR Composition werd tijdens de FHIR-a-thon in september 2025 als een geldige resource bevonden.
- Verder bevat de FHIR Composition meerdere secties die overeenkomen met de hierboven opgelijste informatie die we willen doorsturen
- Tot slot is er een bijlage MessageContent.txt hetgeen het effectieve ‘bericht’ is en ook bevat welke zorgverlener het bericht vanuit het vertrekkende ziekenhuis verstuurde.

### **? Waar haalt nexuzhealth die informatie vandaan?**

- Patiëntgegevens (naam, voornaam, adres, telefoonnr, rijksregisternr, huisarts): rechtstreeks uit Patientdossier
- Contactgegevens zorgteam UZL én thuisverpleegkundige: uit het formasaverslag
- Relevante voorgeschiedenis (Medische achtergrond en infectie – condition): uit het formasaverslag
  - i. Er wordt gezocht naar het formasaverslag [-1 maand, nu]
- Toekomstige ziekenhuisafspraken (alle): uit de afsprakenmodule
- Enkel voor antitumorale therapie: Huidige/meest recente parameters gemeten bij het laatste ziekenhuiscontact (bloeddruk, hartslag, temperatuur, eventueel gewicht en saturatie: uit de zorgmodule)
  - i. [-1 maand, nu]
- KatheterType (enkel OPAT): uit het formasa verslag (KATH\_type)



- Symptoomlast bevraagd bij het laatste ziekenhuiscontact
  - i. !!! Voor Antitumorale therapie komt dit uit de zorgmodule. Voor OPAT staat dit in de formasa.

### ? **Waarom werd er gekozen voor de attestenmodule voor de opdracht?**

- Op heden worden attesten voor Antitumorale therapie aangemaakt in de Attesten module.
- Het gebruik van de attestenmodule zorgt voor een generiek gebruik naar de toekomst toe: als we morgen aan een thuisverpleegkundige willen vragen bepaalde wonden te verzorgen, zou dit ook via deze module kunnen – met communicatie via de ehbox.
- We willen niet e-signen, ten minste niet als we bedoelen dat daarvoor de arts met itsme of e-id iets moet gaan ondertekenen.
- UHMEP lijkt ideaal, maar dit zal niet klaar zijn voor productie voor het einde van dit project – zie verder “Werk voor de toekomst”.


### ? **Wie ondertekent het attest opdat het geldig is voor terugbetaling?**

- *Kort samengevat bestaan er verschillende soorten verpleegkundige handelingen, waarvan sommige enkel kunnen uitgevoerd worden met voorschrift van een arts en andere ook zonder. Wanneer er een voorschrift nodig is, werd bij Koninklijk Besluit bepaald waarin dit voorschrift moet voldoen (KB van 18 juni 1990):*  
*§ 2 Bij het geschreven medisch voorschrift houdt de arts rekening met de volgende regels:*
  - a) *het voorschrift wordt voluit geschreven: enkel gestandaardiseerde afkortingen mogen worden gebruikt;*
  - b) *het voorschrift wordt duidelijk leesbaar neergeschreven op het daartoe bestemde document, dat deel uitmaakt van het patiëntendossier;*
  - c) *bij verwijzing naar een standaardverpleegplan, een staand order of een procedure, wordt de overeengekomen benaming of nummering ervan vermeld;*
  - d) *het voorschrift bevat de datum, de naam en de voornaam van de patiënt, alsook de naam, de voornaam, de handtekening en desgevallend het RIZIV-nummer van de arts;*

*Er moet dus wel ‘een handtekening’ van een arts op het voorschrift staan, maar dat mag een gewone elektronische handtekening zijn (vb. ‘foto’ of scan van een handtekening). Er is geen wetgeving die een gekwalificeerde elektronische handtekening vereist. Naar zorgvuldigheid toe lijkt een combinatie van zo’n gewone elektronische handtekening en de achterliggende loggings die er zijn in KWS wel nog beter.*



- Conclusie is dat er niets speciaal dient te gebeuren voor het uitsturen van deze attesten. Het drukken op een 'ok' knop volstaat als 'elektronische handtekening'. De naam en riziv nr van de arts dienen op het voorschrift te staan. We kunnen achteraf altijd achterhalen wie er op de knop heeft gedrukt.
  - i. OPAT: arts 'neemt attest over'
  - ii. ONCO: arts maakt attest op

 **Resultaat:** organisatie thuisverpleegkundigen ontvangt bericht mbt de opvolging van patiënt X. In dit bericht staan drie bijlagen: het attest, de informatie van de patiënt in FHIR document

## Opvolging thuisverpleegkundigen

De thuisverpleegkundige voert de opdracht(en) op het attest uit en dient terug te koppelen naar het initieel betreffende ziekenhuis over dit verloop.

Op dit moment kan WGK (organisatie deel van dit project) geen FHIR documenten uitlezen. Zij hangen de pdf aan het patiëntendossier.

### ? Hoe volgt de thuisverpleegkundige de patiënt op?

- Zij gebruiken hun eigen interne vragenlijstsoftware om met de afgesproken vragenlijsten de parameters van de patiënt te registreren. Hoe de vragenlijsten werden opgesteld, zie je verder (5).
- De FHIR Questionnaires en bijhorende SNOMED coderingen bij de vragen en antwoorden, kunnen in de Appendix worden teruggevonden.
- Het betreft momenteel volgende vragenlijsten:
  - i. OPAT:
    - Kort IV infuus
    - Continu infuus
  - ii. Antitumorale therapie:
    - Trastuzumab
    - Daratumumab
    - Bortezomib
    - Azacitidine
    - Fulvestrant



### ? Welke informatie dient te worden verzameld om mee te sturen met het bericht?

- Zij bouwen een nieuw systeem waarbij ze vragenlijsten dynamisch omzetten naar FHIR Questionnaire en FHIR QuestionnaireResponse (JSON). Dit sturen zij opnieuw via de ehealthbox naar ons terug.
- Verder laten ze aan ons weten of het bezoek en de opdrachten überhaupt konden worden uitgevoerd. Dit doen ze via een FHIR Encounter.
- Er wordt een bericht gestuurd per *opdracht*. Elk bericht bevat maar max één Encounter, één Questionnaire en één QuestionnaireResponse. Indien de opdracht werd gecancelled, kan er nog steeds een Questionnaire(Response) aanwezig zijn met bv de tegenindicatie voor medicatietoediening.

### ? Naar wie moet de thuisverpleegkundige organisatie het ehbox bericht adresseren?

- De verzender van het eerste ehbox bericht.
- Los van de verzender van het eerste ehbox bericht, kan de ziekenhuiscode op verschillende plaatsen in de FHIR bijlagen worden teruggevonden:
  - i. In de FHIR Composition: in Composition.custodian en ook als author van elke sectie. In de meeste resources gaat ook nog eens de ziekenhuisCode zitten.
    - Bij Patient: Patient.organization (hier kunnen meerdere ziekenhuizen zijn, alle ziekenhuizen die een link hebben met de patient)
    - Bij zorg Observations: Observation.performer
    - Bij Appointment : extensie  
<https://simplifier.net/nexuzhealthprofiles/nxhexthospitalcode>
    - Bij formasa : extensie  
<https://simplifier.net/nexuzhealthprofiles/nxhexthospitalcode> (hier kunnen meerdere ziekenhuizen zijn)

### ? Wat is de specifieke metadata aan het bericht?

- CM-AttachmentTransportType="fhir"
- HC-FunctionalType='fhir-transmuralecommunicatie'
- CM-ZorgPad='OPAT'/ 'ONCO'
- HC-OrderId='xxxxx' met xxxxx de id van het attest
  - i. De id is dezelfde als oorspronkelijk van nexuzhealth werd bekomen.
  - ii. Een id is van type integer, e.g. 2960000171300



## ? Hoe werden de vragenlijsten voor uitwisseling opgesteld?

- Voor OPAT: inhoudelijke afstemming van inhoud vragenlijst binnen werkgroep met vertegenwoordiging op niveau van **VZA** (Vlaamse vereniging ziekenhuisapothekers) en **NPTV** (Nederlandstalig platform voor thuisverpleging)
- Voor antitumorale therapie: inhoudelijke afstemming binnen transmurale werkgroep **NPTV/VVRO** en de ziekenhuizen.
- Verder werd ook de time-evaluatie van de thuisverpleegkundigen in rekening genomen.

## Verwerking FHIR Resources in UZ Leuven

### Batchjob

Op basis van de metadata worden de berichten voor dit project opgepikt en verwerkt door een batchjob. Deze batchjob doet het volgende:

1. Voor de FHIR Questionnaire(Response) geldt “Wat kan weggeschreven worden in de zorgmodule, wordt weggeschreven in de zorgmodule”
  - a. Dit in een andere kleur en met een bepaald zorglabel opdat men goed kan onderscheiden wat werd ingevuld door externe zorgverleners en in kader van welk traject.
  - b. De zorgen zullen worden weggeschreven als **zorgsuggesties**. Dit wil zeggen dat men manueel nog kan bevestigen in het KWS dat men akkoord is met deze registratie (maar evengoed laat men dit als suggestie staan). Het wegschrijven van zorgsuggesties, in tegenstelling tot zorgregistraties, zagen we liever niet (ook e.g. parameters via patient bevragingen worden als registraties weggeschreven). Dit volgt echter de flow die men bij nexuzhealth hanteert voor transmurale zorg en men wil hier niet van afwijken. Het zou geen negatieve effecten mogen hebben op onze flow.
2. De volledige vragenlijst met antwoord en de Encounter wordt in pdf formaat aan het thuishospitalisatie contact gehangen opdat het antwoord ook altijd visueel kan bekeken worden (ook de parameters die niet konden worden weggeschreven in de zorgmodule).
3. We hopen ook uit de FHIR Encounter uiteindelijk ook informatie te halen mbt de afwezige uitvoeringen van opdrachten.

⚠ De batchjob staat anno 22 december 2025 nog niet in productie. We wachten nog op de laatste test na het kerstverlof.

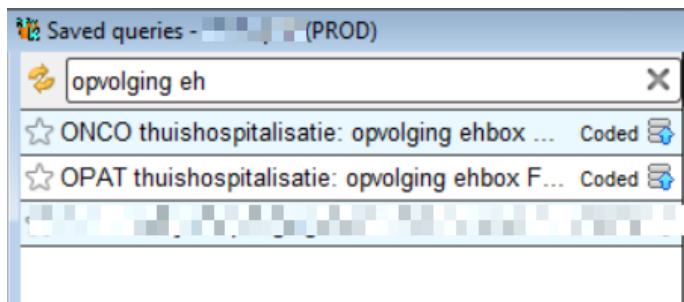
⚠ Het halen van informatie uit de Encounter resource kan niet meer voor dit project worden verwezenlijkt.

## Saved query

Er werd een saved query gemaakt voor OPAT berichten en eentje voor ONCO berichten waarmee het ontvangen van berichten kan worden opgevolgd.

Deze zijn in het KWS beschikbaar:

- OpgvolgingEhboxBerichtenOPAT
- OpgvolgingEhboxBerichtenAntitumoraleTherapie



### ? Ons ziekenhuis werkt met select \* plus, zal dit via s\*p beschikbaar zijn?

*Select \* plus wordt voornamelijk gebruikt voor het beschikbaar stellen van de rauwe KWS tabellen. Er zijn enkele procedures (te#) die kunnen worden beschikbaar gesteld maar dit staat momenteel niet op onze radar.*

## Wintermute

Er werden twee wintermute regels ingesteld voor het opvolgen van de patiënten in het ziekenhuis nog verder te optimaliseren.

1. Alarmerende invullingen worden getriggerd door wintermute en op een specialty board gezet
2. Afwezige opvolging (e.g. patiënt dient dagelijks medicatie te krijgen maar na twee dagen merken we geen berichten meer) zal ook worden getriggerd door wintermute en een bericht op een specialty board zetten

Het maken van wintermute regels kan pas gebeuren indien de parameters in de zorgmodule landen en we het telemonitoring blokje (= speciaal wintermute blokje) in onze blokkendoos ter beschikking hebben. Dit is vanaf 5/01/2026. Dan zullen deze wintermute regels worden ingesteld en kunnen deze hopelijk eind januari in gebruik worden genomen.

## Volledig patiëntenoverzicht

Via het aanwezigheidsbeeld (op eenheden E9700/E9701) hebben we steeds een volledig overzicht van de patiënten voor wie thuishospitalisatie lopende is.



## MyNexuzHealthApp

Alle patiënten in thuishospitalisatie (OPAT en antitumorale middelen) ontvangen via de mynexuzhealth applicatie een uitnodiging voor het invullen van een tevredenheidsbevraging. Er wordt een vragenlijst uitgestuurd na de eerste behandeldag thuis en een tweede vragenlijst na meerdere behandeldagen thuis of op het einde van de thuishospitalisatie. Voor OPAT krijgen patiënten een QRcode mee via een brief bij ontslag en wordt er een extra herinnering gestuurd via mail. Deze vragenlijst polst naar de ervaring van de patiënt met de thuishospitalisatie.

Patiënten met een oncologisch behandeltraject krijgen dagelijks een uitnodiging om de symptoomlast die ze thuis ervaren in te vullen via een digitaal dagboek. Afhankelijk van de ernst van de symptomen krijgt de patiënt een feedbackscherm met adviezen of onmiddellijk te ondernemen acties. Vb. Contactopname met de arts. Bij een volgend ziekenhuiscontact hebben de zorgverleners via de zorgmodule zicht op de symptoomlast gedurende de periode thuis.

## Werk voor de toekomst

### Uitbreiding naar andere EPDs

Dit project vormt een mooie basis voor de toekomst, maar werkt initieel maar met enkele ziekenhuizen, enkel KWS ziekenhuizen, en WGK (Limburg en Vlaams-Brabant). Doel is dit op termijn, na succesvolle pilootuitwerking, uit te breiden.

Op 28 maart 2025 deed de FOD een oproep tot [cross-over projecten](#). Met deze funding hoopten we dit project verder uit te breiden naar Corilus CareConnect Nurse. Op 26 juni 2025 werd ons voorstel goedgekeurd.

Verder zouden we ook andere ziekenhuis EPDs moeten proberen te betrekken bij dit project en ook allignen met verschillende thuishospitalisatieprojecten opdat we één generieke werking hebben in België.

Tot slot kan men opteren een technische herwerking te doen door de vragenlijsten voor de thuisverpleegkundigen mee te sturen vanuit het ziekenhuis. Op die manier moet men enkel de vragenlijsten invullen en geen afspraken meer maken mbt welke vragenlijsten wanneer in te vullen. De voorwaarde hiervoor is dat de ontvanger van de vragenlijst (het thuisverpleegkundige pakket) FHIR Questionnaires kan uitlezen. Dit lijkt me in de verdere toekomst, wanneer pakketten meer ervaring hebben met FHIR, voornamelijk interessant.

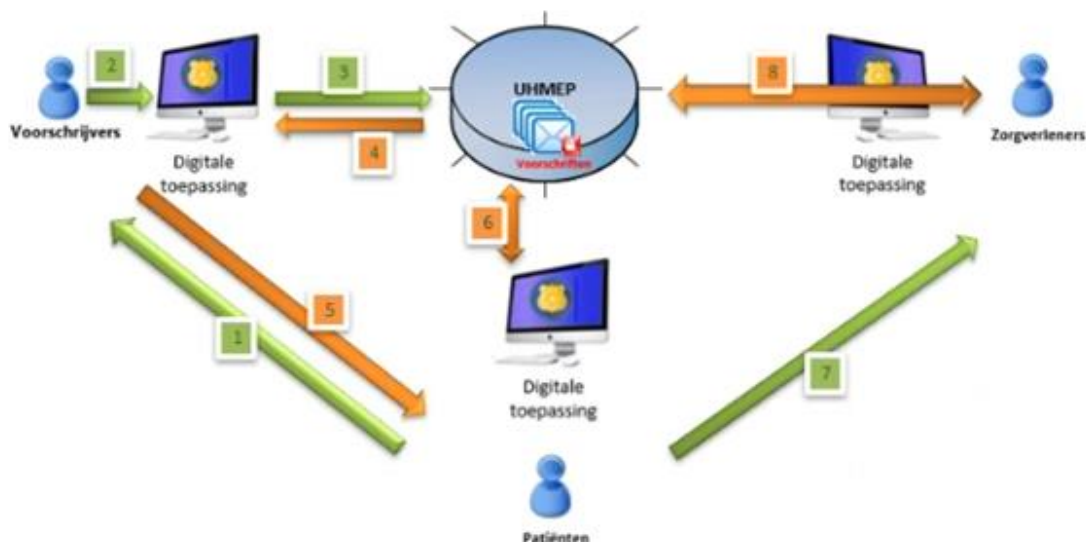
## De rol van UHMEP in dit project

Het Unified Health Messaging and Electronic Prescription (UHMEP) platform is ontworpen om het verwijzingsproces binnen de gezondheidszorg te digitaliseren en te stroomlijnen. Door UHMEP te integreren in ons huidige project, kunnen we de efficiëntie en veiligheid van gegevensuitwisseling tussen zorgverleners aanzienlijk verbeteren. [\[DM\]](#)

### Digitalisering van het Verwijsproces met UHMEP

Traditioneel worden attesten en verwijsbrieven vaak via de eHealthBox (eHbox) verzonden, wat kan leiden tot inefficiënties en vertragingen. UHMEP biedt een gecentraliseerd digitaal platform waar zowel zorgvragers, voorschrijvers als zorgverleners toegang hebben tot digitale verwijsvoorschriften die in een centrale database zijn opgeslagen. Het proces verloopt als volgt: [\[DM\]](#)

1. De patiënt raadpleegt de voorschrijver.
2. De voorschrijver maakt een nieuw voorschrift aan in zijn medische software.
3. Het voorschrift wordt doorgestuurd naar het UHMEP-platform.
4. UHMEP bevestigt de ontvangst met een referentie-ID.
5. De voorschrijver geeft de patiënt een bewijs met de referentie-ID.
6. De patiënt raadpleegt het voorschrift via zijn digitale toepassing.
7. De patiënt contacteert een zorgverlener voor een afspraak.
8. De uitvoerende zorgverlener haalt het voorschrift op via de referentie-ID.



[\[DM\]](#)

Door dit proces te adopteren, wordt het gebruik van de eHbox voor het verzenden van attesten overbodig, wat resulteert in een gestroomlijnde en efficiëntere communicatie tussen alle betrokken partijen.



## Voordelen van UHMEP Integratie

- **Eenduidigheid en Volledigheid:** UHMEP maakt gebruik van gestandaardiseerde templates voor verschillende zorgverlenersgroepen, wat zorgt voor consistente en volledige informatieoverdracht.
- **Toegankelijkheid:** Alle betrokken partijen hebben toegang tot de digitale voorschriften via een centrale database, wat de transparantie en samenwerking bevordert. [DM]
- **Efficiëntie:** Het digitale proces vermindert administratieve lasten en versnelt het verwijzingsproces, waardoor patiënten sneller de benodigde zorg ontvangen.

## Functionele Uitbreidingen en Toekomstige Koppelingen

UHMEP is ontworpen met het oog op toekomstige uitbreidingen, waaronder:

- **Toewijzing:** Voorschrijvers kunnen, met toestemming van de patiënt, voorschriften toewijzen aan specifieke zorgverleners.
- **eAgreement:** Voor voorafgaande goedkeuringen kan de adviserend arts het betreffende verwijsvoorschrift inzien en goedkeuring terugkoppelen via het platform.
- **Beslisondersteuning:** Integratie van beslisondersteunende systemen voor specifieke medische disciplines. [DM]
- **Zorgvoorstel:** Uitvoerende zorgverleners kunnen voorstellen doen voor verlenging of aanvullende zorg, die de voorschrijver kan beoordelen via UHMEP. [DM]

Door UHMEP te integreren in ons project, kunnen we niet alleen de huidige processen optimaliseren, maar ook inspelen op toekomstige ontwikkelingen binnen de digitale gezondheidszorg. Dit draagt bij aan een verbeterde samenwerking tussen zorgverleners en een hogere kwaliteit van zorg voor de patiënt.

⚠ De UHMEP/DRP ontwikkelingen staan nog niet ver genoeg om hier reeds gebruik van te maken. Dit is dus niet in scope van ons initieel project (en ook niet in scope voor het cross-project).

## Aansluiting telemonitoring hub (nota begin 2025 – outdated)

Initieel was het de wens van de FOD dat we zouden aansluiten op de telemonitoring hub (~ref. [TMP](#)). De precieze scope en het beoogde gebruik van deze hub lijken echter nog niet volledig duidelijk. Zo vernamen we van Byteflies (de oorspronkelijke ontwikkelaars van de hub) dat dit project volgens hen geen geschikte use case vormt voor de hub. Wij delen deze mening.



Onze communicatie verloopt point-to-point met de betrokken zorgverleners en patiënten die er rechtstreeks baat bij hebben. Er is geen sprake van een device dat continu parameters moet doorsturen naar een centrale omgeving. Het gebruik van de hub zou in ons geval dus geen duidelijke meerwaarde opleveren, maar wel extra complexiteit toevoegen.

Wel zien we potentieel in het gebruik van UHMEP/DRP. We volgen de verdere ontwikkelingen op de voet en blijven kritisch zoeken naar de beste oplossingen voor gebruikers, ziekenhuizen en de eerste lijn, met als doel de zorgkwaliteit blijvend te verbeteren.

## Link met andere POC's

We kijken in deze sectie even naar de link met de Patient Summary werkgroep en de Child record werkgroep. We doen dit in het Engels omdat dit breder verspreide initiatieven zijn.

