

V1.3 Bedrijfsregels CareSet Vaccinatie

Inhoud

1. Voorwoord	3
2. Definitie - toepassingsgebied - doel	3
3. Logisch model	6
4. Mapping Logisch model - FHIR-model	10
5. Value sets	11
5.1. VaccineType.....	11
5.2. Zekerheid	11
5.3. Route.....	12
5.4. Status.....	12
5.5. ReasonStatus	12
5.6. Location.....	13
5.7. VaccinCode	13
5.8. Manifestations.....	16
5.9. BodyLocalisation	17
5.9.1. BodySite (bodyStructure).....	17
5.9.2. BodyLaterality (kwalificerende waarde).....	18
5.10. ReasonCode.....	18
6. Bedrijfsregels.....	19
6.1. Doelen.....	19
6.2. Doelstellingen	19
6.3. Datums.....	19
6.3.1. RecordDate.....	19
6.4. Recorder.....	20
6.5. Patiënt	20
6.6. Performer	20
6.7. VaccinCode	21
6.8. VaccinType, Volgnummer.....	21
6.9. Reliability (niet van toepassing in de 1e versie).....	22

6.10. VaccineProduct.....	22
6.11. Route.....	22
6.12. Status, ReasonStatus	22
6.13. Location.....	23
6.14. ExpirationDate.....	23
6.15. Reactie.....	24
6.16. BodyLocalisation	24
6.17. DoseQuantity	25
6.18. ReasonCode.....	25

1. Voorwoord

In het kader van actiepoint C4.1 van de eHealth 3.0 roadmap "multidisciplinaire elektronische uitwisselingen" ontwikkelt en implementeert het RIZIV momenteel, in samenwerking met andere spelers uit de gezondheidszorg, oplossingen voor multidisciplinaire elektronische gegevensuitwisseling via gestructureerde, gestandaardiseerde en gecodeerde CareSets.

Het doel van ons project is om de overgang te maken van het huidige statische Sumehr naar een evolutief, dynamisch, modulair, historisch en multidisciplinair Sumehr samengesteld vanuit verschillende CareSets die zullen worden uitgewisseld via de regionale kluizen (Vitalink voor Vlaanderen, RSB voor Brussel, RSW voor Wallonië).

Voorlopig zijn de geplande CareSets Allergie/Intolerantie, Vaccinatie, Wensen van de patiënt, Problemen, Voorgeschiedenis en Diagnose.

Het doel van dit document is om de bedrijfsregels voor de Vaccinatie CareSet te definiëren. Praktisch gezien is het de bedoeling om elk item duidelijk te definiëren, zinloze data te vermijden, te helpen bij het coderen door concrete voorbeelden aan te reiken (welke gegevens verplicht zijn, welke controles moeten worden uitgevoerd, wat is toegestaan in welk veld, enz.) om een betere kwaliteit van de uitgewisselde gegevens te garanderen.

2. Definitie - toepassingsgebied - doel

De invoering van een gestructureerd model voor informatie-uitwisseling ("CareSet") voor gegevens over toegediende vaccins is een concrete implementatie van actiepoint 4.1 van de eHealth 3.0-roadmap "multidisciplinair elektronisch delen van gegevens".

De CareSet 'Vaccinatie' bevat alle informatie over toegediende vaccins. Op termijn zou er een 'authentieke bron' moeten zijn voor toegediende vaccins in alle delen van het land (Vaccinet bestaat al in Vlaanderen en eVax is beschikbaar in de federatie Wallonië-Brussel en de Duitstalige Gemeenschap). Deze bron kan gevoed worden vanuit de EPD's (Elektronische Patiëntendossiers) van de verschillende zorgverleners die de bron van de informatie zijn.

Informatie over vaccinatie maken deel uit van de initiële Sumehr.

Het doel van de CareSet Vaccinatie is om alle informatie te verschaffen met betrekking tot het vastleggen van de huidige en historische toediening van vaccins aan patiënten in alle disciplines, in alle zorginstellingen en in alle regio's.

Het Vaccinatieproject is een sub project van het project Patient Health Record (PHR - voorheen modulair Sumehr). Het doel van dit deelproject is om in eerste instantie de informatie in de CareSet "Vaccinatie" te delen tussen de eerstelijnszorg (huisartsen) en de tweedelijnszorg (ziekenhuizen), en vervolgens tussen andere eerstelijns- en/of tweedelijnszorgverleners in RA 78 die deze informatie nodig hebben (via de toegangsmatrix).

Op de volgende pagina's leggen we de punten 2 en 3 uit van het logische model dat is gedefinieerd voor de "CareSet Vaccinatie". Punten 2 en 3 staan niet meer ter discussie. Punt 4 gaat over bedrijfsregels. Bedrijfsregels maken het mogelijk om CareSet informatie te beperken, te controleren en/of te helpen bij het correct coderen. Ze verminderen het risico op onjuiste codering en verhogen de kwaliteit van de gecodeerde gegevens.

Het doel is om duidelijke, ondubbelzinnige regels te hebben die door iedereen begrepen kunnen worden, vooral door de zorgverleners die de informatie zullen coderen, om een betere kwaliteit van de gecodeerde gegevens te garanderen.

Deze bedrijfsregels worden in 4 fasen opgesteld:

1. Duidelijk elk element van de CareSet definiëren
 - Antwoord op: “Wat is een risicocategorie?”, “Wat is klinische status?”, ...
 - Bevestiging van de mogelijke waarden via Value set
2. Regels identificeren voor CareSet elementen, met voorbeelden
 - Beperkingen
 - Soorten controles
 - ➔ welke beroep mag wat kunnen veranderen ? (publicatiematrix)
3. Bepalen van de regels voor en gebruik van CareSets vaccinatie met behulp van scenario's
 - Aanmaken van vaccinaties
 - Bijwerken van vaccinaties
 - ...
4. Koppelingen met andere CareSets definiëren
 - Bijv. de link met CareSet “Probleem”

CareSet

Een CareSet is een gestructureerde, gestandaardiseerde set gecodeerde informatie voor de uitwisseling van elektronische gegevens tussen geautoriseerde zorgverleners. De inhoud van deze informatiesets (CareSets) is overeengekomen met het veld. Bovendien worden CareSets gegroepeerd rond coherente klinische betekenissen (Allergie, Vaccinatie, enz.).



Gestructureerd: betekent dat de CareSet gebaseerd is op een logisch datamodel aangepast aan de behoeften van de Belgische zorgverleners.

Gestandaardiseerd: gebaseerd op internationale standaarden: internationale HL7 FHIR profielen.

Gecodeerd: de CareSet gebruikt Value set die gecodeerd zijn in SNOMED CT waar SNOMED CT terminologie waarde kan toevoegen.

Logisch gegevensmodel: Het logische gegevensmodel beschrijft de gebruikte gegevensstructuur zonder verwijzing naar een programmeertaal of technische implementatie.

