



# CareSet Medical Procedure V1.0 NL

---

Business en functionele specificaties

---



## Documentbeheer

### Gerelateerde documenten

Ref.	Naam document	Taal	Versie	Auteur
1	Introduction BSS	NL	V01	BeSafeShare-team

### Geschiedenis

Versie	Datum	Opmerking
V1.0	25/11/2025	Initiële versie.
V1.1	05/01/2026	Wijzigingen na Github feedback



RIZIV

## Inhoudstabel

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. ADVIES AAN DE LEZERS. ....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. CARESET «MEDISCHE PROCEDURE» .....</b>	<b>4</b>
1.2.1. DEFINITIE "MEDISCHE PROCEDURE" .....	4
1.2.2. CONTEXT .....	4
1.2.3. SCOPE CARESET «MEDISCHE PROCEDURE» .....	5
<b>2. CARESET "MEDICAL PROCEDURE" .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. CONCEPTUEEL MODEL .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. LOGISCH MODEL.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. ELEMENTEN.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4. VALUESETS .....</b>	<b>12</b>
2.4.1. VS_PROCEDURE_CATEGORY.....	12
2.4.2. VS_PROCEDURE_USEDCODE .....	13
2.4.3. VS_PROCEDURE_STATUS .....	13
2.4.4. VS_PROCEDURE_CODE.....	14
2.4.5. VS_PROCEDURE_REASON .....	14
2.4.6. VS_BODYSITE .....	15
2.4.7. VS_BODYLATERALITY .....	15
2.4.8. VS_BODYTOPOGRAPHY .....	15
2.4.9. VS_PROCEDURE_RESULT.....	16
2.4.10. VS_PROCEDURE_SURGICALAPPROACH.....	16
<b>3. BUSINESS RULES.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. PATIËNT .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. RECORDER.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3. BODYLATERALITY.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4. CORRELATIE : BODYLOCATION EN BODYLATERALITY .....</b>	<b>19</b>
<b>3.5. PROCEDUREREASON .....</b>	<b>19</b>
<b>3.6. ÉÉN INGREEP = ÉÉN RECORD.....</b>	<b>20</b>
<b>3.7. ÉÉN BRONCODE – MEERDERE SNOMED-CODES .....</b>	<b>20</b>



## 1. Inleiding

Deze versie is een eerste ontwerp om een initiële implementatie van de basis-CareSet mogelijk te maken. Een meer uitgewerkte versie zal later worden gepubliceerd volgens het geldende governanceproces.

### 1.1. Advies aan de lezers.

Dit document is het resultaat van de toepassing van de methodologie en planning van het BeSafeShare-programma op het gebied waar de hier besproken CareSets samen met de aangegeven ValueSets, mits de vermelde beheersregels worden nageleefd, toegevoegde waarde bieden.

We raden u ten eerste aan, vooral wanneer u voor het eerst een CareSet-specificatie leest, om vertrouwd te raken met het BeSafeShare-programma, zijn aanpak en de gebruikte concepten. Daarom heeft het BeSafeShare-team een inleidend document geschreven dat de basis vormt van deze en alle andere CareSet-specificaties. Zie "Gerelateerde documenten" - ref. 1.

### 1.2. CareSet «Medische procedure»

#### 1.2.1. Definitie “Medische procedure”

Hier volgt de definitie van een *medische procedure*:

Een medische handeling die wordt of is uitgevoerd bij of voor een patiënt met als doel het beoordelen, verbeteren, behouden, bevorderen of wijzigen van de gezondheid, het functioneren of de gezondheidstoestand (*Bron: ICHI-WHO*).

Dit kan een fysieke ingreep op een patiënt inhouden, zoals een operatie, een minder invasieve ingreep zoals thuiszorg of kiné sessies.

#### 1.2.2. Context

Deze CareSet beschrijft het Belgische basisprofiel voor de registratie en uitwisseling van uitgevoerde klinische procedures. Het vormt de generieke Belgische basis voor medische handelingen die bij of voor een patiënt worden uitgevoerd, ongeacht de discipline of het zorgdomein (chirurgisch, diagnostisch, verpleegkundig, ...).

De CareSet ondersteunt een veilige en gestandaardiseerde uitwisseling van proceduregegevens tussen zorgactoren via de nationale Belgische eHealth-infrastructuur, zoals de Hubs & digitale kluizen. Hierdoor kunnen medische procedures op een traceerbare



en herbruikbare manier worden gedeeld en geraadpleegd binnen het kader van geïntegreerde zorg.