## European Patient Summary vs. This Project

### Functionally

Feature	European Patient Summary	This project
<b>Primary Goal</b>	To provide a concise summary of a patient's health data for unplanned, cross-border care.	To facilitate planned, in-country home hospitalization by sharing detailed patient information and enabling follow-up.
<b>Use Case</b>	A patient from one EU country needs emergency care in another. A doctor can access their patient summary to get essential information.	A patient is discharged from a hospital to receive care at home. The hospital sends detailed information and instructions to the home care provider.
<b>Data Scope</b>	Minimal and non-exhaustive. Includes allergies, medications, problem list, past interventions, and patient identification.	Comprehensive for the specific care episode. Includes detailed treatment plans and medication schedules.
<b>Actors</b>	Primarily focused on the patient and the treating clinician in an unscheduled care setting.	Involves the hospital, the patient, and the home care team in a planned and coordinated manner.

### Implementation

Feature	European Patient Summary	This project
<b>Standard</b>	Currently uses HL7 CDA, but is transitioning to HL7 FHIR, aligning with the International Patient Summary (IPS) Implementation Guide.	Uses HL7 FHIR from the outset.
<b>Profiles</b>	Adheres to the internationally recognized IPS profiles.	Uses a combination of standard FHIR resources and custom profiles tailored to the specific needs of home hospitalization.



<b>Maturity</b>	A large, multi-national initiative with a well-defined (though evolving) set of standards and a growing number of participating countries.	A more focused project, which allows for greater agility but may have a less mature and less widely adopted set of profiles.
-----------------	--	--

## Child Record vs. Thuishospitalisatie

### Functionally

Feature	Belgian Child Record	This project
<b>Primary Goal</b>	To create a standardized, comprehensive electronic health record for children in Belgium.	To facilitate planned, in-country home hospitalization for a specific patient population.
<b>Patient Group</b>	All children in Belgium.	Patients of any age undergoing a specific home treatment plan.
<b>Data Scope</b>	A broad range of health data, including vaccinations, allergies, medications, lab results, and developmental milestones.	Focused on the data necessary for a particular home hospitalization episode.
<b>Actors</b>	Involves a wide range of healthcare providers who interact with a child throughout their development.	A more limited set of actors focused on a specific care episode.

### Implementation

Feature	Belgian Child Record	This project
Standard	A Belgian federal initiative using HL7 FHIR.	A specific project using HL7 FHIR.
Profiles	Utilizes and contributes to the development of Belgian national core profiles ("be-" profiles).	Utilizes and contributes to the development of Belgian national core profiles (also via DataCapabilities projects)
Governance	Part of a broader national eHealth strategy, with a clear governance structure.	A project-level initiative funded by the FOD

## Pros and Cons of this project and recommendations for alignment

Pro	Con
<b>Focused and Practical:</b> Our project addresses a clear and immediate need, which can lead to a more straightforward implementation and quicker adoption.	<b>Risk of Silos:</b> Without careful alignment with national and international standards, we risk creating a system that is difficult to integrate with other health information systems in the future.
<b>Modern Standards:</b> By using FHIR from the start, we are well-positioned for future interoperability.	<b>Limited Reusability:</b> A highly customized solution may be difficult to adapt to other use cases or scale to a wider population although we tried to make it as general as possible
<b>Patient-Centered:</b> The project has the potential to significantly improve the patient experience by enabling care in the comfort of their own home.	



Leverage the International Patient Summary (IPS): For the initial transfer of information from the hospital to the home care provider, we could consider structuring the FHIR document to be compliant with the IPS profile.

However, the IPS is designed for unplanned, cross-border care and our project is specifically to exchange information for an arranged treatment plan outside the hospital.

Vanuit het project willen we eigenlijk twee generieke stromen voorzien

- (1) Algemene ontslagbrief naar eerste lijn
  - a. Dit sluit wel aan bij IPS en zou daarmee moeten worden afgesteld
- (2) Uitbreiding naar andere zorgpaden
  - a. Dit gaat over specifieke info die nodig is voor de thuiszorg
  - b. Hiervoor denk ik dat dit project een goede basis is en kunnen we ook kijken naar Child record om te zien hoe ze dit hier doen (ook specifieke case voor FHIR Document)

## Documentatie mbt opzet POC

### Opschaalbaarheid naar andere ziekenhuizen buiten de POC

#### **1. Standaardisatie van communicatieprotocollen**

Om de uitwisseling van informatie tussen ziekenhuizen en thuisverpleegkundige organisaties te schalen, is het essentieel om gestandaardiseerde communicatieprotocollen te implementeren. Dit omvat:

- Gebruik van FHIR-standaarden voor gestructureerde data-uitwisseling.
- Standaardisering van metadata in berichten (bijv. CM-AttachmentTransportType, HC-FunctionalType, HC-OrderId) om correcte identificatie en verwerking te garanderen.
- Behoud van PDF-documenten voor partijen die nog geen FHIR-documenten kunnen verwerken.

#### **2. Integratie met bestaande zorgsystemen**

- EPD-koppeling: Integratie met diverse Elektronische Patiënten Dossiers (EPD's) en thuisverpleegkundige softwarepakketten.
- E-healthbox-uitwisseling: Implementatie van een universele aanpak voor berichtenverkeer via de e-healthbox.
- Automatische verwerking: Ontwikkeling van batchjobs die de FHIR QuestionnaireResponses automatisch verwerken en relevante data naar de zorgmodule schrijven.



- Hierdoor kunnen ook varianten op de reeds bestaande questionnaires worden toegevoegd zonder dat nieuwe ontwikkeling nodig is.

### **3. Stapsgewijze uitrol naar nieuwe ziekenhuizen en thuisverpleegkundige organisaties**

De initiële POC wordt uitgevoerd binnen UZ Leuven en enkele partnerziekenhuizen, maar voor bredere implementatie is een gefaseerde uitrol noodzakelijk:

- Pilots in nieuwe ziekenhuizen: Selectie van ziekenhuizen met een vergelijkbare infrastructuur om de implementatie eenvoudiger te maken.
  - Dit doen we met de plexus ziekenhuizen, Jessa, AZ SJ en Bonheiden
- Goede documentatie: zie dit prachtige document.
- Voor de KWS ziekenhuizen zou het voornamelijk het uitwerken van de workflow betreffen. Op technisch vlak moeten we de juiste attesten toevoegen aan de Globale Instelling (zie eerder).
- Door de betrokkenheid van verschillende disciplines kon de nodige informatie zowel op klinisch als technisch vlak makkelijk doorvloeien
- Dit project is uitbreidbaar naar andere nxh ziekenhuizen. Voor ziekenhuizen die een ander EPD gebruiken (e.g. HiX) is het nog steeds interessant de uitgebreide functionele analyse en documentatie te bekijken en hierop te aligneren. De ontwikkelingen om integratie in het EPD te voorzien, zullen echter door HiX zelf moeten gebeuren.
  - We bekijken hier wel reeds met HL7 Be, NRC, ehealth en riziv om een gestandaardiseerde manier van uitwisseling voor thuishospitalisatie te definiëren

### **4. Samenwerking met IT-leveranciers en beleidsmakers**

- Betrekken van softwareleveranciers van EPD-systemen en thuisverpleegkundige pakketten om integratiemogelijkheden te maximaliseren.
  - We hebben in dit project een nauwe samenwerking tussen UZ Leuven, nexuzhealth (EPD leverancier van UZ Leuven), WGK en de IT'ers van WGK.
- Afstemming met gezondheidsautoriteiten om naleving van regelgeving en terugbetaling te waarborgen.
  - Zowel de juridische dienst van UZ Leuven als die van nexuzhealth werden geraadpleegd binnen dit project.

### **5. Monitoring en Optimalisatie**

- Continue datamonitoring: Inzetten van dashboards en rapportagefuncties om de effectiviteit van de data-uitwisseling te meten.
- Feedback van gebruikers: Regelmatige evaluaties met zorgverleners om knelpunten te identificeren en oplossingen te implementeren.



- Opschaling Wintermute-regels: Uitbreiden van de automatisering om risico's sneller te detecteren en op te volgen.

Door deze aanpak kan de uitwisseling van informatie tussen ziekenhuizen en thuisverpleegkundigen op een efficiënte, schaalbare en gestandaardiseerde manier worden uitgebreid naar nieuwe zorginstellingen en organisaties.

## Beveiligde uitwisseling van gegevens extra muros

### **1. Principe van gecontroleerde toegang**

Om gevoelige patiëntgegevens op een veilige manier beschikbaar te stellen voor zorgverleners buiten het ziekenhuis, worden strikte toegangscontroles geïmplementeerd:

- Gebruik van de ehealthbox:
  - Beveiligd communicatiekanaal: De ehealthbox is een door de Belgische overheid aangeboden platform voor veilige elektronische communicatie tussen zorgverleners.
  - End-to-end encryptie: Alle berichten worden versleuteld zodat alleen verzender en geadresseerde de inhoud kunnen lezen.
  - Beveiligde toegang: Toegang gebeurt via sterke authenticatiemiddelen, om identiteit van gebruikers te verifiëren.
  - Verzenden en ontvangen van gevoelige gegevens: Onder andere medische verslagen, onderzoeksresultaten en administratieve informatie kunnen veilig worden uitgewisseld.
  - Traceerbaarheid: Verzonden en ontvangen berichten zijn gelogd, waardoor herkomst en afleverstatus gecontroleerd kunnen worden.
  - Integratie met zorgsystemen: Rechtstreeks gekoppeld aan het KWS zodat gegevens efficiënt en foutloos verwerkt worden.
- Role-Based Access Control (RBAC): Alleen relevante zorgverleners krijgen toegang tot specifieke patiëntgegevens op basis van hun rol en zorgrelatie met de patiënt.
- Logging en Monitoring: Alle toegang en wijzigingen worden geregistreerd om transparantie en veiligheid te waarborgen.

### **2. FHIR als standaard voor data-uitwisseling**

FHIR Resources: Patiëntgegevens worden beschikbaar gesteld via een set FHIR-resources, zoals (lijst niet volledig):

- Patient: Persoonlijke en identificatiegegevens.
- CareTeam: Informatie over het betrokken zorgteam.



- Observation: Medische parameters zoals bloeddruk, hartslag, temperatuur, gewicht.
- Appointment: Geplande opvolgafspraken.
- QuestionnaireResponse: Antwoorden van vragenlijsten die door thuisverpleegkundigen zijn ingevuld.
- Encounter: Informatie mbt het thuisbezoek

### **3. Veiligheid en Privacybescherming**

- End-to-End Encryptie: Alle uitgewisselde gegevens worden versleuteld tijdens transmissie en opslag.
- Minimalisatie van gegevens: Zorgverleners krijgen alleen toegang tot de informatie die strikt noodzakelijk is voor hun taak.

### **4. Distributie en toegang via eHealthBox en API's**

De eHealthBox biedt een structuur om berichten veilig uit te wisselen met extra murale zorgverleners.

### **5. Implementatie en opschaling**

- Pilotprojecten: Starten met een beperkt aantal extra murale zorgverleners om de processen te testen en optimaliseren.
- Documentatie: Zorgverleners voorzien van documentatie voor het gebruik van de data
- Regelmatige Evaluatie: Feedback verzamelen en verwerken om het systeem verder te verfijnen en uit te breiden.
  - Bij de piloot was er heel nauwe samenwerking en communicatie tussen alle betrokken partijen waardoor we snel van development naar testing naar acceptatie konden

Door deze aanpak wordt een veilige, efficiënte en schaalbare methode gecreëerd om patiëntgegevens beschikbaar te stellen aan zorgverleners buiten het ziekenhuis, terwijl privacy en gegevensbescherming worden gewaarborgd.

## **Documentatie tbv schaalbaarheid**

### **1. Lessons Learned en Best Practices**

#### **Lessons Learned**

- Strikte Afspraken over Metadata zijn Cruciaal: Het succes van de geautomatiseerde flow via eHealthbox (eHB) is volledig afhankelijk van de correcte en uniforme toepassing van de metadata (bv. context, type, subtype) door zowel het ziekenhuis als de thuisverpleegkundige organisatie. Afwijkingen leiden tot mislukte automatische verwerking.



- Focus op Gestructureerde Data (FHIR): Het gebruik van gestructureerde data (zoals de FHIR-gebaseerde vragenlijsten voor opvolging – bv. D10\_Kortademigheid) is de sleutel tot schaalbaarheid. Het garandeert dat de verzamelde data automatisch en interpreteerbaar is voor verwerking in EPD's, wat de noodzaak van handmatige controle minimaliseert.
- Organisatorische Adoptie duurt het Langst: De technische implementatie (koppeling met EPD en eHB) is relatief snel. De grootste uitdaging is het aanpassen van de interne werkprocessen in zowel het ziekenhuis (voorschrijvers, attestering) als bij de thuisverpleegkundige organisaties (ontvangst, uitvoering, rapportering).
- Uitgebreide functionele analyse alvorens start van het project is essentieel
- Vaste evaluatie en feedbackmomenten met alle partners is essentieel

### **Best Practices**

- Gebruik Nationale Standaarden en bestaande tools: Baseer de communicatie op de beveiligde eHealthbox-infrastructuur. Dit garandeert juridische betrouwbaarheid en brede interoperabiliteit.
- Integreer de Attestenmodule: Gebruik de reeds bestaande attestenmodule als de start van de opdracht. Dit verankert de opdracht onmiddellijk juridisch, financieel en administratief, wat cruciaal is voor de terugbetaling. In de toekomst willen we hier op DRP/UHMEP allignen
- Start met een Duidelijke Piloottgroep: Beperk de initiële scope tot een welbepaalde therapie (bv. antitumorale therapie) en een beperkt aantal thuisverpleegkundige organisaties. Gebruik deze fase om de 'lessons learned' te verzamelen voordat tot brede uitrol wordt overgegaan.

### **2. Documentatie voor Operationalisering**

Om een vlotte operationele implementatie mogelijk te maken, wordt dit uitgebreide cookbook beschikbaar gesteld.

### **3. Inschrijving in het BMUC-programma**

Dit project kan ingeschreven worden in het Belgian Meaningful Use Criteria (BMUC)-programma, omdat het voldoet aan de kernvoorwaarden die hierin zijn vastgelegd. Het project faciliteert de gestructureerde en beveiligde uitwisseling van gegevens tussen het ziekenhuis-EPD en het EPD van de thuisverpleegkundige, via de door de overheid erkende ehealthbox.

- Interoperabiliteit: de uitwisseling is gebaseerd op gestandaardiseerde formaten en terminologieën (zoals HL7/FHIR, CDA en SNOMED-CT waar relevant), wat integratie met verschillende EPD-systemen mogelijk maakt.



- Gebruik van authentieke bronnen: door het gebruik van de eHealth Box en bestaande nationale eHealth-diensten wordt aansluiting gegarandeerd op de federale architectuur.
- Kwaliteit en veiligheid: de oplossing voorziet in beveiligde end-to-end communicatie, conform GDPR-vereisten, met logging en traceerbaarheid van transacties.
- Implementatie en schaalbaarheid: het project kan eenvoudig uitgerold worden naar andere ziekenhuizen en thuiszorgorganisaties, ongeacht de gebruikte EPD-leverancier, waardoor sectorbrede adoptie mogelijk is.
- Continuïteit van zorg: de bidirectionele gegevensstroom ondersteunt samenwerking tussen ziekenhuis en thuisverpleegkundigen, wat bijdraagt aan een efficiëntere opvolging en betere patiëntenzorg.

Door deze elementen draagt het project concreet bij aan de doelstelling van BMUC: het realiseren van veilige, gestandaardiseerde en betekenisvolle gegevensuitwisseling die de kwaliteit en continuïteit van zorg in België versterkt.

#### **4. Acties van deelnemende ziekenhuizen ter bevordering van opschaling**

- Er werden twee webinars gehouden door UZ Leuven en WGK aan geïnteresseerde ziekenhuis en thuisverpleegkundige organisaties
- Dit 'cookbook' is vrij ter beschikking voor iedereen die wenst
- We bekijken met de overheid een officiële Belgische standaard van uitwisseling voor thuishospitalisatiegegevens te voorzien.



# Appendix

## Attesten

### Antitumorale therapie



#### ATTEST VOOR THUISZORG

Ondergetekende, prof.dr.M. Delforge, dokter in de geneeskunde verklaart dat

**NUMMER 20 KWS-TESTPATIENT**  
**BONGENOTENLAAN 2**  
**3000 Leuven**  
**RRNr: 01482105560**

volgende thuisbehandeling moet krijgen: thuisoediening Bortezomib (Velcade®) SC

prof.dr.M. Delforge  
1-07862-02-598

Leuven, 26-03-2025  
Handtekening

#### Thuisoediening Bortezomib (Velcade®) SC

Omschrijving van de behandeling: subcutane toediening van Bortezomib (Velcade®) door thuisverpleegkundige

Datum dag 1 van de behandelcyclus: 25-03-2025

Thuisoedieningsdagen:

- dag 4 → datum:
- dag 8 → datum: 01-04-2025
- dag 11 → datum:
- dag 15 → datum:
- dag 22 → datum: 15-04-2025

Dosis Bortezomib (Velcade®): 2.5

Parameters laatste ziekenhuiscontact:

- Bloeddruk: 126/76 mmHg 25-03-2025 15:36
- Hartslag: 69 x/min 25-03-2025 15:36
- Temperatuur: 39.0 °C 25-03-2025 15:36
- Gewicht: 69.000 kg 25-03-2025 15:36
- Symptoomlast thuis:

# VEN

**Samenvatting aandachtspunten Bortezomib (Velcade®) SC**

- Bortezomib wordt bereid door de ziekenhuisapotheek, medicatie niet manipuleren of hanteren tijdens de zwangerschap
- Verpleegkundig assessment vóór de toediening van Bortezomib (Velcade®) ivk neuropathie zoals een branderig gevoel, hyperesthesie, hypo-esthesie, paresthesie, onaangenaam gevoel, neuropathische pijn, zwakte of lage bloeddruk.
- Bortezomib (Velcade®) wordt toegediend met een subcutane naald.
- Toediening door middel van trage subcutane inspuiting van Bortezomib (Velcade®) in de buik of de dij.
- Meer info en de volledige procedure vindt u op [www.uzleuven.be/oncothuis](http://www.uzleuven.be/oncothuis)

**Verslaggeving**

Overdracht van de patiënt- en toedieningsgegevens verloopt preferentieel via onderstaand formulier via de QR code. Of via [nexushealth consult](http://nexushealth.consult) → patiëntdossier → vragenlijsten.

**Verslagdeling via nexushealth**

Als externe zorgverlener kan u (gevalideerde) verslagen van uw patiënten bekijken via [nexushealth consult](http://nexushealth.consult). Nexushealth consult is het gratis platform voor professionals/eerstelijnszorgverleners om het dossier van patiënten te consulteren. Voor meer info zie: <https://nexushealth.com/nl/consult>

Inzage in het ziekenhuisdossier van uw patiënt is kosteloos en toegankelijk voor thuisverpleegkundigen. Voor u gebruik kunt maken van dit portaal, moet u een korte registratieprocedure doorlopen. Registreer uzelf via <https://nexushealth.com/nl/consult> op basis van uw rijksregisternummer, RIZIV-nummer en emailadres

Voor gebruik van meer functionaliteiten binnen dit platform kan U de betalende nexushealth pro versie gebruiken.

**VEN**



# OPAT

## Thuishospitalisatie OPAT – attest voor thuisverpleging:

Patiënt: NUMMER 11 KWS-TESTPATIENT, ° 15-07-1980  
Adres: DIJLESTRAAT 10 3060 Bertem

	Therapie (1)	Therapie (2)
Antibioticum:	<i>Ceftriaxone</i>	<i>Pip/tazo</i>
Dosis per gift (in mg):	2000	16000
Toedieningen per dag:	1	1
Toedieningswijze:	<input checked="" type="checkbox"/> Intermittent <input type="checkbox"/> Continu	intermittent <input checked="" type="checkbox"/> Continu
Inlooptijd:	30min	24u
Eerste zorgmoment:	01-02-2025 tussen en	01-02-2025 tussen en
Einde therapie:	05-02-2025 tussen en	05-02-2025 tussen en

- Type katheter: Getunnelde katheter, plaatsingsdatum: 01-01-2025
  - Vervangen verband (1x/week)
    - Startdatum:
    - Einddatum:
  - Vervangen microclave (1x/week)
    - Startdatum:
    - Einddatum:
  - Spoelen katheter (voor en na toediening van antibioticum (minstens 1x/week))
    - Startdatum:
    - Einddatum:
  - Verwijderen katheter
    - Datum:
  - Vervangen huberpuntnaald (1x/week)
    - Startdatum:
    - Einddatum:
  - Verwijderen huberpuntnaald
    - Datum:
  - Vervangen Statlock (1x/week)
    - Startdatum:
    - Einddatum:

### Bloedname voor therapeutisch drug monitoring (nota: dit valt buiten overeenkomst thuishospitalisatie)

	Afname 1	Afname 2
- Datum van bloedafname:	02-02-2025	04-02-2025
- Type spiegel:	Dalspiegel (met nierfunctie en bloedbeeld) + piekspiegel	Dalspiegel (met nierfunctie)

### - Opmerkingen/info:

- Materiaal voor bloedafname en transport van stalen wordt voorzien door ziekenhuis.
- De bloedname gebeurt steeds via een perifeer bloedvat.