Daarom moet worden gespecificeerd :

- de gebruikte gegevens, 
- de kardinaliteit, 

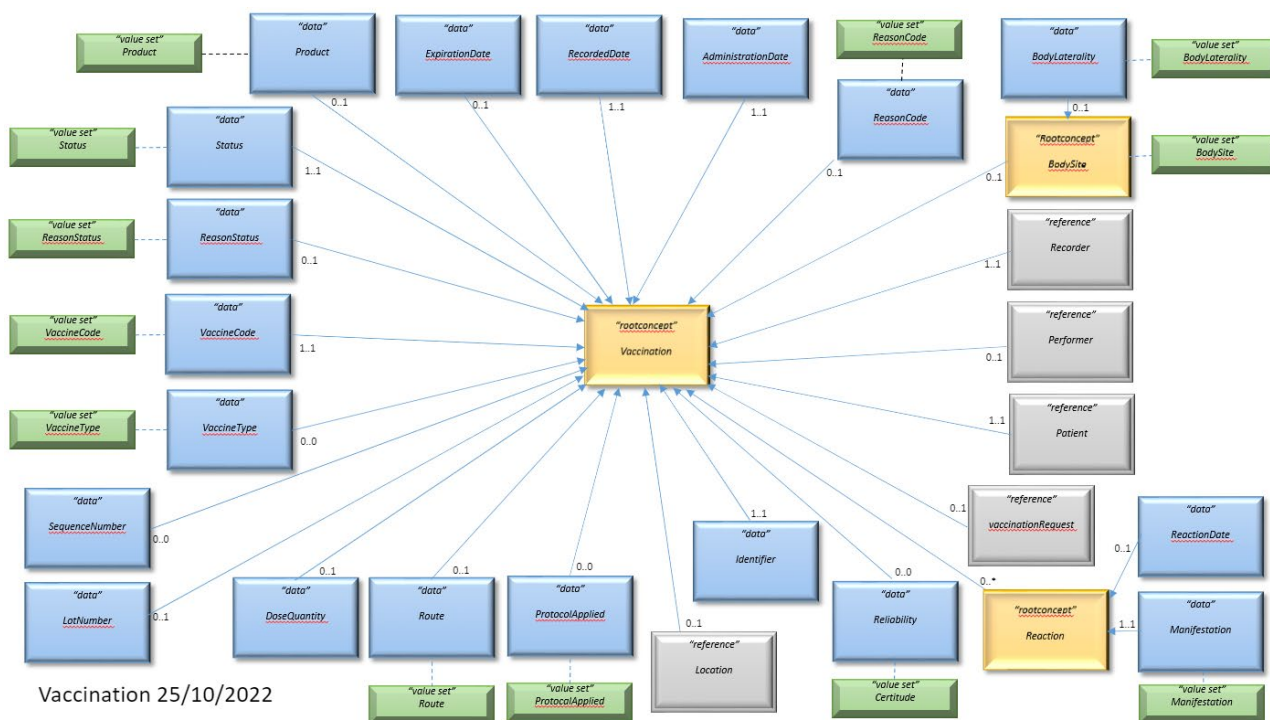
- Value sets geassocieerd met bepaalde gegevens. 

De **kardinaliteit** van een element wordt gebruikt om het minimum- en maximaantal instanties van de klasse van dit element vast te stellen voor een gegeven situatie. De verschillende gebruikte kardinaliteiten worden weergegeven in de onderstaande tabel:

Kardinaliteit	Definitie
0..1	Geen instantie vereist, maar maximaal één instantie (het element is optioneel)
1..1	Eén en slechts één mogelijke instantie (het element is verplicht)
0..*	Geen instantie of meerdere (het element is optioneel maar er is geen limiet aan het aantal)
1..*	Ten minste één instantie is verplicht, maar er is geen limiet aan het aantal.
0..n	0 instanties minimaal, n instanties maximaal (n is een geheel getal)
1..n	1 instantie minimaal, n instanties maximaal (n is een geheel getal)

Een **lijst met waarden (Value Set)** die aan een gegeven is gekoppeld, bestaat over het algemeen uit gecodeerde waarden (een code + een label). In CareSets kunnen verschillende coderingssystemen worden gebruikt (ICD-10, LOINC, ICPC, ICF, SNOMED CT, enz.). Als onderdeel van het eHealth-plan is de SNOMED CT-terminologie weerhouden overal waar deze een toegevoegde waarde biedt.

3. Logisch model



Referentie FHIR = <https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition-be-vaccination.html>

Item	Kardinaliteit	Beschrijving	Item FHIR	Value Set (transversaal)
RecordedDate	1 .. 1	Datum van codering van de vaccinatiegegevens door de recorder.	RecordedDate	
Identifier	1 .. 1	Logisch identificatienummer: UUID (https://docs.google.com/document/d/13qamEPfdQ2HgUiXmjwHQChpEU3LsQHF5MN9jKufX2g/edit?usp=sharing).	Identifier	
Patient	1 .. 1	Is de unieke identificatiecode van de patiënt. De unieke identificatiecode moet het nationale registratienummer (NISS) of BIS-nummer van de patiënt zijn.	Patient	
VaccinationRequest	0 .. 1	Verwijst naar een mogelijk elektronisch voorschrift (dit element komt overeen met de identificatiecode van het elektronische recept)	Vaccination-originalOrder (extension)	
Recorder	1 .. 1	Is de unieke identificatiecode van de zorgprofessional die verantwoordelijk is voor de gecodeerde inhoud. De unieke identificatiecode moet het nationale registratienummer van de	Recorder (be.extension)	

		beroepsbeoefenaar zijn (NISS- of BIS-nummer).		
Performer	0 .. 1	Is de unieke identificatiecode van de beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg die het vaccin heeft toegediend. De unieke identificatiecode moet het nationale registratienummer (NISS) of BIS-nummer van de beroepsbeoefenaar zijn als het NISS- of BIS-nummer bestaat. Anders mag andere identificerende informatie worden gecodeerd. Bijvoorbeeld: INAMI-nummer, naam en voornaam, identificatienummer voor buitenlandse dienstverleners, enz.	Performer	
VaccineCode	1 .. 1	Is de naam van de ziekteverwekker(s) waarop het toegediende vaccin betrekking heeft. Bv. cholera, rubella, enz. Wordt gespecificeerd in SNOMED CT (lijst: zie Value set).	VaccineCode	
ProtocolApplied	0 .. 0	Verwijzing naar een vaccinatieprogramma (ONE-programma, enz.) Dit element wordt functioneel gezien niet gebruikt (in versie 1).	ProtocolApplied	
VaccineType	0 .. 0	Type vaccinatie (primair of booster) Dit element wordt functioneel gezien niet gebruikt (in versie 1).		
SequenceNumber	0 .. 0	De vaccinbeheerder moet de volgorde van de geïnjecteerde dosis aangeven (1 dosis, 2 dosis, ...) → numeriek formaat. Bijvoorbeeld: 1 voor de eerste injectie, 2 voor de tweede injectie...) Dit element wordt functioneel gezien niet gebruikt (in versie 1).		
Reliability	0 .. 0	Mate van betrouwbaarheid van de van de patiënt ontvangen informatie (authentieke of gerapporteerde gegevens) met betrekking tot de uitvoerder, het toegediende vaccin en/of de toedieningsdatum. Dit element wordt functioneel gezien niet gebruikt (in versie 1).	Vaccination.ConfirmationStatus (Be.extension)	
AdministrationDate	1 .. 1	Datum van toediening van het vaccin door de Performer . De datum moet in dag/maand/jaar formaat zijn. Als de datum niet precies bekend is, staat het systeem toe dat onvolledige datums worden ingevoerd zoals gespecificeerd in FHIR : <i>Een datum, datum-tijd of gedeeltelijke datum (bijvoorbeeld alleen jaar of jaar + maand) zoals gebruikt in menselijke communicatie. Het formaat is JJJ, JJJ-</i>	Occurrence(x)	

