

Implementatieplan
BgZ en correspondentie tussen MSZ-
instellingen
use case verwijzen/overdracht
LEVERANCIERS

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1.	Waarom een implementatieplan voor leveranciers?	3
1.2	Tijdspad	3
1.3	Uitgangspunten implementatieplan	5
1.4	Opbouw implementatieplan.....	5
2	Aanpak.....	6
2.1.	Fasering	6
2.2.	Opschaling huidige deelnemende leveranciers aan project (fase 1).....	6
2.3.	Opschalen via LSP (fase 2).....	7
2.3.1.	GLG projectdeelnemers (2a)	7
2.3.2.	Bij LSP aangesloten EPD-leveranciers (2b).....	7
2.3.3.	Nieuw aan te sluiten EPD-leveranciers (2c)	7
2.4.	Opschalen via nieuwe GtK's (fase 3a)	8
2.5.	Opschaling overige EPD-leveranciers (fase 3b).....	8
2.6.	Testaanpak implementatie	11
2.7.	Vorbereiding voor implementatie	13
3	Communicatie	14
	Bijlage 1 – De TA Notified Pull uitgelegd.....	15
	Bijlage 2 - Wat levert het inrichten van de use case verwijzen/overdracht met de TTA NP op?	19
	Bijlage 3 - Wat levert aansluiten op het Twiin Afsprakenstelsel op?	21
	Bijlage 4 – Relatie met de EHDS	22

1 Inleiding

Volledige en actuele elektronische overdracht van patiëntgegevens is belangrijk voor het verlenen van veilige zorg. Het helpt medische fouten te voorkomen en neemt een substantieel deel van tijdrovende administratieve werkzaamheden weg.

De Basisgegevensset Zorg (BgZ) is de essentiële gegevensset van de patiënt: een samenvatting van (medische) gegevens waarvan zorgverleners hebben bepaald dat ze in elk onderdeel van het geplande of ongeplande zorgproces van belang is. Het gaat dan bijvoorbeeld over NAW-gegevens, allergie-informatie en laboratoriumuitslagen van de patiënt. De BgZ wordt gestructureerd vastgelegd in het Elektronisch Patiëntendossier (EPD).

Uitwisseling van de BgZ moet eraan bijdragen dat op elk overdrachtsmoment in het zorgproces de continuïteit van zorg wordt gewaarborgd, de registratielast wordt verminderd en het maken van fouten wordt voorkomen. Het landelijk digitaal delen op basis van deze kwaliteitsstandaard maakt relevante informatie sneller en betrouwbaarder beschikbaar voor zorgverleners en patiënten.

Waarom willen we de Basisgegevensset Zorg (BgZ) uitwisselen?

De BgZ is een set van gegevens. Deze set is bepaald door en met het zorgveld. De BgZ bestaat uit patiëntgegevens die (bijna) altijd nodig zijn voor continuïteit van zorg. De BgZ kan daarom worden beschouwd als een patiëntsamenvatting. De gegevensset bestaat uit zorginformatiebouwstenen (zibs). Omdat in zibs de patiëntgegevens gestandaardiseerd en uniform worden vastgelegd, zorgen ze ervoor dat zorgverleners die gegevens betrouwbaar en makkelijk onderling kunnen delen en hergebruiken. Bij de BgZ gaat het om een set van gegevens die in vrijwel elke situatie relevant zijn. Het gaat om gegevens die specialisme-, ziektebeeld- en beroepsgroepoverstijgend zijn.

Door gebruik te maken van de BgZ als patiëntsamenvatting, worden de volgende voordelen door zorgverleners ervaren:

- Altijd de beschikking over essentiële informatie over een patiënt, wat bevorderlijk is voor de continuïteit en kwaliteit van zorg.
- Het maakt het eenvoudiger om multidisciplinair samen te werken, omdat alle zorgverleners over dezelfde informatie beschikken.
- Door standaardisatie en de mogelijkheid tot beschikbaarstelling en uitwisselen, wordt dubbele registratie en handmatige invoer geminimaliseerd. Dit vermindert de administratieve lasten van de zorgverlener.

Om deze voordelen te behalen en vertrouwen in de ontvangen of opgehaalde gegevens te krijgen, is het van belang dat wordt gewerkt aan de kwaliteit van de registratie in de bronssystemen.

Veel instellingen van de sector Medisch Specialistische Zorg (MSZ) hebben de afgelopen jaren ervaring opgedaan met de uitwisseling van de BgZ. In totaal is in 2024 de BgZ zo'n 3,4 miljoen keer uitgewisseld. Maar hoewel iedereen het belang van de uitwisseling onderkent, blijkt ook na de diverse VIPP-trajecten weer hoe weerbarstig de praktijk kan zijn. De in het kader geschetste voordelen worden nog zeker niet door alle zorgverleners in voldoende mate ervaren. De opgedane praktijkervaring is echter wel cruciaal om met elkaar verder te komen. Het toont aan op welke onderdelen winst is behaald en waar verbetering noodzakelijk is. Het helpt om te beslissen welke verbeteringen prioriteit moeten krijgen.

Dit plan beschrijft één van die verbeterstappen. Met deze implementatie realiseren we landelijke uitwisseling van de BgZ over infrastructuur heen én wordt een stevige basis gelegd voor uitwisseling van toekomstige nationale en internationale standaarden.

1.1. Waarom een implementatieplan voor leveranciers?

Een grootschalige verandering zoals het invoeren van een kwaliteitsstandaard vraagt om een stapsgewijze, gecontroleerde aanpak. Om zorgaanbieders te ondersteunen bij de implementatie van de BgZ zijn daarom in de afgelopen jaren diverse programma's en projecten uitgevoerd, zoals het VIPP 5-programma en het project Realisatie Landelijke BgZ-implementatie. In dit project testten 3 leveranciers van koppelvlakken en een aantal zorgaanbieders de uitwisseling van de Basisgegevensset Zorg (BgZ) voor de use case verwijzen/overdracht met behulp van de Technical Agreement Notified Pull (TA NP), ook wel gericht beschikbaar stellen of gericht versturen genoemd (zie ook bijlage 1). De leveranciers kunnen met hun platform na de validatie als Gevalideerd Twiin Knooppunt (GtK) data uitwisselen over infrastructuur heen.

Dit plan richt zich op de rol van de leveranciers in de implementatie van de uitwisseling over de infrastructuur heen. Ook al geldt de Wegiz-verplichting voor de zorgaanbieders, leveranciers hebben een belangrijke taak om hun klanten, de zorgaanbieders, te ondersteunen om tijdig aan de eisen van Wegiz te voldoen. Dat geldt temeer daar het succes van de uitwisseling van de BgZ over de infrastructuur heen grotendeels bepaald wordt door een juiste werking van de techniek.