### Extra informatie met betrekking tot korte IV infusie

- Het materiaal voor de bereiding en toediening van het antibioticum wordt voorzien vanuit de ziekenhuisapotheek. Handalcohol, een naaldcontainer en gaaskompressen dienen jullie zelf nog te voorzien.
- Gelieve bij het eerste contact te controleren of reeds een naaldloze connector werd bevestigd aan de katheter. Indien nog niet aanwezig, dient dit bevestigd te worden bij de eerste toediening thuis.

Naam arts: Dr.J. Difoel

Rizivnr: 1-00000-07-999

Datum: 27-01-2025

# VEN



## FHIR document - Voorbeeld

```
{
  "entry": [
    {
      "resource": {
        "author": [
          {
            "reference": "Organization/UZL"
          }
        ],
        "custodian": {
          "reference": "Organization/UZL"
        },
        "date": "2025-08-11T16:31:20+02:00",
        "meta": {
          "profile": [
            "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhHomeCareComposition"
          ]
        },
        "resourceType": "Composition",
        "section": [
          {
            "author": [
              {
                "reference": "Organization/UZL"
              }
            ],
            "entry": [
              {
                "reference": "Patient/SXYJNUXRPF7"
              }
            ],
            "title": "Patiëntgegevens"
          },
          {
            "author": [
              {
                "reference": "Organization/UZL"
              }
            ],
            "entry": [
              {
                "reference": "CareTeam/F-7766077"
              }
            ],
            "title": "Contactgegevens zorgteam"
          },
          {
            "author": [
              {
                "reference": "Organization/UZL"
              }
            ],
            "entry": [
              {
                "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-MED_medischeVG"
              }
            ],
            "title": "Relevante voorgeschiedenis"
          },
          {
            "author": [
              {
                "reference": "Organization/UZL"
              }
            ],
            "entry": [
              {
                "reference": "Appointment/testapp"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "title": "Toekomstige ziekenhuisafspraken in UZL"
},
{
  "author": [
    {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  ],
  "emptyReason": {
    "coding": [
      {
        "code": "nilknown",
        "display": "Nil Known",
        "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/list-empty-reason"
      }
    ]
  },
  "title": "Bloeddruk"
},
{
  "author": [
    {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  ],
  "emptyReason": {
    "coding": [
      {
        "code": "nilknown",
        "display": "Nil Known",
        "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/list-empty-reason"
      }
    ]
  },
  "title": "Hartslag"
},
{
  "author": [
    {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  ],
  "entry": [
    {
      "reference": "Observation/tempex"
    }
  ],
  "title": "Temperatuur"
},
{
  "author": [
    {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  ],
  "emptyReason": {
    "coding": [
      {
        "code": "nilknown",
        "display": "Nil Known",
        "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/list-empty-reason"
      }
    ]
  },
  "title": "Gewicht"
},
{
  "author": [
    {
```



```
    "reference": "Organization/UZL"
  }
],
"entry": [
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Obstipatie"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Gewrichtspijn"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Rillingen"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Verminderdeetlust"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Pijn"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Jeuk"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Andere"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Observatie_andere_specifieer"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Huiduitslag"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Moe"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Ademhalingsproblemen"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Zwelling"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Braken"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Misselijkheid"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Blaren"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Diarree"
  },
  {
    "reference": "ClinicalImpression/F-7766077-OBS_Candidiase"
  }
],
"title": "Nevenwerkingen/symptoomlast"
},
{
  "title": "Kathetertype",
  "author": [ {
    "reference": "Organization/UZL"
  } ],
  "entry": [ {
    "reference": "Observation/Katheter-7938866"
  } ]
},
"status": "final",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPF7"
},
}
```



```

"text": {
  "div": "<div xmlns=\\"http://www.w3.org/1999/xhtml\\"><h1>Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy (OPAT)</h1><p>Datum: 11/08/2025 16:31</p><h2>Patiëntgegevens</h2><div border=\\"1\"><tr><td>Identificatie nummers</td><td><ul style=\\"margin: 0;\\"><li><span>eadnr: 15</span></li><li><span>emdnr: 310419V999</span></li></ul></td></tr><tr><td>Naam</td><td><div xmlns=\\"http://www.w3.org/1999/xhtml\\">NUMMER 15 KWS-TESTPATIENT</div></td></tr><tr><td>Geslacht</td><td><span>Vrouw</span></td></tr><tr><td>Geboortedatum</td><td><span>19/04/1931 00:00</span></td></tr><tr><td>Adressen</td><td><ul style=\\"margin: 0;\\"><li>AAA X, 4544 NL DEN HAAG, NL (thuisadres)</li></ul></td></tr><tr><td>Contactinformatie</td><td><ul style=\\"margin: 0;\\"><li>Telefoon: 02/1234567</li><li>Email: test.test@1234.betestann</li><li>Email: ditistest@testface.com</li><li>Email: face@tkklkljklklmlks.com</li></ul></td></tr><tr><td>Communicatie talen</td><td><ul style=\\"margin: 0;\\"><li>fr (voorkeur)</li><li>n</li></ul></td></tr><tr><td rowspan=\\"3\">Contactpersonen</td><td><b>leerkracht (lk)</b><br/>Contactinformatie: <ul style=\\"margin: 0;\\"><li><span>GSM: +3212345678</span></li></ul></td></tr><tr><td><b>begeleider (beg)</b><br/>Contactinformatie: <ul style=\\"margin: 0;\\"><li><span>Telefoon: +32473444444</span></li></ul></td></tr><tr><td><b>kind (kin)</b><br/>Contactinformatie: <ul style=\\"margin: 0;\\"><li><span>Telefoon: +3216622552</span></li></ul></td></tr></table></div><h2>Relevante voorgeschiedenis</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Toekomstige ziekenhuisafspraken in UZ</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Bloeddruk</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Hartslag</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Temperatuur</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Nevenwerkingen/symptoomlast</h2><p>Geen gegevens beschikbaar in deze sectie.</p><h2>Kathetertype</h2><div><p>Observatie werd vastgesteld: Catheter observable (observable entity) (1156071007). </p><table border=\\"1\"><tr><th>Component</th><th>Waarde</th></tr><tr><td>Type of catheter (attribute) (246138005)</td><td>Midline catheter (physical object) (1344705000)</td></tr><tr><td>Catheter stabilization device (physical object) (448439004)</td><td>Adhesive tape, device (physical object) (84756000)</td></tr></table></div></div>,"
  "status": "generated"
},
},
},
{
  "resource": {
    "_birthDate": {
      "extension": [
        {
          "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/patient-birthTime",
          "valueDateTime": "1931-04-19T00:00:00+00:00"
        }
      ]
    },
    "active": true,
    "address": [
      {
        "_line": [
          {
            "extension": [
              {
                "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-ADXP-streetName",
                "valueString": "ITALIESTRAAT"
              },
              {
                "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-ADXP-houseNumber",
                "valueString": "171"
              },
              {
                "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-ADXP-postBox",
                "valueString": "B"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ],
    "city": "Helecine",
    "extension": [
      {
        "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/language",
        "valueCode": "fr"
      }
    ]
  },
}

```



```
"line": [
  "ITALIESTRAAT 171 B"
],
"period": {
  "end": "2020-10-15T00:00:00+02:00",
  "start": "2006-03-07T00:00:00+01:00"
},
"postalCode": "1357",
"use": "home"
},
{
  "_line": [
    {
      "extension": [
        {
          "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-ADXP-streetName",
          "valueString": "AAA"
        },
        {
          "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-ADXP-houseNumber",
          "valueString": "X"
        }
      ]
    }
  ],
  "city": "DEN HAAG",
  "country": "NL",
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/language",
      "valueCode": "fr"
    }
  ],
  "line": [
    "AAA X"
  ],
  "period": {
    "start": "2020-10-16T00:00:00+02:00"
  },
  "postalCode": "4544 NL",
  "use": "home"
}
],
"birthDate": "1931-04-19",
"communication": [
  {
    "language": {
      "coding": [
        {
          "code": "fr",
          "system": "urn:ietf:bcp:47"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "preferred": true
  }
],
{
  "language": {
    "coding": [
      {
        "code": "nl",
        "system": "urn:ietf:bcp:47"
      }
    ]
  }
}
],
"contact": [
  {
    "relationship": [
      {

```



```
"coding": [
  {
    "code": "U",
    "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-013"
  },
  {
    "code": "tutor",
    "system": "https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/CodeSystem/cd-contact-person"
  },
  {
    "code": "lk",
    "display": "leerkracht",
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/CodeSystem/kws/pm/patientAdres/relatieType"
  },
  {
    "code": "106304008",
    "display": "Teacher (occupation)",
    "system": "http://snomed.info/sct"
  }
]
},
"telecom": [
  {
    "rank": 9,
    "system": "sms",
    "value": "+3212345678"
  }
]
},
{
  "relationship": [
    {
      "coding": [
        {
          "code": "U",
          "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-013"
        },
        {
          "code": "beg",
          "display": "begeleider",
          "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/CodeSystem/kws/pm/patientAdres/relatieType"
        },
        {
          "code": "62071000",
          "display": "Companion (occupation)",
          "system": "http://snomed.info/sct"
        }
      ]
    }
  ]
},
"telecom": [
  {
    "rank": 9,
    "system": "phone",
    "value": "+32473444444"
  }
]
},
{
  "relationship": [
    {
      "coding": [
        {
          "code": "N",
          "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-013"
        },
        {
          "code": "child",
          "system": "https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/CodeSystem/cd-contact-person"
        }
      ]
    }
  ]
},
```



```
    {
      "code": "kin",
      "display": "kind",
      "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/CodeSystem/kws/pm/patientAdres/relatieType"
    },
    {
      "code": "67822003",
      "display": "Child (person)",
      "system": "http://snomed.info/sct"
    }
  ]
},
"telecom": [
  {
    "rank": 9,
    "system": "phone",
    "value": "+3216622552"
  }
]
},
"deceasedBoolean": false,
"extension": [
  {
    "extension": [
      {
        "url": "code",
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "code": "BE",
              "system": "https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/CodeSystem/cd-fed-country"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  },
  {
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/patient-nationality"
  },
  {
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/patient-cadavericDonor",
    "valueBoolean": false
  },
  {
    "extension": [
      {
        "url": "isTestPatient",
        "valueBoolean": true
      },
      {
        "url": "isNotHuman",
        "valueBoolean": false
      },
      {
        "url": "isEmergencyPatient",
        "valueBoolean": false
      },
      {
        "url": "isAdministrativePatient",
        "valueBoolean": false
      }
    ]
  },
  {
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-patientFlags"
  },
  {
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
    "valueReference": {
      "reference": "Organization/AZD"
    }
  }
],
}
```



```
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/MSC"
  }
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UCK"
  }
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"gender": "female",
"generalPractitioner": [
  {
    "reference": "PractitionerRole/16500"
  }
],
"id": "SXYJNUXRPFA7",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/pm/patient/eadnr",
    "type": {
      "coding": [
        {
          "code": "MR",
          "display": "Medical record number",
          "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-0203"
        }
      ]
    },
    "use": "usual",
    "value": "15"
  },
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/pm/patient/emdnr",
    "type": {
      "coding": [
        {
          "code": "MR",
          "display": "Medical record number",
          "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-0203"
        }
      ]
    },
    "use": "usual",
    "value": "310419V999"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhPatient",
    "https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/core/StructureDefinition/be-patient"
  ]
},
"multipleBirthBoolean": false,
"name": [
  {
    "family": "KWS-TESTPATIENT",
    "given": [
      "NUMMER 15"
    ]
  }
],
"use": "official"
}
```



```
],
"resourceType": "Patient",
"telecom": [
  {
    "rank": 9,
    "system": "phone",
    "value": "02/1234567"
  },
  {
    "rank": 9,
    "system": "email",
    "value": "test.test@1234.betestann"
  },
  {
    "rank": 1,
    "system": "email",
    "value": "ditistest@testface.com"
  },
  {
    "rank": 9,
    "system": "email",
    "value": "face@tkklkljklklmlks.com"
  }
]
},
{
  "resource": {
    "created": "2025-08-06T13:16:41+02:00",
    "end": "2025-08-11T09:25:00.000+02:00",
    "extension": [
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      },
      {
        "extension": [
          {
            "url": "name",
            "valueString": "niertransplantatie (NEF)"
          },
          {
            "url": "description",
            "valueString": "niertransplantatie (NEF)"
          }
        ]
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-appointment-book"
      }
    ]
  },
  "id": "testapp",
  "identifier": [
    {
      "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/afsprakenBoek/slotNr",
      "use": "usual",
      "value": "123456"
    }
  ],
  "meta": {
    "lastUpdated": "2025-08-12T04:55:54.156014+00:00",
    "profile": [
      "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhAppointment"
    ]
  },
  "minutesDuration": 10,
  "participant": [
    {
      "actor": {
        "reference": "Location/testloc"
      }
    }
  ],
}
```



```
"status": "accepted"
},
{
  "actor": {
    "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
  },
  "status": "accepted"
}
],
"resourceType": "Appointment",
"start": "2025-08-11T09:15:00.000+02:00",
"status": "fulfilled"
}
},
{
  "resource": {
    "category": [
      {
        "coding": [
          {
            "code": "LA27977-0",
            "display": "Episode of care-focused care team",
            "system": "http://loinc.org"
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "id": "F-7766077",
  "managingOrganization": [
    {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  ],
  "name": "Zorgteam thuishospitalisatie",
  "participant": [
    {
      "member": {
        "reference": "CareTeam/F-7766077-opat"
      }
    },
    {
      "member": {
        "reference": "CareTeam/F-7766077-katheter"
      }
    },
    {
      "member": {
        "reference": "CareTeam/F-7766077-spoed"
      }
    }
  ],
  "resourceType": "CareTeam",
  "status": "active",
  "subject": {
    "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
  }
}
},
{
  "resource": {
    "id": "F-7766077-opat",
    "name": "OPAT team",
    "resourceType": "CareTeam",
    "status": "active",
    "telecom": [
      {
        "rank": 1,
        "system": "email",
        "value": "opat@uzleuven.be"
      }
    ]
  }
}
```



```
"rank": 1,
  "system": "phone",
  "value": "016/34 32 74"
}
]
}
},
{
  "resource": {
    "id": "F-7766077-katheter",
    "name": "Katheterteam",
    "resourceType": "CareTeam",
    "status": "active",
    "telecom": [
      {
        "rank": 10,
        "system": "phone",
        "value": "016/34 08 64"
      }
    ]
  }
},
{
  "resource": {
    "id": "F-7766077-spoed",
    "name": "Receptie spoed",
    "resourceType": "CareTeam",
    "status": "active",
    "telecom": [
      {
        "rank": 11,
        "system": "phone",
        "value": "016/34 39 00"
      }
    ]
  }
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "MED_medischeVG"
          }
        ]
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-MED_medischeVG",
    "identifier": [
```



```
{
  "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
  "use": "usual",
  "value": "7766077"
}
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "TEST KWS"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Obstipatie"
          }
        ],
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Obstipatie",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
    },
    "summary": "no"
  }
}
```



```
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Gewrichtspijn"
          }
        ],
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Gewrichtspijn",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPA7"
    },
    "summary": "no"
  }
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
    },
    {
      "url": "fieldName",
      "valueString": "OBS_Rillingen"
    }
  ],
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Rillingen",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    }
  },
  "extension": [
    {
      "extension": [
        {
          "url": "templateId",
          "valueInteger": 4964
        },
        {
          "url": "templateName",
          "valueString": "APO_OPAT3"
        },
        {
          "url": "fieldName",
          "valueString": "OBS_Verminderdeetlust"
        }
      ]
    }
  ],
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Verminderdeetlust",
"identifier": [
  {
```



```
"system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
"use": "usual",
"value": "7766077"
}
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Pijn"
          }
        ],
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Pijn",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
    },
    "summary": "no"
  }
},
},
```



```
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Jeuk"
          }
        ]
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Jeuk",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPF7"
    },
    "summary": "yes"
  }
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          }
        ]
      },

```



```
{
  "url": "fieldName",
  "valueString": "OBS_Andere"
}
],
"url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Andere",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          }
        ],
        "url": "fieldName",
        "valueString": "OBS_Observatie_andere_specifieer"
      }
    ],
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
  },
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Observatie_andere_specifieer",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
```



```
"use": "usual",
"value": "7766077"
}
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
}
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Huiduitslag"
          }
        ],
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Huiduitslag",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
    },
    "summary": "no"
  }
}
},
{
  "resource": {
```



```
"date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
"description": "OPAT 3.0",
"encounter": {
  "reference": "Encounter/CT-259690079"
},
"extension": [
  {
    "extension": [
      {
        "url": "templateId",
        "valueInteger": 4964
      },
      {
        "url": "templateName",
        "valueString": "APO_OPAT3"
      },
      {
        "url": "fieldName",
        "valueString": "OBS_Moe"
      }
    ]
  },
  {
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
  }
],
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Moe",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
```



```
        "valueString": "OBS_Ademhalingsproblemen"
      }
    ],
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
  },
  {
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
    "valueReference": {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  }
],
"id": "F-7766077-OBS_Ademhalingsproblemen",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPF7"
},
"summary": "no"
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Zwelling"
          }
        ]
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      }
    ],
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
    "valueReference": {
      "reference": "Organization/UZL"
    }
  }
],
"id": "F-7766077-OBS_Zwelling",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
]
```



```
    }
  ],
  "meta": {
    "profile": [
      "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
    ]
  },
  "resourceType": "ClinicalImpression",
  "status": "completed",
  "subject": {
    "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
  },
  "summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Braken"
          }
        ]
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      }
    ],
    {
      "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
      "valueReference": {
        "reference": "Organization/UZL"
      }
    }
  ],
  "id": "F-7766077-OBS_Braken",
  "identifier": [
    {
      "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
      "use": "usual",
      "value": "7766077"
    }
  ],
  "meta": {
    "profile": [
      "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
    ]
  },
  "resourceType": "ClinicalImpression",
  "status": "completed",
  "subject": {
    "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
  },
  "summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
```



```
"description": "OPAT 3.0",
"encounter": {
  "reference": "Encounter/CT-259690079"
},
"extension": [
  {
    "extension": [
      {
        "url": "templateId",
        "valueInteger": 4964
      },
      {
        "url": "templateName",
        "valueString": "APO_OPAT3"
      },
      {
        "url": "fieldName",
        "valueString": "OBS_Misselijkheid"
      }
    ]
  },
  {
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
  }
],
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Misselijkheid",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
}
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Blaren"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ],
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
},
{
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Blaren",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
],
"meta": {
  "profile": [
    "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
  ]
},
"resourceType": "ClinicalImpression",
"status": "completed",
"subject": {
  "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
},
"summary": "no"
}
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Diarree"
          }
        ]
      }
    ],
    "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
  },
  "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
  "valueReference": {
    "reference": "Organization/UZL"
  }
}
],
"id": "F-7766077-OBS_Diarree",
"identifier": [
  {
    "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
    "use": "usual",
    "value": "7766077"
  }
]
}

```



```
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
    },
    "summary": "no"
  }
},
{
  "resource": {
    "date": "2025-07-11T13:09:50+02:00",
    "description": "OPAT 3.0",
    "encounter": {
      "reference": "Encounter/CT-259690079"
    },
    "extension": [
      {
        "extension": [
          {
            "url": "templateId",
            "valueInteger": 4964
          },
          {
            "url": "templateName",
            "valueString": "APO_OPAT3"
          },
          {
            "url": "fieldName",
            "valueString": "OBS_Candidiase"
          }
        ],
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-template"
      },
      {
        "url": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/nxh-ext-hospitalCode",
        "valueReference": {
          "reference": "Organization/UZL"
        }
      }
    ],
    "id": "F-7766077-OBS_Candidiase",
    "identifier": [
      {
        "system": "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/NamingSystem/kws/bifrost/formasaForm/formNr",
        "use": "usual",
        "value": "7766077"
      }
    ],
    "meta": {
      "profile": [
        "https://fhir.nexuzhealth.com/standards/fhir/StructureDefinition/NxhFormasaClinicalImpression"
      ]
    },
    "resourceType": "ClinicalImpression",
    "status": "completed",
    "subject": {
      "reference": "Patient/SXYJNUXRPFA7"
    },
    "summary": "no"
  }
},
{
  "fullUrl": "https://fhir.nexuzhealth.com/Observation/Katheter-7938866",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "Katheter-7938866",
```



```
"status": "final",
"code": {
  "coding": [ {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1156071007",
    "display": "Catheter observable (observable entity)"
  } ]
},
"subject": {
  "reference": "Patient/EW753W11K7XQ"
},
"component": [ [ {
  "code": {
    "coding": [ {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "246138005",
      "display": "Type of catheter (attribute)"
    } ]
  }
},
"valueCodeableConcept": {
  "coding": [ {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1344705000",
    "display": "Midline catheter (physical object)"
  } ]
}
}, {
  "code": {
    "coding": [ {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "448439004",
      "display": "Catheter stabilization device (physical object)"
    } ]
  }
},
"valueCodeableConcept": {
  "coding": [ {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "84756000",
    "display": "Adhesive tape, device (physical object)"
  } ]
}
}
]
}
]
```

## Mappingtabellen

### Kathetermapping

Voor OPAT vragenlijsten willen we ook het kathertype gestructureerd meegeven. Dit bestaat eigenlijk uit twee delen: het type (centraal venous, tunneled central venous, midline, peripherally inserted central en peripheral) en het aantal lumen (single, double triple). **Initieel bestonden hiervoor geen ge-precoördineerde SNOMED concepten. Wij vroegen deze aan bij SNOMED international en deze komen in de release van Mei 2026. We kwamen zo op volgende mapping:**

KATHETER_BESCHRIJVING	SNOMED MAPPING
Poortkatheter	52124006   Central venous catheter, device (physical object)
Getunnelde katheter met 1 lumen	1396546006   Single lumen tunneled central venous catheter (physical object)
Getunnelde katheter met 2 lumen	1396570005   Double lumen tunneled central venous catheter (physical object)
Getunnelde katheter met 3 lumen	1396538005   Triple lumen tunneled central venous catheter (physical object)
Single lumen Midline	1396531004   Single lumen midline catheter (physical object)
Dubbel lumen Midline	1396527005   Double lumen midline catheter (physical object)
Single lumen PICK	1396526001   Single lumen peripherally inserted central venous catheter (physical object)
Dubbel lumen PICK	1396489007   Double lumen peripherally inserted central venous catheter (physical object)
Perifere katheter	423954007   Peripheral catheter (physical object)

Achterliggend zal dit segment er als volgt uitzien:

FHIR Questionnaire
<pre>{   "resourceType": "Questionnaire",   "id": "katheter-keuze-lijst",   "title": "Vragenlijst Type Katheter",   "status": "active",   "item": [     {       "linkId": "263",       "text": "Type katheter",       "type": "choice",       "answerOption": [</pre>

```
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "52124006",
    "display": "Poortkatheter"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396546006",
    "display": "Getunnelde katheter met 1 lumen"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396570005",
    "display": "Getunnelde katheter met 2 lumen"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396538005",
    "display": "Getunnelde katheter met 3 lumen"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396531004",
    "display": "Single lumen Midline"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396527005",
    "display": "Dubbel lumen Midline"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396526001",
    "display": "Single lumen PICK"
  }
}
```



```
}
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1396489007",
    "display": "Dubbel lumen PICK"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "423954007",
    "display": "Perifere katheter"
  }
}
]
}
```

## Nota op parameters met eenheden

Parameters met een eenheid (zoals temperatuur, gewicht, etc.) worden doorgestuurd als `valueDecimal` (dus gewoon een getal zonder eenheid). De eenheid staat in de vraag (Questionnaire) maar eigenlijk is het ook logisch dat die ook in het antwoord staat (QuestionnaireResponse). Zodat je bv krijgt “gewicht: 56kg” ipv “gewicht:56”. Dit was ons niet eerder opgevallen omdat de voorbeelden van hl7 ook de eenheid in de questionnaire steken en dan niet meer herhalen in de questionnaireresponse, e.g. `birthWeight` <https://hl7.org/fhir/R4/questionnaireresponse-example-bluebook.json.html>

Concreet zouden de antwoorden op parameterbevragingen met eenheden dan `valueQuantity` ipv `valueDecimal` worden en zou het antwoord van de vraag iets van volgende vorm worden:

```
{
  "value" : <decimal>, // Numerical value (with implicit precision)
  "code" : "<code>" // Coded form of the unit
}
```

De code staat nu reeds in de questionnaire en de value staat nu reeds in `valueDecimal`.