### 1.2.3. Scope CareSet «Medische procedure»

Enkel **klinische procedures** die al zijn uitgevoerd of worden uitgevoerd zijn in scope. Onder klinisch wordt verstaan:

- Zorg die de gezondheidstoestand van het lichaam verbetert
- Diagnostisch of therapeutisch is
- Medische handeling die wordt uitgevoerd door een erkende zorgverlener

Verder is het aan de zorgverlener zelf om te bepalen welke procedures klinisch relevant zijn om te registreren in de CareSet. Hieronder enkele voorbeelden van klinische procedures. Deze opsomming is niet exhaustief:

- Alle klinische procedures die het resultaat zijn van **verwijsvoorschriften**. Dit kunnen verwijsvoorschriften zijn naar andere artsen of verpleegkundigen zijn. *Bijvoorbeeld: verwijsvoorschrift naar een kiné.*
- **Chirurgische procedures:** Ingrepen waarbij via een operatie een aandoening wordt behandeld vaak invasief en uitgevoerd in een operatiekamer. *Bijvoorbeeld: appendectomie, hartbypassoperatie, plaatsen van implantaten, hartkatheterisatie ...*
- **Diagnostische procedures:** Handelingen die uitgevoerd worden om een diagnose te stellen of medische informatie te verzamelen over de toestand van de patiënt. Ze kunnen invasief of niet-invasief zijn. *Bijvoorbeeld : colonoscopie, biopsie, CT-scan, ...*
- **Fysiotherapie (kinesithérapie):** richt zich op herstel, versterking en verbetering van de bewegingsfunctie na blessures, operaties of bij chronische aandoeningen. *Bijvoorbeeld: revalidatie na knie- of heupoperatie, behandeling van sportblessures, ...*
- **Chiropractische procedures:** Manuele technieken toegepast door een chiropractor om gewrichten, vooral in de wervelkolom, te mobiliseren. *Bijvoorbeeld: manipulatie van de lendenwervels bij lage rugpijn.*
- **Verpleegkundige procedures:** Klinische handelingen uitgevoerd door verpleegkundigen in dagelijkse zorg. *Bijvoorbeeld: Wondzorg en verbandwissel, Katheterisatie (blaas- of centrale lijn), Infuus plaatsen, Vaccinatie toedienen.*
- **Obstetrische procedures:** Het gaat om handelingen die worden uitgevoerd om een bevalling te begeleiden of te voltooien.



- **Therapeutische procedures:** een medische of paramedische behandeling die de gezondheid van de patiënt herstelt, verlicht of verbetert. *Bijvoorbeeld fysiotherapie, revalidatie, chemotherapie of podologische zorg.*
- **Diëtistische procedures:** behandelingen door een diëtist met directe medische of therapeutische impact, zoals dieettherapie bij diabetes, sondevoeding of aanpassing bij ondervoeding. *Voorbeelden: dieettherapie bij diabetes, sondevoeding, voedingsaanpassing bij ondervoeding.*

...

#### Onderstaande zaken/procedures zijn niet in scope voor deze CareSet:

- **Psychiatrische procedures:** behandelingen gericht op psychische stoornissen die geleid worden door een psychiater. *Bijvoorbeeld: cognitieve gedragstherapie, elektroconvulsietherapie.*
- **Counseling:** psychosociale begeleiding door bv. een psycholoog, counselor of maatschappelijk werker. *Bijvoorbeeld: individuele gesprekssessies, gezins- of relatietherapie, rouwbegeleiding, motiverende gespreksvoering bij verslavingsproblematiek, cognitieve herstructurering.*
- **Opleiding:** voorlichting of training door bv. een arts, verpleegkundige of psycholoog om kennis en vaardigheden te vergroten. *Bijvoorbeeld: uitleg over behandeling, leefstijladvies, zelfzorgtechnieken. =*
- **Een waarnemingshandeling** (parameters nemen enzovoort, dit behoort tot de CareSet Observation)
- Uit te voeren procedures - deze veronderstellen planning.
- **Social Service procedures:** Een sociale dienstprocedure is een ondersteunende activiteit buiten de strikt medische zorg, zoals dagopvang, niet-dringend vervoer of woningaanpassing, die het welzijn en functioneren van de patiënt bevordert