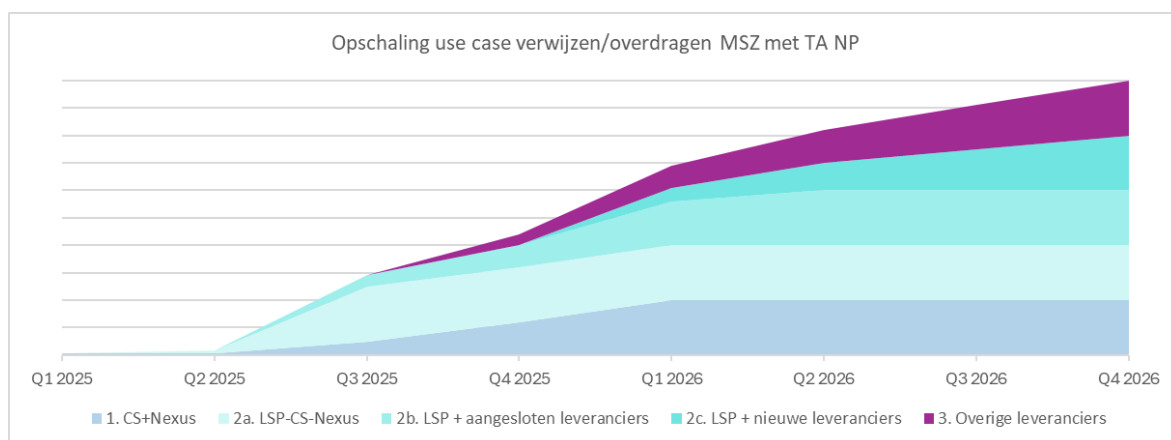
Dit implementatieplan zet de beschikbare informatie en middelen voor leveranciers op een rij en geeft hun met de beschreven aanpak, fasering en tijdlijnen de structuur en tools om hun klanten van de sector MSZ pro-actief te ondersteunen bij de landelijke opschaling van de BgZ.

Deze opschaling past in de ontwikkeling om te groeien naar een landelijk dekkend netwerk waarin steeds meer use cases gestandaardiseerd worden opgeschaald. De landelijke opschaling van het gericht beschikbaar stellen van de BgZ en correspondentie door een zorgaanbieder bij een verwijzing of een overdracht binnen de MSZ is de eerste stap naar meer functionaliteit voor interoperabiliteit, zoals het gericht – en daarna ongericht – kunnen opvragen van medische gegevens.

1.2 Tijdsplan

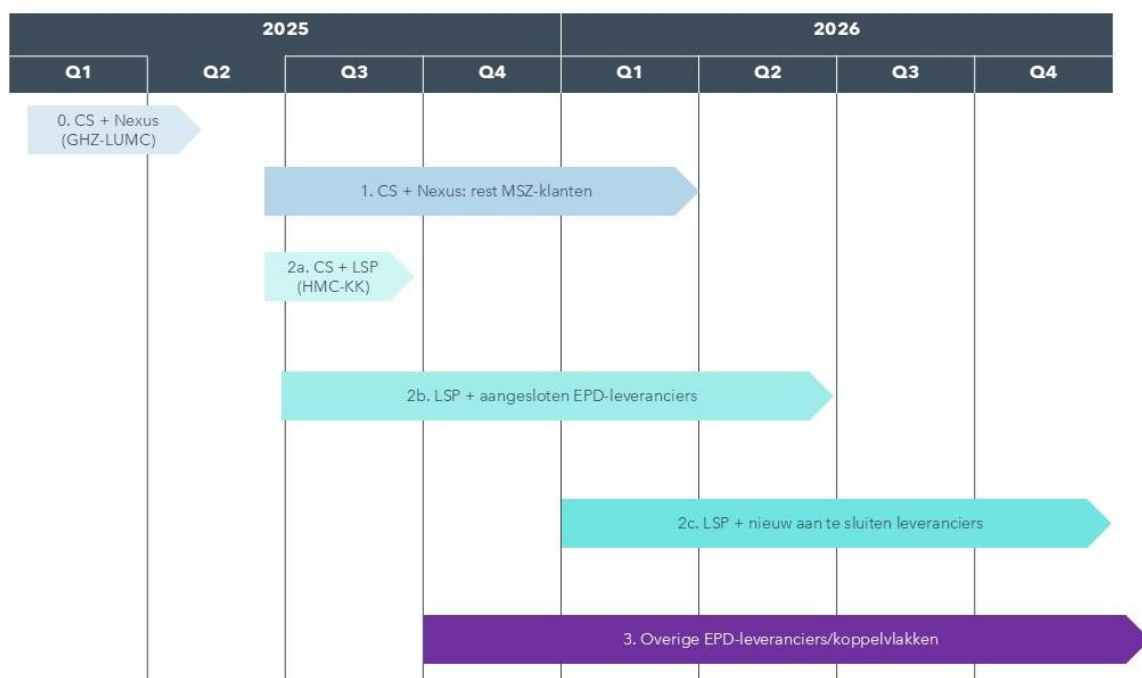
In de Kamerbrief van 18 december 2024 is de voortgang van de meerjarenagenda van de Wegiz beschreven. De publicatiedatum van de Algemene Maatregel van Bestuur m.b.t. de BgZ is voorzien voor Q4 van 2025. De wettelijke verplichting te werken conform de AMvB gaat in op 1 januari 2027.

Leveranciers schetsen onderstaand implementatieschema om te kunnen voldoen aan de Wegiz-tijdlijnen. De categorieën met combinaties van leveranciers worden nader toegelicht in paragraaf 2.1.



Om zorgaanbieders in staat te stellen te voldoen aan de Wegiz-tijd moeten alle EPD¹-leveranciers en leveranciers van koppelvlakken eind Q1 2026 functionaliteit voor de use case verwijzen/overdragen m.b.v. de TA Notified Pull te hebben ingericht en uitgeleverd.

Rekening houdend met deze tijdlijnen en de inschattingen van de leveranciers is het volgende tijdspad opgesteld:



¹ De focus van dit opschalingsplan ligt op de MSZ, daarom wordt gesproken over EPD-leveranciers i.p.v. de algemene term XIS-leveranciers.