Echter, ikv dit project zou dit een vrij laattijdige wijziging zijn die toch wel grote invloed heeft op de structuur en geen gigantisch grote meerwaarde heeft (omdat eenheid ook wel in de Questionnaire staat). Daarom, en wegens tijdgebrek, besloten we dit momenteel niet as such te implementeren en behielden we de eenheden in de questionnaire en het gebruik van valueDecimal in de QuestionnaireResponse.

De eenheden zoals gedefinieerd in de vragenlijsten worden wel graag overgenomen want momenteel kan er langs de nxh kant geen transformatie gebeuren.

## Vragen & antwoorden naar snomed/LOINC

Informatie mbt het kathetertype kan ook uit het FHIR Document worden gehaald.

Description	Code(s)	(Ter validatie SCT FSN)	Possible answers
<b>Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?</b>	SNOMED 422413002	422413002  Ability to store medications (observable entity)	SNOMED - 710977001 (safe storage / Medicatie wordt correct bewaard), - 424363005 (improper storage / bezorgdheid over correcte thuisbewaring)
<b>De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes</b>	SNOMED 396076000	396076000  Medication prefill preparation assessment (procedure)	SNOMED - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Gewicht bij afkoppelen van lege infusor</b>	SNOMED 1381260006	1381260006  Measured weight of elastomeric continuous infusion pump after infusion (observable entity)	Not applicable

<b>Gewicht van volle Infusor net voor nieuwe toediening</b>	SNOMED 1381257004	1381257004  Measured weight of elastomeric continuous infusion pump with medication before infusion (observable entity)	Not applicable
<b>Bijkomende observatie:(indien van toepassing) (bij voorbereiding medicatietoediening)</b>	SNOMED 396078004	396078004  Medication prefill preparation management (procedure)	Not applicable
<b>Kon de medicatie worden bereid volgens de procedure?</b>	SNOMED 385796006	385796006  Medication prefill preparation (procedure)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Kon de medicatie worden toegediend exact volgens de procedure (er waren geen afwijkingen)?</b>	SNOMED 373149000	373149000  Medication administered following procedure (situation)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Lichaamstemperatuur</b>	LOINC 8310-5		
<b>Pols</b>	SNOMED 364075005	364075005  Heart rate (observable entity)	Not applicable
<b>Bloeddruk (systolisch mmHg)</b>	LOINC 8480-6		Not applicable
<b>Bloeddruk (diastolisch mmHg)</b>	LOINC 8462-4		Not applicable
<b>Zuurstofsaturatie (%)</b>	LOINC 2708-6		Not applicable
<b>Lichaamsgewicht</b>	LOINC 29463-7		Not applicable

<b>Pre-medicatie correct ingenomen (dexamethasone, H1-antihistaminicum, paracetamol voor toediening)</b>	SNOMED 182833002	182833002  Medication given (situation)	SNOMED <b>ONCO</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Observatie verband insteekplaats</b>	SNOMED 364554009	364554009  Wound observable (observable entity)	SNOMED <b>OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)
<b>Bloederig</b>	SNOMED 297968009	297968009  Bleeding skin (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Etterig</b>	SNOMED 225550006	225550006  Purulent discharge from wound (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Los</b>	SNOMED 78799005	78799005  Loose (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Sereus</b>	SNOMED 447112000	447112000  Serous discharge from wound (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Vochtig</b>	SNOMED 17461003	17461003  Wet (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Andere Observatie problemen verband</b>	SNOMED 1481000124102	1481000124102  Wound dressing observable (observable entity)	Not applicable
<b>Observatie insteekplaats</b>	SNOMED 386141001	386141001  Insertion site (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)
<b>Blaarvorming</b>	SNOMED 339008	339008  Blister (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)

<b>Rood</b>	SNOMED 371240000	371240000  Red color (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Haematoom</b>	SNOMED 35566002	35566002  Hematoma (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Etter</b>	SNOMED 367646009	367646009  Pus (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Korstvorming</b>	SNOMED 69640009	69640009  Crust (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Zwelling</b>	SNOMED 65124004	65124004  Swelling (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Extravasatie/infiltratie</b>	SNOMED 76676007	76676007  Extravasation (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Beschadigde katheter</b>	SNOMED 1156074004	1156074004  Device failure (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Andere Observatie problemen insteekplaats</b>	SNOMED 364554009	364554009  Wound observable (observable entity)	Not applicable
<b>Observatie katheter</b>	SNOMED 1156071007	1156071007  Catheter observable (observable entity)	SNOMED <b>OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)
<b>Type katheter</b>	SNOMED 246138005	246138005  Type of catheter (attribute)	SNOMED <b>OPAT</b> - 52124006 (central venous) - 1396546006 (Single lumen tunneled central venous) - 1396570005 (Double lumen tunneled central venous) - 1396538005 (Triple lumen tunneled central venous)

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1396531004 (Single lumen midline)</li> <li>- 1396527005 (Double lumen midline)</li> <li>- 1396526001 (Single lumen peripherally inserted central venous)</li> <li>- 1396489007 (Double lumen peripherally inserted central venous)</li> <li>- 423954007 (Peripheral)</li> </ul>
<p>&gt;&gt; Volgende 3 vragen x keer laten voorkomen waarbij x het aantal lumen is van de gekozen katheter</p> <p>&gt;&gt; Kleur lumen</p>	SNOMED 1396483008	1396483008   Color of intravascular catheter lumen hub	<p>SNOMED <b>OPAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 371253002 (Gray)</li> <li>- 371251000 (White)</li> <li>- 371240000 (Red)</li> <li>- 371250004 (Purple)</li> </ul>
>> Bloedaspiratie	SNOMED 25797006	25797006   Pulmonary aspiration of blood (finding)	<p>SNOMED <b>OPAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 36203004 (easy/makkelijk)</li> <li>- 52925006 (difficult/moeilijk)</li> <li>- 385671000 (unsuccessful/onmogelijk)</li> </ul>
>> Infusie	SNOMED 36576007	36576007   Infusion (procedure)	<p>SNOMED <b>OPAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 36203004 (easy/makkelijk)</li> <li>- 52925006 (difficult/moeilijk)</li> <li>- 385671000 (unsuccessful/ onmogelijk)</li> </ul>
Huiduitslag	SNOMED 271807003	271807003   Eruption of skin (disorder)	<p>SNOMED <b>OPAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2667000 (Absent)</li> <li>- 255604002 (Mild)</li> <li>- 6736007 (Moderate)</li> <li>- 24484000 (Severe)</li> </ul> <p>SNOMED <b>ONCO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li> <li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li> <li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li> <li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li> </ul>



<b>Jeuk</b>	SNOMED 418290006	418290006   Itching (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul>
<b>Blaren/loslaten van de huid</b>	SNOMED 271767006	271767006   Peeling of skin (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul>
<b>Misselijkheid</b>	SNOMED 422587007	422587007   Nausea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>
<b>Braken</b>	SNOMED 249497008	249497008   Vomiting symptom (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>



<b>Diarree / buikloop</b>	SNOMED 62315008	62315008   Diarrhea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>
<b>Obstipatie / verstopping</b>	SNOMED 14760008	14760008   Constipation (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>



<b>Verminderde eetlust / Verminderde eetlust of smaakverandering</b>	SNOMED 64379006	64379006   Decrease in appetite (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>
<b>Pijn bij toediening</b>	SNOMED 698749006	698749006  Pain on flushing of implanted venous access device (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul>
<b>Pijn</b>	SNOMED 112104007	112104007   Localized pain (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>



<b>Moe / Vermoeidheid/futloosheid</b>	SNOMED 224960004	224960004   Tired (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Psychosociale belasting</b>	SNOMED 384821006	384821006   Mental state, behavior and/or psychosocial function finding (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Rillingen</b>	SNOMED 43724002	43724002   Chill (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)
<b>Candidiase (schimmelinfectie)</b>	SNOMED 78048006	78048006   Candidiasis (disorder)	<b>SNOMED</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)
<b>Gewrichtspijn</b>	SNOMED 57676002	57676002   Pain of joint (finding)	<b>SNOMED</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)

<b>Ademhalingsproblemen / Kortademigheid</b>	SNOMED 267036007	267036007   Dyspnea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Zwelling gezicht/tong</b>	SNOMED 278528006	278528006   Facial swelling (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)
<b>Hoest</b>	SNOMED 49727002	49727002   Cough (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Spier- en gewrichtspijn</b>	SNOMED 57676002	57676002   Pain of joint (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)

<b>motorische neuropathie</b>	SNOMED 95663000	95663000   Peripheral motor neuropathy (disorder)	SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Oedeem</b>	SNOMED 79654002	79654002  Edema (morphologic abnormality)	SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>tintelingen of voos gevoel in vingers of tenen</b>	SNOMED 91019004	91019004  Paresthesia (finding)	SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)
<b>Is er andere symptoomlast of zijn er andere relevante klinische en/of psychosociale observaties? (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis)</b>	SNOMED 365275006	365275006   General well-being finding (finding)	Not applicable
<b>Zijn er tegenindicaties voor toediening?</b>	SNOMED 395008009	395008009   Medication stopped - contra-indication (situation)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Koorts, koude rillingen, zich ziek voelen</b>	SNOMED 39104002	39104002   Illness (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Premedicatie niet ingenomen</b>	SNOMED 371900001	371900001   Medication not administered (situation)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Bloeddruk bij herhaling lager dan 100/60 mmHg</b>	SNOMED 12763006	12763006   Blood pressure below reference range (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)

<b>Hartslag hoger dan 100 bpm in rust of onregelmatig hartritme, tenzij chronisch gekend probleem</b>	SNOMED 361137007	361137007   Irregular heart beat (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Ernstige sensorische neuropathie (dwz klachten van gevoelloosheid, tintelingen, branderig of ijskoude gevoel in handen en/of voeten met pijn en/of met impact op de dagelijkse activiteiten)</b>	SNOMED 95662005	95662005   Sensory neuropathy (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Ernstige motorische neuropathie (dwz ernstige spierzwakte, algemene zwakte of tremor met impact op activiteiten zoals wandelen, schrijven)</b>	SNOMED 299737009	299737009   Lower motor neuron lesion (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Een toename van het lichaamsgewicht van 3 kg / 3 weken of 5 kg / 6 weken, zeker in combinatie met toegenomen oedeem</b>	SNOMED 262286000	262286000   Weight increased (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Toegenomen oedemen ter hoogte van handen en/of voeten</b>	SNOMED 267038008	267038008   Edema (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Nieuwe of toegenomen productieve of droge hoest, met of zonder dyspnoe</b>	SNOMED 11833005		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Ernstige misselijkheid (dwz misselijkheid met onvoldoende orale intake)</b>	SNOMED 73335002		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Geen orale intake (tgv verminderde eetlust of smaakverandering)</b>	SNOMED 247318005		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Algemene achteruitgang</b>	SNOMED 154091000119106		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)

<b>Graad 3 kortademigheid (dwz kortademigheid in rust) OF toegenomen kortademigheid</b>	SNOMED 297216006		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>Beslissing na overleg ziekenhuis</b>	SNOMED 182836005		toediening, geen toediening, andere
<b>Medicatie toegediend</b>	SNOMED 18629005		SNOMED - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Vervangen verband (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 18949003	18949003   Change of dressing (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Vervangen naaldloze connector (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 705995006	705995006   Needleless valve-connector (physical object)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Vervangen statlock (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 448439004	448439004   Catheter stabilization device (physical object)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Vervangen grippernaald (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 302358004	302358004   Vascular cannula adjustment (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Verwijderen grippernaald (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 233553003	233553003   Vascular cannula removal (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Verwijderen katheter (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 103715008	103715008   Removal of catheter (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)
<b>Staalname uitgevoerd (opdracht / niet in vragenlijst)</b>	SNOMED 82078001	82078001   Collection of blood specimen for laboratory (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)

<b>Was er een reactie tijdens de observatieperiode aan huis?</b>	SNOMED 281647001	281647001   Adverse reaction (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>&gt; Indien ja:</b>	(één vraag per mogelijke reactie – enkel ONCO) - 386661006 (fever/koorts) - 422587007 (nausea) - 255365009 (tightness/benauwd) - 43724002 (chill/rillingen) - 39104002 (illness/griepale syndromen)	- 386661006  Fever (finding)  - 422587007  Nausea (finding)  - 255365009  Tightness sensation quality (qualifier value)  - 43724002  Chill (finding)  - 95891005  Influenza-like illness (finding)	(elke vraag kan antwoord ja/nee hebben) SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)
<b>&gt; Indien ja (op reactie hebben): specificeer</b>	SNOMED 62014003	62014003  Adverse reaction caused by drug (disorder)	Not applicable
<b>Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.</b>	SNOMED 276238005	276238005   Comments on own writing (finding)	Not applicable



* <b>Andere: (indien van toepassing) bij observatie katheter</b>	SNOMED 406148008	406148008   Site of intravenous insertion (observable entity)	Not applicable
* <b>Andere: (indien van toepassing) bij Tegenindicatie</b>	SNOMED 438833006	438833006   Administration of drug or medicament contraindicated (situation)	Not applicable

## Snomed/LOINC naar KWS zorgdefinities & aanwezigheid in OPAT Azorg project

⚠ Hier staan ook coderingen in die niet naar zorg worden weggeschreven en dus ook eigenlijk overbodig zijn.

Code(s)	(Ter validatie SCT FSN)	Possible answers	Zorgdefinitie	Suggestie attribuut	Opmerkingen	Azorg
<b>SNOMED 422413002</b>	422413002   Ability to store medications (observable entity)	SNOMED - 710977001 (safe storage / Medicatie wordt correct bewaard), - 424363005 (improper storage / bezorgdheid over correcte thuisbewaring)	educatie medicatiebeheer: nieuwe knop 'medicatie bewaring' en bij evaluatie 'medicatie correct bewaard' / 'Bezorgheid over correcte thuisbewaring'	NIEUW onder 'evaluatie beheer medicatie'		
<b>SNOMED 710977001</b>	710977001   Safe storage and management of medication (procedure)	Not applicable				

<b>SNOMED 396076000</b>	396076000  Medication prefill preparation assessment (procedure)	SNOMED - 31874001 (true) - 64100000 (false)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 1381257004</b>	1381257004  Measured weight of elastomeric continuous infusion pump with medication before infusion (observable entity)	Not applicable	gewicht infusor: nieuwe knop om bij gewicht aan te duiden 'start' (tijdstip zal in de thuiszorg niet altijd correct zijn)	gewicht infusor - gewicht (gr)		
<b>SNOMED 1381260006</b>	1381260006  Measured weight of elastomeric continuous infusion pump after infusion (observable entity)	Not applicable	gewicht infusor: nieuwe knop om bij gewicht aan te duiden 'stop' (tijdstip zal in de thuiszorg niet altijd correct zijn)	gewicht infusor - gewicht (gr)		
<b>SNOMED 396078004</b>	396078004  Medication prefill preparation management (procedure)	Not applicable				
<b>SNOMED 385796006</b>	385796006  Medication prefill preparation (procedure)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	Geen zorgdefinitie, wel in PDF			Indien nee dan specificatie maar we hangen hier geen codering aan want geen mapping in KWS
<b>SNOMED 373149000</b>	373149000  Medication administered	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	Geen zorgdefinitie, wel in PDF (toekomst graag in EMV)			Indien nee dan specificatie maar we hangen hier geen codering aan want geen mapping in KWS

	following procedure (situation)					
<b>LOINC 8310-5</b>			Vitale parameters	temperatuur (°C)	Waarom LOINC??? Vraag ook hier gesteld <a href="https://github.com/hl7-be/patient-monitoring/issues/24">https://github.com/hl7-be/patient-monitoring/issues/24</a> Hierdoor discrepantie met mapping KWS naar FHIR	
<b>SNOMED 364075005</b>	364075005  Heart rate (observable entity)	Not applicable	Vitale parameters	hartslagfrequentie (/min)		
<b>LOINC 8480-6</b>		Not applicable	Vitale parameters	systolisch (mmHg)	Idem, discrepantie met mapping KWS naar FHIR door LOINC codering	
<b>LOINC 8462-4</b>				diastolisch (mmHg)	Idem, discrepantie met mapping KWS naar FHIR door LOINC codering	
<b>LOINC 2708-6</b>			Vitale parameters	zuurstofsaturatie (%)	Idem, discrepantie met mapping KWS naar FHIR door LOINC codering	
<b>LOINC 29463-7</b>		Not applicable	Fysieke parameters	gewicht (kg)	Idem, discrepantie met mapping KWS naar FHIR door LOINC codering	
<b>SNOMED 182833002</b>	182833002  Medication given (situation)	SNOMED <b>ONCO</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			



<b>SNOMED 364554009</b>	364554009  Wound observable (observable entity)	SNOMED <b>OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV		zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 297968009</b>	297968009  Bleeding skin (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 225550006</b>	225550006  Purulent discharge from wound (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project Correcter is 406148008  Site of intravenous insertion (observable entity)  + 367646009  Pus (morphologic abnormality)
<b>SNOMED 78799005</b>	78799005  Loose (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 447112000</b>	447112000  Serous discharge from wound (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 17461003</b>	17461003  Wet (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 1481000124102</b>	1481000124102  Wound dressing observable (observable entity)	Not applicable	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	verband insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 386141001</b>	386141001  Insertion site (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project
<b>SNOMED 339008</b>	339008  Blister (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project



<b>SNOMED 371240000</b>	371240000  Red color (qualifier value)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project	
<b>SNOMED 35566002</b>	35566002  Hematoma (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project	
<b>SNOMED 367646009</b>	367646009  Pus (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project Correcter is 386141001  Insertion site (morphologic abnormality)  + 367646009  Pus (morphologic abnormality)	
<b>SNOMED 69640009</b>	69640009  Crust (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project	
<b>SNOMED 65124004</b>	65124004  Swelling (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project	x (Probleem infectie; zie ook etterroodheid)
<b>SNOMED 76676007</b>	76676007  Extravasation (morphologic abnormality)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project	
<b>SNOMED 1156074004</b>	1156074004  Device failure (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	insteekplaats	zorgdef niet gemapped in datacap project Correcter is 1156071007  Catheter observable (observable entity)  + 1156075003  Broken (qualifier value)	x (probleem katheter)
<b>SNOMED 364554009</b>	364554009  Wound observable (observable entity)	Not applicable	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV		zorgdef niet gemapped in datacap project, mapping voelt arbitrair	

<b>SNOMED 1156071007</b>	1156071007  Catheter observable (observable entity)	<b>SNOMED OPAT</b> - 17621005 (Normal) - 263654008 (Abnormal)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV		zorgdef niet gemapped in datacap project	
>> Volgende 3 vragen x keer laten voorkomen waarbij x het aantal lumen is van de gekozen katheter >> SNOMED 1396483008	1396483008  Color of intravascular catheter lumen hub	<b>SNOMED OPAT</b> - 371253002 (Gray) - 371251000 (White) - 371240000 (Red) - 371250004 (Purple)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV			
>> SNOMED 25797006	25797006  Pulmonary aspiration of blood (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 36203004 (easy/makkelijk) - 52925006 (difficult/moeilijk) - 385671000 (unsuccessful/onmogelijk)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	bloedaspiratie (lumen)	zorgdef niet gemapped in datacap project	
>> SNOMED 36576007	36576007  Infusion (procedure)	<b>SNOMED OPAT</b> - 36203004 (easy/makkelijk) - 52925006 (difficult/moeilijk) - 385671000 (unsuccessful/onmogelijk)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	infusie (lumen)	zorgdef niet gemapped in datacap project	x (probleem functionalite injectie)
<b>SNOMED 246138005</b>	246138005  Type of catheter (attribute)	- <b>SNOMED OPAT</b> - 52124006 (central venous) - 1396546006  Single lumen tunneled central venous) - 1396570005 (Double lumen tunneled central venous)	Observatie CVK-GVK-PICC/observatie PKV	Type katheter		



		<ul style="list-style-type: none"><li>- 1396538005 (Triple lumen tunneled central venous)</li><li>- 1396531004 (Single lumen midline)</li><li>- 1396527005 (Double lumen midline)</li><li>- 1396526001 (Single lumen peripherally inserted central venous)</li><li>- 1396489007 (Double lumen peripherally inserted central venous)</li><li>- 423954007 (Peripheral)</li></ul>				
<b>SNOMED 271807003</b>	271807003  Eruption of skin (disorder)	<b>SNOMED OPAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2667000 (Absent)</li><li>- 255604002 (Mild)</li><li>- 6736007 (Moderate)</li><li>- 24484000 (Severe)</li></ul> <b>SNOMED ONCO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3)</li><li>- 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)</li></ul>	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: <b>nieuwe knop type therapie 'AB' - ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - huidreacties; ONCO Symp last (onco)		



<b>SNOMED 418290006</b>	418290006   Itching (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	OPAT Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB'	OPAT neveneffecten - huidreacties		
<b>SNOMED 271767006</b>	271767006   Peeling of skin (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	OPAT Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' > <b>nog toe te voegen onder huidreacties</b>	OPAT neveneffecten - huidreacties		
<b>SNOMED 422587007</b>	422587007   Nausea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - gastro-intestinaal; <b>ONCO</b> Symp last (onco)	op <a href="https://build.fhir.org/ig/hl7-be/patient-monitoring/opat.html">https://build.fhir.org/ig/hl7-be/patient-monitoring/opat.html</a> staan LOINC codes maar enkel bij nausea. Whyyy?	