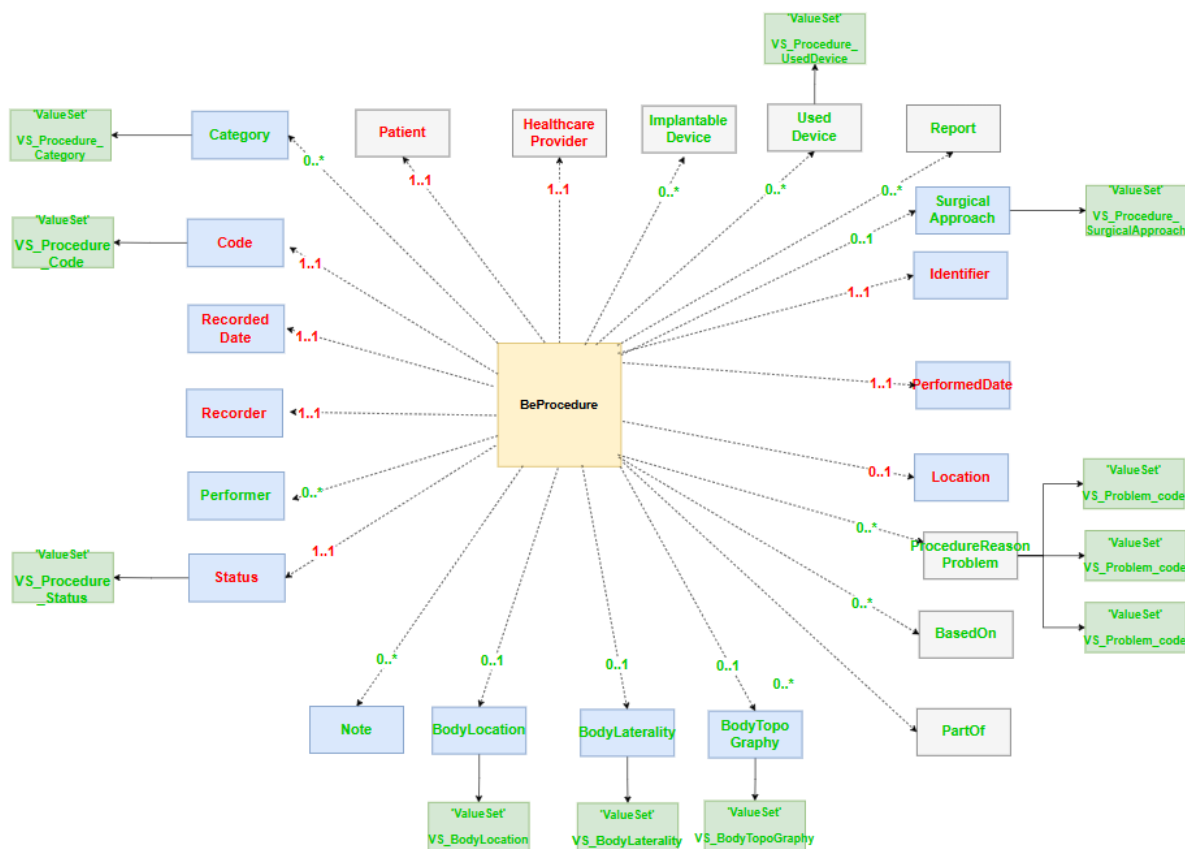
**CarePlan / Referral Prescription:** Een procedure kan voortkomen uit een zorgplan of voorschrift. Soms is er een combinatie van beide aanwezig, maar het is ook mogelijk dat er geen formele verwijzing is.

**Problem / Observation:** Een procedure kan verband houden met onderliggende medische problemen of observaties die de aanleiding vormden voor de ingreep.

## 2.2. Logisch model

Voor alle logische diagrammen en tabellen met elementen die volgen, passen we het volgende toe:

Logische diagrammen
Objecten met naam in een <b>groen</b> lettertype zijn <b>optioneel</b> .
Objecten met naam in een <b>rood</b> lettertype zijn <b>verplicht</b> .
Naar objecten met een <b>grijze achtergrond</b> wordt <i>verwezen</i> vanuit de bestudeerde CareSet.
Objecten met een <b>blauwe achtergrond</b> zijn <i>bij waarde</i> opgenomen als <b>attributen</b> van de onderzochte CareSet.
Objecten met een <b>oranje achtergrond</b> worden <i>niet gebruikt</i> in de bestudeerde context.
Over de highlighted-teksten wordt nog gediscussieerd.