1.3 Uitgangspunten implementatieplan

Dit implementatieplan gaat uit van een aantal uitgangspunten, te weten:

- Het implementatieplan borduurt voort op de situatie die aan het eind van programma VIPP 5, 31 december 2024, bestond.
- Er zijn EPD-leveranciers met en zonder een eigen koppelvlak.
- De leveranciers van een koppelvlak richten conform het Twiin Afsprakenstelsel de mogelijkheid tot uitwisselen van zorgtoepassing BgZ in. Deze leveranciers van koppelvlakken ronden de validatie af en worden in 2025 een Gevalideerd Twiin Knooppunt (GtK).
- Om de verschillende EPD's met elkaar te kunnen verbinden, wordt uitgegaan van het communicatiepatroon TA Notified Pull en de onderdelen van het vertrouwensmodel die van toepassing zijn voor de use case Verwijzen/overdragen. Dit zijn identificatie & authenticatie, adressering (incl. achter de voordeur) en autorisatie.
- Iedere EPD-leverancier heeft voor de registratie van de BgZ de zib-versie 2017 ingericht. De BgZ wordt in FHIR STU3 beschikbaar gesteld.
- Met de invoering van de Wet elektronische gegevensuitwisseling in de zorg (Wegiz) wordt de informatiestandaard BgZ MSZ 2.0 aangewezen als de manier om de patiëntsamenvatting digitaal te delen. In dit implementatieplan is geen rekening gehouden met de aanpassingen in de bronsystemen. Deze dienen echter voor 1 januari 2027 te zijn afgerond en uitgeleverd.

1.4 Opbouw implementatieplan

De aanpak en fasering van implementatie worden in hoofdstuk 2 geschetst. In dit hoofdstuk zijn diverse checklists en verwijzingen naar meer informatie te vinden.

Gedurende de implementatie is goede communicatie – naar klanten en naar collega-leveranciers – essentieel. Aan te gebruiken communicatiekanalen en ondersteunend materiaal wordt in een hoofdstuk 3 aandacht besteed.

In de bijlagen is aanvullende informatie opgenomen. Deze informatie geeft meer context aan het implementatieplan. Daarnaast bevatten de bijlagen informatie die door leveranciers kan worden gebruikt om klanten te informeren.

Het implementatieplan is tot stand gekomen op basis van inzichten en verwachtingen van betrokken partijen zoals brancheorganisaties, leveranciers, zorgaanbieders en programma Twiin.

2 Aanpak

2.1. Fasering

De uitgangspositie voor implementatie en opschaling van de uitwisseling van de BgZ is niet voor alle leveranciers gelijk. In de aanpak is rekening gehouden met EPD-leveranciers mét en zonder koppelvlak. Verder is onderscheid gemaakt tussen leveranciers die deelnemer zijn van het project BgZ, EPD-leveranciers die reeds hebben deelgenomen aan VIPP5 en leveranciers (van koppelvlakken en EPD's) die gaan beginnen met de voorbereiding van de BgZ-uitwisseling.

We onderscheiden verschillende categorieën leveranciers:

1. Deelnemende leveranciers aan project BgZ met een eigen EPD en koppelvlak (Nexus en ChipSoft).
2. AORTA-GtK met:
 - a. EPD-leveranciers van zorgaanbieders die deelnemen aan het project BgZ o.l.v. Twiin.
 - b. Overige reeds aangesloten EPD-leveranciers.
 - c. Met nieuw aan te sluiten leveranciers.
3. Overige EPD-leveranciers/koppelvlakken.

In de paragrafen 2.2. tot en met 2.5 is de aanpak per categorie uitgewerkt. De categorieën zullen grotendeels opeenvolgend in de tijd starten met de opschaling, maar het is mogelijk dat een aantal fasen gaan overlappen.

In het implementatieplan voor zorgaanbieders wordt een aanpak voor opschaling uitgewerkt. Leveranciers wordt geadviseerd ook dat plan te lezen om hun klanten goed te kunnen informeren en ondersteunen.

2.2. Opschaling huidige deelnemende leveranciers aan project (fase 1)

Twee huidige leveranciers die deelnemen aan het project BgZ, ChipSoft en Nexus (beide leverancier met eigen koppelvlakken), nemen de volgende stappen om op te schalen:

- Q1 2025: GLG met de vakgroepen reumatologie GHZ en LUMC.
- Vanaf Q2 2025: inrichting gereed conform Twiin Afsprakenstelsel 1.3.1:
 - Uitleveren aan klanten die een offerte hebben aangevraagd bij de leveranciers.
 - Starten met 1-op-1 GLG (één specialisme per zorgaanbieder, twee zorgaanbieders).
 - Zorgaanbieders schalen daarna zelfstandig op.

2.3. Opschalen via LSP (fase 2)

Tijdens de looptijd van programma VIPP 5 zijn tenminste zeven EPD-leveranciers aangesloten op het LSP om te voldoen aan module 3. Zij zijn aangesloten op versie LSP/AORTA 0.7. Binnen het project BgZ krijgt het LSP een extra module en wordt AORTA-GtK. De verwachting is dat één tot drie nieuwe EPD-leveranciers alsnog gaan aansluiten op het LSP en het AORTA-GtK. Dit betekent dat VZVZ met de EPD-leveranciers een drietal trajecten doorloopt:

- a. GLG met projectdeelnemer CNS Connect (Keizer Kliniek) en HMC Haaglanden.
- b. Een heracceptatie met de reeds op het LSP aangesloten EPD-leveranciers om de delta tussen versie 0.7 en de AORTA-GtK-versie te doorlopen en te toetsen.
- c. Het validatie- en kwalificatieproces zoals beschreven in AORTA doorlopen met de nieuw aan te sluiten EPD-leveranciers.

In de navolgende paragrafen is de aanpak van deze trajecten kort toegelicht.

2.3.1. GLG projectdeelnemers (2a)

In Q3 2025 vindt de GLG met de vakgroep Interne geneeskunde van het HMC en de Keizer Kliniek, conform het Twiin Afsprakenstelsel (CS ZP en LSP) plaats. Deze GLG is onderdeel van het project BgZ.

2.3.2. Bij LSP aangesloten EPD-leveranciers (2b)

De delta tussen versie 0.7 en de AORTA-GtK-versie raakt de technische inrichting en de overeenkomsten die EPD-leveranciers met VZVZ hebben gesloten. Qua technische inrichting is minimaal op de volgende onderwerpen (her)inrichting nodig is:

- Verwerken van een geannuleerde notificatie (cancel notification).
- Het meesturen van het URA-nummer als een bericht moet worden verstuurd naar een ander GtK.
- Beveiliging van het netwerk.

VZVZ beschrijft de delta in de release documentatie van de volgende versies.

VZVZ test en accepteert de reeds aangesloten EPD-leveranciers op de AORTA-GtK-versie met de aangesloten EPD-leveranciers conform het vereiste validatieproces zoals in het AORTA Afsprakenstelsel is beschreven.