<b>SNOMED 249497008</b>	249497008  Vomiting symptom (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - gastro-intestinaal; <b>ONCO</b> Symp last (onco)		
<b>SNOMED 62315008</b>	62315008  Diarrhea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - gastro-intestinaal; <b>ONCO</b> Symp last (onco)		



<b>SNOMED 14760008</b>	14760008  Constipation (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - gastro-intestinaal; ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 64379006</b>	64379006  Decrease in appetite (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - gastro-intestinaal; ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 698749006</b>	698749006  Pain on flushing of implanted venous access device (finding)	SNOMED <b>OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: <b>nieuwe knop</b> <b>type therapie 'AB'</b>	OPAT NIEUW onder neveneffecten - algemeen	Correcter is 22253000  Pain (finding)  + 182833002  Medication given (situation)	



<b>SNOMED 112104007</b>	112104007   Localized pain (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT NIEUW onder neveneffecten - algemeen OF NRS		
<b>SNOMED 224960004</b>	224960004   Tired (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - algemeen; ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 384821006</b>	384821006   Mental state, behavior and/or psychosocial function finding (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco)	ONCO Symp last (onco)		



<b>SNOMED 43724002</b>	43724002  Chill (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	Neveneffecten therapie	OPAT neveneffecten - algemeen		
<b>SNOMED 78048006</b>	78048006  Candidiasis (disorder)	<b>SNOMED</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	OPAT Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' > <b>nog toe te voegen onder huidreacties</b>	OPAT NIEUW onder 'neveneffecten - algemeen OF huidreacties'		
<b>SNOMED 57676002</b>	57676002  Pain of joint (finding)	<b>SNOMED</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	OPAT Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB'	OPAT neveneffecten - musculoskeletaal		
<b>SNOMED 267036007</b>	267036007  Dyspnea (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)  <b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>OPAT</b> Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' - <b>ONCO</b> Symp last (onco)	OPAT neveneffecten - respiratoir; ONCO Symp last (onco)		



<b>SNOMED 278528006</b>	278528006  Facial swelling (finding)	<b>SNOMED OPAT</b> - 2667000 (Absent) - 255604002 (Mild) - 6736007 (Moderate) - 24484000 (Severe)	OPAT Neveneffecten therapie: nieuwe knop type therapie 'AB' > <b>nog toe te voegen onder algemeen</b>	OPAT NIEUW onder 'neveneffecten - algemeen'		
<b>SNOMED 49727002</b>	49727002  Cough (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco)	ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 57676002</b>	57676002  Pain of joint (finding)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco)	ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 95663000</b>	95663000  Peripheral motor neuropathy (disorder)	<b>SNOMED ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco): nieuw toevoegen	ONCO Symp last (onco)		



<b>SNOMED 79654002</b>	79654002  Edema (morphologic abnormality)	SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco): nieuw toevoegen	ONCO Symp last (onco)		x (gezwollen voeten)
<b>SNOMED 91019004</b>	91019004  Paresthesia (finding)	SNOMED <b>ONCO</b> - 444431007 (Grade 0 on a scale of 0 to 3) - 444456001 (Grade 1 on a scale of 0 to 3) - 444457005 (Grade 2 on a scale of 0 to 3) - 444447009 (Grade 3 on a scale of 0 to 3)	<b>ONCO</b> Symp last (onco)	ONCO Symp last (onco)		
<b>SNOMED 365275006</b>	365275006  General well-being finding (finding)	Not applicable	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 395008009</b>	395008009  Medication stopped - contra-indication (situation)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 39104002</b>	39104002  Illness (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 371900001</b>	371900001  Medication not administered (situation)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	Geen zorgdefinitie, wel in PDF (toekomst graag in EMV)			
<b>SNOMED 12763006</b>	12763006  Blood pressure below reference range (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			



<b>SNOMED 361137007</b>	361137007  Irregular heart beat (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 95662005</b>	95662005  Sensory neuropathy (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 299737009</b>	299737009  Lower motor neuron lesion (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 262286000</b>	262286000  Weight increased (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 267038008</b>	267038008  Edema (finding)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 11833005</b>		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 73335002</b>		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 247318005</b>		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 154091000119106</b>		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 267036007</b>		SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	geen zorgdefinitie, wel in PDF			



<b>SNOMED 182836005</b>		toediening, geen toediening, andere	geen zorgdefinitie, wel in PDF			
<b>SNOMED 18629005</b>		SNOMED - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Geen zorgdefinitie, wel in PDF (toekomst graag in EMV)			x
<b>SNOMED 18949003</b>	18949003   Change of dressing (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	verband insteekpunt (plaatsen/vervangen)		
<b>SNOMED 705995006</b>	705995006  Needleless valve-connector (physical object)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	bijkomende zorgen toegangspoort		
<b>SNOMED 448439004</b>	448439004  Catheter stabilization device (physical object)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	bijkomende zorgen toegangspoort		
<b>SNOMED 302358004</b>	302358004  Vascular cannula adjustment (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	bijkomende zorgen toegangspoort		
<b>SNOMED 233553003</b>	233553003  Vascular cannula removal (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	zorgen toegangspoort - katheter		
<b>SNOMED 103715008</b>	103715008  Removal of catheter (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Zorgen toegangspoort	zorgen toegangspoort - katheter		
<b>SNOMED 82078001</b>	82078001  Collection of blood specimen for laboratory (procedure)	SNOMED <b>OPAT</b> - 31874001 (true) - 64100000 (false)	Staalafname/bloedafname			



<b>SNOMED 281647001</b>	281647001  Adverse reaction (disorder)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)				
<b>SNOMED</b> - <b>386661006</b> (fever/koorts) - <b>422587007</b> (nausea) - <b>255365009</b> (tightness/benauwd) - <b>43724002</b> (chill/rillingen) - <b>39104002</b> (illness/griepale syndromen)	SNOMED <b>ONCO</b> - 386661006 (fever/koorts) - 422587007 (nausea) - 255365009 (tightness/benauwd) - 43724002 (chill/rillingen) - 39104002 (illness/griepale syndromen)	SNOMED - 373066001 (yes) - 373067005 (no)	Neveneffecten therapie	Neveneffecten - algemeen/respiratoir/gastro-intestinaal		
<b>SNOMED 62014003</b>	62014003  Adverse reaction caused by drug (disorder)					
<b>SNOMED 276238005</b>	276238005  Comments on own writing (finding)	Not applicable	Geen zorgdefinitie, wel in PDF			

## Vragenlijsten

### Overzicht

#### OPAT – continu infuus

💡 de informatie mbt type katheter en type fixatie kan je ook uit het FHIR document halen van het ziekenhuis:

1. Laad het FHIR-bundle JSON-bestand.
2. Zoek alle entry.resource-objecten met "resourceType": "Observation".
3. Controleer of resource.code.coding[].code de waarde "1156071007" bevat. → dit is de katheterobservatie.
4. Itereer over component[] en lees:
  - a. "246138005" → Type of catheter
  - b. "448439004" → Catheter stabilization device (optioneel)
5. Return

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	Keuzelijst/ choice	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Vorbereiding medicatietoediening</i>	De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		> Indien nee: gelieve contact op te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis			
		Gewicht bij afkoppelen van lege infusor	numeriek		g
		Gewicht van volle Infusor net voor nieuwe toediening	numeriek		g

		Bijkomende observatie:(indien van toepassing)	tekst		
	<i>Medicatie-toediening</i>	Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)? > Indien neen: specificeer	Keuzelijst/ choice tekst	ja, nee	
	<i>Vitale parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk - systolisch	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk - diastolisch	numeriek		mm[Hg]
	<i>Observatie verband insteekplaats</i>	Observatie verband insteekplaats > Indien 'afwijkend': specificeer	Keuzelijst/ choice	normaal, afwijkend	
		Bloederig	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Etterig	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Los	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Sereus	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Vochtig	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Observatie insteekplaats</i>	Observatie insteekplaats > Indien 'afwijkend': specificeer	Keuzelijst/ choice	normaal, afwijkend	
		Blaarvorming	Keuzelijst/ choice	ja, nee	

		Rood	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Haematoom	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Etter	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Korstvorming	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Zwelling	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Extravasatie/infiltratie	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Observatie katheter</i>	Type katheter + aantal lumen	Keuzelijst/ choice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poortkatheter</li> <li>• Getunnelde katheter met 1 lumen</li> <li>• Getunnelde katheter met 2 lumen</li> <li>• Getunnelde katheter met 3 lumen</li> <li>• Single lumen Midline</li> <li>• Dubbel lumen Midline</li> <li>• Single lumen PICK</li> <li>• Dubbel lumen PICK</li> <li>• Perifere katheter</li> </ul>	
		Observatie katheter	Keuzelijst/ choice	normaal, afwijkend	
		> Specificeer <b>per lumen</b>			
		> (per lumen) <b>Kleur lumen</b>	Keuzelijst / choice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 371253002   Gray color (qualifier value)  </li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• 371251000   White color (qualifier value) </li> <li>• 371240000   Red color (qualifier value) </li> <li>• 371250004   Purple color (qualifier value) </li> </ul>	
		> (per lumen) Bloedaspiratie	Keuzelijst/ choice	makkelijk/moeilijk/onmogelijk	
		> (per lumen) Infusie	Keuzelijst/ choice	makkelijk/moeilijk/onmogelijk	
		Beschadigde katheter	Keuzelijst/ choice	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Nevenwerkingen</i>	Huiduitslag	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Jeuk	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Blaren/loslaten van de huid	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Misselijkheid	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Braken	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Diarree	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Obstipatie	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Verminderde eetlust	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	

		Pijn bij toediening	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Pijn (algemeen)	Keuzelijst/ choice	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Moe	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Rillingen	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Candidiase (schimmelinfectie)	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Gewrichtspijn	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Ademhalingsproblemen	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Zwelling gezicht/tong	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Is er andere symptoomlast of zijn er andere relevante klinische en/of psychosociale observaties? (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis)	tekst		
<b>(Kwaliteits)opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de medicatie en materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie OPAT, we vragen je graag ze met ons te delen. Alvast dank.	tekst		

#### OPAT – kort IV

💡 de informatie mbt type katheter en type fixatie kan je ook uit het FHIR document halen van het ziekenhuis:

1. Laad het FHIR-bundle JSON-bestand.
2. Zoek alle entry.resource-objecten met "resourceType": "Observation".

3. Controleer of resource.code.coding[].code de waarde "1156071007" bevat. → dit is de katheterobservatie.
4. Itereer over component[] en lees:
  - a. "246138005" → Type of catheter
  - b. "448439004" → Catheter stabilization device (optioneel)
5. Return

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Vorbereiding medicatietoediening</i>	De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes	keuzelijst	ja, nee	
		> Indien nee: gelieve contact op te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis			
	<i>Medicatioediening</i>	Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?	keuzelijst	ja, nee	
		> Indien neen: specificeer	tekst		
	<i>Vitale parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk - systolisch	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk - diastolisch	numeriek		mm[Hg]
	<i>Observatie verband insteekplaats</i>	Observatie verband insteekplaats	keuzelijst	normaal, afwijkend	

		> Indien 'afwijkend': specificeer			
		Bloederig	keuzelijst	ja, nee	
		Etterig	keuzelijst	ja, nee	
		Los	keuzelijst	ja, nee	
		Sereus	keuzelijst	ja, nee	
		Vochtig	keuzelijst	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Observatie insteekplaats</i>	Observatie insteekplaats	keuzelijst	normaal, afwijkend	
		> Indien 'afwijkend': specificeer			
		Blaarvorming	keuzelijst	ja, nee	
		Rood	keuzelijst	ja, nee	
		Haematoom	keuzelijst	ja, nee	
		Etter	keuzelijst	ja, nee	
		Korstvorming	keuzelijst	ja, nee	
		Zwelling	keuzelijst	ja, nee	
		Extravasatie/infiltratie	keuzelijst	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Observatie katheter</i>	Type katheter + aantal lumen	keuzelijst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poortkatheter</li> <li>• Getunnelde katheter met 1 lumen</li> <li>• Getunnelde katheter met 2 lumen</li> <li>• Getunnelde katheter met 3 lumen</li> <li>• Single lumen Midline</li> <li>• Dubbel lumen Midline</li> <li>• Single lumen PICK</li> <li>• Dubbel lumen PICK</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perifere katheter</li> </ul>	
		Observatie katheter	keuzelijst	normaal, afwijkend	
		> Specificeer <b>per lumen</b>			
		> (per lumen) <b>Kleur lumen</b>	Keuzelijst / choice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 371253002   Gray color (qualifier value)  </li> <li>• 371251000   White color (qualifier value)  </li> <li>• 371240000   Red color (qualifier value)  </li> <li>• 371250004   Purple color (qualifier value)  </li> </ul>	
		> (per lumen) Bloedaspiratie	keuzelijst	makkelijk/moeilijk/onmogelijk	
		> (per lumen) Infusie	keuzelijst	makkelijk/moeilijk/onmogelijk	
		Beschadigde katheter	keuzelijst	ja, nee	
		Andere: (indien van toepassing)	tekst		
	<i>Nevenwerkingen</i>	Huiduitslag	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Jeuk	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Blaren/loslaten van de huid	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Misselijkheid	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Braken	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Diarree	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Obstipatie	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Verminderde eetlust	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Pijn bij toediening	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Pijn (algemeen)	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Moe	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Rillingen	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Candidiase (schimmelinfectie)	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Gewrichtspijn	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	

		Ademhalingsproblemen	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Zwelling gezicht/tong	keuzelijst	geen/niet, mild, matig, ernstig	
		Is er andere symptoomlast of zijn er andere relevante klinische en/of psychosociale observaties? (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis)	tekst		
<b>(Kwaliteits)opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de medicatie en materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie OPAT, we vragen je graag ze met ons te delen. Alvast dank.	tekst		

#### ONCO – Trastuzumab

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Observatie parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk systolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk diastolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Lichaamsgewicht:	numeriek		kg

	<i>Tegenindicaties</i>	Zijn er tegenindicaties voor toediening?	keuzelijst	ja, nee
		Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen	keuzelijst	ja, nee
		Bloeddruk bij herhaling lager dan 100/60 mmHg	keuzelijst	ja, nee
		Hartslag hoger dan 100 bpm in rust of onregelmatig hartritme, tenzij chronisch gekend probleem.	keuzelijst	ja, nee
		Een toename van het lichaamsgewicht van 3 kg / 3 weken of 5 kg / 6 weken, zeker in combinatie met toegenomen oedeem.	keuzelijst	ja, nee
		Toegenomen oedemen ter hoogte van handen en/of voeten.	keuzelijst	ja, nee
		Toegenomen kortademigheid en/of ernstige kortademigheid (dwz kortademigheid in rust/zonder inspanning en/of kortademigheid die hindert bij de dagelijkse activiteiten) (Trastuzumab, Azacitidine)	keuzelijst	ja, nee
		>indien ja		
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens)</a>		
		Beslissing na overleg ziekenhuis	keuzelijst	toediening, geen toediening, andere
		> indien andere: specificeer	tekst	
	<i>Symptoomlast:</i>	misselijkheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is misselijk, maar kan wel normaal eten en drinken; Door de misselijkheid eet of drinkt de patiënt minder, maar verliest geen gewicht.; Door de misselijkheid kan de patiënt niet meer voldoende eten of drinken.
		braken	keuzelijst	Niet; Niet meer dan 2 keer; 3-5 keer; 6 keer of meer
		verminderde eetlust of smaakverandering	keuzelijst	Niet; De smaak van de patiënt is veranderd of hij/zij heeft minder eetlust, maar het is niet nodig de eetgewoonten aan te passen.; De

				patiënt kan minder eten maar verliest geen gewicht.; Door verminderde eetlust of smaakverandering, kan de patiënt niet (voldoende) eten.
		buikloop	keuzelijst	De patiënt maakt niet meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 1 tot 3 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 4 tot 6 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt meer dan 6 keer meer stoelgang dan normaal, OF: de buikloop verstoort het dagelijks leven van de patiënt.
		verstopping	keuzelijst	Geen; De patiënt kan stoelgang maken als hij/zij af en toe een hulpmiddel (laxeermiddel, fruit ...) gebruikt.; De patiënt kan alleen stoelgang maken door dagelijks laxeremiddelen of lavementen te gebruiken.; De patiënt heeft zo veel last van verstopping dat het zijn/haar dagelijkse activiteiten belemmert en laxeremiddelen helpen niet.
		vermoeidheid/futloosheid	keuzelijst	Niet meer dan normaal.; De patiënt voelt zich licht vermoeid of futloos, maar kan dagelijkse activiteiten wel doen.; De patiënt voelt zich matig vermoeid of futloos en sommige dagelijkse activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt voelt zich zo vermoeid dat hij/zij nauwelijks of niet aan dagelijkse activiteiten toekom.
		pijn	keuzelijst	Geen; De pijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De pijn is matig en de patiënt functioneert

				<p>moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De pijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks of niet lukken.</p>
		huiduitslag	keuzelijst	<p>Geen; De huid ziet er rood uit, maar het is beperkt.; De huid ziet er rood uit en dit is redelijk uitgebreid.; De patiënt heeft ernstige roodheid of vervelling over (bijna) het hele lichaam.</p>
		psychosociale belasting	keuzelijst	<p>De patiënt voelt zich goed (geen last van piekeren, huilerigheid, prikkelbaarheid of angst).; De patiënt voelt zich wat minder (piekert iets meer, huilt al eens, voelt zich iets prikkelbaarder of angstiger, ...), maar het stoort het dagelijks leven niet.; De patiënt voelt zich niet goed (piekert veel, huilt gemakkelijk, is prikkelbaarder of angstiger, ...) en het stoort bij dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.; De patiënt heeft het gevoel het (bijna) niet aan te kunnen (piekert constant, huilt de hele tijd, is erg prikkelbaar, erg angstig, ...) en komt hierdoor niet meer toe aan dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.</p>
		kortademigheid	keuzelijst	<p>Niet; De patiënt is enkel kortademig bij een matige inspanning.; De patiënt is kortademig bij een lichte inspanning en dit verstoort de dagelijkse activiteiten.; Zelfs zonder inspanning is de patiënt kortademig en daardoor lukken</p>

				dagelijkse activiteiten niet of nauwelijks.	
		Oedeem	keuzelijst	Geen; Beperkte oedemen thv de ledematen, slechts zichtbaar bij nauwkeurig nazicht, en zonder impact op dagelijkse activiteiten; Matige oedemen, duidelijk zichtbaar en dagelijkse activiteiten lukken moeilijker; Ernstige oedemen, duidelijk zichtbaar en dagelijkse activiteiten lukken niet of nauwelijks.	