## 2.3. Elementen

Item	Card.	Description	FIHR
<b>Business UniqueIdentifier</b>	<b>1.. *</b>	<p>Unieke Business identifier voor de procedure.</p> <p><i>Bijvoorbeeld: een unieke ID die wordt toegewezen tot een procedure door een intern ziekenhuissoftwaresysteem.</i></p>	Identifier
<b>RecordedDate</b>	<b>1 .. 1</b>	Datum van de laatste wijziging in het systeem door de recorder.	BE Extension (date)
<b>PerformedDate</b>	<b>1 .. 1</b>	<p>Datum of periode waarop de procedure effectief is uitgevoerd.</p> <p><i>Bijvoorbeeld; datum van een operatie, of de periode waarin een behandeling werd uitgevoerd.</i></p>	Performed[x]
<b>Patient</b>	<b>1 .. 1</b>	<p>Dit is de unieke identificatiecode van de patiënt. Dit omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het <i>Identificatienummer van de Sociale zekerheid</i> (INSZ) van de patiënt. Dit gaat meestal het rijksregisternummer zijn.</li> <li>• In sommige gevallen kan een andere unieke identificatiecode worden toegestaan zoals het BIS-nummer of gewoon de naam en geboortedatum (zie business rules).</li> </ul>	Subject
<b>Recorder/Author</b>	<b>1 .. 1</b>	<p>Identificeert de persoon, organisatie of het systeem/apparaat dat verantwoordelijk is voor de inhoud van de vastgelegde procedure.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij een zorgverlener is dit <i>Identificatienummer van de Sociale zekerheid</i> (INSZ) van de Beroepsbeoefenaar. Dit gaat meestal het rijksregisternummer zijn.</li> <li>• Bij een organisatie wordt het <b>KSZ-nummer</b> (Kruispuntbank Sociale Zekerheid) gebruikt.</li> <li>• Bij een device/medisch hulpmiddel: gebruik het unieke <b>device-identificatienummer</b>.</li> </ul> <p>In uitzonderlijke gevallen kan een ander uniek identificatienummer worden toegestaan.</p>	Recorder Extension belge
<b>Performer</b>	<b>0..*</b>	<p>Identificeert de persoon die de procedure heeft uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij een zorgverlener is dit <i>Identificatienummer van de Sociale zekerheid</i> (INSZ) van de Beroepsbeoefenaar. Dit gaat meestal het rijksregisternummer zijn.</li> <li>• Bij een organisatie wordt het <b>KSZ-nummer</b> (Kruispuntbank Sociale Zekerheid) gebruikt.</li> </ul>	Performer

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bij een device/medisch hulpmiddel: gebruik het unieke <b>device-identificatienummer</b>.</li> </ul> <p>In uitzonderlijke gevallen kan een ander uniek identificatienummer worden toegestaan.</p>	
<b>Reference to CarePlan/referralPrescription</b>	0..*	<p>Verwijzing naar CarePlan en/of verwijsvoorschrift (ReferralPrescription).</p> <p><i>Bijvoorbeeld; een kinesessie die werd uitgevoerd op voorschrift van de huisarts.</i></p>	BasedOn
<b>Part of event</b>	0..*	<p>Geeft aan dat deze procedure een onderdeel is van een bredere klinische gebeurtenis zoals een procedure, een observatie (symptomen) of een probleem (ziekte).</p> <p><i>Bijvoorbeeld: Bloedafname (procedure) is partOf diagnostische observatie (Observatie).</i></p>	partOf
<b>Category</b>	0..*	<p>Type of de aard van de procedure.</p> <p><i>Bijvoorbeeld; chirurgische, psychiatrische en chiropractische procedures, ...</i></p> <p>See <a href="#">VS_Procedure_Category</a></p>	Category
<b>Implanted or manipulated Device</b>	0..*	<p>Een hulpmiddel dat bij een patiënt wordt geïmplant, verwijderd of op een andere manier wordt gemanipuleerd (zoals kalibratie, batterijvervanging, of het aanpassen van een prothese). Het device vormt hierbij een centraal onderdeel van de procedure.</p> <p><i>Bijvoorbeeld: implantatie van een pacemaker.</i></p>	FocalDevice (used)
<b>Used device or material</b>	0..*	<p>Hulpmiddelen die tijdens de procedure tijdelijk worden ingezet.</p> <p><i>Bijvoorbeeld: operatierobot, intra-operatieve beeldvorming, neuronavigatie.</i></p> <p>Dit kunnen ook substanties zijn zoals een gel.</p> <p>Kleine standaardinstrumenten zoals scalpels en spuiten worden niet geregistreerd.</p> <p>See <a href="#">VS_Procedure_UsedCode</a></p>	UsedCodeR5 (version extension)
<b>Location</b>	0..1	<p>Verwijzing naar de plaats van uitvoering van de procedure.</p> <p><i>Bijvoorbeeld : Praktijk zorgverlener, Huis van de patiënt, Ziekenhuis, Ambulant ...</i></p> <p>See <a href="#">VS_Procedure_Location</a></p>	Location

