

Functioneel Ontwerp Vaccinatie- Immunisatie 1.0.17



Inhoud

Inleiding

- Algemeen
- Doelgroep
- Kaders en uitgangspunten
 - Richtlijn
 - Reikwijdte Informatiestandaard
 - Infrastructuur
- Kwalificatie

Usecase(s)

- Algemeen
- Usecase: Raadplegen Vaccinaties door persoon
 - Doel en relevantie
 - Proces en Context (pre- en postproces)
 - Bedrijfsrollen en UML activity diagram
 - Informatieoverdracht
 - Transacties & Transactiegroepen
 - Usecase diagram

Aanvullende informatie

- Eisen en wensen
- Verantwoordelijkheid voor informatie
- Afschermen van gegevens
- Infrastructuur

Referenties

Release notes

Ondersteuning

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Dit functioneel ontwerp beschrijft het verzamelen van Vaccinatiegegevens door een persoon. Tevens beschrijft dit functioneel ontwerp hoe deze Vaccinatiegegevens ingezien kunnen worden door middel van een PGO. Daarnaast betreft deze inleiding een specifieke aanvulling op de overkoepelende inleiding van het functioneel ontwerp voor MedMij.

Het functioneel ontwerp beschrijft voor alle uitwisselscenario's (in dit document usecases genoemd) uit de informatiestandaard de transacties, transactiegroepen, de systemen, de systeemrollen en de bedrijfsrollen van zorgverleners/zorgaanbieders, publieke gezondheidsorganisaties of patiënten/burgers. Daarvoor worden de eisen aangegeven voor het sturen of ontvangen van gegevens. In [hoofdstuk 2](#) wordt verder ingegaan op wat een usecase inhoudt. Per usecase zijn de nadere details beschreven. Voor meer informatie over informatiestandaarden en hoe deze worden ontwikkeld, zie de [Nictiz-webpagina voor informatiestandaarden](https://www.nictiz.nl/standaardisatie/informatiestandaarden/) (<https://www.nictiz.nl/standaardisatie/informatiestandaarden/>). Voor de verklaring van de begrippen die voorkomen in het functioneel ontwerp buiten de definitietoelichting wordt verwezen naar het [begrippenoverzicht op de Nictiz-website](https://www.nictiz.nl/standaardisatie/overzichten/begrippen/) (<https://www.nictiz.nl/standaardisatie/overzichten/begrippen/>).

Voor uitwisseling van Vaccinatiegegevens worden in de huidige versie/scope in de basis de volgende zibs uit publicatie 2020 gebruikt:

- Patiënt ([https://zibs.nl/wiki/Patient-v3.2\(2020NL\)\)](https://zibs.nl/wiki/Patient-v3.2(2020NL))))
- Vaccinatie ([https://zibs.nl/wiki/Vaccinatie-v4.0\(2020NL\)\)](https://zibs.nl/wiki/Vaccinatie-v4.0(2020NL))))

De functionele specificaties van deze zibs en aanvullende informatie-elementen worden toegelicht in de [Informatieparagraaf 2.2.4.2.](#) en zijn beschreven in ART-DECOR.

De technische (FHIR-)representatie van deze informatiestandaard is te vinden op het [technisch ontwerp](#).

1.2 Doelgroep

De doelgroep voor deze pagina wijkt niet af van de algemene doelgroep van het [functioneel ontwerp voor MedMij](#).

1.3 Kaders en uitgangspunten

1.3.1 Richtlijn

Dit functioneel ontwerp is opgesteld conform specificaties genoemd in [MedMij:FO:V1/FunctioneelOntwerp#Richtlijn|de algemene inleiding] van het functioneel ontwerp voor MedMij.

Een extra toelichting op de gebruikte informatiemodellering: deze usecase is gericht op de scope vaccinaties als onderdeel zijnde van het bredere concept immunisatie geënt op de [informatiestandaard Vaccinatie-Immunisatie](https://informatiestandaarden.nictiz.nl/wiki/Immu:Vo.1_Ontwerpen) (https://informatiestandaarden.nictiz.nl/wiki/Immu:Vo.1_Ontwerpen). Roadmap en versionering van deze usecase zal een relatie hebben en houden met deze informatiestandaard.

1.3.2 Reikwijdte Informatiestandaard

De reikwijdte van de informatiestandaard beslaat de functionele beschrijvingen en de dataset voor alle gegevensuitwisselingen binnen één of meerdere zorgprocessen.