		MM, JJJ-MM-DD of JJJ-MM-DDTh:mm:ss+zz:zz). Een periode kan ook vermeld worden als de data onbekend zijn (kindertijd, adolescentie...).		
Product	0 .. 1	Is de naam van het toegediende vaccin (bijv. Prorix of MMr-Vax-PRO mazelen-, bof- en rodehondvaccin). Het wordt gedefinieerd door een uniek nummer dat het toegediende product definieert zoals het te vinden is in de authentieke bron van SAM V2-geneesmiddelen. Bij voorkeur wordt eerst de CTI-Extended → CNK → ATC gebruikt. De CTI-Extended heeft het voordeel dat het alle geneesmiddelen vertegenwoordigt die in België op de markt zijn en erkend zijn door het geneesmiddelenagentschap. De CNK is niet altijd aanwezig. Aangezien dit element niet verplicht is, wordt het product in het geval van een buitenlands vaccin niet noodzakelijk vermeld.	Administered-Product (be.extension)	
Route	1 .. 1	Geeft de status van de opname aan	Route	
Status	0 .. 1	Het partijnummer van het vaccin	Status	
LotNumber	0 .. 1	Vervaldatum vaccin	LotNumber	
ExpirationDate	0 .. 1	Geeft de belangrijkste reden aan waarom het vaccin niet is toegediend (als Status Niet toegediend is)	ExpirationDate	
ReasonStatus	0 .. 1	De plaats waar het vaccin werd toegediend (bijv. bij de patiënt thuis, in het ziekenhuis, bij ONE of Kind&Gezin, bij de kinderarts, enz.) De plaats van vaccinatie kan ook worden gecodeerd via het accreditatienummer, INAMI...	StatusReason	
Location	0 .. *	Een reactie op vaccinatie is een gebeurtenis die niet meer dan 30 minuten na toediening van het vaccin optreedt.	Encounter.location.Type	
Reaction	0 .. 1	Het deel van de productdosis dat tijdens de vaccinatie wordt toegediend (uitgedrukt als decimaal getal). Bijv.: 1,0 voor een volledige dosis (standaardwaarde), 0,5 voor een halve dosis, enz.	Reaction	
DoseQuantity	0 .. 1	Het lichaamsdeel waar het vaccin is toegediend	DoseQuantity	
BodySite	0 .. 1	De zijkant van de BodySite	Site	
BodyLaterality	0 .. 1	Reden waarom het vaccin is toegediend. Geeft aan of de vaccinatie is toegediend als profylaxe vóór blootstelling of na daadwerkelijke blootstelling aan het virus (profylaxe na blootstelling).	Site.bodyLaterality	

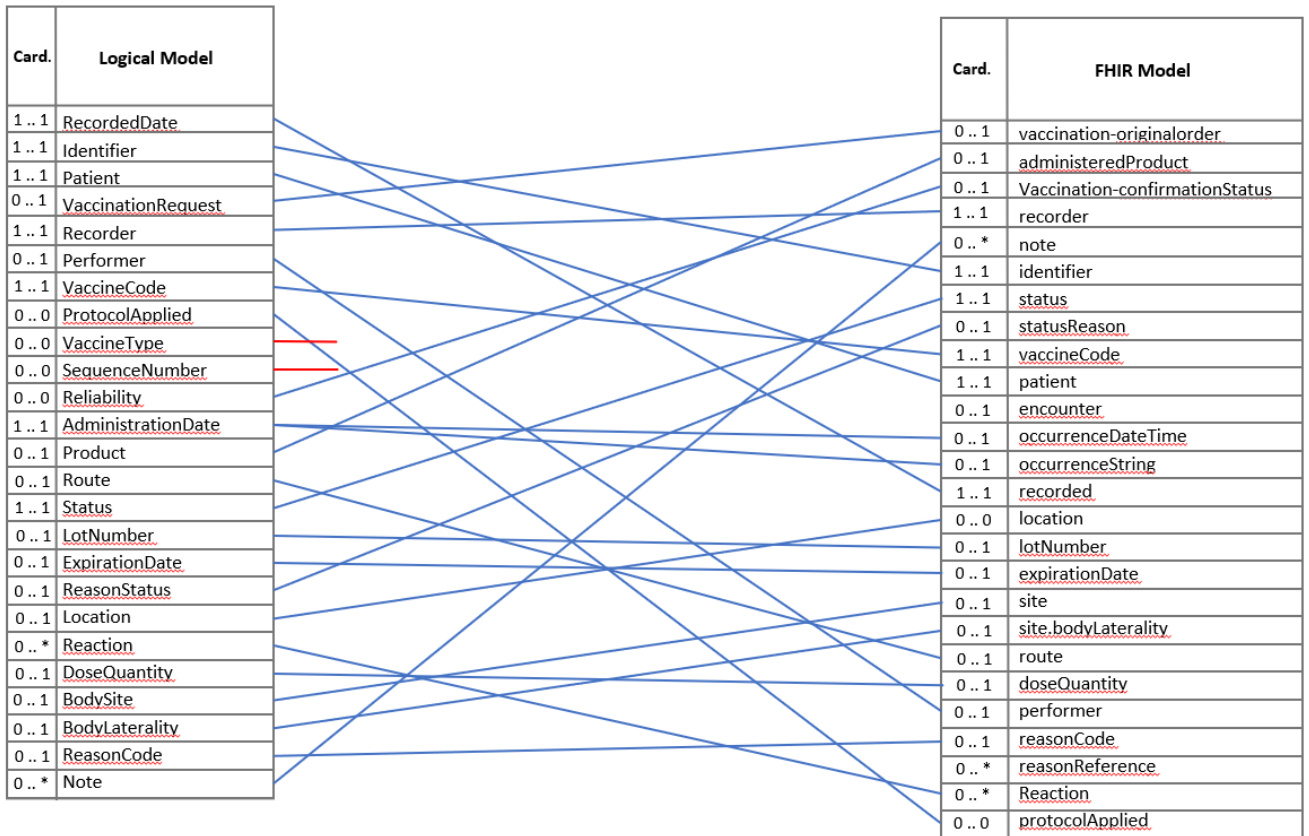
ReasonCode	0..*	Meer informatie	ReasonCode	
Note	0..*	Informations supplémentaires	Note	

FHIR profiel : <https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition-be-vaccination.html>

Name	Flags	Card.	Type	Description & Constraints
Immunization	C	0..*	Immunization	Immunization event information be-rule-vaccination-1: If vaccineCode.code is other, then vaccinecode text must exist be-rule-vaccination-2: The product code SHALL be cnk, cti extended or atc be-rule-vaccination-3: The reaction detail code SHALL come from be-vs-reaction-manifestation
Slices for extension		1..*	Extension	Extension Slice: Unordered, Open by value:url
vaccination-originalorder		0..1	Reference(ImmunizationRecommendation MedicationRequest CarePlan)	BeVaccinationOriginalOrder URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition/be-ext-vaccination-originalorder
administeredProduct		0..1	(Complex)	BeAdministeredProduct URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition/be-ext-administeredProduct
vaccination-confirmationStatus		0..1	code	BeVaccinationConfirmationStatus URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition/be-ext-vaccination-confirmationStatus Binding: BeVSVaccinationConfirmationStatus (required)
recorder		1..1	Reference(Patient core BE profile Practitioner core BE profile Organisation core BE profile)	Extension URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/core/StructureDefinition/be-ext-recorder
note		0..1	Annotation	BeExtSimpleNote URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/vaccination/StructureDefinition/be-ext-simple-note
identifier	S	0..*	Identifier	A unique business identifier for a vaccination entry
system	S	1..1	uri	The namespace for the identifier value
value	S	1..1	string	The value that is unique
status	S	1..1	code	The status of this vaccination record entry
statusReason	S	0..1	CodeableConcept	Reason not done Binding: BeVSVaccinationStatusReason (required)
vaccineCode	S	1..1	CodeableConcept	The vaccine code - a type of vaccine, typically identified by the disease(s) it covers. For example MMR, HPV, Tetanus, DTPa Binding: BeVSVaccineCode (required)
patient	S	1..1	Reference(Patient core BE profile)	The patient that this received vaccination entry refers to
encounter	S	0..1	Reference(Encounter)	Encounter immunization was part of
occurrenceDateTime	S	0..1	dateTime	Vaccine administration date
occurrenceString	S	0..1	string	Vaccine administration date
recorded	S	1..1	dateTime	The date/time when the vaccination event has been recorded
location		0..0		
lotNumber		0..0		
expirationDate		0..0		
site	S	0..1	CodeableConcept	Body site vaccine was administered Binding: BeVSVaccinationBodySite (required)
bodyLaterality		0..1	Coding	BeExtLaterality URL: https://www.ehealth.fgov.be/standards/fhir/core-clinical/StructureDefinition/be-ext-laterality Binding: Laterality (required)
route	S	0..1	CodeableConcept	How vaccine entered body Binding: BeVSVaccineAdministrationRoute (required)
doseQuantity	S	0..1	SimpleQuantity	Amount of vaccine administered
performer	S	0..*	BackboneElement	Who performed event
actor		1..1	Reference(Practitioner core BE profile Organisation core BE profile Practitioner role core BE profile)	Individual or organization who was performing
reasonCode	S	0..*	CodeableConcept	Can be used to indicate whether vaccination/prophylaxis took place pre- or post-exposition Binding: BeVSVaccinationReasonCode (preferred)
reasonReference	S	0..*	Reference(Condition Observation DiagnosticReport)	Why vaccination has occurred or not (reference to a finding)
reaction	S	0..*	BackboneElement	Reaction immediately after vaccination (15-30 minutes)
date		1..1	dateTime	When reaction started
protocolApplied	S	0..0		