<b>Status</b>	<b>1..1</b>	Code die de status van de procedure ( <i>stopped, completed, ...</i> ) beschrijft.  <i>VS_Procedure_Status</i>	Status
<b>Code</b>	<b>1..1</b>	Code die beschrijft over welke procedure het juist gaat.  <i>VS_Procedure_Code</i>	Code
<b>Reason of the procedure.</b>	<b>0..*</b>	Reden waarom de procedure plaatsvindt. <i>Bijvoorbeeld: amputatie na een ongeval, een gebroken been, ...</i>  Dit element kan in FHIR zowel een code, een reference of beide bevatten. ( <i>Zie ook Business Rules</i> )  <i>VS_Problem_Code</i>  <i>VS_Observation_Code</i>  <i>VS_Procedure_code</i>	Reason (version extension) R5
<b>BodyLocation</b>	<b>0..*</b>	Geeft de locatie van het lichaam van de patiënt aan waar de procedure wordt gedaan. <i>Bijvoorbeeld; arm, long, huid, ...</i> indien deze precisie niet vervat zit in de code.  <i>VS_Procedure_BodyLocation</i>	BodySite
<b>BodyLaterality</b>	<b>0..1</b>	Specificeert de zijde van het lichaam waar de procedure wordt gedaan zoals; <i>rechts, links, beide zijden.</i>  <i>VS_BodyLaterality</i>	BE Extension
<b>Bodytopography</b>	<b>0..1</b>	Beschrijft de relatieve ligging of positie van een procedure op het lichaam, zoals <i>boven/onder, mediaal/lateraal of intern/extern.</i>  <i>VS_Bodytopography</i>	BE Extension
<b>Outcome</b>	<b>0..1</b>	Resultaat van de procedure.  <i>Bijvoorbeeld: Gedeeltelijk geslaagd, Geslaagd, Niet geslaagd.</i>  <i>VS_Procedure_Result</i>	Outcome
<b>Report</b>	<b>0..*</b>	Elk rapport dat voortvloeit uit de procedure.  <i>Bijvoorbeeld na een chirurgische procedure wordt er een operatieverslag opgesteld.</i>	Report
<b>Surgical approach Type</b>	<b>0..*</b>	Geeft aan langs welke anatomische weg of via welke techniek de procedure is uitgevoerd.  <i>Bijvoorbeeld, laparoscopisch, endoscopisch, percutaan, ...</i>	Belgische extensie



		<i>VS_Procedure_SurgicalApproach</i>	
Note	0..*	Aanvullende informatie over de procedure.	Note

## 2.4. ValueSets

Lijst van de verschillende ValueSets en hun inhoud die gebruikt worden voor de registratie van een procedure.

Element	ValueSet
Category	VS_Procedure_Category
Used Code	VS_Procedure_UsedCode
Status	VS_Procedure_Status
Code	VS_Procedure_Code
Reason	VS_Problem_Code VS_Observation_Code VS_Procedure_Code
BodyLaterality	VS_BodyLaterality
BodyLocation	VS_BodySite
Bodytopography	VS_Bodytopography
Result	VS_Procedure_Result
Surgical approach	VS_Procedure_SurgicalApproach

### 2.4.1. VS\_Procedure\_Category

Deze valueset maakt gebruik van de bestaande FIHR valueset (zie onder). Categorieën die niet in scope zijn van deze CareSet worden geschrapt uit de valueset. Opgelet: hier wordt enkel een subset van deze valueset gegeven. Andere codes zijn ook toegestaan (*example binding*).

Valueset-procedure-category - FHIR v4.0.1

Code	Definition	EN	FR	NL
<del>-24642003-</del>	<del>medical treatment or service in mental health care by a psychiatrist.</del>	<del>Psychiatry procedure or service</del>	<del>Procédure/service de psychiatrie</del>	<del>Psychiatrische procedure/dienst</del>
<del>-409063005</del>	<del>Psychosocial procedure that involves listening, reflecting, etc. to facilitate recognition of course of action / solution. Eg. A dietician who gives counsel on how to loose weight.</del>	<del>Counseling</del>	<del>Conseils</del>	<del>Begeleiding</del>
<del>-409073007</del>	<del>Procedure that is synonymous with those activities such as teaching, demonstration, instruction, explanation, and advice that aim to increase knowledge and skills, change</del>	<del>Education</del>	<del>Éducation</del>	<del>Opleiding</del>