1.3.2.1 Geografische reikwijdte

Geen nadere specificatie, anders dan genoemd in [de algemene inleiding](#) van het functioneel ontwerp voor MedMij.

1.3.3 Infrastructuur

Geen nadere specificatie, anders dan genoemd in [de algemene inleiding](#) van het functioneel ontwerp voor MedMij.

1.4 Kwalificatie

Op deze informatiestandaard is een Nictiz-kwalificatie van toepassing. Kwalificatie vindt plaats per systeemrol.

Kwalificatiescripts zijn te vinden via de [landingspagina van Vaccinatie-Immunisatie](#).

2 Usecase(s)

Een usecase is een specifieke beschrijving van een praktijksituatie in de zorg waarbij voor een concrete situatie het uitwisselen van informatie wordt beschreven aan de hand van actoren (mensen, systemen) en transacties (welke informatie wordt wanneer uitgewisseld). Een usecase is een verbijzondering van een specifiek onderdeel van het zorgproces. Een informatiestandaard kan bestaan uit één of meerdere usecases. Iedere usecase koppelt met een scenario in ART-DECOR. Wanneer verschillende usecases gebruik maken van hetzelfde scenario kan een andere indeling gewenst zijn, bijvoorbeeld op basis van proces. In dit functioneel ontwerp wordt elke usecase geanalyseerd en uitgewerkt.

2.1 Algemeen

In dit functioneel ontwerp wordt een usecase voor het raadplegen van vaccinaties beschreven. Mochten er in de toekomst andere usecases worden gespecificeerd, dan zullen deze hieronder worden getoond.

2.2 Usecase: Raadplegen Vaccinaties door persoon

2.2.1 Doel en relevantie

Het voor personen mogelijk maken regie op hun eigen gezondheid te nemen door inzicht te geven in de geregistreerde vaccinaties die over henzelf gaan. Deze vaccinatiegegevens hebben informatieve waarde voor de burger die deze inziet in een PGO. Er kunnen geen rechten aan worden ontleend.

2.2.1.1 Patient journey - Roos Dalstra

Het verhaal van de 'patient journey' van Roos Dalstra vindt u [hier](#).

Hieronder een voor Roos relevante situatie waarbij het raadplegen van vaccinaties een rol speelt.

Doordat Roos het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) toestemming heeft gegeven om haar gegevens te delen kan informatie worden uitgewisseld. Als er bijvoorbeeld recent een Covid-19 vaccinatie is toegediend bij haar, dan ziet Roos dit in haar persoonlijke gezondheidsomgeving terug.

Maar ook oudere opgeslagen informatie uit andere bronnen waar zij toestemming aan heeft gegeven kan Roos raadplegen en opslaan in de PGO, zoals bijvoorbeeld haar hepatitis A vaccinaties voor vakanties naar Turkije of een Tetanusvaccinatie die een paar jaar geleden in het ziekenhuis is gezet na een val op straat.

Zij heeft zo zicht op vaccinaties die zij heeft gekregen op verschillende plekken en momenten in haar leven.

2.2.2 Proces en Context (pre- en postproces)

Het stuk van het proces waar het in deze usecase om gaat is:

- Het systeem van een (zorg)aanbieder (XIS) stelt vaccinaties van een persoon beschikbaar aan het systeem van een persoon (PGO).

2.2.2.1 Preproces

De persoon heeft toestemming gegeven voor het elektronisch uitwisselen van de vaccinaties tussen het betreffende XIS en de eigen PGO.

De persoon wil vaccinaties inzien en de (zorg)aanbieder stelt deze ook beschikbaar.

Een persoon kan steeds zelf het initiatief nemen om de vaccinaties op te halen en op te slaan, maar het is ook mogelijk dat de PGO geconfigureerd is om dit 'automatisch' te doen. Dit maakt voor de scope van deze usecase beschrijving geen verschil.

2.2.2.2 Proces

- Het systeem van de persoon (PGO) raadpleegt de beschikbare Vaccinaties.
- Het systeem van de zorgaanbieder/aanbieder (XIS) stelt de Vaccinaties beschikbaar voor de persoon.
- De persoon gebruikt de PGO om zijn Vaccinaties in te zien.

2.2.2.3 Postproces

De persoon kan zijn vaccinaties inzien via de PGO.