2.3.3. Nieuw aan te sluiten EPD-leveranciers (2c)

EPD-leveranciers die willen aansluiten bij AORTA-GtK/LSP om de use case verwijzen/overdragen BgZ en correspondentie mogelijk te maken, dienen de stappen ter validatie en kwalificatie zoals beschreven in AORTA, te doorlopen.

Meer informatie

- [Aansluiten bij Twiin als leverancier](#)
- [Aansluiten bij AORTA-LSP als leverancier](#)

2.4. Opschalen via nieuwe GtK's (fase 3a)

Op basis van het Twiin Afsprakenstelsel is het mogelijk om een gestandaardiseerd koppelvlak in te richten. Naast AORTA, ChipSoft en Nexus (met ieder eigen koppelvlakken) is het voor andere leveranciers mogelijk om als leverancier te gaan deelnemen en zich te laten valideren als GtK. Deze GtK's kunnen met de andere GtK's communiceren, waardoor een communicatienetwerk ontstaat.

In het Twiin Afsprakenstelsel en op de website van Twiin is meer informatie te vinden hoe een leverancier een GtK kan worden en welke leveranciers al GtK zijn.

Om als leverancier toe te treden tot het Twiin Afsprakenstelsel, worden samen met een Twiin Casemanager de volgende stappen doorlopen:

1. Toetreden: de leverancier meldt zich aan en geeft aan in welke rol hij deelnemer wil worden. De voorwaarden voor een GtK Leverancier worden met de Twiin Casemanager doorgenomen. De leverancier tekent de Verklaring GtK Leverancier.
2. Valideren: De leverancier wordt met zijn systeem gevalideerd per zorgtoepassing. Door te testen en controle uit te voeren op eisen uit het afsprakenstelsel, toetst de Twiin Organisatie of het GtK aan alle eisen voldoet. Als dit het geval is, ontvangt het GtK een Bewijs van Validatie GtK.

Meer informatie

- [Hoofdstuk 8 van het Twiin Afsprakenstelsel: diensten](#)
- [Hoofdstuk 9 van het Twiin Afsprakenstelsel: voorwaarden](#)
- [Aangesloten leveranciers/GtK](#)

2.5. Opschaling overige EPD-leveranciers (fase 3b)

Van een aantal EPD-leveranciers is niet bekend welk beleid zij kiezen t.a.v. het aansluiten op een bestaand GtK of het aanbieden van een eigen koppelvlak. Daarom is ter voorbereiding een checklist opgenomen die de EPD-leverancier(s) kan helpen om de uitgangssituatie in kaart te

brengen. Na het doorlopen van de checklist kan bepaald worden welke keuzes moeten worden gemaakt en met welke werkzaamheden kan worden gestart. Na succesvolle testrondes schalen de leveranciers conform de fasering in paragraaf 2.1 met hun klanten op.

De checklist is gebaseerd op het lagenmodel van Nictiz. Leveranciers zullen de stappen grotendeels van de onderste laag naar boven doorlopen. Als eerste is van belang dat een koppelvlak wordt gekozen. Dit koppelvlak is bij voorkeur een al gevalideerd GtK: deze is conform het Twiin Afsprakenstelsel ingericht. Hierdoor is er zekerheid dat het mogelijk is om uit te wisselen met de andere GtK's en de achterliggende EPD-systemen. Tevens biedt dit een kwaliteitsgarantie, mede ook voor de klanten van de EPD-leverancier.

Checklist

Organisatie	☐ Denk na over wat klanten moeten doen om over de functionaliteit te beschikken: moeten zij een offerte aanvragen? Moeten zij zich aanmelden om ingepland te worden voor uitlevering? ☐ Sluit aan bij het Twiin Afsprakenstelsel en wordt GtK Leverancier. Bepaal welk groeipad in welk tijdbestek haalbaar is.
Proces	☐ Definieer hoe het proces rondom notificatiebeheer in het EPD wordt vormgegeven (wie ontvangt of verstuurd notificaties, welke rollen mogen een notificatie versturen, ontvangen en verwerken, hoe worden deze verwerkt binnen het EPD, hoe werkt het annuleren van een notificatie en wie mag dat?). Werk dit proces uit zodat de klant begrijpt hoe het werkproces eruit gaat zien. ☐ Werk het proces uit hoe een adres van een andere zorgaanbieder (ook achter de voordeur) kan worden opgezocht. ☐ Is het samenstellen van de BgZ zo ingericht dat op moment van ophalen door een andere zorgaanbieder (die de notificatie heeft ontvangen), de basisset wordt samengesteld? ☐ Het mogen ophalen van de BgZ door een andere zorgaanbieder (die de notificatie heeft ontvangen) is voorlopig ingesteld op één jaar².
Informatie	☐ Werkt de functionaliteit ontvangen van de BgZ en correspondentie naar tevredenheid van klant? Plan desgewenst verbetering van de bruikbaarheid hierin. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het automatisch opslaan van ontvangen documenten binnen het EPD direct bij de patiënt (i.p.v. een aantal handmatige acties). ☐ De BgZ wordt beschikbaar gesteld in formaat FHIR STU3. ☐ Het BgZ-bericht laten valideren door Nictiz/NTV.

² <https://twin-afsprakenstelsel.public.vz.vz.nl/ta131/z1-1-1-uitwisseling-bgz-bij-verwijzing-of-overdracht>

	☐ Check of de zes kerngegevens ³ conform de zorginformatiebouwstenen zijn ingebouwd: - o Patiëntgegevens - o Allergieën en intoleranties: de volledige codelijst is ingericht. - o Overzicht actuele diagnoses: zijn alle diagnose-codelijsten ingericht. - o Medische hulpmiddelen: de volledig codelijst is ingericht. - o Significante verrichtingen - o Actuele medicatie ☐ De klanten hebben alle voorgeschreven codelijsten ingericht. Met name de codelijsten voor diagnose, allergieën en intoleranties, verrichtingen, en medische hulpmiddelen zijn hierbij het belangrijkste. T.a.v. diagnoses en verrichtingen wordt nadrukkelijk SNOMED CT voorgeschreven ⁴ . ☐ Heeft de klant zicht op wat de kwaliteit van de registratie is? Bespreek het belang hiervan met hen.
Applicatie	☐ Is de logging conform NEN 7513:2024 ingericht? Zorg voor robuuste logging en monitoring om problemen snel te detecteren. ☐ Is de logging als document (bijv. pdf) door de klant uit het EPD te halen? ☐ Is de wijze van adresseren schaalbaar? Breidt dit uit zodat deze schaalbaar wordt, zie TA Routing. ☐ Zijn autorisatieprofielen gekoppeld aan een UZI/BIG-rolcode? Zijn de autorisaties conform NEN7510 ingericht? ☐ Bestudeer de documentatie rondom het authenticatiemechanisme m.b.v. OAuth2. Check hoe het gaat werken indien de BgZ uit meerdere bronsystemen wordt samengesteld. ☐ Bestudeer de documentatie over de TA Routing, ergo hoe de adressering achter de voordeur vorm kan worden gegeven.
Infrastructuur	☐ Bestudeer de documentatie over de TA Notified Pull. Begrijp hoe de Notified Pull technisch functioneert en welke eisen gelden voor implementatie. ☐ Integreer communicatiepatroon Notified Pull, de functionaliteit rondom adressering achter de voordeur en authenticatie in de bestaande EPD-architectuur. ☐ Bepaal op basis van de Twiin-documentatie of het EPD via een eigen koppelvlak wordt aangeboden of wordt aangesloten op een bestaand GtK.
Wet- & regelgeving	☐ Behaal de NEN 7510-certificering (inclusief compliant met NEN 7512 & 7513).
Privacy & beveiliging	☐ Zorg ervoor dat er zicht is op de juiste certificaten en tokens die worden gebruikt voor veilige communicatie m.b.v. OAuth2. Check de afspraken inzake de geldigheid van de tokens.