	<del>behaviours, assist coping and increase adherence to treatment.</del>			
387713003	intervention that structurally alters the body (e.g., cutting, suturing, removal).	Surgical procedure (procedure)	Intervention chirurgicale	Chirurgische ingreep
<del>103693007</del> (inactive concept)	<del>An observation, by some objective method, of amount, number, quantity, size, level, extent, or magnitude, resulting in an ordinal or quantitative value</del>	<del>Diagnostic procedure</del>	<del>Procédure diagnostique</del>	<del>Diagnostische procedure</del>
46947000	manipulation of spine or joints by a chiropractor.	Chiropractic manipulation	Manipulation chiropratique	Chiropractische manipulatie
410606002	<del>Social service procedure: actions provided by social services to support people with social or practical needs, such as housing assistance, financial aid, family support, or access to community resources.</del>	<del>Social service procedure (procedure)</del>	<del>Procédure du service social</del>	<del>Procedure sociale dienst</del>

### 2.4.2. VS\_Procedure\_UsedCode

Deze valueSet beschrijft de mogelijke codes die gebruikt kunnen worden om de gebruikte devices en substanties tijdens een procedure te definiëren. Deze valueSet bestaat uit de parent codes *Device* (49062001) en *substance* (105590001). Hieronder worden slechts enkele children van de parent codes als voorbeeld gegeven.

Code (SNOMED)	EN	FR	NL
468281001	Electrocardiographic monitor	Moniteur électrocardiographique	Elektrocardiografische monitor
387480006	Lidocaine	Lidocaine	Lidocaïne
...			

Opmerking: ook implantaten staan in de deze lijst maar gaan in de praktijk hier niet gebruikt worden (aangezien) deze bij focalDevice horen.

### 2.4.3. VS\_Procedure\_Status

Codes in de tabel komen overeen met die van HL7.

Code (EN)	FR	NL
-----------	----	----



<b>stopped</b>	Arrêtée	Gestopt
<b>completed</b>	Achevée	Voltooid
<b>Entered-in-error</b>	Introduite par erreur	Foutieve ingave
<b>unknown</b>	Inconnu	Onbekend
<b>preparation</b>	Preparation	In voorbereiding
<b>hors-scope (plannif)</b>		
<b>in-progress</b>	En cours	In uitvoering
<b>not-done seulement les MP executé</b>	Not Done	Niet uitgevoerd
<b>on-hold</b>	En attente	Onderbroken

Valueset-event-status - FHIR v4.0.1

#### 2.4.4. VS\_Procedure\_Code

Deze ValueSet bestaat uit de onderliggende SNOMED-codes van de *parent* <<71388002 (*Procedure*). Omdat het hier duizenden codes betreft wordt er enkel een steekproef getoond.

Code	EN	FR	NL
<b>306005</b>	Echography of kidney	Echographie du rein	Echografie van de nier
<b>642006</b>	Cerebral thermography	Thermographie cérébrale	Cerebrale thermografie
....			

#### 2.4.5. VS\_Procedure\_reason

Deze valueset bestaat uit de ValueSet\_Procedure\_Code, ValueSet\_Observation\_Code en ValueSet\_problem\_code. Deze valuesets kunnen teruggevonden worden in hun respectievelijke careset.

### 2.4.6. VS\_BodySite

Transversale valueset: deze ValueSet is gebaseerd op het SNOMED-concept <<'442083009': Anatomische of verworven lichaamslocatie en omvat alle onderliggende codes. Omdat dit een zeer uitgebreide lijst is met duizenden anatomische locaties, worden hieronder slechts enkele voorbeelden gegeven.

Code	Definition	FR	NL
31640002	OCCIPITAL BONE STRUCTURE	Arrière de la tête	Achterhoofdsgebied
789699009	STRUCTURE OF OCCIPITAL CONDYLE	Structure du condyle occipital	Structuur van de condylus occipitalis
78277001	TEMPORAL LOBE STRUCTURE	Lobe temporal	Temporaalkwab
...			

### 2.4.7. VS\_BodyLaterality

Transversale valueSet. ValueSet gecodeerd in SNOMED-CT.