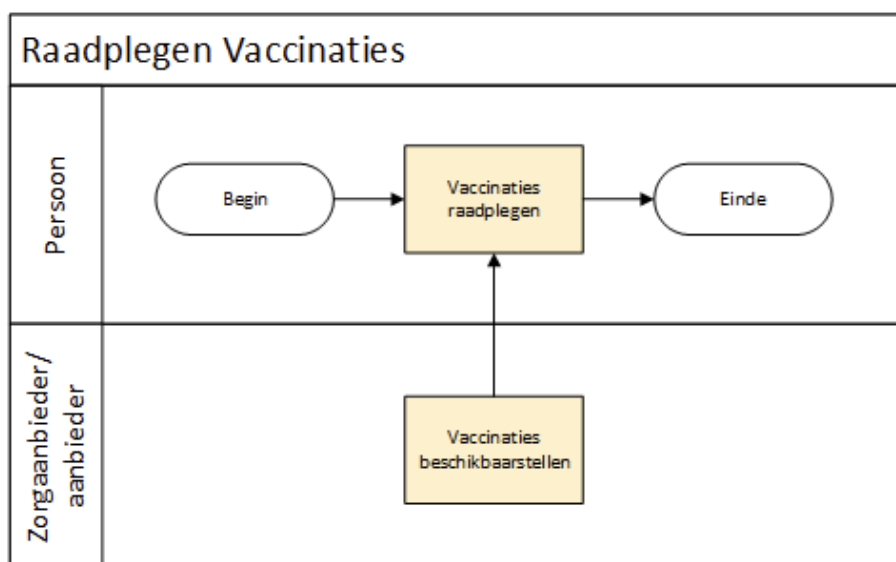
2.2.3 Bedrijfsrollen en UML activity diagram

Deze usecase onderscheidt twee bedrijfsrollen, namelijk de *Persoon* en de *(Zorg)Aanbieder* zoals te zien in onderstaande tabel.

Bedrijfsrol	Activiteit
Persoon	Raadplegen vaccinaties
(Zorg)Aanbieder	Beschikbaarstellen vaccinaties

Bedrijfsrollen Vaccinaties

Onderstaande afbeelding toont de verschillende activiteiten uit de procesbeschrijving die door de bedrijfsrollen worden uitgevoerd.



Activiteitendiagram Raadplegen Vaccinaties

2.2.4 Informatieoverdracht

Zowel de persoon als de (zorg)aanbieder maken ieder gebruik van een informatiesysteem:

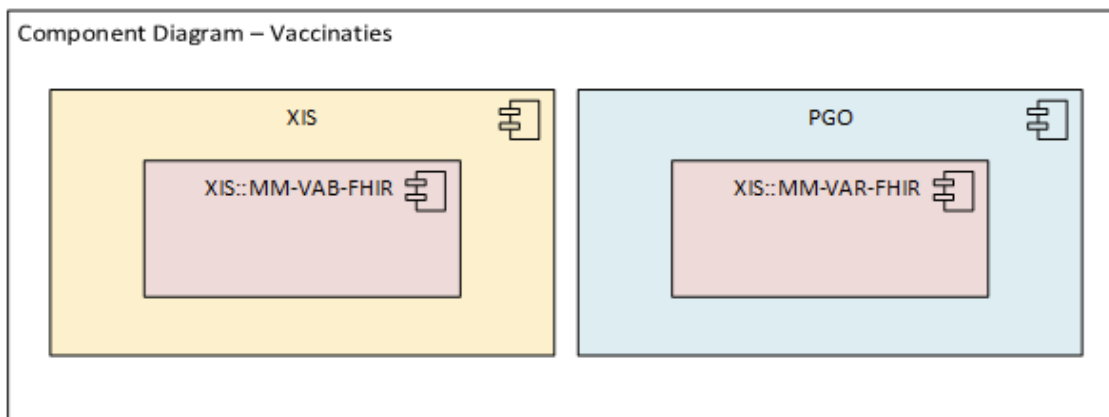
- PGO (persoon)
- XIS ((zorg)aanbieder)

2.2.4.1 Systemen & Systeemrollen

Deze systemen kennen ieder verschillende systeemrollen, die het uitwisselen van gegevens tussen deze systemen mogelijk maken. Hier gaat het om de vaccinaties van (zorg)aanbieder naar de persoon.