³ VWS heeft met de komst van European Health Data Space (EHDS) een zestal kerngegevens aangewezen. Deze kerngegevens komen zowel in de BgZ als in European Patient Summary voor. Hiermee is een leverancier dus deels voorbereid op de komst van de EHDS.

⁴ <https://www.datavoorgezondheid.nl/eenheid-van-taal-en-techniek/publicaties-en-rapporten>

	☐ Maak een risicoanalyse t.b.v. de veiligheid van het netwerk/endpoint en deel de maatregelen met de Twiin Organisatie/ andere leveranciers. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het risico op een DDos-aanval en de maatregelen die hiervoor worden genomen. Kijk hierbij naar geo-fencing op basis van IP-adressen uit de EER. ☐ Beschrijf het beleid m.b.t. reguliere scans van stacks. ☐ Beschrijf het beleid m.b.t. encryptie conform NEN 7510.
--	---

Meer informatie

- [Factsheet TA Notified Pull](#) (website Twiin)
- [Meer informatie over TA Notified Pull](#) (website Twiin)
- <https://twin-afsprakenstelsel.public.vzvv.nl/ta131/TA131> (Twiin Afsprakenstelsel)
- [NEN7513:2024](#)
- [TTA Notified Pull](#) (technische kern en implementatiewijzer)
- TA Routing (nog in ontwikkeling)
- [Informatiestandaard BgZ 2.0](#)
- [Kwaliteitsstandaard BgZ](#)
- [NEN-norm 7540 BgZ](#)
- [Eindrapportage pilot GHZ-LUMC \(CS-Nexus\)](#) (VIPP 5)

2.6. Testaanpak implementatie

De implementatiestrategie gaat uit van gecoördineerde en planmatig testmomenten. Van belang is dat deze testmomenten met alle betrokken leveranciers worden gehouden. Eerdere ervaringen van gezamenlijke testmomenten leren dat het versnellend werkt, er meer begrip komt voor ieders (uitgangs)situatie en men elkaar kan helpen in het zoeken van oplossingen.

De volgende testaanpak wordt voorgesteld:

1. GtK Leveranciers richten in hun testomgeving in. Ze testen de inrichting met een verwijzing vanuit het eigen test-EPD die via hun GtK wordt verstuurd naar de simulator van de Twiin Testomgeving.
2. GtK Leveranciers testen eigen inrichting met het EPD van de klant en testen tegen de simulator van de Twiin Testomgeving.
3. GLG met ketentesten waarbij 2 GtK Leveranciers, 2 EPD-leveranciers én 2 zorgaanbieders zijn geïncorporeerd. Alle leveranciers en zorgaanbieders testen eerst met een testpatiënt op de productieomgeving, waarna per afdeling kan worden opgeschaald.

Twii Testomgeving (speeltuin)

Om de inrichting te testen kan gebruik worden gemaakt van de Twii Testomgeving. Deze testomgeving is ingericht conform de specificaties waarmee de projecten zijn uitgevoerd. Het doel van de Twii Testomgeving is de leveranciers kennis te bieden over de zorgtoepassing en hun applicatie gereed maken voor de testen. Dit is inclusief de *happy* en *non-happy flow*.

De Twii Testomgeving is een vrij toegankelijke 24/7 beschikbare testomgeving. Hier kunnen leveranciers zelfstandig testen. De testomgeving bestaat uit een testsysteem waartegen getest kan worden en 'validatoren' die de transacties valideren. Met een 'validator' worden de gegevens gevalideerd die worden gebruikt binnen de transacties van de zorgtoepassing. Bij Notified Pull gaat het tokenverkeer door de proxy en wordt gecontroleerd of dit valide is, door gebruik te maken van een validator. Deels gebeurt dit automatisch als de gegevens via de proxy verlopen.

Binnen de testmanager staan enkele scenario's die de leveranciers begeleiden met het testen. De leveranciers worden aangesloten door de leverancier van de testomgeving (Interoplab). De Twii Organisatie begeleidt deze testen.

De verwachting is dat vanaf 2026 via het Nationaal Test- en Validatiecentrum (NTV) kan worden getest en gevalideerd. De leveranciers worden dan begeleid door de medewerkers van het NTV.

Checklist

Als hulpmiddel is onderstaande checklist toegevoegd.

Inrichten en testen
☐ Sluit aan bij Twii Testomgeving of NTV, afhankelijk van het moment. ☐ Richt de testpatiënten van Vecozo in (zie onder Meer informatie). ☐ De testpatiënten hebben een verwijsbrief. ☐ Neem de verwijsbrief op in de TA Notified Pull: naast het testen van het gestructureerde bericht is het noodzakelijk dat het versturen en ophalen van documenten eveneens wordt getest. ☐ Zoek klanten om te gaan testen. ☐ Testen vinden vaak plaats in een test- of acceptatie-omgeving. Test ook met testpatiënten in de productie-omgeving alvorens tot GLG over te gaan. Dit kan nog onbekende ontwikkelwensen of koppelingen naar boven brengen.

Meer informatie

- [Testdataset persoonslijsten proefomgevingen BV BSN](#)
- Aansluiten op Twii Testomgeving. Neem contact op met de Twii Casemanager.

2.7. Voorbereiding voor implementatie

De testen zijn positief uitgevoerd en de leverancier(s) kunnen de functionaliteit uitleveren aan hun klanten. Ter ondersteuning van deze uitlevering is de volgende checklist voor leveranciers opgesteld.