Code	Definition	FR	NL
24028007	Right	Droit	Rechts
7771000	Left	Gauche	Links
51440002	Right and left	Droit et gauche	Beide zijden

### 2.4.8. VS\_Bodytopography

Deze ValueSet beschrijft de mogelijke topografische locaties op het lichaam waarop een observatie of procedure betrekking kan hebben (bijv. bovenste, onderste, mediaal, lateraal). Het symbool << betekent dat ook alle onderliggende (children) concepten van de opgegeven SNOMED-code als geldige waarde kunnen worden gebruikt. De children concepten hebben een blauwe achtergrond.

Code (SNOMED)	EN	FR	NL
261183002	Upper (qualifier value)	Supérieur	Hoger gelegen, bovenste
261122009	Lower (qualifier value)	Inférieur	Onderste, lager gelegen
255561001	Medial (qualifier value)	Médial	Mediaal
<<49370004	Lateral (qualifier value)	Latéral	Lateraal

261129000	Mediolateral	Médiolatéral	Mediolateraal
90069004	Posterolateral	Postérolatéral	Posterolateraal
49370004	Lateral	Latéral	Lateraal
37197008	Anterolateral	Antérolatéral	Anterolateraal
264217000	Superior	Supérieur	Superieur
261089000	Inferior	Inférieur	Inferieur
<<255551008	Posterior / Back	Postérieur, dorsal	Aan achterzijde van, posterior, posterior
264153007	Posterior pole	Pôle postérieur	Achterpool
255551008	Posterior	Postérieur	Achterzijde
<<255549009	Anterior / Front	Antérieur	Anterior / Ventraal
261184008	Upper anterior	Antérieur supérieur	Bovenste voorzijde
261123004	Lower anterior	Antérieur inférieur	Onderste voorzijde
255549009	Anterior	Antérieur	Voorzijde
351726001	Below	En-dessous	Onder
352730000	Above	Au-dessus	Boven
260521003	Internal	Interne	Interne
261074009	External	Externe	Externe

### 2.4.9. VS\_Procedure\_Result

De SNOMED-codes in de tabel komen overeen met die van HL7.

Code	EN	FR	NL
385669000	Successful	Avec succès	Succes
385671000	Unsuccessful	Sans succès	Onsuccesvol
385670000	Partially successful	Avec succès partiel	Gedeeltelijk succes

Valueset-procedure-outcome - FHIR v4.0.1

### 2.4.10. VS\_Procedure\_SurgicalApproach

Deze valueset bestaat uit de children van *procedural approach* (103379005). Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven. De lijst is dus niet exhaustief.



<b>Code (SNOMED)</b>	<b>EN</b>	<b>FR</b>	<b>NL</b>
103388001	Percutaneous approach	Approche percutanée	Percutane benadering
57257006	Transurethral approach	Approche transurétrale	Transurethrale benadering
...			



## 3. Business Rules

### 3.1. Patiënt

De unieke identificatiecode van de patiënt. De unieke identifier moet het rijksregisternummer of het BIS-nummer zijn.

### 3.2. Recorder

De recorder is de persoon die verantwoordelijk is voor de inhoud van de registratie. Dit is niet noodzakelijk de persoon die de gegevens effectief invoert of codeert. Deze informatie is verplicht. Bijvoorbeeld:

- Als een secretaresse de gegevens invoert namens een huisarts, moet het rijksregisternummer (of BIS-nummer) van de arts als recorder worden vermeld.
- Bij een vaccinatiecentrum is de recorder doorgaans de coördinator van het centrum.

De unieke identificatie van de recorder gebeurt via het rijksregisternummer (NISS) of, indien van toepassing, een BIS-nummer. Daarnaast kunnen optioneel extra gegevens worden toegevoegd, zoals:

- RIZIV-nummer
- Naam en voornaam
- Rol (bv. arts, coördinator, verpleegkundige)
- Organisatie

Het toevoegen van deze extra informatie is niet verplicht, maar wordt ten zeerste aanbevolen voor duidelijkheid en traceerbaarheid.

### 3.3. *Bodylaterality*

Alleen concepten die “child” zijn van SNOMED CT-code 442083009 (*Anatomische of verworven lichaamslocatie (lichaamsstructuur)*) én deel uitmaken van de referentieset 723264001 (*Lateralizable body structure reference set*) mogen worden gelateraliseerd (bv. links/rechts) in SNOMED CT.

⇒ Alleen deze concepten mogen dus een waarde hebben in het veld `Observation/Problem.bodyLocation.laterality`.

De opgegeven lichaamslocatie (`bodySite`) moet logisch passen bij de gekozen `procedure.code`. Bijvoorbeeld: een knie vervangen in combinatie met een locatiecode voor het hoofd is onlogisch, en moet bij voorkeur worden vermeden.