Systeem	Naam systeemrol	Systeemrolcode	Omschrijving
PGO	VaccinatiesRaadplegend	MM-1.0.17-VAR-FHIR	Raadplegen Vaccinaties bij (zorg)aanbieder
XIS	VaccinatiesBeschikbaarstellend	MM-1.0.17-VAB-FHIR	Beschikbaarstellen Vaccinaties aan de persoon

Zie ook onderstaande afbeelding.



Componenten diagram van systemen en systeemrollen

2.2.4.2 Informatie-elementen

De informatie-elementen die van toepassing zijn, worden hier kort toegelicht en zijn verder gedefinieerd in ART-DECOR.

#	Onderdelen	Beschrijving	Voorbeeld	Dataveld (Zorginformatiebouwsteen of ander informatie- element in de informatiestandaard)
1	Patiënt	Zorginformatiebouwsteen Patiënt		Zib Patiënt (https://zibs.nl/wiki/Patient-v3.2(2020NL)))
2	Vaccinatie	Prepublicatie zorginformatiebouwsteen Vaccinatie, gedefinieerd in de ART-DECOR dataset, gemodelleerd op basis van de versie 2020		Op basis van Zib Vaccinatie (https://zibs.nl/wiki/Vaccinatie-v4.0(2020NL))) Zie ART-DECOR data-elementen onder paragraaf 2.2.4.4
3	StatusToediening	Waarde die aangeeft wat de status is van een vaccintoediening om moment van vaccinatieregistratie. HL7 FHIR-waardelijst.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niet gedaan. ▪ Afgebroken/ Entered-in-error: de toediening is afgebroken (bv. vaccinatie blijkt tijdens toediening onterecht gegeven te worden). ▪ Voltooid: de toediening is helemaal afgerond. 	Zie ART-DECOR dataset onder paragraaf 2.2.4.4
4	VaccinatieIndicatie	Waarde die de persoonsspecifieke reden beschrijft waarom de vaccinatie bij deze patiënt wordt toegediend. SNOMED-CT- waardelijst.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 416462003 verwonding (aandoening) ▪ 77386006 zwangerschap (bevinding) ▪ 234532001 immunodeficiëntie (aandoening) ▪ 238131007 overgewicht (bevinding) ▪ 19829001 aandoening van long (aandoening) ▪ 404904002 kwetsbare oudere (bevinding) 	Zie ART-DECOR dataset onder paragraaf 2.2.4.4

In het technisch ontwerp wordt beschreven hoe de informatie-elementen in FHIR kunnen worden gebruikt.

2.2.4.3 Raadplegen Vaccinaties

Er zijn géén specifieke filtermogelijkheden (queryparameters) gedefinieerd voor het raadplegen van Vaccinaties. Bij het raadplegen van Vaccinaties wordt om alle gegevens behorende bij de persoon gevraagd.

2.2.4.4 Beschikbaarstellen Vaccinaties

Dit betreft de inhoud van de transactie opleveren van Vaccinaties. Uitgangspunt voor de transactie zijn de concepten en kardinaliteiten van de zibs Vaccinatie en de bijbehorende Patiënt. Met de buiten de zibs gemodelleerde datavelden

Informatie-elementen in de usecase staan hieronder. Deze informatie is ook in een [nieuw tabblad \(https://decor.nictiz.nl/ad/#/imm-/datasets/dataset/2.16.840.1.113883.2.4.3.11.60.131.1.1/2021-11-18T10:06:34\)](https://decor.nictiz.nl/ad/#/imm-/datasets/dataset/2.16.840.1.113883.2.4.3.11.60.131.1.1/2021-11-18T10:06:34) te openen. Bij het beschikbaarstellen van deze usecase worden alle beschikbare gegevens behorende bij de burger die relevant geacht worden beschikbaargesteld.