Versie gedateerd 03/11/2022

4. Mapping Logisch model - FHIR-model



Versie gedateerd 04/11/2022

5. Value sets

Een Value Set wordt gebruikt om de mogelijke waarden van een gecodeerd data-element weer te geven. De elementen van een Value Set vertegenwoordigen concepten met behulp van eenvoudige codes (of gecoördineerde expressies in het geval van SNOMED CT-terminologie).

Deze Value set laten toe :

- het aantal waarden te beperken tot de toegestane waarden
- waarden op te geven in een keuzelijst op een gebruikersinterface
- de verplichte waarden die moeten worden gebruikt te definiëren

De voorkeusterminologie die wordt gebruikt in eHealth-projecten is SNOMED CT.

SNOMED CT is een medische terminologie voor de hele gezondheidszorg die alle medische specialismen, methoden en vereisten omvat.

Met SNOMED CT wordt medische informatie vastgelegd met behulp van codes die verwijzen naar concepten die zijn gedefinieerd als onderdeel van de terminologie. SNOMED CT draagt bij aan het vastleggen van medische informatie op verschillende detailniveaus door het gebruik van medische concepten. Dankzij de structuren van SNOMED CT kan deze informatie worden vastgelegd met synoniemen die voldoen aan lokale voorkeuren, terwijl de informatie consistent wordt vastgelegd. Daarnaast maakt de hiërarchische structuur van SNOMED CT registratie op verschillende detailniveaus mogelijk voor specifieke toepassingen (bijvoorbeeld longontsteking, bacteriële longontsteking of pneumokokkenpneumonie).

SNOMED CT is daarom één medische taal die niet alleen de kwaliteit en interoperabiliteit van gegevens verbetert, maar het ook mogelijk maakt gegevens automatisch te vertalen naar verschillende talen. Dit verkleint de kans op misverstanden.

Lijst met de verschillende Value Sets en hun inhoud die worden gebruikt om een vaccinatie te registreren. Voor sommige Value Sets zijn al SNOMED CT-codes gedefinieerd:

5.1. VaccineType

(niet gebruikt in versie 1)

Code	Label EN	Label FR	Label NL
PrimVacc	Primary vaccination	Vaccination primaire	Primaire vaccinatie
Reminder	Reminder	Rappel	Herinnering

5.2. Zekerheid

(niet gebruikt in versie 1)

Code	Label EN	Label FR	Label NL
410594000	Unconfirmed	Non confirmé	Niet bevestigd
	De vaccinbeheerder is niet bekend bij de informatie-encoder, dus de mate van zekerheid van de informatie wordt niet bevestigd. <i>Voorbeeld: een buitenlandse patiënt komt met een vaccinatiekaart uit zijn thuisland.</i>		
410605003	Confirmed.	Confirmé	Bevestigd
	De recorder is de beheerder, of de beheerder is een zorgverlener die de recorder kent. In beide gevallen is de recorder zeker van de gecodeerde informatie.		

5.3. Route

Code	Label NL	Label FR	Label EN
IM	Intramusculaire injectie	Injection Intramusculaire	Intramuscular injection
	Intramusculaire injectie maakt het mogelijk om het vaccin in de spiermassa toe te dienen. Vaccins die hulpstoffen bevatten moeten IM worden geïnjecteerd om lokale bijwerkingen te verminderen. (bijv. hepatitis B, Hib)		
SC	Subcutane injectie	Injection intradermique	Subcutaneous injection
	Subcutane injectie houdt in dat het vaccin in de subcutane laag, boven de spier en onder de huid, wordt toegediend (bijv. mazelen, gele koorts).		
ID	Intradermale injectie	Injection intradermique	Intradermal injection
	Met de intradermale injectie kan het vaccin in de bovenste laag van de huid worden toegediend. BCG is het enige vaccin waarvoor deze toedieningsmethode wordt gebruikt, omdat dit het risico op neurovasculaire schade vermindert. (bijv. BCG)		
Oraal	Orale toediening	Administration orale	Oral administration
	vergemakkelijkt de vaccinatie doordat er geen naald en spuit nodig zijn (bijv. Rotavirus).		
Nasaal	Nasale toediening	Nasale toediening	Nasal administration
	Door een vaccin via de neusspray aan te brengen, kan het zonder naalden via het neusslijmvlies van de patiënt worden toegediend. (bijv. griepvaccin)		

5.4. Status

Code	Label EN	Label FR	Label NL
Completed	Completed	Complète	Compleet
	Registratie is geldig		
Entered-in-error	Entered-in-error	Encodage erroné	Onjuiste codering
	Deze elektronische opname had nooit mogen bestaan.		
Not-done	Not-done	Pas fait	Niet gedaan
	De vaccinatieprocedure eindigde voordat er enige activiteit voorbij de voorbereiding plaatsvond. De intentie was er, maar de vaccinatie vond niet plaats. <i>Bijv.: weigering van vaccinatie door de patiënt - medische contra-indicatie - ...</i>		

5.5. ReasonStatus

Code	Label EN	Label FR	Label NL
MedPrec	Medical contraindication	Contre indication médicale	Medische contra-indicatie
	De patiënt heeft momenteel een medische aandoening waarvoor het vaccin gecontra-indiceerd is of waarvoor een voorzorgsmaatregel gerechtvaardigd is.		
Immuun	Immunity	Immunisation	Immuniteit
	Tests toonden aan dat de patiënt al immuun was voor de doelagent		
Patobj	Refusal	Refus	Weigering
	De patiënt weigert het vaccin		
Ostock	Out of stock	Hors stock	Geen voorraad
	Het product is niet beschikbaar		
Allergie	Allergy	Allergie	Allergie
	De patiënt is allergisch voor ten minste één van de bestanddelen van het vaccin		
Andere	Other	Autre	Andere
	Andere situatie		