	<i>Overige relevante observaties</i>	Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)	tekst		
<b>Opdracht</b>					
		Kon de medicatie worden bereid volgens de procedure?	keuzelijst	ja, nee	
		<i>Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?</i> >indien nee	keuzelijst	ja, nee	
		<a href="#">⇒ Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens)</a>			
	<i>Nazorg</i>	Was er een reactie tijdens de observatieperiode aan huis?	keuzelijst	nee, ja	
		> Indien ja: specificeer koorts, nausea, benauwd gevoel, rillingen, griepale syndromen	keuzelijst	ja, nee (op elk van de symptomen)	
<b>(Kwaliteits) opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.	tekst		

ONCO – Daratumumab

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Observatie parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk systolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk diastolisch:	numeriek		mm[Hg]
	<i>inname pre-medicatie</i>	Pre-medicatie correct ingenomen (dexamethasone, H1-antihistaminicum, paracetamol voor toediening)	keuzelijst	ja, nee	
	<i>Tegenindicaties</i>	Zijn er tegenindicaties voor toediening?	keuzelijst	ja, nee	
		Koorts, koude rillingen, zich ziek voelen	keuzelijst	ja, nee	
		Premedicatie niet ingenomen	keuzelijst	ja, nee	
		>indien ja			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens)</a>			
		Beslissing na overleg ziekenhuis	keuzelijst	toediening, geen toediening, andere	
		> indien andere: specificeer	tekst		
	<i>Symptoomlast</i>	misselijkheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is misselijk, maar kan wel normaal eten	

				en drinken; Door de misselijkheid eet of drinkt de patiënt minder, maar verliest geen gewicht.; Door de misselijkheid kan de patiënt niet meer voldoende eten of drinken.	
		braken	keuzelijst	Niet; Niet meer dan 2 keer; 3-5 keer; 6 keer of meer	
		verminderde eetlust of smaakverandering	keuzelijst	Niet; De smaak van de patiënt is veranderd of hij/zij heeft minder eetlust, maar het is niet nodig de eetgewoonten aan te passen.; De patiënt kan minder eten maar verliest geen gewicht.; Door verminderde eetlust of smaakverandering, kan de patiënt niet (voldoende) eten.	
		buikloop	keuzelijst	De patiënt maakt niet meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 1 tot 3 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 4 tot 6 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt meer dan 6 keer meer stoelgang dan normaal, OF: de buikloop verstoort het dagelijks leven van de patiënt.	
		verstopping	keuzelijst	Geen; De patiënt kan stoelgang maken als hij/zij af en toe een hulpmiddel (laxeermiddel, fruit ...)	

				gebruikt.; De patiënt kan alleen stoelgang maken door dagelijks laxemiddelen of lavementen te gebruiken.; De patiënt heeft zo veel last van verstopping dat het zijn/haar dagelijkse activiteiten belemmert en laxemiddelen helpen niet.	
		vermoeidheid/futloosheid	keuzelijst	Niet meer dan normaal.; De patiënt voelt zich licht vermoeid of futloos, maar kan dagelijkse activiteiten wel doen.; De patiënt voelt zich matig vermoeid of futloos en sommige dagelijkse activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt voelt zich zo vermoeid dat hij/zij nauwelijks of niet aan dagelijkse activiteiten toekom.	
		pijn	keuzelijst	Geen; De pijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De pijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De pijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks of niet lukken.	
		huiduitslag	keuzelijst	Geen; De huid ziet er rood uit, maar het is beperkt.; De huid ziet er rood uit en dit is	

				redelijk uitgebreid.; De patiënt heeft ernstige roodheid of vervelling over (bijna) het hele lichaam.	
		psychosociale belasting	keuzelijst	De patiënt voelt zich goed (geen last van piekeren, huilerigheid, prikkelbaarheid of angst).; De patiënt voelt zich wat minder (piekert iets meer, huilt al eens, voelt zich iets prikkelbaarder of angstiger, ...), maar het stoort het dagelijks leven niet.; De patiënt voelt zich niet goed (piekert veel, huilt gemakkelijk, is prikkelbaarder of angstiger, ...) en het stoort bij dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.; De patiënt heeft het gevoel het (bijna) niet aan te kunnen (piekert constant, huilt de hele tijd, is erg prikkelbaar, erg angstig, ...) en komt hierdoor niet meer toe aan dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.	
		kortademigheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is enkel kortademig bij een matige inspanning.; De patiënt is kortademig bij een lichte inspanning en dit verstoort de dagelijkse activiteiten.; Zelfs	

				zonder inspanning is de patiënt kortademig en daardoor lukken dagelijkse activiteiten niet of nauwelijks.	
		Hoest	keuzelijst	De patiënt hoest niet.; De patiënt heeft milde last van hoesten.; De patiënt heeft matige last van hoesten, sommige activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt heeft ernstige last van hoesten en de dagelijkse activiteiten lukken daardoor nauwelijks/niet.	
		Spier- en gewrichtspijn	keuzelijst	Geen; De spier/gewrichtspijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De spier/gewrichtspijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De spier/gewrichtspijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks/niet lukken.	
	<i>Overige relevante observaties</i>	Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)	tekst		

<b>Opdracht</b>					
		Kon de medicatie worden bereid volgens de procedure?	keuzelijst	ja, nee	
		<i>Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?</i>	keuzelijst	ja, nee	
		>indien nee			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens)</a>			
<b>(Kwaliteits)opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.	tekst		

#### ONCO – Bortezomib

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		

	<i>Observatie parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk systolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk diastolisch:	numeriek		mm[Hg]
	<i>Tegenindicaties</i>	Zijn er tegenindicaties voor toediening?	keuzelijst	ja, nee	
		Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen	keuzelijst	ja, nee	
		Bloeddruk bij herhaling lager dan 100/60 mmHg.	keuzelijst	ja, nee	
		Hartslag hoger dan 100 bpm in rust of onregelmatig hartritme, tenzij chronisch gekend probleem.	keuzelijst	ja, nee	
		Ernstige sensorische neuropathie, dwz klachten van gevoelloosheid, tintelingen, branderig of ijskoude gevoel in handen en/of voeten met pijn en/of met impact op de dagelijkse activiteiten	keuzelijst	ja, nee	
		Ernstige motorische neuropathie, dwz ernstige spierzwakte, algemene zwakte of tremor met impact op activiteiten zoals wandelen, schrijven	keuzelijst	ja, nee	
		>indien ja			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens).</a>			
		Beslissing na overleg ziekenhuis	keuzelijst	toediening, geen toediening, andere	
		> indien andere: specificeer	tekst		

	<i>Symptoomlast</i>	misselijkheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is misselijk, maar kan wel normaal eten en drinken; Door de misselijkheid eet of drinkt de patiënt minder, maar verliest geen gewicht.; Door de misselijkheid kan de patiënt niet meer voldoende eten of drinken.	
		braken	keuzelijst	Niet; Niet meer dan 2 keer; 3-5 keer; 6 keer of meer	
		verminderde eetlust of smaakverandering	keuzelijst	Niet; De smaak van de patiënt is veranderd of hij/zij heeft minder eetlust, maar het is niet nodig de eetgewoonten aan te passen.; De patiënt kan minder eten maar verliest geen gewicht.; Door verminderde eetlust of smaakverandering, kan de patiënt niet (voldoende) eten.	
		buikloop	keuzelijst	De patiënt maakt niet meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 1 tot 3 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 4 tot 6 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt meer dan 6 keer meer stoelgang dan normaal, OF: de buikloop verstoort het dagelijks leven van de patiënt.	
		verstopping	keuzelijst	Geen; De patiënt kan stoelgang maken als hij/zij af en toe een hulpmiddel (laxeermiddel, fruit ...) gebruikt.; De patiënt kan alleen stoelgang maken door dagelijks laxeremiddelen of lavementen te gebruiken.; De patiënt heeft zo veel last van verstopping dat het zijn/haar dagelijkse activiteiten belemmert en laxeremiddelen helpen niet.	
		vermoeidheid/futloosheid	keuzelijst	Niet meer dan normaal.; De patiënt voelt zich licht vermoeid of futloos, maar kan dagelijkse activiteiten wel doen.; De patiënt voelt zich matig vermoeid of futloos en sommige dagelijkse activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt voelt zich zo vermoeid dat hij/zij nauwelijks of niet aan dagelijkse activiteiten toekom.	

		pijn	keuzelijst	Geen; De pijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De pijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De pijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks of niet lukken.	
		huiduitslag	keuzelijst	Geen; De huid ziet er rood uit, maar het is beperkt.; De huid ziet er rood uit en dit is redelijk uitgebreid.; De patiënt heeft ernstige roodheid of vervelling over (bijna) het hele lichaam.	
		psychosociale belasting	keuzelijst	De patiënt voelt zich goed (geen last van piekeren, huilerigheid, prikkelbaarheid of angst).; De patiënt voelt zich wat minder (piekert iets meer, huilt al eens, voelt zich iets prikkelbaarder of angstiger, ...), maar het stoort het dagelijks leven niet.; De patiënt voelt zich niet goed (piekert veel, huilt gemakkelijk, is prikkelbaarder of angstiger, ...) en het stoort bij dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.; De patiënt heeft het gevoel het (bijna) niet aan te kunnen (piekert constant, huilt de hele tijd, is erg prikkelbaar, erg angstig, ...) en komt hierdoor niet meer toe aan dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.	
		kortademigheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is enkel kortademig bij een matige inspanning.; De patiënt is kortademig bij een lichte inspanning en dit verstoort de dagelijkse activiteiten.; Zelfs zonder inspanning is de patiënt kortademig en daardoor lukken dagelijkse activiteiten niet of nauwelijks.	
		tintelingen of voos gevoel in vingers of tenen	keuzelijst	Geen; De patiënt heeft hier last van maar het verstoort zijn/haar functioneren niet.; De patiënt heeft hier last van en sommige van de dagelijkse activiteiten lukken daardoor moeilijker.; De patiënt heeft hier last van en sommige van de dagelijkse activiteiten lukken daardoor niet.	

		motorische neuropathie	keuzelijst	Geen; Spierzwakte, algemene zwakte of tremor, maar geen beïnvloeding van het functioneren.; Spierzwakte, algemene zwakte of tremor, die invloed heeft op het functioneren (vb. activiteiten zoals wandelen, schrijven) maar niet op de ADL.; Spierzwakte, algemene zwakte of tremor, die invloed heeft op de ADL (vb. wassen, aankleden, eten, ...).	
		hoest	keuzelijst	De patiënt hoest niet.; De patiënt heeft milde last van hoesten.; De patiënt heeft matige last van hoesten, sommige activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt heeft ernstige last van hoesten en de dagelijkse activiteiten lukken daardoor nauwelijks/niet.	
	<i>Overige relevante observaties</i>	Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)	tekst		
<b>Opdracht</b>					
		<i>Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?</i>	keuzelijst	ja, nee	
		>indien nee			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens).</a>			

<b>(Kwaliteits)opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.	tekst		

*ONCO – Azacitidine*

<b>Sectie</b>	<b>Subsectie</b>	<b>Vraag</b>	<b>Type vraag</b>	<b>Eventuele keuzes</b>	<b>Eventuele eenheid</b>
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Observatie parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk systolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk diastolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Zuurstofsaturatie (enkel uitvoeren bij hoest en kortademigheid)	numeriek		%

	<i>Tegenindicaties</i>	Zijn er tegenindicaties voor toediening?	keuzelijst	ja, nee	
		Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen	keuzelijst	ja, nee	
		Geen orale intake (tgv verminderde eetlust of smaakverandering)	keuzelijst	ja, nee	
		Ernstige misselijkheid (dwz misselijkheid met onvoldoende orale intake)	keuzelijst	ja, nee	
		Toegenomen kortademigheid en/of ernstige kortademigheid (dwz kortademigheid in rust/zonder inspanning en/of kortademigheid die hindert bij de dagelijkse activiteiten) (Trastuzumab, Azacitidine)	keuzelijst	ja, nee	
		Nieuwe of toegenomen productieve of droge hoest, met of zonder dyspnoe	keuzelijst	ja, nee	
		Algemene achteruitgang	keuzelijst	ja, nee	
		>indien ja			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens)</a>			
		Beslissing na overleg ziekenhuis	keuzelijst	toediening, geen toediening, andere	
		> indien andere: specificeer	tekst		
	<i>Symptoomlast:</i>	misselijkheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is misselijk, maar kan wel normaal eten en drinken; Door de misselijkheid eet of drinkt de patiënt minder, maar verliest geen gewicht.; Door de misselijkheid kan de patiënt niet meer voldoende eten of drinken.	

		braken	keuzelijst	Niet; Niet meer dan 2 keer; 3-5 keer; 6 keer of meer	
		verminderde eetlust of smaakverandering	keuzelijst	Niet; De smaak van de patiënt is veranderd of hij/zij heeft minder eetlust, maar het is niet nodig de eetgewoonten aan te passen.; De patiënt kan minder eten maar verliest geen gewicht.; Door verminderde eetlust of smaakverandering, kan de patiënt niet (voldoende) eten.	
		buikloop	keuzelijst	De patiënt maakt niet meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 1 tot 3 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 4 tot 6 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt meer dan 6 keer	

				meer stoelgang dan normaal, OF: de buikloop verstoort het dagelijks leven van de patiënt.	
		verstopping	keuzelijst	Geen; De patiënt kan stoelgang maken als hij/zij af en toe een hulpmiddel (laxermiddel, fruit ...) gebruikt.; De patiënt kan alleen stoelgang maken door dagelijks laxeremiddelen of lavementen te gebruiken.; De patiënt heeft zo veel last van verstopping dat het zijn/haar dagelijkse activiteiten belemmert en laxeremiddelen helpen niet.	
		vermoeidheid/futloosheid	keuzelijst	Niet meer dan normaal.; De patiënt voelt zich licht vermoeid of futloos, maar kan dagelijkse	

				activiteiten wel doen.; De patiënt voelt zich matig vermoeid of futloos en sommige dagelijkse activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt voelt zich zo vermoeid dat hij/zij nauwelijks of niet aan dagelijkse activiteiten toekom.
		pijn	keuzelijst	Geen; De pijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De pijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De pijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks of niet lukken.
		huiduitslag	keuzelijst	Geen; De huid ziet er rood uit, maar het is beperkt.; De

				<p>huid ziet er rood uit en dit is redelijk uitgebreid.; De patiënt heeft ernstige roodheid of vervelling over (bijna) het hele lichaam.</p>
		<p>psychosociale belasting</p>	<p>keuzelijst</p>	<p>De patiënt voelt zich goed (geen last van piekeren, huilerigheid, prikkelbaarheid of angst).; De patiënt voelt zich wat minder (piekert iets meer, huilt al eens, voelt zich iets prikkelbaarder of angstiger, ...), maar het stoort het dagelijks leven niet.; De patiënt voelt zich niet goed (piekert veel, huilt gemakkelijk, is prikkelbaarder of angstiger, ...) en het stoort bij dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.; De patiënt heeft het gevoel</p>

				<p>het (bijna) niet aan te kunnen (piekert constant, huilt de hele tijd, is erg prikkelbaar, erg angstig, ...) en komt hierdoor niet meer toe aan dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.</p>
		kortademigheid	keuzelijst	<p>Niet; De patiënt is enkel kortademig bij een matige inspanning.; De patiënt is kortademig bij een lichte inspanning en dit verstoort de dagelijkse activiteiten.; Zelfs zonder inspanning is de patiënt kortademig en daardoor lukken dagelijkse activiteiten niet of nauwelijks.</p>
		Hoest	keuzelijst	<p>De patiënt hoest niet.; De patiënt heeft milde last van hoesten.; De patiënt heeft</p>

				matige last van hoesten, sommige activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt heeft ernstige last van hoesten en de dagelijkse activiteiten lukken daardoor nauwelijks/niet.	
	<i>Overige relevante observaties</i>	Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)	tekst		
<b>Opdracht</b>					
		De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes.	keuzelijst	ja, nee	
		<i>Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?</i>	keuzelijst	ja, nee	
		>indien nee			
		<a href="#">⇒ Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens).</a>			

<b>(Kwaliteits)opvolging</b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.	tekst		
------------------------------	--	--	-------	--	--

*ONCO – Fulvestrant*

Sectie	Subsectie	Vraag	Type vraag	Eventuele keuzes	Eventuele eenheid
<b>Verpleegkundig assessment</b>	<i>Bewaring</i>	Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?	keuzelijst	Medicatie wordt correct bewaard, bezorgdheid over correcte thuisbewaring	
		> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer	tekst		
	<i>Observatie parameters</i>	Lichaamstemperatuur:	numeriek		Cel
		Pols:	numeriek		{beats}/min
		Bloeddruk systolisch:	numeriek		mm[Hg]
		Bloeddruk diastolisch:	numeriek		mm[Hg]
	<i>Tegenindicaties</i>	Zijn er tegenindicaties voor toediening?	keuzelijst	ja, nee	
		Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen	keuzelijst	ja, nee	
		>indien ja			
		⇒ <a href="#">Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens).</a>			
		Beslissing na overleg ziekenhuis	keuzelijst	toediening, geen toediening, andere	
		> indien andere: specificeer	tekst		

	<i>Nevenwerkingen:</i>	misselijkheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is misselijk, maar kan wel normaal eten en drinken; Door de misselijkheid eet of drinkt de patiënt minder, maar verliest geen gewicht.; Door de misselijkheid kan de patiënt niet meer voldoende eten of drinken.	
		braken	keuzelijst	Niet; Niet meer dan 2 keer; 3-5 keer; 6 keer of meer	
		verminderde eetlust of smaakverandering	keuzelijst	Niet; De smaak van de patiënt is veranderd of hij/zij heeft minder eetlust, maar het is niet nodig de eetgewoonten aan te passen.; De patiënt kan minder eten maar verliest geen gewicht.; Door	

				verminderde eetlust of smaakverandering, kan de patiënt niet (voldoende) eten.	
		buikloop	keuzelijst	De patiënt maakt niet meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 1 tot 3 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt 4 tot 6 keer meer stoelgang dan normaal.; De patiënt maakt meer dan 6 keer meer stoelgang dan normaal, OF: de buikloop verstoort het dagelijks leven van de patiënt.	
		verstopping	keuzelijst	Geen; De patiënt kan stoelgang maken als hij/zij af en toe een hulpmiddel (laxermiddel, fruit ...) gebruikt.; De patiënt kan	

				alleen stoelgang maken door dagelijks laxemiddelen of lavementen te gebruiken.; De patiënt heeft zo veel last van verstopping dat het zijn/haar dagelijkse activiteiten belemmert en laxemiddelen helpen niet.	
		vermoeidheid/futloosheid	keuzelijst	Niet meer dan normaal.; De patiënt voelt zich licht vermoeid of futloos, maar kan dagelijkse activiteiten wel doen.; De patiënt voelt zich matig vermoeid of futloos en sommige dagelijkse activiteiten lukken moeilijker.; De patiënt voelt zich zo vermoeid dat hij/zij nauwelijks	

				of niet aan dagelijkse activiteiten toekom.	
		pijn	keuzelijst	Geen; De pijn is mild, maar verstoort de dagelijkse activiteiten niet.; De pijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De pijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks of niet lukken.	
		huiduitslag	keuzelijst	Geen; De huid ziet er rood uit, maar het is beperkt.; De huid ziet er rood uit en dit is redelijk uitgebreid.; De patiënt heeft ernstige roodheid of vervelling over (bijna) het hele lichaam.	

		psychosociale belasting	keuzelijst	De patiënt voelt zich goed (geen last van piekeren, huilerigheid, prikkelbaarheid of angst).; De patiënt voelt zich wat minder (piekert iets meer, huilt al eens, voelt zich iets prikkelbaarder of angstiger, ...), maar het stoort het dagelijks leven niet.; De patiënt voelt zich niet goed (piekert veel, huilt gemakkelijk, is prikkelbaarder of angstiger, ...) en het stoort bij dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.; De patiënt heeft het gevoel het (bijna) niet aan te kunnen (piekert constant, huilt de	
--	--	-------------------------	------------	---	--

				hele tijd, is erg prikkelbaar, erg angstig, ...) en komt hierdoor niet meer toe aan dagelijkse taken, sociale contacten, ontspanning of slaap.	
		kortademigheid	keuzelijst	Niet; De patiënt is enkel kortademig bij een matige inspanning.; De patiënt is kortademig bij een lichte inspanning en dit verstoort de dagelijkse activiteiten.; Zelfs zonder inspanning is de patiënt kortademig en daardoor lukken dagelijkse activiteiten niet of nauwelijks.	
		Spier- en gewrichtspijn	keuzelijst	Geen; De spier/gewrichtspijn is mild, maar verstoort de	

				dagelijkse activiteiten niet.; De spier/gewrichtspijn is matig en de patiënt functioneert moeilijker, maar activiteiten lukken nog wel.; De spier/gewrichtspijn is zo ernstig dat de dagelijkse activiteiten nauwelijks/niet lukken.	
	<i>Overige relevante observaties</i>	Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties (gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)	tekst		
<b>Opdracht</b>	<i>Medicatie-toediening</i>				
		<i>Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?</i>	keuzelijst	ja, nee	
		>indien nee			
		<u>⇒ Gelieve contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis (klik hier voor contactgegevens).</u>			

<b><i>(Kwaliteits)opvolging</i></b>		Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patiënt, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.	tekst		



## FHIR

### Encounter

Mogelijke reasoncodes met link naar tarfac:

- 82078001 Collection of blood specimen for laboratory (procedure) Bloedname (niet terugbetaalbare zorg)
- 705995006 Needleless valve-connector (physical object) Vervangen naaldloze connector (niet terugbetaalbare zorg)
- 448439004 Catheter stabilization device (physical object) Vervangen statlock (niet terugbetaalbare zorg)
- 103715008 Removal of catheter (procedure) Permanent verwijderen centrale katheter (idem perfusieforfeit)
- 18949003 Change of dressing (procedure) Vervangen katheterverband 424336
- 302358004 Vascular cannula adjustment (procedure) Vervangen grippernaald 423113
- 233553003 Vascular cannula removal (procedure) Verwijderen grippernaald 421072
- 18629005 Administration of drug or medicament (procedure) (+ 1 van volgende opties ter verduidelijking)
  - 14152002 Intravenous infusion (procedure) Perfusie 425375
  - 386358000 Administration of drug or medicament via intravenous route (procedure) Intraveneuze toediening 423054
  - 76601001 Intramuscular injection (procedure) Intramusculaire toediening 423076
  - 276844002 Injection to subcutaneous drug delivery port (procedure) Subcutane toediening 423076
  - 243132000 Inhaled drug administration (procedure) Inhalatie

```
{
  "class": {
    "code": "HH",
    "display": "home health",
    "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v3-ActCode"
  },
  "extension": [
    {
      "url": "https://fhir.wgk.com/standards/fhir/StructureDefinition/wgk-ext-dagdeel",
      "valueString": "Voormiddag"
    }
  ],
  "id": "Encounter-3441",
  "participant": [
    {
      "individual": {
        "display": "John Doe rizivnr"
      },
      "type": [
        {
          "coding": [
            {
              "code": "PRF",
              "display": "primary performer",
              "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v3-ParticipationType"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
],
"period": {
  "start": "2025-11-19T11:07:52"
},
"reasonCode": [
  {
    "coding": [
      {
        "code": "18629005",
        "display": "Administration of drug or medicament (procedure)",
        "system": "http://snomed.info/sct"
      },
      {
        "code": "276844002",
        "display": "Injection to subcutaneous drug delivery port (procedure)",
        "system": "http://snomed.info/sct"
      }
    ],
    "text": "subcutane inspuiting"
  }
],
"resourceType": "Encounter",
"serviceProvider": {
  "display": "Wit-Gele Kruis Vlaams-Brabant",
  "reference": "Organization/094093067001"
},
"status": "finished"
}
```

## Questionnaire – voorbeelden

### OPAT voorbeeld

```
{
  "resourceType": "Questionnaire",
  "id": "OPATContinuInfuusV1",
  "title": "OPAT - continu infuus",
  "status": "active",
  "item": [
    {
      "linkId": "Verpleegkundigassessment",
      "text": "Verpleegkundig assessment",
      "type": "group",
      "item": [
        {
          "linkId": "Bewaring",
          "text": "Bewaring",
          "type": "group",
          "item": [
            {
              "linkId": "87Zijneropmerkingenofbezorgdhedenomtrentdecorrectethuisbewaringvandemedicatie",
              "text": "Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?",
              "type": "choice",
              "required": true,
              "code": [
                {
                  "system": "http://snomed.info/sct",
                  "code": "422413002",
                  "display": "Ability to store medications (observable entity)"
                }
              ],
            },
            {
              "valueCoding": {
                "system": "http://snomed.info/sct",
                "code": "710977001",
                "display": "Safe storage of medication"
              }
            },
            {
              "valueCoding": {
                "system": "http://snomed.info/sct",
                "code": "424363005",

```



```
"display": "Improper storage of medication"
}
}
]
},
{
  "linkId": "45Indienopmerkingenofbezorgdheidspecifieer",
  "text": "> Indien opmerkingen of bezorgdheid: specificeer",
  "type": "string",
  "enableWhen": [
    {
      "question": "87Zijneropmerkingenofbezorgdhedentrentdecorrectethuisbewaringvandemedicatie",
      "operator": "=",
      "answerCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "424363005",
        "display": "Improper storage of medication"
      }
    }
  ]
}
]
}
]
},
{
  "linkId": "Voorbereidingmedicatioediening",
  "text": "Voorbereiding medicatioediening",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "52Demedicatiwerdvolledigopgelosttoteenheldereoplossingzonderzichtbaredeeltjes",
      "text": "De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes",
      "type": "choice",
      "code": [
        {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "396076000",
          "display": "Medication prefill preparation assessment (procedure)"
        }
      ],
      "answerOption": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "373066001",
            "display": "Yes (qualifier value)"
          }
        },
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "373067005",
            "display": "No (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "31Indienneegelievecontactoptenemenmethet zorgteam in het ziekenhuis",
  "text": "> Indien nee: gelieve contact op te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis",
  "type": "display",
  "enableWhen": [
    {
      "question": "52Demedicatiwerdvolledigopgelosttoteenheldereoplossingzonderzichtbaredeeltjes",
      "operator": "=",
      "answerCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
]
},
}
```

```
{
  "linkId": "24GewichtvanvolleInfusornetvoornieuwetoediening",
  "text": "Gewicht van volle Infusor net voor nieuwe toediening",
  "type": "decimal",
  "required": true,
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "1381257004",
      "display": "Measured weight of elastomeric continuous infusion pump with medication before infusion (observable entity)"
    }
  ],
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
      "valueCoding": {
        "code": "g",
        "system": "http://unitsofmeasure.org",
        "display": "g"
      }
    },
    {
      "url": "http://fhir.wgk.com/StructureDefinition/wgk-ext-helptext",
      "valueString": "Enkel in te vullen indien continu infuus"
    }
  ]
},
{
  "linkId": "79Gewichtbijafkoppelenvanlegeinfusor",
  "text": "Gewicht bij afkoppelen van lege infusor",
  "type": "decimal",
  "required": true,
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "1381260006",
      "display": "Measured weight of elastomeric continuous infusion pump after infusion (observable entity)"
    }
  ],
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
      "valueCoding": {
        "code": "g",
        "system": "http://unitsofmeasure.org",
        "display": "g"
      }
    },
    {
      "url": "http://fhir.wgk.com/StructureDefinition/wgk-ext-helptext",
      "valueString": "Enkel in te vullen indien continu infuus"
    }
  ]
},
{
  "linkId": "87Bijkomendeobservatieindienvantoepping",
  "text": "Bijkomende observatie:(indien van toepassing)",
  "type": "string",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "396078004",
      "display": "Medication prefill preparation management (procedure)"
    }
  ]
}
],
},
{
  "linkId": "Medicatietoediening",
  "text": "Medicatietoediening",
  "type": "group",

```



```
"item": [
  {
    "linkId": "13Kondemedicatieexactvolgensdeprocedurewordentoegedienderwareengeenafwijkingen",
    "text": "Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?",
    "type": "choice",
    "required": true,
    "code": [
      {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373149000",
        "display": "Medication administered following procedure (situation)"
      }
    ],
    "answerOption": [
      {
        "valueCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "373066001",
          "display": "Yes (qualifier value)"
        }
      },
      {
        "valueCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "373067005",
          "display": "No (qualifier value)"
        }
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "95Indienneenspecifieer",
    "text": "> Indien neen: specificeer",
    "type": "string",
    "enableWhen": [
      {
        "question": "13Kondemedicatieexactvolgensdeprocedurewordentoegedienderwareengeenafwijkingen",
        "operator": "=",
        "answerCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "373067005",
          "display": "No (qualifier value)"
        }
      }
    ]
  }
]
},
{
  "linkId": "Vitaleparameters",
  "text": "Vitale parameters",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "98Lichaamstemperatuur",
      "text": "Lichaamstemperatuur:",
      "type": "decimal",
      "required": true,
      "code": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "8310-5",
          "display": "Body temperature"
        }
      ],
      "extension": [
        {
          "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
          "valueCoding": {
            "code": "Cel",
            "system": "http://unitsofmeasure.org",
            "display": "°C"
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    }
  ]
},
{
  "linkId": "2Pols",
  "text": "Pols:",
  "type": "decimal",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "364075005",
      "display": "Heart rate (observable entity)"
    }
  ],
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
      "valueCoding": {
        "code": "{beats}/min",
        "system": "http://unitsofmeasure.org",
        "display": "bpm"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "70Bloeddruksystolisch",
  "text": "Bloeddruk - systolisch",
  "type": "decimal",
  "code": [
    {
      "system": "http://loinc.org",
      "code": "8480-6",
      "display": "Systolic blood pressure"
    }
  ],
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
      "valueCoding": {
        "code": "mm[Hg]",
        "system": "http://unitsofmeasure.org",
        "display": "mmHg"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "19Bloeddrukdiastolisch",
  "text": "Bloeddruk - diastolisch",
  "type": "decimal",
  "code": [
    {
      "system": "http://loinc.org",
      "code": "8462-4",
      "display": "Diastolic blood pressure"
    }
  ],
  "extension": [
    {
      "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
      "valueCoding": {
        "code": "mm[Hg]",
        "system": "http://unitsofmeasure.org",
        "display": "mmHg"
      }
    }
  ]
}
],
}
```



UZ  
LEUVEN

```
{
  "linkId": "Observatieverbandinsteekplaats",
  "text": "Observatie verband insteekplaats",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "23Observatieverbandinsteekplaats",
      "text": "Observatie verband insteekplaats",
      "type": "choice",
      "required": true,
      "code": [
        {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "364554009",
          "display": "Wound observable (observable entity)"
        }
      ],
      "answerOption": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "17621005",
            "display": "Normal (qualifier value)"
          }
        },
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "263654008",
            "display": "Abnormal (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    },
    {
      "linkId": "77Indienafwijkendspecifieer",
      "text": "> Indien 'afwijkend': specificeer",
      "type": "display",
      "enableWhen": [
        {
          "question": "23Observatieverbandinsteekplaats",
          "operator": "=",
          "answerCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "263654008",
            "display": "Abnormal (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ],
  {
    "linkId": "18Bloederig",
    "text": "Bloederig",
    "type": "choice",
    "code": [
      {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "297968009",
        "display": "Bleeding skin (finding)"
      }
    ],
    "answerOption": [
      {
        "valueCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "373066001",
          "display": "Yes (qualifier value)"
        }
      },
      {
        "valueCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
```

UZ  
LEUVEN



```
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
],
},
{
"linkId": "46Etterig",
"text": "Etterig",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "225550006",
"display": "Purulent discharge from wound (finding)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373066001",
"display": "Yes (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "88Los",
"text": "Los",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "78799005",
"display": "Loose (qualifier value)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373066001",
"display": "Yes (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "48Sereus",
"text": "Sereus",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "447112000",
"display": "Serous discharge from wound (finding)"
}
]
}
```



```
],
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "99Vochtig",
  "text": "Vochtig",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "17461003",
      "display": "Wet (qualifier value)"
    }
  ]
},
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "48Andereindienvantoeepassing",
  "text": "Andere: (indien van toepassing)",
  "type": "string",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "1481000124102",
      "display": "Wound dressing observable (observable entity)"
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Observatieinsteekplaats",
  "text": "Observatie insteekplaats",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "1Observatieinsteekplaats",
      "text": "Observatie insteekplaats",
      "type": "choice",
      "required": true,
      "code": [

```

UZ  
LEUVEN

```
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "386141001",
"display": "Insertion site (morphologic abnormality)"
},
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "17621005",
      "display": "Normal (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "263654008",
      "display": "Abnormal (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "67Indienafwijkendspecifieer",
  "text": "> Indien 'afwijkend': specificeer",
  "type": "display",
  "enableWhen": [
    {
      "question": "1Observatieinsteekplaats",
      "operator": "=",
      "answerCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "263654008",
        "display": "Abnormal (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "32Blaarvorming",
  "text": "Blaarvorming",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "339008",
      "display": "Blister (morphologic abnormality)"
    }
  ]
},
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "45Rood",
  "text": "Rood",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
```

UZ  
LEUVEN



```
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "371240000",
"display": "Red color (qualifier value)"
},
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "100Haematoom",
  "text": "Haematoom",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "35566002",
      "display": "Hematoma (morphologic abnormality)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373066001",
        "display": "Yes (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "2Etter",
  "text": "Etter",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "367646009",
      "display": "Pus (morphologic abnormality)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373066001",
        "display": "Yes (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",

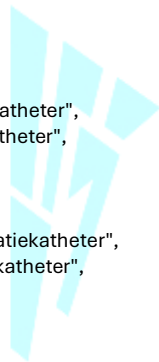
```



```
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
],
},
{
"linkId": "58Korstvorming",
"text": "Korstvorming",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "69640009",
"display": "Crust (morphologic abnormality)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373066001",
"display": "Yes (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "15Zwelling",
"text": "Zwelling",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "65124004",
"display": "Swelling (finding)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373066001",
"display": "Yes (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "95Extravasatieinfiltratie",
"text": "Extravasatie/infiltratie",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "76676007",
"display": "Extravasation (morphologic abnormality)"
}
]
}
```



```
],
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
},
{
  "linkId": "45Andereindienvantoepassing",
  "text": "Andere: (indien van toepassing)",
  "type": "string",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "364554009",
      "display": "Wound observable (observable entity)"
    }
  ]
}
],
{
  "linkId": "Observatiekatheter",
  "text": "Observatie katheter",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "97Observatiekatheter",
      "text": "Observatie katheter",
      "type": "choice",
      "required": true,
      "code": [
        {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "1156071007",
          "display": "Catheter observable (observable entity)"
        }
      ]
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "17621005",
        "display": "Normal (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "263654008",
        "display": "Abnormal (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "45Indienafwijkendspecifieer",
  "text": "> Indien 'afwijkend': specificeer",
  "type": "display",
  "enableWhen": [
    {
```



UZ  
LEUVEN

```
"question": "97Observatiekatheter",
"operator": "=",
"answerCoding": {
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "263654008",
  "display": "Abnormal (qualifier value)"
}
]
},
{
  "linkId": "catheter-type",
  "text": "Kies kathetertype",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "246138005",
      "display": "Type of catheter (attribute)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "52124006",
        "display": "Central venous catheter"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "445085009",
        "display": "Tunneled central venous catheter"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "1344705000",
        "display": "Midline catheter"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "398176008",
        "display": "Peripherally inserted central catheter"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "423954007",
        "display": "Peripheral catheter"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "59Bloedaspiratie",
  "text": "Bloedaspiratie",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "25797006",
      "display": "Pulmonary aspiration of blood (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
```

```
"valueCoding":{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "36203004",
  "display": "Easy"
}
},
{
  "valueCoding":{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "52925006",
    "display": "Difficult"
  }
},
{
  "valueCoding":{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "385671000",
    "display": "Unsuccessful"
  }
}
]
},
{
  "linkId": "10Infusie",
  "text": "Infusie",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "36576007",
      "display": "Infusion (procedure)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding":{
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "36203004",
        "display": "Easy"
      }
    },
    {
      "valueCoding":{
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "52925006",
        "display": "Difficult"
      }
    },
    {
      "valueCoding":{
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "385671000",
        "display": "Unsuccessful"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "55Beschadigde katheter",
  "text": "Beschadigde katheter",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "1156074004",
      "display": "Device failure (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding":{
        "system": "http://snomed.info/sct",
```



```
"code": "373066001",
"display": "Yes (qualifier value)"
}
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
},
{
  "linkId": "62Andereindienvantoepassing",
  "text": "Andere: (indien van toepassing)",
  "type": "string"
}
]
},
{
  "linkId": "Nevenwerkingen",
  "text": "Nevenwerkingen",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "36Huiduitslag",
      "text": "Huiduitslag",
      "type": "choice",
      "code": [
        {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "271807003",
          "display": "Eruption of skin (disorder)"
        }
      ],
      "answerOption": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "2667000",
            "display": "Absent (qualifier value)"
          }
        },
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "255604002",
            "display": "Mild (qualifier value)"
          }
        },
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "6736007",
            "display": "Moderate (qualifier value)"
          }
        },
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "24484000",
            "display": "Severe (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "99Jeuk",
  "text": "Jeuk",
  "type": "choice",
  "code": [
```

UZ  
LEUVEN

```
{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "418290006",
  "display": "Itching (finding)"
}
],
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "2667000",
      "display": "Absent (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "255604002",
      "display": "Mild (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "6736007",
      "display": "Moderate (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "24484000",
      "display": "Severe (qualifier value)"
    }
  }
]
},
{
  "linkId": "11Blarenloslatenvandehuid",
  "text": "Blaren/loslaten van de huid",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "271767006",
      "display": "Peeling of skin (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    }
  ],
  {
    "valueCoding": {
```

UZ  
LEUVEN

```
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "24484000",
"display": "Severe (qualifier value)"
}
]
},
{
"linkId": "20Misselijkheid",
"text": "Misselijkheid",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "422587007",
"display": "Nausea (finding)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "2667000",
"display": "Absent (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "255604002",
"display": "Mild (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "6736007",
"display": "Moderate (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "24484000",
"display": "Severe (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "37Braken",
"text": "Braken",
"type": "choice",
"code": [
{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "249497008",
"display": "Vomiting symptom (finding)"
}
],
"answerOption": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "2667000",
"display": "Absent (qualifier value)"
}
},
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "255604002",
```



```
"display": "Mild (qualifier value)"
}
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "6736007",
    "display": "Moderate (qualifier value)"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "24484000",
    "display": "Severe (qualifier value)"
  }
}
]
},
{
  "linkId": "37Diarree",
  "text": "Diarree",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "62315008",
      "display": "Diarrhea (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    }
  ],
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "6736007",
      "display": "Moderate (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "24484000",
      "display": "Severe (qualifier value)"
    }
  }
]
},
{
  "linkId": "18Obstipatie",
  "text": "Obstipatie",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "14760008",
      "display": "Constipation (finding)"
    }
  ],
},
```



```
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "2667000",
      "display": "Absent (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "255604002",
      "display": "Mild (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "6736007",
      "display": "Moderate (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "24484000",
      "display": "Severe (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "68Verminderdeetlust",
  "text": "Verminderde eetlust",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "64379006",
      "display": "Decrease in appetite (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "24484000",
        "display": "Severe (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
]
```



UZ  
LEUVEN

```
},
{
  "linkId": "74Pijnbijtoediening",
  "text": "Pijn bij toediening",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "698749006",
      "display": "Pain on flushing of implanted venous access device (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "24484000",
        "display": "Severe (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "41Pijnalgemeen",
  "text": "Pijn (algemeen)",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "112104007",
      "display": "Localized pain (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",

```

UZ  
LEUVEN

```
"code": "6736007",
"display": "Moderate (qualifier value)"
}
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "24484000",
    "display": "Severe (qualifier value)"
  }
}
]
},
{
  "linkId": "57Moe",
  "text": "Moe",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "224960004",
      "display": "Tired (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    }
  ],
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "24484000",
      "display": "Severe (qualifier value)"
    }
  }
}
],
{
  "linkId": "24Rillingen",
  "text": "Rillingen",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "43724002",
      "display": "Chill (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
```

UZ  
LEUVEN

```
}
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "255604002",
    "display": "Mild (qualifier value)"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "6736007",
    "display": "Moderate (qualifier value)"
  }
},
{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "24484000",
    "display": "Severe (qualifier value)"
  }
}
],
{
  "linkId": "1Candidiaseschimmelinfectie",
  "text": "Candidiase (schimmelinfectie)",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "78048006",
      "display": "Candidiasis (disorder)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "24484000",
        "display": "Severe (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "48Gewrichtspijn",
  "text": "Gewrichtspijn",
  "type": "choice",
  "code": [
```

UZ  
LEUVEN

```
{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "57676002",
  "display": "Pain of joint (finding)"
}
],
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "2667000",
      "display": "Absent (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "255604002",
      "display": "Mild (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "6736007",
      "display": "Moderate (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "24484000",
      "display": "Severe (qualifier value)"
    }
  }
]
},
{
  "linkId": "80Ademhalingsproblemen",
  "text": "Ademhalingsproblemen",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "267036007",
      "display": "Dyspnea (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    }
  ],
  {
    "valueCoding": {
```

UZ  
LEUVEN

```

    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "24484000",
    "display": "Severe (qualifier value)"
  }
}
],
{
  "linkId": "79Zwellinggezichttong",
  "text": "Zwelling gezicht/tong",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "278528006",
      "display": "Facial swelling (finding)"
    }
  ],
  "answerOption": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "255604002",
        "display": "Mild (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "6736007",
        "display": "Moderate (qualifier value)"
      }
    },
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "24484000",
        "display": "Severe (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId":
"77Iseranderesyntoomlastofzijnerandererelevanteklinischeenofpsychosocialeobservaties\ngelievebijklinischebezorgdheidcontactnemenmethe
zorgteaminhetziekenhuis",
  "text": "Is er andere symptoomlast of zijn er andere relevante klinische en/of psychosociale observaties? \n(gelieve bij klinische bezorgdheid
contact te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis)",
  "type": "string",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "365275006",
      "display": "General well-being finding (finding)"
    }
  ]
}
]
}
},
{
  "linkId": "Kwaliteitsopvolging",
  "text": "(Kwaliteits)opvolging",
  "type": "group",