[Terug naar index](#) << [Terug naar scenario's](#) << [Terug naar transactie in scenario](#)

● **Transactie Beschikbaarstellen immunisatiegegevens 2.16.840.1.113883.2.4.3.11.60.131.4.3**

Dataset Vaccinatie-Immunisatie 2.16.840.1.113883.2.4.3.11.60.131.1.1

Naam	Id
● Beschikbaarstellen immunisatiegegevens	2.16.840.1.113883.2.4.3.11.60.131.4.3
Versie / ingangsdatum	Vervaldatum
2022-02-24	
Omschrijving	
<div> <div>Alles uitklappen</div> <div>Alles inklappen</div> <div> <input type="text" value="Zoek op naam"/> </div> <div> <div>Toon kolom...</div> <div>▼</div> </div> </div>	
Naam	Details [-]
<div> <div>📁</div> <div>● Bundel 1 ... 1 Mandatory</div> </div>	<div> <div>imm-dataelement-1</div> <div>link</div> </div>
<div> <div>📁</div> <div>● Vaccinatie 0 ... * Required</div> </div>	<div> <div>imm-dataelement-126</div> <div>link</div> </div>

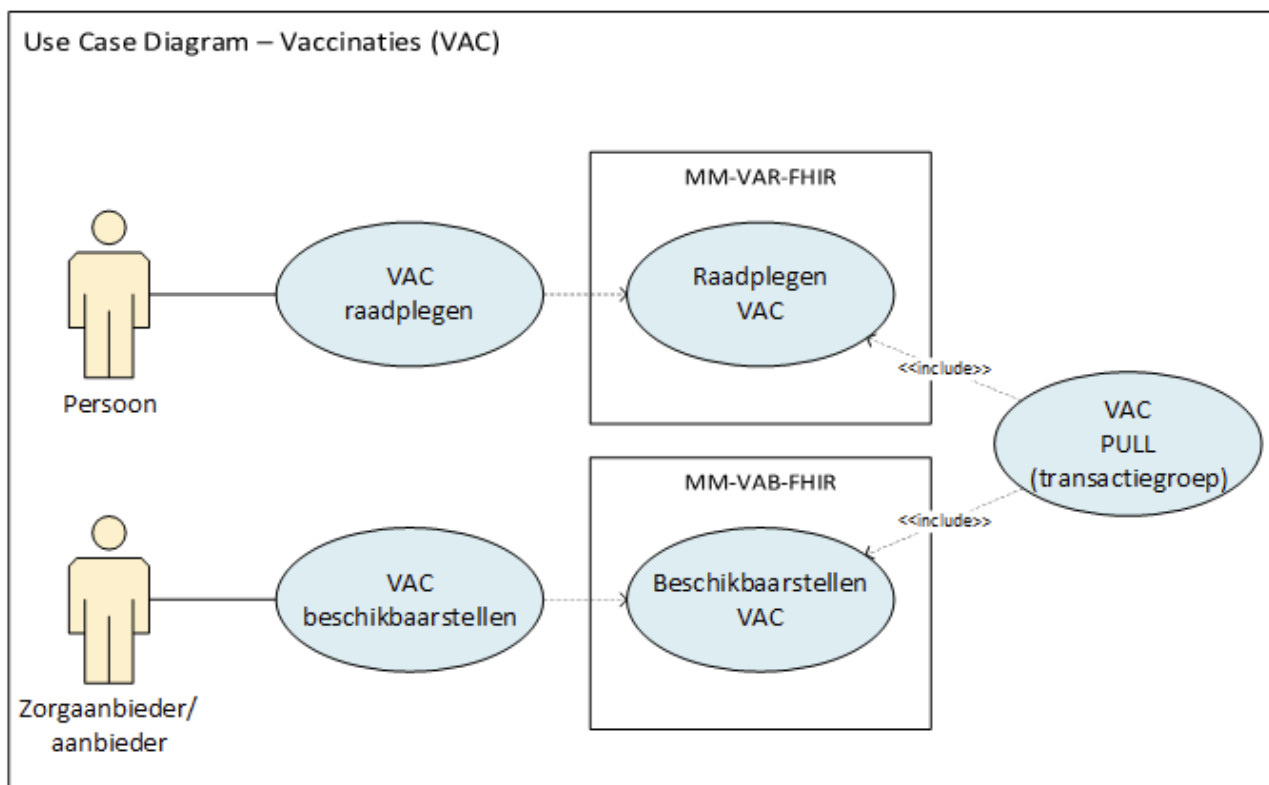
2.2.5 Transacties & Transactiegroepen

Het uitwisselen van gegevens tussen de verschillende systeemrollen gebeurt op basis van transacties. Een transactiegroep is een verzameling van bij elkaar horende transacties (bijvoorbeeld een vraag- en antwoordbericht). Onderstaande tabel biedt een overzicht voor deze usecase.