5.6. Location

Code	Label EN	Label FR	Label NL
Hospital	Hospital	A l'hôpital	Ziekenhuis
Patient-home	Patient-home	A domicile	Thuis
Nursing-home	Nursing-home	En maison de repos	Rusthuis
Recovery-home	Recovery-home	En maison de revalidation	In revalidatie-oord
Workplace	Workplace	Au cabinet	In het kantoor
Medical-centre	Medical-centre	En maison médicale	Medisch huis
Clinic	Clinic	A la clinique	Kliniek
Pediatric-ic	Pediatric-ic	En unité de soins intensifs pédiatriques	Pediatische intensive care
Neonatal-ic	Neonatal-ic	En unité de soins intensive pédiatrique néonatale	Neonatale pediatische intensive care
Prenatal-consult	Prenatal-consult		
m-accueil	m-accueil		
Child-consult	Child-consult		
ONE	ONE	ONE	ONE
Child & Family	Child & Family	Enfant & famille	Kind & Gezin
Ambulance	Ambulance	Ambulance	Ambulance
School	School	A l'école	School
School-health-serv	School-health-serv		
Pharmacy	Pharmacy	Pharmacie	Apotheek
Med-monde	Med-monde	Médecin du monde	Dokters van de wereld
NGO	NGO	ONG	NGO
Family-planning	Family-planning	Centre planning familial	Centrum voor gezinsplanning
Vaccination centre	Vaccination centre	Centre de vaccination	Vaccinatiecentrum
Abroad	Abroad	A l'étranger	Buitenland
Other	Other	Autre	Andere

5.7. VaccinCode

(laatste versie 03/02/2022. Ter informatie). Het door de NRC gevalideerde bestand wordt gepubliceerd op het eHealth-platform.

SNOMED CT-code	Label EN	Label FR	Label NL
1119220001	23 valent polysaccharide against pneumonia	Vaccin polysaccharidique contre 23 types de pneumocoques	Pneumokokken 23 types
1052328007	7 valent polysaccharide against pneumonia	Vaccin polysaccharidique conjugué contre 7 types de pneumocoques	Pneumokokken 7 types
981000221107	Pneumococcal vaccine	Vaccin non spécifié contre le pneumocoque	Pneumokokken

1052330009	10 Valent polysaccharide against pneumonia	Vaccin polysaccharidique conjugué contre 10 types de pneumocoques	Pneumokokken 10 types
1119254000	13 Valent polysaccharide against pneumonia	Vaccin polysaccharidique conjugué contre 13 types de pneumocoques	Pneumokokken 13 types
787859002	Vaccin Product	Vaccin non spécifié	Komt niet voor in de lijst
871737006	Mumps	Vaccin contre les oreillons	Bof
961000221100	Thyphoid	Vaccin contre la fièvre typhoïde	Tyfus
871804001	Typhoid + hepatitis A	Vaccin contre la fièvre typhoïde et l'hépatite A	Tyfus + hepatitis A
991000221105	Cholera	Vaccin contre le choléra	Cholera
871729003	Diphtheria	Vaccin contre la diphtérie	Difterie
871875004	Diphtheria + tetanus + pertussis	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche	Difterie + tetanus + kinkhoest
871826000	Diphtheria + tetanus	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos	Difterie + tetanus
871878002	Diphtheria + tetanus + pertussis + poliomyelitis	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche et la poliomyélite	Difterie + tetanus + kinkhoest + polio
871837004	Diphtheria + tetanus + Polio	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la poliomyélite	Difterie + tetanus + polio
871891001	Diphtheria + tetanus + pertussis + poliomyelitis + hepatitis B	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche et la poliomyélite et l'hépatite B	Difterie + tetanus + kinkhoest + polio + hepatitis B
871895005	Diphtheria + tetanus + pertussis + poliomyelitis + haemophilus influenzae b + hepatitis B	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche et la poliomyélite et l'haemophilus influenzae type B et l'hépatite B	Difterie + tetanus + kinkhoest + polio + Haemophilus influenzae b + hepatitis B
871887006	Diphtheria + tetanus + pertussis + poliomyelitis + haemophilus influenzae b	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche et la poliomyélite et l'haemophilus influenzae type B	Difterie + tetanus + kinkhoest + polio + Haemophilus influenzae b
871886002	Diphtheria + tetanus + pertussis + haemophilus influenzae b + hepatitis B	Vaccin contre la diphtérie et le tétanos et la coqueluche et l'haemophilus influenzae type B et l'hépatite B	Difterie + tetanus + kinkhoest + Haemophilus influenzae b + hepatitis B
871717007	Yellow fever	Vaccin contre la fièvre jaune	Gele koorts
871751006	Hepatitis A	Vaccin contre l'hépatite A	Hepatitis A
871803007	Hepatitis A + B	Vaccin contre l'hépatite A et l'hépatite B	Hepatitis A + B
871822003	Hepatitis B	Vaccin contre l'hépatite B	Hepatitis B
871764007	Hib (haemophilus influenzae type B)	Vaccin contre haemophilus influenzae type B	Haemophilus influenzae b

836500008		Vaccin contre haemophilus influenzae type B et méningoïque C	Haemophilus influenzae b + meningokok C
911000221103	Human papillomavirus	Vaccin non spécifié contre le papillomavirus humain	Humaan papillomavirus
1991000221106	Human papillomavirus (HPV 16 and 18)	Vaccin contre le papillomavirus humain bivalent HPV2	humaan papillomavirus (HPV 16, 18)
2001000221108	Human papillomavirus 6, 11, 16 and 18	Vaccin contre le papillomavirus humain quadrivalent HPV4	humaan papillomavirus (HPV 6, 11, 16, 18)
871767000	Human papillomavirus (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 53, 58)	Vaccin contre le papillomavirus humain nonavalent HPV9	humaan papillomavirus (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 53, 58)
871724008	Japanese encephalitis	Vaccin contre l'encéphalite japonaise	Japane encephalitis
871758000	Pertussis	Vaccin contre la coqueluche	Kinkhoest
871765008	Measles	Vaccin contre la rougeole	Mazelen
871831003	Measles + mumps + rubella	Vaccin contre la rougeole et les oreillons et la rubéole	Mazelen + bof + rubella
871908002	Measles + mumps + rubella + varicella	Vaccin contre la rougeole et les oreillons et la rubéole et la varicelle	Mazelen + bof + rubella + windpokken
		Vaccin contre la rougeole et les oreillons	Mazelen + bof
871817003	Measles + rubella	Vaccin contre la rougeole et la rubéole	Mazelen + rubella
921000221108	meningococcus	Vaccin non spécifié contre les méningocoques	Meningokok
871866001	Meningococcus C	Vaccin contre le méningocoque du sérogroupe C	Meningokok C
Absent		Vaccin contre le méningocoque du sérogroupe A	Meningokok A
871871008	Meningococcus A, C	Vaccin contre les méningocoques des sérogroupe A, C	Meningokok A, C
1981000221108	Meningococcus B	Vaccin contre le méningocoque du sérogroupe B	Meningokok B
Absent		Vaccin contre le méningocoque du sérogroupe W	Meningokok W
Absent		Vaccin contre le méningocoque du sérogroupe Y	Meningokok Y
871873006	Meningococcus A, C, W, Y	Vaccin contre les méningocoques des sérogroupe A, C, W et Y	Meningokok A, C, W en Y
871727001		Vaccin contre la variole	Variola (pokken)
871739009	Poliomyelitis	Vaccin contre la poliomyélite	Polio

871726005	Rabies	Vaccin contre la rage	Hondsdolheid
871761004	Rotavirus	Vaccin contre le rotavirus	Rotavirus
871732000	Rubella	Vaccin contre la rubéole	Rubella
1181000221105	Influenza	Vaccin contre la grippe	Griep
871719005	Tick-borne encephalitis	Vaccin contre l'encéphalite à tiques	Tekenencefalitis virus
871742003	Tetanus	Vaccin contre le tétanos	Tetanus
1861000221106	Tuberculosis (BSG)	Vaccin contre la tuberculose (BCG)	Tuberculose (BSG)
871919004	Varicella	Vaccin contre la varicelle	Windpokken
871720004	Dengue	Vaccin contre la Dengue	
871721000	Ebola	Vaccin contre l'ebola	Ebola
Idem varicella	Zona	Vaccin contre le zona	Zona
28531000087107	COVID19	Vaccin contre la COVID19	COVID19