```







```
"question": "A1_Bewaring",
"operator": "=",
"answerCoding": {
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "424363005",
  "display": "Improper storage of medication"
}
]
}
]
}, {
"linkId": "Observatieparameters",
"text": "Observatie parameters",
"type": "group",
"item": [
  {
    "linkId": "B1_Temperatuur",
    "text": "Lichaamstemperatuur:",
    "type": "decimal",
    "required": true,
    "code": {
      "system": "http://loinc.org",
      "code": "8310-5",
      "display": "Body temperature"
    }
  },
  {
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
    "valueCoding": {
      "code": "Cel",
      "system": "http://unitsofmeasure.org",
      "display": "\u00b0C"
    }
  }
]
}, {
"linkId": "B2_Pols",
"text": "Pols:",
"type": "decimal",
"required": true,
"code": {
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "364075005",
  "display": "Heart rate (observable entity)"
}
},
{
"extension": {
  "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
  "valueCoding": {
    "code": "{beats}/min",
    "system": "http://unitsofmeasure.org",
    "display": "bpm"
  }
}
]
}, {
"linkId": "B3_BloeddrukSystolisch",
"text": "Bloeddruk systolisch:",
"type": "decimal",
"required": true,
"code": {
  "system": "http://loinc.org",
  "code": "8480-6",
  "display": "Systolic blood pressure"
}
},
{
"extension": {
  "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
  "valueCoding": {
    "code": "mm[Hg]",
    "system": "http://unitsofmeasure.org",
    "display": "mmHg"
  }
}
```





```
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "B4_BloeddrukDiastolisch",
  "text": "Bloeddruk diastolisch:",
  "type": "decimal",
  "required": true,
  "code": [{
    "system": "http://loinc.org",
    "code": "8462-4",
    "display": "Diastolic blood pressure"
  }
],
  "extension": [{
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
    "valueCoding": {
      "code": "mm[Hg]",
      "system": "http://unitsofmeasure.org",
      "display": "mmHg"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "B5_Zuurstofsaturatie",
  "text": "Zuurstofsaturatie (enkel uitvoeren bij hoest en kortademigheid)",
  "type": "decimal",
  "code": [{
    "system": "http://loinc.org",
    "code": "2708-6",
    "display": "Oxygen saturation in Arterial blood"
  }
],
  "extension": [{
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/questionnaire-unit",
    "valueCoding": {
      "code": "%",
      "system": "http://unitsofmeasure.org",
      "display": "%"
    }
  }
]
}
],
}, {
  "linkId": "Tegenindicaties",
  "text": "Tegenindicaties",
  "type": "group",
  "item": [{
    "linkId": "C1_Tegenindicatie",
    "text": "Zijn er tegenindicaties voor toediening?",
    "type": "choice",
    "required": true,
    "code": [{
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "395008009",
      "display": "Medication stopped - contra-indication (situation)"
    }
  ]
},
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  }
],
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
```

```
]
},{
  "linkId": "C2_SpecifieerTegenindicatie",
  "text": "> Indien 'ja': specificeer",
  "type": "display",
  "enableWhen": [{
    "question": "C1_Tegenindicatie",
    "operator": "=",
    "answerCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  ]
}
],
},{
  "linkId": "C3_KoortsRillingen",
  "text": "Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen",
  "type": "choice",
  "required": true,
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "39104002",
    "display": "Illness (finding)"
  ]
},
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
},
},{
  "linkId": "C4_OraleIntake",
  "text": "Geen orale intake (tgv verminderde eetlust of smaakverandering)",
  "type": "choice",
  "required": true,
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "247318005",
    "display": "Abnormal taste in mouth (finding)"
  ]
},
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  },
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
},
},{
  "linkId": "C5_MisselijkheidErnstig",
  "text": "Ernstige misselijkheid (dwz misselijkheid met onvoldoende orale intake)",
  "type": "choice",
  "required": true,
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
```



```
"code": "73335002",
"display": "Increased nausea and vomiting (disorder)"
}
],
"answerOption": [{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373066001",
    "display": "Yes (qualifier value)"
  }
}, {
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
}, {
"linkId": "C6_KortademigheidErnstig",
"text": "Toegenomen kortademigheid en/of ernstige kortademigheid (dwz kortademigheid in rust/zonder inspanning en/of kortademigheid die hindert bij de dagelijkse activiteiten) (Trastuzumab, Azacitidine)",
"type": "choice",
"required": true,
"code": [{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "297216006",
  "display": "Dyspnea (finding)"
}
],
"answerOption": [{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373066001",
    "display": "Yes (qualifier value)"
  }
}, {
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
}, {
"linkId": "C7_HoestDyspnoe",
"text": "Nieuwe of toegenomen productieve of droge hoest, met of zonder dyspnoe",
"type": "choice",
"required": true,
"code": [{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "11833005",
  "display": "Dry cough (finding)"
}
],
"answerOption": [{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373066001",
    "display": "Yes (qualifier value)"
  }
}, {
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
}, {
"linkId": "C8_Achteruitgang",
"text": "Algemene achteruitgang",
```



```
"type": "choice",
"required": true,
"code": [{
  "system": "http://snomed.info/sct",
  "code": "154091000119106",
  "display": "Decline in functional status (finding)"
}
],
"answerOption": [{
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373066001",
    "display": "Yes (qualifier value)"
  }
}, {
  "valueCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}
]
}, {
  "linkId": "C9_Andere",
  "text": "Andere: (indien van toepassing)",
  "type": "string",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "438833006",
    "display": "Administration of drug or medicament contraindicated (situation)"
  }
]
}, {
  "linkId": "C10_ContactZorgteam",
  "text": "> Indien tegenindicatie(s): gelieve contact op te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis",
  "type": "display",
  "enableWhen": [{
    "question": "C1_Tegenindicatie",
    "operator": "=",
    "answerCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "C11_Beslissing",
  "text": "Beslissing na overleg ziekenhuis",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "182836005",
    "display": "Review of medication (procedure)"
  }
],
"answerOption": [{
  "valueString": "toediening"
}, {
  "valueString": "geen toediening"
}, {
  "valueString": "andere"
}
]
}, {
  "linkId": "C12_BeslissingSpecifieer",
  "text": "> Indien andere: specificeer",
  "type": "string",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "1156698007",
    "display": "Review of current supply of medication (procedure)"
  }
]
```

```
    }
  ],
  "enableWhen": [{
    "question": "C11_Beslissing",
    "operator": "=",
    "answerString": "andere"
  }
]
}
],
}, {
  "linkId": "Symptoomlast",
  "text": "Symptoomlast",
  "type": "group",
  "item": [{
    "linkId": "D1_Misselijkheid",
    "text": "Misselijkheid",
    "type": "choice",
    "code": [{
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "422587007",
      "display": "Nausea (finding)"
    }
  ]
},
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D2_Braken",
  "text": "Braken",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "249497008",
    "display": "Vomiting symptom (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}
```

```
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444457005",
        "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444447009",
        "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}, {
  "linkId": "D3_VerminderdeEetlust",
  "text": "Verminderde eetlust of smaakverandering",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "64379006",
    "display": "Decrease in appetite (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D4_Buikloop",
  "text": "Buikloop",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "62315008",
    "display": "Diarrhea (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}
```



```
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444457005",
        "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444447009",
        "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}, {
  "linkId": "D5_Verstopping",
  "text": "Verstopping",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "14760008",
    "display": "Constipation (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D6_Vermoeidheid",
  "text": "Vermoeidheid/futloosheid",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "224960004",
    "display": "Tired (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}
```

```
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444457005",
        "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444447009",
        "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}, {
  "linkId": "D7_Pijn",
  "text": "Pijn",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "112104007",
    "display": "Localized pain (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D8_Huiduitslag",
  "text": "Huiduitslag",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "271807003",
    "display": "Eruption of skin (disorder)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
```



```
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444457005",
        "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444447009",
        "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}, {
  "linkId": "D9_Psychosociaal",
  "text": "Psychosociale belasting",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "384821006",
    "display": "Mental state, behavior and/or psychosocial function finding (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D10_Kortademigheid",
  "text": "Kortademigheid",
  "type": "choice",
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "267036007",
    "display": "Dyspnea (finding)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}
```



```

    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444457005",
        "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }, {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444447009",
        "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}, {
  "linkId": "D11_Hoest",
  "text": "Hoest",
  "type": "choice",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "49727002",
      "display": "Cough (finding)"
    }
  ]
},
"answerOption": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444456001",
      "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444457005",
      "display": "Grade 2 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444447009",
      "display": "Grade 3 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "D12_AndereObservaties",
  "text": "Andere nevenwerkingen of relevante klinische en psychosociale observaties\n(gelieve bij klinische bezorgdheid contact te nemen met het ziekenhuis voor bespreking)",
  "type": "string",
  "code": [
    {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "365275006",
      "display": "General well-being finding (finding)"
    }
  ]
}
]
}
}, {
  "linkId": "Opdracht",
  "text": "Opdracht",
  "type": "group",
  "item": [
    {
      "linkId": "Vorbereidingmedicatioediening",
      "text": "Vorbereiding medicatioediening",

```



```
"type": "group",
"item": [{
  "linkId": "E1_BereidingCorrect",
  "text": "Kon de medicatie worden bereid volgens de procedure?",
  "type": "choice",
  "required": true,
  "code": [{
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "385796006",
    "display": "Medication prefill preparation (procedure)"
  }
],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
}, {
  "linkId": "E2_ContactZorgteam",
  "text": "> Indien 'nee': gelieve contact op te nemen met het zorgteam in het ziekenhuis",
  "type": "display",
  "enableWhen": [{
    "question": "E1_BereidingCorrect",
    "operator": "=",
    "answerCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
}
], {
  "linkId": "Medicatioetoediening",
  "text": "Medicatioetoediening",
  "type": "group",
  "item": [{
    "linkId": "E3_ToedieningCorrect",
    "text": "Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?",
    "type": "choice",
    "required": true,
    "code": [{
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373149000",
      "display": "Medication administered following procedure (situation)"
    }
  ],
  "answerOption": [{
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373066001",
      "display": "Yes (qualifier value)"
    }
  }, {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
]
}
], {
```

```

"linkId": "E4_SpecifieerNee",
"text": "> Indien 'nee': specificeer",
"type": "string",
"enableWhen": [{
  "question": "E3_ToedieningCorrect",
  "operator": "=",
  "answerCoding": {
    "system": "http://snomed.info/sct",
    "code": "373067005",
    "display": "No (qualifier value)"
  }
}]
]
}
]
]
],{
"linkId": "Kwaliteitsopvolging",
"text": "(Kwaliteits)opvolging",
"type": "group",
"item": [{
"linkId": "F1_OpmerkingenAanmelding",
"text": "Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de aanmelding van deze patient, de gegevensdeling vanuit het ziekenhuis, de communicatie door en het contact met het ziekenhuis, de beschikbaarheid van de materialen, of andere aspecten van de transmurale samenwerking rond thuishospitalisatie oncologie, dan kan je deze hier noteren. Alvast dank.",
"type": "string",
"code": [{
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "276238005",
"display": "Comments on own writing (finding)"
}]
}]
}
]
}
]
}
}

```

## QuestionnaireResponse - voorbeelden

### OPAT voorbeeld

```

{
"resourceType": "QuestionnaireResponse",
"questionnaire": "Questionnaire/OPATContinuInfuusV1",
"status": "completed",
"subject": {
"reference": "Patient/af69876d-628e-47f6-a824-6c0fa6d23be4"
},
"authored": "2025-11-21T11:49:11.8445723+01:00",
"item": [
{
"linkId": "Verpleegkundigassessment",
"text": "Verpleegkundig assessment",
"item": [
{
"linkId": "Bewaring",
"text": "Bewaring",
"item": [
{
"linkId": "87Zijneropmerkingenofbezorgdhedenomtrentdecorrectethuisbewaringvandemedicatie",
"text": "Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "710977001",
"display": "Safe storage of medication"
}
}
]
}
]
}
]
}
]
}

```

```
}
]
}
]
},
{
  "linkId": "Voorbereidingmedicatieoediening",
  "text": "Voorbereiding medicatieoediening",
  "item": [
    {
      "linkId": "52Demedicatiewerddedigopgelosttoteenheldereoplossingzonderzichtbaredeeltjes",
      "text": "De medicatie werd volledig opgelost tot een heldere oplossing zonder zichtbare deeltjes",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "373066001",
            "display": "Yes (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ],
  {
    "linkId": "24GewichtvanvolleInfusornetvoornieuwetoediening",
    "text": "Gewicht van volle Infusor net voor nieuwe toediening",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 307
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "79Gewichtbijafkoppelenvanlegeinfusor",
    "text": "Gewicht bij afkoppelen van lege infusor",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 123
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "87Bijkomendeobservatieindienvantoeppassing",
    "text": "Bijkomende observatie:(indien van toepassing)",
    "answer": [
      {
        "valueString": "Infusor gisteren pas aangehangen om 13u45"
      }
    ]
  }
],
{
  "linkId": "Medicatieoediening",
  "text": "Medicatieoediening",
  "item": [
    {
      "linkId": "13Kondemedicatieexactvolgensdeprocedurewordentoegegedienderwareengeenafwijkingen",
      "text": "Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "373066001",
            "display": "Yes (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Vitaleparameters",
```

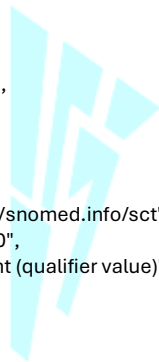
```
"text": "Vitale parameters",
"item": [
  {
    "linkId": "98Lichaamstemperatuur",
    "text": "Lichaamstemperatuur:",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 36.1
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "2Pols",
    "text": "Pols:",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 95
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "70Bloeddruksistolisch",
    "text": "Bloeddruk - systolisch",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 131
      }
    ]
  },
  {
    "linkId": "19Bloeddrukdiastolisch",
    "text": "Bloeddruk - diastolisch",
    "answer": [
      {
        "valueDecimal": 65
      }
    ]
  }
],
{
  "linkId": "Observatieverbandinsteekplaats",
  "text": "Observatie verband insteekplaats",
  "item": [
    {
      "linkId": "23Observatieverbandinsteekplaats",
      "text": "Observatie verband insteekplaats",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "17621005",
            "display": "Normal (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Observatieinsteekplaats",
  "text": "Observatie insteekplaats",
  "item": [
    {
      "linkId": "1Observatieinsteekplaats",
      "text": "Observatie insteekplaats",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "17621005",
            "display": "Normal (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```



UZ  
LEUVEN

```
    }
  ]
}
},
{
  "linkId": "Observatiekatheter",
  "text": "Observatie katheter",
  "item": [
    {
      "linkId": "97Observatiekatheter",
      "text": "Observatie katheter",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "17621005",
            "display": "Normal (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "catheter-type",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "445085009",
        "display": "Tunneled central venous catheter"
      },
      "extension": [
        {
          "url": "http://example.org/fhir/StructureDefinition/lumen",
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "257279004",
            "display": "Single lumen catheter"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Nevenwerkingen",
  "text": "Nevenwerkingen",
  "item": [
    {
      "linkId": "36Huiduitslag",
      "text": "Huiduitslag",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "2667000",
            "display": "Absent (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "99Jeuk",
  "text": "Jeuk",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
```

```
"display": "Absent (qualifier value)"
}
}
],
},
{
  "linkId": "11Blarenloslatenvandehuid",
  "text": "Blaren/loslaten van de huid",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "20Misselijkheid",
  "text": "Misselijkheid",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "37Braken",
  "text": "Braken",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "37Diarree",
  "text": "Diarree",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "18Obstipatie",
  "text": "Obstipatie",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "68Verminderdeetlust",
```



UZ  
LEUVEN

```
"text": "Verminderde eetlust",
"answer": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "2667000",
      "display": "Absent (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "74Pijnbijtoediening",
  "text": "Pijn bij toediening",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "41Pijnalgemeen",
  "text": "Pijn (algemeen)",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "57Moe",
  "text": "Moe",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "24Rillingen",
  "text": "Rillingen",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "1Candidiaseschimmelinfectie",
  "text": "Candidiase (schimmelinfectie)",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
```



```
    }
  ]
},
{
  "linkId": "48Gewrichtspijn",
  "text": "Gewrichtspijn",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "80Ademhalingsproblemen",
  "text": "Ademhalingsproblemen",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "79Zwellinggezicht",
  "text": "Zwelling gezicht/tong",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "2667000",
        "display": "Absent (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
]
}
}
}
```

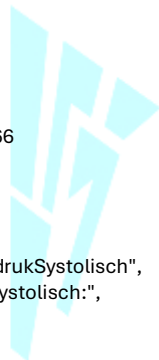


## ONCO voorbeeld

```
{
  "resourceType": "QuestionnaireResponse",
  "questionnaire": "Questionnaire/AzacididineV1",
  "status": "completed",
  "subject": {
    "reference": "Patient/7d95006c-f858-47e4-95f1-a90e9836251e"
  },
  "authored": "2025-11-19T11:08:00.5813903+01:00",
  "item": [
    {
      "linkId": "Verpleegkundigassessment",
      "text": "Verpleegkundig assessment",
      "item": [
        {
          "linkId": "Bewaring",
          "text": "Bewaring",

```

```
"item": [
  {
    "linkId": "A1_Bewaring",
    "text": "Zijn er opmerkingen of bezorgdheden omtrent de (correcte) thuisbewaring van de medicatie?",
    "answer": [
      {
        "valueCoding": {
          "system": "http://snomed.info/sct",
          "code": "710977001",
          "display": "Safe storage of medication"
        }
      }
    ]
  }
],
{
  "linkId": "Observatieparameters",
  "text": "Observatie parameters",
  "item": [
    {
      "linkId": "B1_Temperatuur",
      "text": "Lichaamstemperatuur:",
      "answer": [
        {
          "valueDecimal": 36
        }
      ]
    },
    {
      "linkId": "B2_Pols",
      "text": "Pols:",
      "answer": [
        {
          "valueDecimal": 66
        }
      ]
    },
    {
      "linkId": "B3_BloeddrukSystolisch",
      "text": "Bloeddruk systolisch:",
      "answer": [
        {
          "valueDecimal": 120
        }
      ]
    },
    {
      "linkId": "B4_BloeddrukDiastolisch",
      "text": "Bloeddruk diastolisch:",
      "answer": [
        {
          "valueDecimal": 71
        }
      ]
    },
    {
      "linkId": "B5_Zuurstofsaturatie",
      "text": "Zuurstofsaturatie (enkel uitvoeren bij hoest en kortademigheid)",
      "answer": [
        {
          "valueDecimal": 98
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Tegenindicaties",
  "text": "Tegenindicaties",
  "item": [
    {
```



UZ  
LEUVEN

```
"linkId": "C1_Tegenindicatie",
"text": "Zijn er tegenindicaties voor toediening?",
"answer": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "373067005",
      "display": "No (qualifier value)"
    }
  }
],
{
  "linkId": "C3_KoortsRillingen",
  "text": "Koorts , koude rillingen, zich ziek voelen",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "C4_OraleIntake",
  "text": "Geen orale intake (tgv verminderde eetlust of smaakverandering)",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "C5_MisselijkheidErnstig",
  "text": "Ernstige misselijkheid (dwz misselijkheid met onvoldoende orale intake)",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "C6_KortademigheidErnstig",
  "text": "Toegenomen kortademigheid en/of ernstige kortademigheid (dwz kortademigheid in rust/zonder inspanning en/of kortademigheid die hindert bij de dagelijkse activiteiten) (Trastuzumab, Azacitidine)",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "373067005",
        "display": "No (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "C7_HoestDyspnoe",
  "text": "Nieuwe of toegenomen productieve of droge hoest, met of zonder dyspnoe",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
```

```
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
],
},
{
"linkId": "C8_Achteruitgang",
"text": "Algemene achteruitgang",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "373067005",
"display": "No (qualifier value)"
}
}
]
}
],
},
{
"linkId": "Symptoomlast",
"text": "Symptoomlast",
"item": [
{
"linkId": "D1_Misselijkheid",
"text": "Misselijkheid",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "444456001",
"display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "D2_Braken",
"text": "Braken",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "444431007",
"display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "D3_VerminderdeEetlust",
"text": "Verminderde eetlust of smaakverandering",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "444431007",
"display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
}
}
]
},
{
"linkId": "D4_Buikloop",
"text": "Buikloop",
"answer": [
{
"valueCoding": {
"system": "http://snomed.info/sct",
"code": "444431007",
```



```
"display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
}
}
],
},
{
  "linkId": "D5_Verstopping",
  "text": "Verstopping",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444456001",
        "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "D6_Vermoeidheid",
  "text": "Vermoeidheid/futloosheid",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444456001",
        "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "D7_Pijn",
  "text": "Pijn",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444431007",
        "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "D8_Huiduitslag",
  "text": "Huiduitslag",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444456001",
        "display": "Grade 1 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "D9_Psychosociaal",
  "text": "Psychosociale belasting",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444431007",
        "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
},
{
  "linkId": "D10_Kortademigheid",
```





```
"text": "Kortademigheid",
"answer": [
  {
    "valueCoding": {
      "system": "http://snomed.info/sct",
      "code": "444431007",
      "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
    }
  }
]
},
{
  "linkId": "D11_Hoest",
  "text": "Hoest",
  "answer": [
    {
      "valueCoding": {
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "444431007",
        "display": "Grade 0 on a scale of 0 to 3 (qualifier value)"
      }
    }
  ]
}
]
}
]
},
{
  "linkId": "Opdracht",
  "text": "Opdracht",
  "item": [
    {
      "linkId": "Voorbereidingmedicatieoediening",
      "text": "Voorbereiding medicatieoediening",
      "item": [
        {
          "linkId": "E1_BereidingCorrect",
          "text": "Kon de medicatie worden bereid volgens de procedure?",
          "answer": [
            {
              "valueCoding": {
                "system": "http://snomed.info/sct",
                "code": "373066001",
                "display": "Yes (qualifier value)"
              }
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
},
{
  "linkId": "Medicatieoediening",
  "text": "Medicatieoediening",
  "item": [
    {
      "linkId": "E3_ToedieningCorrect",
      "text": "Kon de medicatie exact volgens de procedure worden toegediend (er waren geen afwijkingen)?",
      "answer": [
        {
          "valueCoding": {
            "system": "http://snomed.info/sct",
            "code": "373066001",
            "display": "Yes (qualifier value)"
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
]
}
]
```



}  
}



UZ  
LEUVEN