Transactiegroep	Transactie	Systeemrolcode	Systeem	Bedrijfsrol	Technisch
Vaccinaties (PULL)	Raadplegen Vaccinaties	MM--VAR-FHIR	PGO	Persoon	Vaccinaties in FHIR
	Beschikbaarstellen Vaccinaties	MM--VAB-FHIR	XIS	Zorgaanbieder/ aanbieder	

2.2.6 Usecase diagram

Onderstaande afbeelding toont bedrijfsrollen, activiteiten, systeemrollen, transacties en transactiegroep in samenhang.



Usecase diagram inzien Vaccinaties

3 Aanvullende informatie

3.1 Eisen en wensen

Er zijn geen aanwijzingen/eisen voor functionaliteit van de systemen.

3.2 Verantwoordelijkheid voor informatie

Het MedMij Afsprakenstelsel ondersteunt op het moment enkel uitwisseling tussen zorggebruikers en zorgaanbieders wanneer de zorggebruiker met de betreffende zorgaanbieder een behandelrelatie in de zin van de WGBO heeft (gehad). Er zijn echter ook relevante gezondheidsgegevens over de zorggebruiker beschikbaar in andere domeinen. Een voorbeeld hiervan is het publieke gezondheidsdomein (Wet publieke gezondheid), waar onder meer informatie bekend is over welke vaccinaties zijn gegeven in het kader van het rijksvaccinatieprogramma en Covid-19. Ook bij de uitvoering van de Wet langdurige zorg zijn er relevante gegevens bekend bij bijvoorbeeld het CIZ en bij zorgkantoren.

MedMij heeft een [addendum \(https://afsprakenstelsel.medmij.nl/asverplicht/mmverplicht/addendum-aanbieder-zonder-behandelrelatie\)](https://afsprakenstelsel.medmij.nl/asverplicht/mmverplicht/addendum-aanbieder-zonder-behandelrelatie) in het Afsprakenstelsel opgenomen wat het mogelijk om ook deze gezondheidsgegevens te kunnen uitwisselen met het persoonsdomein door Aanbieders zonder behandelrelatie te ondersteunen en beschrijft de wijzigingen in verantwoordelijkheden en implementatie die een DVA moet doorvoeren. Een aanbieder zonder

behandelrelatie mag enkel op het MedMij-netwerk diensten aanbieden na uitdrukkelijke toestemming van stichting MedMij.

3.3 Afschermen van gegevens

Er zijn geen afspraken over het afschermen van gegevens.

3.4 Infrastructuur

Er zijn geen afspraken over een specifieke infrastructuur waarop de informatie wordt uitgewisseld.

4 Referenties

Auteur(s)	Titel	Versie	Datum	Bron	Organisatie
-	-	-	-	-	-

5 Release notes

In onderstaande tabel staan de wijzigingen voor deze informatiestandaard.

Release	Versie	BITS-ticket	Omschrijving
6 - Maart 2025	1.0.17	MM-5512 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5512)	De TestScripts zijn omgezet naar FHIR R5-formaat, en enkele andere aanpassingen worden doorgevoerd om de TestScripts geschikt te maken voor uitvoer op Conformancelab.
		MM-5476 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5476)	Alle wiki pagina's van Nictiz waar Touchstone wordt genoemd zijn aangepast. Touchstone is vervangen door ConformanceLab van Interoplab.
6 - November 2024	1.0.16	MM-5293 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5293)	De dependency op het nl-core-package wordt bijgewerkt naar de meest recente versie 0.11.0-beta.1.
6 - Oktober 2024	1.0.15	MM-5361 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5361)	Een foutieve FHIRPath-expressie in TestsScripts is gecorrigeerd. De functionaliteit blijft gelijk.
6 - September 2024	1.0.14	MM-5336 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5336)	Conformiteitscheck gegevensdiensten (CCG) formulier is hernoemd naar conformiteitscheck (CC) formulier
6 - Juli 2024	1.0.13	MM-5204 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5204)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
6 - Maart 2024	1.0.12	MM-5147 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5147)	Gebroken links naar het MedMij-afsprakenstelsel zijn hersteld.
		MM-5114 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5114)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
		MM-4755 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4755)	De sectie "handling errors" in de MedMij FHIR IG is aangepast om duidelijk te maken dat een OperationOutcome ongewenst is bij een HTTP 401 error code.