5.8. Manifestations

Lijst gecontroleerd en gecorrigeerd door BeISACI (Belgische Vereniging voor Allergie en Klinische Immunologie)

Code	Label EN	Label FR	Label NL
39579001	Anaphylaxis	Anaphylaxie	Anafylaxie
735173007	Anaphylactic shock	Choc anaphylactique	Anafylactische shock
41291007	Angio-oedema	Angioœdème / œdème de Quincke	Angio-oedeem
410430005	Cardiorespiratory arrest	Arrêt cardiorespiratoire	Cardiorespiratoire stilstand
698247007	Cardiac arrhythmia	Arythmie cardiaque	Hartritmestoornis / Aritmie
195967001	Asthma	Asthme	Astma
4386001	Bronchospasm	Bronchospasme	Bronchospasme
9826008	Conjunctivitis	Conjonctivite	Conjunctivitis
91175000	Seizure	Convulsion	Convulsie / Stuipt
40275004	Contact dermatitis	Dermatite de contact	Contactdermatitis
62315008	Diarrhoea	Diarrhée	Diarree
		Douleurs abdominales / crampes	Abdominale pijn / Krampen
267036007	Dyspnea	Dyspnée	Kortademigheid / Dyspneu
43116000	Eczema	Eczéma	Eczeem
271759003	Bullous eruption	Eruption bulleuse	Bulleuse huidruptie
247472004	Weal	Éruption urticaire	Urticaire rash
271807003	Rash / Eruption	Éruption cutanée	Exantheem / huidruptie
271757001	Papular eruption	Eruption papuleuse	Papuleuze eruptie
297942002	Drug-induced erythema multiforme	Érythème polymorphe d'origine médicamenteuse	Erythema multiforme door geneesmiddel

76067001	Sneezing	Eternuement	Niezen
386661006	Fever	Fièvre	Koorts
45007003	Low blood pressure / hypotension	Hypotension	hypotensie
422587007	Nausea	Nausée	Misselijkheid
768962006	TEN - toxic epidermal necrolysis / lyell syndrome	Syndrome de Lyell	Toxische epidermale necrolyse / Syndroom van Lyell
51599000	Oedema of larynx	Œdème du larynx	Oedeem van larynx
23924001	Tight chest	Oppression thoracique	Drukkend gevoel op de borst
418363000	Itching of skin	Prurit de la peau	Jeuk van huid
70076002	Rhinitis	Rhinite	Rinitis
162290004	Dry eyes	Sécheresse oculaire	Droge ogen
73442001	Stevens-Johnson syndrome	Syndrome de Stevens-Johnson	Syndroom van Stevens-Johnson
49727002	Cough	Toux	Bevindingen over hoesten
126485001	Urticaria	Urticaire	Urticaria
31996006	Vasculitis	Vascularite	Vasculitis
1985008	Vomitus	Vomissement	Braaksel
404684003	Clinical Finding	Constatation Clinique	Klinische bevinding

Opmerking: In een eerste fase zijn we ons ervan bewust dat we een niet-exhaustieve lijst van manifestaties gebruiken, maar die de meerderheid van de gevallen zal dekken. De lijst is gevalideerd door BelSACI (de Belgische Vereniging voor Allergie en Klinische Immunologie).

Gebeurtenissen die niet in de lijst voorkomen of er niet in zijn opgenomen, worden gecodeerd met behulp van het algemene ouderconcept 404684003 |Clinical finding (finding)| en er wordt een vrije-tekstnotitie in het element "Notitie" van de CareSet toegevoegd. Een analyse van de vrije tekst coderingen zal regelmatig worden uitgevoerd om te controleren of bepaalde gebeurtenissen niet moeten worden toegevoegd aan de Value set. Aanbieders zullen altijd de behoefte om nieuwe gebeurtenis(sen) toe te voegen kenbaar kunnen maken via een ticketsysteem.

5.9. BodyLocalisation

5.9.1. BodySite (bodyStructure)

Code	Label EN	Label FR	Label NL
35259002	Structure of deltoid muscle (body structure)	Structure du muscle deltoïde (structure du corps)	Structuur van de deltaspier (lichaamsstructuur)
50092008	Skeletal muscle structure of thigh (body structure)	Structure musculaire squelettique de la cuisse (structure du corps)	Skeletspierstructuur van de dij (lichaamsstructuur)
102291007	Structure of muscle of buttock (body structure)	Structure du muscle fessier (structure du corps)	Structuur van de bilspier (lichaamsstructuur)

371309009	Skin structure of upper arm (body structure)	Structure de la peau du bras (structure du corps)	Huidstructuur van bovenarm (lichaamsstructuur)
5742000	Skin structure of forearm (body structure)	Structure de la peau de l'avant-bras (structure du corps)	Huidstructuur van onderarm (lichaamsstructuur)
371305003	Skin structure of thigh (body structure)	Structure de la peau de la cuisse (structure du corps)	Huidstructuur van dij (lichaamsstructuur)

5.9.2. BodyLaterality (kwalificerende waarde)

Code	Label EN	Label FR	Label NL
24028007	Right (qualifier value)	Droit (valeur qualificative)	Rechts (kwalificerende waarde)
7771000	Left (qualifier value)	Gauche (valeur qualificative)	Links (kwalificerende waarde)

5.10. ReasonCode

Code	Label EN	Label FR	Label NL
1137457009	Pre-exposure prophylaxis (procedure)	Prophylaxie préexposition (procédure)	Pre-expositieprofylaxe (procedure)
409516001	Post-exposure prophylaxis (procedure)	Prophylaxie post-exposition (procédure)	Postexpositieprofylaxe (procedure)

6. Bedrijfsregels

6.1. Doelen

Bedrijfsregels worden gebruikt om CareSet informatie te beperken, te controleren en/of te helpen correct te coderen. Ze verminderen het risico op onjuiste codering en verhogen de kwaliteit van de gecodeerde gegevens.

Het doel is om duidelijke, ondubbelzinnige regels te hebben die door iedereen begrepen kunnen worden, vooral door de zorgverleners die de informatie zullen coderen.

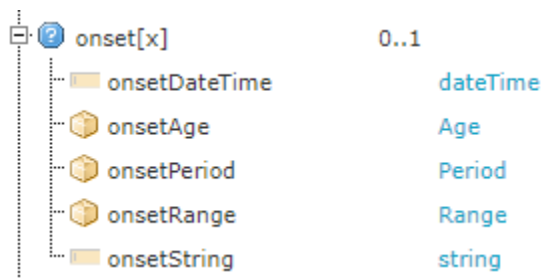
6.2. Doelstellingen

Definiëren van regels (beperkingen en controles) voor CareSet-elementen, mét voorbeelden.

6.3. Datums

Basisprincipes met betrekking tot datums :

- Het gebruik van een onvolledige datum is niet acceptabel als de volledige datum toegankelijk is (de datum waarop gegevens in de DPI worden ingevoerd kan bijvoorbeeld nooit onvolledig zijn) - **RecordDate** (datum waarop informatie wordt vastgelegd) moet altijd een volledige datum zijn.
- Het gebruik van een onvolledige datum is beter dan een foutieve datum (maar volg in dit geval de FHIR-regel: Een datum, datum-tijd of gedeeltelijke datum (bijv. alleen jaar of jaar + maand) zoals gebruikt in menselijke communicatie. Het formaat is JJJJ, JJJJ-MM, JJJJ-MM-DD of JJJJ-MM-DDThh:mm:ss+zz:zz



- De datum van een item kan onvolledig zijn als deze in het verleden ligt (historisch: een patiënt herinnert zich bijvoorbeeld dat hij in april werd gevaccineerd).