Checklist

Vorbereidingen implementatie met klanten
Training ☐ Stel trainingsmateriaal op. Geadviseerd wordt om het werkproces in het trainingsmateriaal te verwerken. ☐ Besteed aandacht aan de kwaliteit van de registratie en het belang hiervan om vertrouwen te krijgen in de gegevensuitwisseling.
Uitleveren ☐ Overweeg om groepsgewijs de inrichting en de uitleg van de werking van de functionaliteit uit te voeren. ☐ ...
Aanpak implementatie ☐ Zoek eerst een koploper waarmee een 1-op-1 uitrol kan plaatsvinden. Deze koploper heeft een samenwerkingspartner waarmee de functionaliteit met een eerste vakgroep of afdeling in gebruik kan worden genomen. ☐ Maak voor de inrichting van een projectstructuur gebruik van de geleerde lessen uit de pilot GHZ-LUMC: elke organisatie richt haar eigen projectorganisatie in, een overkoepelende projectmanager zorgt dat vanuit de betrokken organisatie en haar leveranciers tot resultaten wordt gekomen. ☐ Bespreek met de koploper(s) en eventueel de samenwerkingspartner(s) welke vakgroep/afdeling als eerste gaat. Afhankelijk van de hoeveelheid samenwerkingspartners en vakgroepen/afdelingen, is de implementatie voor klanten licht te noemen of betreft het een omvangrijke operatie. Wees hier open en transparant in en communiceer haalbare verwachtingen. ☐ Wijs de klant op de mogelijkheid om gebruik te maken van een Twiin Dienstverleners. Deze Twiin Dienstverleners kunnen ondersteunen in opschalen van gegevensuitwisseling. Als leverancier kan je hier eveneens gebruik van maken. ☐ Richt een proces in waarmee fouten in de uitwisseling kunnen worden gemeld om worden opgelost. Omdat er sprake is van een keten, dient hierin aandacht te zijn voor een proces waarbij de fout kan worden gedetecteerd en aan de juiste partij kan worden gevraagd op te lossen, ☐ Richt als nazorg een aantal evaluatiemomenten met de MSZ-zorginstellingen en hun leveranciers.

Meer informatie

- [Twiin Dienstverleners](#)
- [Handreiking aan de slag met de BgZ MSZ 2.0 implementatie](#)

3 Communicatie

Tijdens de implementatie is het van belang dat leveranciers klanten op de hoogte blijven houden van de voorbereidingen en de voortgang. Daarin zijn twee aspecten van belang:

1. Neem de klant mee in wat er nodig is om te voldoen aan verplichtingen uit de Wegiz, en op termijn de EHDS, en geef aan wat de toegevoegde waarde is voor zorgverleners en patiënten.
2. Maak duidelijk wat de klant moet doen om over de functionaliteit te beschikken.

Checklist

De klant meenemen	Wat de klant moet doen
☐ Maak gebruik van het verhaal in de bijlage van het implementatieplan om te delen met de klant. ☐ Neem het verhaal samen met de klant door: begrijpt de klant het verhaal? Waarop is verduidelijking nodig? Betrek eventueel de brancheorganisatie waar de klant bij is aangesloten	☐ Geef bij de klant aan dat zij een offerte moeten aanvragen voor uitlevering van de inrichting die de use case verwijzen/overdracht van de BgZ ondersteunt. ☐ Klanten dienen een projectorganisatie in te richten. ☐ Klanten dienen een wijze van implementatie (partner, planning) uit te werken.

Bijlage 1 - De TA Notified Pull uitgelegd

Technisch uitgelegd: wat is TA Notified Pull?

Een Notified Pull (NP) is een communicatiepatroon. Een communicatiepatroon is een vaste gestructureerde manier van communicatie in een technische context. Een kenmerk van een communicatiepatroon is dat er een actor (persoon of organisatie) is die de communicatie start: de initiator. Deze rol is van belang voor de uitwerking van een communicatiepatroon. In een technische afspraak is uitgewerkt hoe het communicatiepatroon technisch werkt. Met generieke TA's van communicatiepatronen kunnen bestaande infrastructuren op een eenduidige manier aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Dit draagt bij aan interoperabiliteit en de opschaling daarvan.

In de TA Notified Pull is uitgewerkt hoe de initiator – een zorgverlener bij een zorgaanbieder – een notificatie verstuurt aan de ontvangende partij. De ontvangende partij – een zorgverlener bij een zorgaanbieder – kan daarna een gerichte bevraging van beschikbaar gestelde gegevens uitvoeren. De zorgverlener vraagt hiermee actuele gegevens op, op het moment dat hij of zij deze nodig heeft.

Een TA zoals de TA Notified Pull is generiek van opzet, met andere woorden het is bruikbaar voor meerdere zorgtoepassingen. Het communicatiepatroon Notified Pull is goed te gebruiken voor een verwijzing en overdracht van patiënten. De TA is daarom goed toepasbaar op de uitwisseling van de BgZ tussen MSZ-instellingen bij een verwijzing of overdracht.

Waarom geen Push of Pull?

Voor de use case verwijzen of overdragen is niet gekozen voor een Push-mechanisme (actief versturen). Een Push-mechanisme is vooral goed toepasbaar in acute situaties, waarbij de gegevens gelijk bij de ontvanger terecht moeten komen.

Voor het toepassen van een Pull-mechanisme zijn vaak meerdere generieke functies nodig om conform wet- en regelgeving de communicatie correct te laten werken. Voor het gericht kunnen opvragen van medische gegevens zoals een BgZ of correspondentie, is een check op toestemming van de patiënt noodzakelijk. In vervolg op de opschaling van de TA Notified Pull wordt een TA Pull opgesteld, waarin de check op (uitdrukkelijk toestemming) mee wordt genomen in de uitwerking.