Let op: dit is een aanbeveling, geen technische beperking. Sommige procedure.code-waarden bevatten geen specifieke bodySite.

Voorbeeld van ongeldige combinatie

- Procedure.code = 118155006 (*Endoscopie van het gastro-intestinale stelsel*)
- BodySite = 256874006 (*Darmzak – morfologische afwijking*)
- Dit werkt niet, omdat de bodySite geen afstammeling is van het concept binnen de procedurecode.

### 3.4. **Correlatie : Bodylocation en Bodylaterality**

Sommige SNOMED CT-bodylocationcodes bevatten in zichzelf al lateraliteit (bijvoorbeeld: *linkerknie*). In dat geval kan het systeem de waarde voor bodyLaterality automatisch afleiden en het veld invullen. Om fouten te vermijden, is het aangewezen om in dit geval wijzigingen aan bodyLaterality te blokkeren. Wanneer de gekozen bodyLocation geen ingebouwde lateraliteit bevat, maar wel behoort tot de referentieset 723264001 | Lateralizable body structure reference set |, dan heeft de zorgverlener de keuze:

- lateraliteit toevoegen via bodyLaterality
- of het veld leeg laten

Nice to have: automatische laterale controle

Een automatische controle op inconsistentie tussen procedure.code en bodyLaterality is sterk aangeraden. Bijvoorbeeld: Een procedurecode voor linker knie vervanging gecombineerd met rechter lateraliteit zou een waarschuwing moeten opleveren.

Let op: het systeem kan dit niet altijd voorkomen, maar het signaleren van zulke inconsistenties is nuttig voor datakwaliteit en patiëntveiligheid.

### 3.5. **ProcedureReason**

- Indien reasonReference wordt gebruikt → geen ValueSet vereist maar een referentie naar een condition (problem), observation of een procedure.
- Indien reasonCode wordt gebruikt → waarde moet gekozen worden uit:

**VS\_Problem\_Code**

**VS\_Observation\_Code**

**VS\_Procedure\_code**



### 3.6. Eén ingreep = één record.

Voor langdurige procedures zoals meerdere kinesessies wordt elke sessie vastgelegd via een CareSet « Medical Procedure » om de algehele voortgang van de situatie te bewaken.

Voorbeeld: 10 kinesessies geven aanleiding tot 10 « Medical Procedure » CareSets, eventueel met een verwijzing naar het bijbehorende verwijzingsvoorschrift .

### 3.7. Eén broncode – meerdere SNOMED-codes

Wanneer een enkele broncode overeenkomt met meerdere SNOMED CT-codes (of codes uit een ander terminologiesysteem), dan hanteren we volgende aanpak:

- De originele broncode wordt gebruikt als de hoofdprocedure (Procedure resource)
- De gerelateerde SNOMED-codes worden gemodelleerd als afhankelijke procedures via het veld partOf

Bijvoorbeeld:

Broncode: NXHXXAANEB

Omschrijving: *Herstel van ooglid- en traanweglaceratie*

Deze komt overeen met twee SNOMED CT-codes:

- 76143007 — *Repair of canaliculus of lacrimal system (procedure)*
- 398248006 — *Repair of eyelid (procedure)*

Dit vertaalt zich in FHIR:



### **Procedure**

```
Id: 123
Code: {
  text: "Herstel van ooglid- en
traanweglaceratie"
}
```

### **Procedure**

```
Id: 456
Code: {
  text: "Repair of canaliculus of lacrimal system (procedure)",
  coding: {
    system: "http://snomed.info/sct",
    code: "76143007"
  },
}
partOf: {
  reference: "http://example.org/fhir/Procedure/123"
  type: "Procedure"
}
```

### **Procedure**

```
Id: 789
Code: {
  text: "Repair of eyelid (procedure)"
  coding: {
    system: "http://snomed.info/sct",
    code: 398248006
  },
}
partOf: {
  reference: "http://example.org/fhir/Procedure/123"
  type: "Procedure"
}
```

Hier is procedure 123 de hoofdprocedure met de tekstuele beschrijving van onze interne broncode die meerdere procedures omvat. Er is echter geen SNOMED-code die overeenkomt met de beschrijving van onze broncode. De SNOMED-codes (combinatie van codes) die deze procedure beschrijven, zijn gedefinieerd als partOf-procedures van de hoofdprocedure. Dit zijn procedures op zich, dus apparaten, bodySite, enz. kunnen hier ook worden gedefinieerd.