6.3.1. RecordDate

Datum waarop de informatie over de toediening van de vaccinatie werd gecodeerd. Met deze datum kan de historie worden gereconstrueerd als deze informatie wordt bijgewerkt. Er moet echter een **verband worden gelegd met eerdere vermeldingen die overeenkomen met dezelfde vaccinatie**.

- ⇒ Te bespreken in de context van de CareSets vaccinatieregels (bijwerken van een vaccinatie)
 - ➔ business rules 3

6.4. Recorder

Is de unieke identificatie van de persoon die de **verantwoordelijkheid neemt voor** de inhoud en niet noodzakelijk de persoon die de informatie codeert.

Voorbeelden:

- Een secretaresse die codeert voor een huisarts moet de NISS van de huisarts vermelden als de recorder.
- In het geval van vaccinatie in een vaccinatiecentrum is de coördinator van het vaccinatiecentrum de recorder.

De unieke identificatiecode is het National Register Nummer (NISS) of BIS-nummer.

6.5. Patiënt

De unieke identificatiecode van de patiënt moet het nationale registratienummer (NISS) of BIS-nummer van de patiënt zijn.

Buitenlandse patiënten (inclusief toeristen) komen in eerste instantie niet in aanmerking.

Opmerking: unieke identificatie voor een toerist zonder papieren en zonder vast adres

In het kader van de Covid-crisis werd de noodzaak gevoeld om een "TER"-nummer te reactiveren in gevallen waarin een uniek identificatienummer vereist is. Dit was zelfs het geval voor personen die geen band hebben met België en voor wie de creatie van een BIS-nummer niet gerechtvaardigd was (bv. reiziger - persoon op doorreis). TER-nummers zijn unieke nummers die op verzoek worden gegenereerd, via een specifieke dienst, en kunnen alleen in bepaalde situaties worden gebruikt.

6.6. Performer

Is de unieke identificatiecode van de beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg die het vaccin heeft toegediend. De unieke identificatiecode moet het nationale registratienummer (NISS) of BIS-nummer van de beroepsbeoefenaar zijn, indien beschikbaar.

De uitvoerder is niet altijd gekend, noch in het buitenland, noch in België (bijvoorbeeld wanneer een vaccin lang geleden werd toegediend) → dit element is niet verplicht. Dit verklaart de kardinaliteit (0 .. 1).

In de mate van het mogelijke moeten we echter de registratie van de echte performer aanmoedigen, eventueel met behulp van een voor- en achternaam, een INAMI-nummer of een identificatienummer van een buitenlandse dienstverlener. Aan de andere kant is het beter om niets te vermelden als de uitvoerder niet bekend is.

Het is in FHIR ook mogelijk om een rol en/of organisatie toe te wijzen aan de uitvoerder. In het geval van massavaccinatie in een vaccinatiecentrum kan de uitvoerder bijvoorbeeld op dezelfde manier worden ingevoerd als het vaccinatiecentrum.

In deze situaties verdient het echter de voorkeur om het NISS van de zorgverlener te gebruiken in relatie tot de locatie (de plaats waar het vaccin is toegediend).

6.7. VaccinCode

Is de naam van het pathogeen of de pathogenen die door het toegediende vaccin worden gedekt, bv. rodehond, meningokokken, enz. Het wordt gespecificeerd in SNOMED CT (lijst: zie Value set). Dit element is verplicht.

Er wordt één code gebruikt, zelfs voor vaccinatie tegen verschillende pathogenen tegelijkertijd (bijv. Difterie + tetanus + kinkhoest + hemophilus influenzae B + hepatitis B = SNOMED CT-code 871895005).

Een volledige lijst van vaccins tegen de ziekteverwekker(s) zal beschikbaar worden gesteld aan de zorgverlener via een geschikte Value set.

VaccineCodes die niet in de lijst zijn opgenomen of er niet in zijn opgenomen, worden gecodeerd als "Vaccin niet gespecificeerd" en er kan een vrije tekstnoot aan het element zelf worden toegevoegd. Een analyse van de vrije tekst coderingen zal regelmatig worden uitgevoerd om te controleren of bepaalde vaccins niet moeten worden toegevoegd aan de Value set. Aanbieders zullen altijd de behoefte om een nieuw vaccin toe te voegen of aan te vragen kenbaar kunnen maken via een ticketsysteem.

Als de vaccincode bestaat, kan "Vaccin niet gespecificeerd" niet worden gebruikt.

6.8. VaccinType, Volgnummer

(niet van toepassing in versie 1)

Deze 2 elementen zijn te vinden in ProtocolApplied

Het element SequenceNumber (DoseNumberPositiveInt) is optioneel, maar :

het SequenceNumber is verplicht in het geval van een primaire vaccinatie (VaccinType = Primary) maar is niet mogelijk in het geval van een herhalingsvaccinatie.

Voorbeeld:

Een patiënt heeft net zijn eerste dosis hexavalent (codering = vaccineCode hexavalent, VaccinType (DoseNumberString = primo), SequenceNumber (DoseNumberPositiveInt = 1) gehad. Deze patiënt heeft een allergische reactie en bij zijn tweede bezoek wordt hij gevaccineerd met een pentavalent (codering = vaccineCode hexavalent, VaccinType (DoseNumberString = primo), SequenceNumber (DoseNumberPositiveInt = 2) en maakt eventueel een koppeling met de serie (programma).



VaccinCode	VaccinType	Volgnummer	Serie
Hexavalent	Primo	^{er} 1 (1 dosis)	N° programma ONE
Pentavalent	Primo	^{eme} 2 (2 dosis)	Zelfde N° programma ONE

6.9. Reliability **(niet van toepassing in de 1e versie)**

Mate van betrouwbaarheid van de ontvangen informatie van de patiënt (authentieke of gerapporteerde gegevens), in termen van de uitvoerder, het toegediende vaccin en/of de toedieningsdatum.

Bijvoorbeeld:

- informatie uit een buitenlands vaccinatiedossier 6.9. Reliability = gerapporteerd
- informatie gecodeerd uit logboek ONE = gerapporteerd
- door de patiënt gerapporteerde informatie (bijv.: ik ben als kind ingeënt tegen rode hond) = wel of niet te coderen?

6.10. VaccineProduct

Is de naam van het toegediende vaccin (bijv. Prorix of MMr-Vax-PRO mazelen-, bof- en rodehondvaccin). Het wordt gedefinieerd door een uniek nummer dat het toegediende product definieert zoals het te vinden is in de authentieke bron van SAM V2-geneesmiddelen.

Het verdient de voorkeur om eerst de ITC-Extended te gebruiken, dan de CNK en ten slotte de ATC. ITC-Extended heeft het voordeel dat het alle geneesmiddelen vertegenwoordigt die in België op de markt zijn en erkend zijn door het geneesmiddelenagentschap. De CNK is niet altijd aanwezig. Alle 3 codes kunnen echter worden gebruikt.

Opmerking: aangezien dit element niet verplicht is, is de zorgverlener in gevallen waarin het product niet bekend is (bv. een vaccin toegediend in het buitenland), niet verplicht deze informatie in te voeren.

6.11. Route

Is de manier van toediening waarbij een vaccin in contact wordt gebracht met het lichaam.