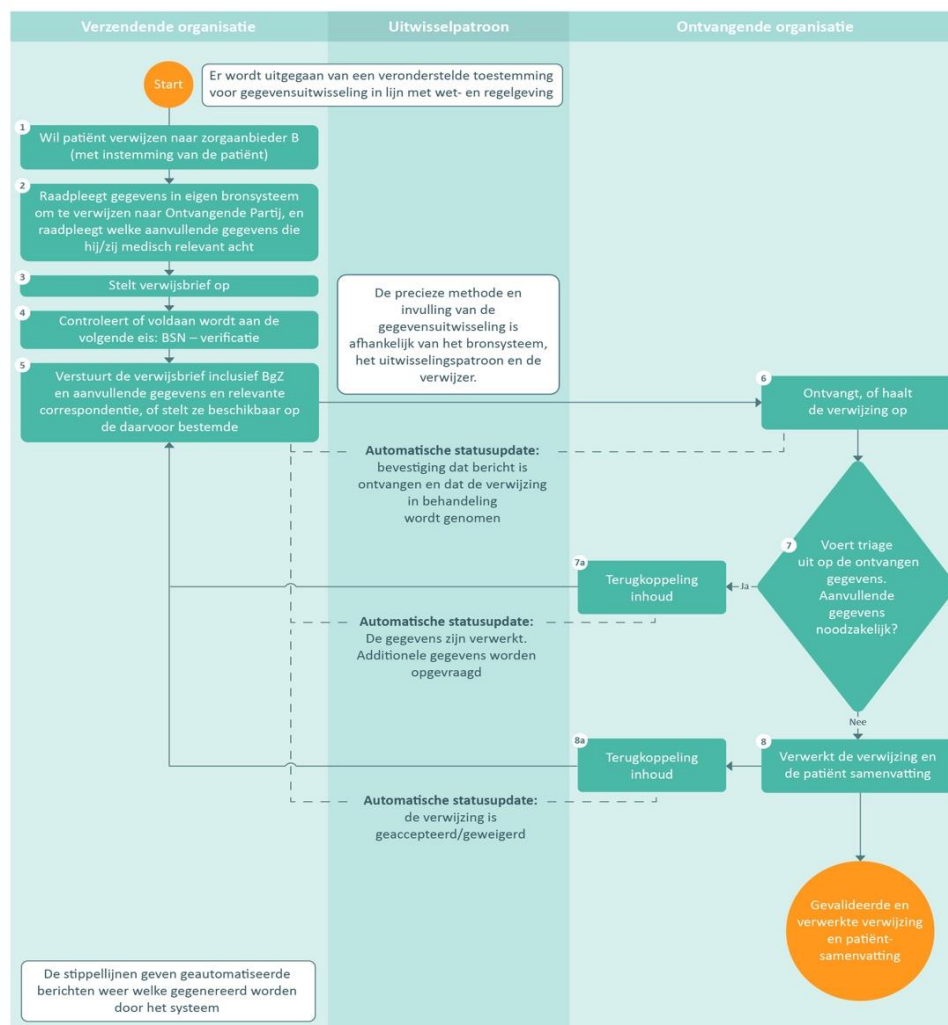
Functionele beschrijving Notified Pull (gericht beschikbaar stellen)⁵

Bij een geplande zorgoverdracht draagt de verzender (huidige zorgverlener) de zorg van een patiënt over aan een ontvanger (nieuwe zorgverlener). Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer de

⁵ Bron: Modelprocedure Uitwisselen van de Basisgegevensset Zorg (BgZ) en relevante correspondentie tussen instellingen voor Medisch Specialistische Zorg, VIPP 5, januari 2025

patiënt specialistische zorg die elders wordt geleverd of een second opinion nodig heeft. De verzender sluit het dossier en stuurt relevante informatie, zoals de Basisgegevensset Zorg (BgZ), correspondentie (bijv. ontslagbrief), medische verslagen, beelden en medicatiegegevens, naar de ontvanger. Na acceptatie neemt de ontvanger de behandeling over en wordt de nieuwe hoofdbehandelaar. De overdracht is permanent en omvat ook de verantwoordelijkheid voor de verdere dossiervoering en declaraties.

Procesdiagram use case verwijzen/overdragen



Beschrijving procesflow

Hieronder volgt de beschrijving van de procesflow. In deze procesflow wordt, waar relevant, verwezen naar de onderdelen van het vertrouwensmodel en ook de mogelijke communicatiepatronen worden benoemd.

	Actie	Verwijzing naar Communicatiepatroon en Vertrouwensmodel
1	Patiënt wordt verwezen naar zorgaanbieder B (met instemming van de patiënt)	Behandelrelatie, Impliciete Toestemming.
2	Zorgverlener A raadpleegt/verzamelt/zoekt (?) gegevens in eigen bronsysteem die relevant zijn om in verwijzing te gebruiken naar Zorgverlener B, en raadpleegt welke aanvullende gegevens hij/zijn medisch relevant acht.	Identificatie, Authenticatie, Autorisatie.
3	Zorgverlener A stelt verwijfsbrief op	
4	Zorgverlener A (of ondersteuning) controleert of voldaan wordt aan de eis voor BSN – verificatie.	Er wordt uitgegaan van een veronderstelde toestemming voor gegevensuitwisseling zoals wettelijk is vastgesteld.
5	Zorgverlener A (of ondersteuning) verstuurt de verwijfsbrief inclusief BgZ en relevante correspondentie en stelt de gegevens beschikbaar op de daarvoor bestemde infrastructuur. De precieze methode en invulling van deze stap is bronsysteem afhankelijk, uitwisselingspatroon afhankelijk en ontvanger afhankelijk.	Logging, Transparantie Relevante Communicatiepatronen: Notified Pull is conform NEN 7540 het aangewezen communicatiepatroon (technische afspraak beschikbaar).
6	Zorgverlener B (of ondersteuning) ontvangt, of haalt de verwijzing op. De precieze methode en invulling van deze stap is afhankelijk van bronsysteem, communicatiepatroon en verwijzer.	Identificatie, Authenticatie, Autorisatie, Behandelrelatie, Logging, Transparantie.
7	Zorgverlener B (of ondersteuning) voert controle uit op de ontvangen gegevens voor specificatie voor/ van volgende behandelaar indien nodig (bij verwijzing naar bijvoorbeeld een afdeling in plaats van een individuele zorgverlener).	
7a	Zorgverlener B (of ondersteuning) vraagt indien noodzakelijk aanvullende informatie op bij Zorgverlener A.	
8	Zorgverlener B (of ondersteuning) en verwerkt de verwijzing.	Behandelrelatie.
8a	Terugkoppeling van de status door Zorgverlener B aan Zorgverlener A.	
Einde proces		

Behandelrelatie

Bij het verzenden van patiëntgegevens stuurt de dossierhouder deze actief naar een bekende ontvanger en bepaalt daarmee welke zorgaanbieder de gegevens ontvangt. De dossierhouder moet controleren of de ontvanger een behandelrelatie met de patiënt heeft of zal krijgen (b).

verwijzing). De ontvangende zorgaanbieder is vervolgens verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat de gegevens alleen toegankelijk zijn voor zorgverleners met een actieve behandelrelatie.

Bijlage 2 - Wat levert het inrichten van de use case verwijzen/overdracht met de TTA NP op?

Door gebruik te maken van de Twiin Technische Afspraak Notified Pull wordt de snelheid, betrouwbaarheid en gebruiksvriendelijkheid van het verwijzen en overdragen van een patiënt tussen MSZ-instellingen verbeterd. Zorgverleners kunnen efficiënt en effectiever werken.