6 - Februari 2024	1.0.11	MM-5132 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5132)	Aan iedere operation binnen alle MedMij-TestScripts wordt een requestHeader met naam 'X-Correlation-ID' toegevoegd met als value een UUID. Een toelichting op de MedMij-headers is in de Touchstone-handleidingen geplaatst.
6 - December 2023	1.0.10	MM-5081 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5081)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
6 - November 2023	1.0.9	MM-5037 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5037)	Het gebruik van een fBSN voor Patiëntgegevens wordt consequent toegepast over alle test- en kwalificatiematerialen.
		MM-5023 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-5023)	De technische controle op het Coding-datatype is in al het test- en kwalificatiemateriaal aangepast, zodat 'Coding' daadwerkelijk met een hoofdletter gespeld wordt.
6 - September 2023	1.0.8	MM-4920 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4920)	In de algemene FHIR IG wordt gesteld dat verplichte elementen de inhoudelijke vulling weg kunnen laten, zolang ze niet mandatory zijn op functioneel niveau. Deze nuance is duidelijker omschreven.
		MM-4972 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4972)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
6 - Augustus 2023	1.0.7	MM-4814 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4814)	Vanuit het functioneel ontwerp is een referentie naar de testscripts toegevoegd.
6 - Juni 2023	1.0.6	MM-4824 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4824)	Op de FHIR IG van Vaccinatie-Immunisatie zijn de links naar het immunization-package, nl-core-package en het CapabilityStatement bijgewerkt naar de juiste versies.
6 - Mei 2023	1.0.5	MM-4740 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4740)	De assert die adhv. de self-link controleert of de server alle search parameters uit de request ondersteunt, negeert afwijkende waarden van de parameters als ze lijken op een referentie, aangezien de server ze in dat geval kan herschrijven.
6 - April 2023	1.0.4	MM-4741 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4741)	De term "DVZA" is vervangen door de term "DVA" op de wikipagina's en de Nictiz-website, conform de naamswijziging in het MedMij-Afsprakenstelsel. In de begrippenlijsten bij de kwalificatiepagina's is een toelichting geplaatst dat "DVZA" de verouderde term is.

		MM-4735 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4735)	De nummering van de scenario's zijn aangepast in de technische fixtures en scenario's, zodat deze aansluiten bij de functionele kwalificatiepagina.
6 - Maart 2023	1.0.3	MM-4697 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4697)	De verkeerde referentie naar een Organization-resource in een van de fixtures is gecorrigeerd. Ook is de nummering van het eerste test scenario aangepast van 2.1 naar 1.1.
		MM-4675 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4675)	De nl-core package-dependency voor Vaccinatie-Immunisatie is bijgewerkt naar 0.8.0-beta.1.
6 - Februari 2023	1.0.2	MM-4575 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4575)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
6 - Januari 2023	1.0.1	MM-4137 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4137)	De zoekparameter op 'status' in de PGO TestScripts van Immunisatie is verwijderd.
		MM-4103 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4103)	Spelfouten opgelost en andere kleine aanpassingen doorgevoerd.
		MM-3841 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-3841)	De bearer tokens voor testpatiënten in de Touchstone-scripts worden voortaan vanuit één enkel configuratiebestand beheerd.
6 - December 2022	1.0.0	MM-4014 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-4014)	Versie 1.0.0 van de informatiestandaard Vaccinatie-Immunisatie.
		MM-3795 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-3795)	Herstructurering van enkele mappen in de testscripts-repository.
6 - November 2022	1.0.0-rc.1	MM-3780 (https://bits.nictiz.nl/browse/MM-3780)	Versie 1.0.0-rc.1 van de informatiestandaard Vaccinatie-Immunisatie.

6 Ondersteuning

Voor vragen en wijzigingsverzoeken met betrekking tot de informatie op deze pagina kan een ticket worden aangemaakt in ServiceDesk Portaal (<https://nictiz.atlassian.net/servicedesk/customer/portal/4>).

Overgenomen van "https://informatiestandaarden.nictiz.nl/index.php?title=MedMij:V6/Ontwerp_Vaccinatie-Immunisatie&oldid=254192"

Deze pagina is voor het laatst bewerkt op 25 mrt 2025 om 10:28.

De inhoud is beschikbaar onder de Creative Commons Naamsvermelding-Gelijk delen tenzij anders aangegeven.