De Value set route voor de Vaccinatie CareSet is een subset van de transversale Value set route (dezelfde codes als de Refset route) waaruit enkele waarden zijn verwijderd die niet relevant zijn voor vaccinatie (bijv. intraveneus).

Als andere toedieningsroutes van vaccins niet zijn opgenomen in de Value set (bijv. transdermale injectiepistolen, enz.), gebruikt de zorgverlener de waarde "overig" en kan hij dit specificeren in het veld "Opmerking".

6.12. Status, ReasonStatus

Status geeft de status van de registratie aan. De status is een subset van de internationale EventStatus van FHIR.

ReasonStatus geeft de reden aan waarom het vaccin niet is toegediend. Deze is gekoppeld aan de status "NotDone".

De standaard statuswaarde is " Completed ".

"Entered-in-error" wordt gebruikt om de registratie ongeldig te maken.

De waarde "Not-done" wordt gebruikt om aan te geven dat een vaccinatie gepland was (bijvoorbeeld als onderdeel van een vaccinatieprogramma (Covid - ONE)) en dat de patiënt de vaccinatie niet heeft gekregen.

In dit geval moet de status gekoppeld worden aan ReasonStatus.

Voor de eerste opname kunnen alleen de waarden « **completed** » en « **Not-done** » " worden gebruikt.

De "**entered-in-error**" waarde kan alleen gebruikt worden bij het bijwerken van het record.

"**Entered-in-error**" wordt gebruikt om de record ongeldig te maken.

Voorbeelden:

- De recorder heeft de opname van de toediening van het vaccin aan de verkeerde patiënt gekoppeld → we gaan van Completed naar Entered-in-error
- Het blijkt dat de registratie van het Covid-vaccin nep is.

Als een vaccin om een bepaalde reden niet is toegediend en de patiënt later terugkomt, registreert de recorder een nieuw voorval.

Je verwijdert een vaccinatie niet, je verandert de status in "Entered-in-error".

In het geval van een "NotDone" status is de "ReasonStatus" **verplicht**.

Voor de waarde ReasonStatus (kardinaliteit 0 .. 1) is het de hoofdreden die moet worden vermeld, zelfs als er meerdere redenen zijn.

Volgorde van prioriteit om meerdere redenen :

- Allergie
- Contra-indicatie
- Weigering van de patiënt
- Immunisatie
- Niet op voorraad

Opmerking: in het geval van een verlopen vaccin is de waarde die gebruikt wordt voor ReasonStatus "Niet op voorraad".

6.13. Location

We moeten het type + goedkeuringsnummer voor vaccinatiecentra toestaan.

Het wordt aanbevolen om geen SNOMED-codes te gebruiken voor deze Value set.

Om de locatie van de vaccinatielocatie te specificeren, d.w.z. het gebouw waar het vaccin werd toegediend, wordt het FHIR item "Encounter" gebruikt. Voeg de locatie toe in het Encounter.serviceProvider veld als het een organisatie is, of in het Encounter.location.location.Type veld, als het gebruikt wordt als een code van BeVSCareLocation.

6.14. ExpirationDate

Voor de vervaldatum is de tijd niet gespecificeerd.

Let op: sommige vaccins hebben een datum in DD/MM/JJ-formaat en andere in MM/JJ-formaat. In dat geval is de vervaldatum de laatste dag van de maand.

6.15. *Reactie*

In de toekomst moeten reacties worden gekoppeld aan de CareSet 'Conditie' of 'Observatie'.

Een reactie op vaccinatie is een gebeurtenis die niet meer dan 30 minuten na toediening van het vaccin optreedt.

In het geval van vaccinatie worden alleen reacties geregistreerd die binnen 30 minuten optreden. Na deze periode kunnen we er niet zeker van zijn dat het gaat om een reactie na toediening van het vaccin.

Er hoeft dus geen datum genoemd te worden.

In de eerste fase zijn we ons bewust van het gebruik van een niet-exhaustieve lijst van symptomen, maar wel een die de meerderheid van de gevallen dekt. De lijst is gevalideerd door BelSaCI (de Belgische Vereniging voor Allergie en Klinische Immunologie).

- Gebeurtenissen die niet in de lijst zijn opgenomen of er niet in zijn opgenomen, worden gecodeerd als "klinische bevinding" en er wordt een vrije tekstnoot toegevoegd in het element "Opmerking" van de CareSet. Een analyse van de vrije tekst coderingen zal regelmatig worden uitgevoerd om te controleren of bepaalde gebeurtenissen niet moeten worden toegevoegd aan de Value set. Aanbieders zullen altijd de behoefte om nieuwe gebeurtenis(sen) toe te voegen kenbaar kunnen maken via een ticketsysteem.

¹Elk ongewenst effect na toediening van een vaccin moet worden gemeld aan het FAGG via het "gele formulier". ²Naar de ongewenste effecten wordt verwezen volgens het coderingssysteem van de WGO (in ICPS).

Eventuele reacties worden in vrije tekst vermeld in het item Opmerking. Als de patiënt bijvoorbeeld allergisch is voor een stof in het vaccinatieproduct, wordt het verband tussen de toediening van het vaccin en de allergie gelegd in de CareSet Allergie.

Voordat we de link leggen met de CareSet Allergy, Observation en/of Problem, gebruiken we eerst het concept Reaction.

6.16. *BodyLocalisation*

BodySite + BodyLaterality :

We gebruiken 2 velden (BodySite en BodyLaterality) om :

- Verklein de lijst van bodySite
- Nog niet alle lichaamssites zijn gedefinieerd met SNOMED CT lateraliteit.

BodyLocalisation is een belangrijk stukje informatie met betrekking tot lokale bijwerkingen. Voorbeeld: Weten dat het vaccin in de bil is geïnjecteerd, kan de huisarts die de patiënt 7 dagen later voor een ander probleem ziet, uitleggen waarom hij lieslymfeklieren heeft.

¹ https://www.afmps.be/fr/items-HOME/Effets_indesirables

² <https://vaccine-safety-training.org/classification-of-aefis.html>

Belangrijk als er meerdere vaccins tegelijk zijn toegediend, bijvoorbeeld om te weten welk vaccin waar is toegediend.

Er moet consistentie zijn tussen de Route en de BodySite :

De BodySite + BodyLaterality kunnen alleen worden gecodeerd als de route wordt vermeld. Dit geldt alleen voor intramusculaire, subcutane of intradermale injecties.

Route	BodySite
Intramusculair	35259002 Structuur van de deltaspier (lichaamsstructuur)
	50092008 Skeletspierstructuur van dij (lichaamsstructuur)
	102291007 Structuur van bilspier (lichaamsstructuur)
Subcutaan / intradermaal	371309009 Huidstructuur van bovenarm (lichaamsstructuur)
	5742000 Huidstructuur van onderarm (lichaamsstructuur)
	371305003 Huidstructuur van dij (lichaamsstructuur)
Mondeling	Niet van toepassing
Neus	Niet van toepassing

6.17. *DoseQuantity*

De hoeveelheid toegediend product kan alleen worden gecodeerd als het product is gespecificeerd.

Standaard wordt de zorgverlener geacht de volledige dosis te hebben toegediend → DoseQuantity = 1.0
DoseQuantity wordt alleen gecodeerd als er een bijzonderheid is.

6.18. *ReasonCode*

Wordt gebruikt om aan te geven of de vaccinatie wordt toegediend als profylaxe vóór blootstelling of na daadwerkelijke blootstelling aan het virus (profylaxe na blootstelling).

Dit verzoek ontstond in de context van het coderen van vaccinaties tegen apenpokken. Dit type informatie zal waarschijnlijk ook betrekking hebben op de injectie van een tetanus booster na een verwonding en, meer zeldzaam, vaccinatie tegen hondsdolheid.