Actuele gegevens

Zorgverleners kunnen m.b.v. de functionaliteit van NP gegevens opvragen zodra deze nodig zijn: de zorgverlener bepaalt zelf het moment van ophalen. De verzendende zorgaanbieder hoeft niet proactief te delen, de actie ligt bij de ontvangende zorgverlener. Dit voorkomt dat onnodige data-uitwisselingen plaatsvinden. Het zorgt ervoor dat de ontvangende zorgverlener over de meest actuele gegevens beschikt.

Efficiënte en veilige overdracht

De functionaliteit ondersteunt een gestandaardiseerd en veilig proces voor gegevensoverdracht tussen zorgverleners. Hierdoor worden fouten of vertragingen in het proces van verwijzing en overdracht geminimaliseerd.

Reductie administratieve lasten

Doordat de data wordt opgevraagd op het moment dat het nodig is, hoeven zorgverleners minder tijd te besteden aan het handmatig versturen of ontvangen van gegevens. Dit vermindert de registratiedruk en administratieve handelingen. Actuele gegevens zoals diagnose, allergie en behandelaaanwijzing kunnen worden overgenomen. De verwijsbrief wordt opgeslagen in het EPD.

Verhoging kwaliteit zorg

Met de juiste gegevens op het juiste moment beschikbaar, kunnen zorgverleners beter geïnformeerde beslissingen nemen. Dit verbetert de continuïteit van zorg en komt direct ten goede aan de patiënt. Door een gestandaardiseerde oplossing te gebruiken, worden de mogelijkheden tot regionale en landelijke opschaling vergroot. De patiënt heeft hier profijt van.

Waarom geen Push (verzenden) of Pull (opvragen)?

Communicatiepatroon Pull (opvragen) is de volgende generieke TA die wordt ontwikkeld. Het communicatiepatroon Pull zien leveranciers en zorgaanbieders als de basis voor de use case Gericht opvragen van zorggegevens. Voor de use case Gericht opvragen is het noodzakelijk dat wordt gecheckt wordt of de patiënt toestemming heeft verleend voor het delen van zijn/haar zorggegevens (naast de andere generieke functies zoals I&A, autorisatie en adressering). Binnen de MSZ wordt momenteel Mitz als toestemmingsvoorziening uitgerold. Daarnaast wordt o.l.v. programma Twiin binnen de werkgroep TA's een generiek TA Pull uitgewerkt. Deze generiek TA Pull moet voor meerdere use cases gaan gelden, net zoals dat voor de TTA Notified Pull geldt. De TA Pull en de bijbehorende generieke functies is de eerstvolgende technische oplossing die gaat worden beproefd door leveranciers en zorgaanbieders.

Er is voor de use case verwijzen/overdragen niet gekozen om communicatiepatroon Push (verzenden) te gebruiken. De redenen waarom voor een Notified Pull is gekozen, zijn:

1. Minder netwerkbelasting: bij Notified Pull wordt alleen een kleine notificatie verstuurd, waarna de ontvanger zelf bepaalt of en wanneer hij de volledige data ophaalt. Dit voorkomt overbodig dataverkeer en is efficiënter dan Push, waarbij alle data direct worden verzonden, ongeacht of de ontvanger ze op dat moment nodig heeft.
2. Beter schaalbaar: een Notified Pull is vaak beter schaalbaar, vooral bij grotere aantallen ontvangers. Als meerdere systemen data ontvangen, kan Push leiden tot piekbelasting. Met Notified Pull kunnen ontvangers op hun eigen tempo de gegevens ophalen, wat de belasting van systemen vermindert.

3. Meer controle en flexibiliteit aan de zijde van de ontvanger: de ontvanger bepaalt zelf wanneer hij de gegevens ophaalt, waardoor hij/zij de timing kan optimaliseren en zijn inzet efficiënter is.
4. Minder onnodige datatransacties: als een ontvanger de gegevens op dat moment niet nodig heeft, hoeft hij ze niet op te halen. Dit bespaart bandbreedte en opslagruimte.

Bijlage 3 - Wat levert aansluiten op het Twiin Afsprakenstelsel op?

Interoperabiliteit en standaardisatie

Het Twiin Afsprakenstelsel bevordert een gestandaardiseerde en sectoroverstijgende uitwisseling van gegevens, waardoor een landelijk dekkend netwerk ontstaat. Met behulp van heldere principes leidt dit tot een betere samenwerking tussen verschillende zorgsystemen en knooppunten.

Community

Vanuit een community van zorgaanbieders en leveranciers werk je samen - in een gelijk speelveld - aan het ontwikkelen van het afsprakenstelsel. Realistische groeipaden en herbruikbaarheid van wat er al, zijn hierbij belangrijke uitgangspunten.

Efficiënt gebruik maken van bestaande infrastructures

Door slim hergebruik van bestaande componenten en standaarden kunnen dubbele inspanningen worden vermeden. Dit versnelt de implementatie en reduceert de kosten.

Schaalbaarheid en flexibiliteit

Door met elkaar tot gestandaardiseerde oplossingen voor meerdere zorgtoepassingen te komen, welke voldoen aan wet-®elgeving, maken functionaliteit schaalbaar voor zorgaanbieder en leverancier. Daarbij is eveneens ruimte voor innovatie en ontwikkeling.

Betere databeschikbaarheid

Via gestandaardiseerde koppelvlakken wordt data direct beschikbaar gemaakt voor zorgverleners, wat essentieel is voor een actueel totaal overzicht van uitgevoerde zorg. Vanuit een use case-gedreven aanpak en scheiding van data & functionaliteit groeien we naar hybride netwerkgzorg.

Aansluiting op nationale en Europese ontwikkelingen

Het afsprakenstelsels volgt vigerende nationale en Europese wet-®elgeving. Samen volgen we de ontwikkelingen opdat ieder tijdig voldoet aan wat wordt verplicht.

Bijlage 4 - Relatie met de EHDS

De EHDS staat voor European Health Data Space. Per februari 2025 is de verordening getekend en gepubliceerd. Concreet betekent dit dat uiterlijk in 2029 de European Patient Summary (EU PS) beschikbaar moet worden gesteld. Dit geldt voor zowel de MSZ, de eerstelijnszorg en VVT. De EU PS en de BgZ lijken erg op elkaar. Door de komende jaren de uitwisselingen en beschikbaarheid van de BgZ op te schalen, bereiden zorgaanbieders zich voor op de EU PS.

De EU PS moet ongericht beschikbaar worden gesteld, hetgeen betekent qua generieke functies het mogelijk moet worden om zorggegevens te lokaliseren. De NEN-norm Lokalisatie (7519) wordt naar verwachting in 2025 ter consultatie gebracht. Tevens wordt een switch van toestemming naar een bezwarenregistratie gemaakt (van opt-in naar opt-out). Wanneer het omslagpunt is, is nog niet bekend.