

DPV_142 Impact analyse Uitwisseling Covid-vaccinatie

8 oktober 2020

Aanleiding

RIVM heeft in maart 2020 van VWS opdracht gekregen om Praeventis door te ontwikkelen, inclusief module voor de monitoring van eventuele landelijke uitbraken van infecties. Begin 2020 kwam Covid-19 in Nederland. RIVM wil het eerder geformuleerde verzoek daarom versneld uitvoeren en het eind dit jaar (2020) gereed hebben. Dit in afwachting van een specifiek verzoek vanuit VWS m.b.t. uitvoeren van de covidvaccinatiecampagne.

Denkrichting/ voorwerk/ aantekeningen

Doel van het project is de realisatie van een centraal informatiesysteem voor de registratie van de COVID-19 vaccinatie. Deadline eerste fase is 15 dec 2020.

Voor COVID-19 vaccinatie is de registratie in een landelijke database (Praeventis) extra van belang. Met registratie wordt de vastlegging van de vaccinatie bij een persoon bedoeld.

Het centrale registratiesysteem wordt gevoed vanuit bronsystemen van zorgverleners, en/of door directe handmatige data-invoer door zorgverleners.

Dit is om de volgende redenen belangrijk:

- Herinneringen of herhaaloproepen versturen (extra van belang als het vaccinatieschema uit meer dan 1 toediening bestaat);
- Monitoren van het effect van de vaccinatie op het circuleren van het virus;
- Monitoren van opkomst en vaccinatiegraad op landelijk, regionaal en lokaal niveau, per leeftijdsgroep;
- Centrale vastlegging van vaccinsoort (batchnummer) per persoon.
- Monitoren van de doeltreffendheid van het vaccin;
- Monitoren van frequentie van bijwerkingen en analyse op productiebatch niveau;
- Individuele vaccinatiebewijzen verstrekken. Mogelijk is een bewijs van COVID-vaccinatie noodzakelijk voor toegang tot bepaalde landen (zoals bij gele koorts vaccinatie);
- In het geval er onverhoopt een *recall* nodig is vanwege een ondeugdelijke batch. Dan is het belangrijk met één druk op de knop te weten welke mensen al met die batch gevaccineerd zijn. Daarbij moet ook nog in omloop zijnde vaccinaties uit die batch teruggeroepen kunnen worden ter voorkoming dat dit nog gebruikt gaat worden.
- Mogelijkheid tot uitbouw van deze functies.

RIVM start met kopie Praeventis (het informatie en monitoringsysteem voor o.a. het Rijksvaccinatieprogramma) en ontwikkelt dat systeem door tot CIMS (Covid Informatie en Monitoring Systeem).

Met Nictiz is begin 2020 afgesproken dat de ZIB vaccinatie tot stand gaat komen, nu is hier door RIVM ook een versnelling voor gevraagd (10)(2e) bij Nictiz is (10)(2e) (10)(2e)).

Ook de PGO-wens wordt meenemen: burgers moeten over hun vaccinatiebewijs kunnen beschikken. Het is handig als ze dit in hun PGO kunnen ontvangen. Op 30 sept 2020 wordt de aftrap gegeven door een

projectstuurgroep o.l.v. VWS ((10)(2e) (VWS), (10)(2e) (Nictiz), (10)(2e) (MedMij), (10)(2e) (RIVM) (10)(2e) GGD-GHOR/GGD Hollands Midden)).

Gezien de korte tijdlijnen ligt de vraag voor welke alternatieven er zijn om dit tijdig (gefaseerd) voor elkaar te krijgen

De oplossingsrichting valt in 2 delen uiteen:

1. Registratie in een systeem van een zorgverlener
 - Sluit hierbij aan op bestaande functionaliteit
 - Voor een HIS is het logisch aan te sluiten bij de registratie voor griep- of pneumokokkenvaccinatie
2. Delen van deze gegevens met -primair- het RIVM
 - Eerste vraag: gewenst is per individu. Dat is nodig voor het oproepen en voor de monitoring functie. Bij een recall is het nodig om de juiste personen te informeren. Toestemming? VWS is gevraagd om zonder toestemming van de burger de data door te geven aan CIMS. Echter, wat we tot nu toe vernemen, lijkt het voor VWS geen optie om zonder toestemming data aan CIMS door te geven.
 - Doel is een volledig beeld te krijgen
 - Korte doorlooptijd is belangrijk gezien de streefdatum
 - Dit kan op gespannen voet staan met een breed inzetbare, toekomst vaste oplossing
 - RIVM is ontvanger – daar moet m.i. de flexibiliteit voor de te ontvangen gegevens zijn
 - Welke mogelijkheden zijn er nu al?
 - Bronsystemen hebben verschillende mogelijkheden voor aanleveren gegevens
 - Sluit aan bij één van deze mogelijkheden
 - Vraag aan de (HIS-)leveranciers wat mogelijk is

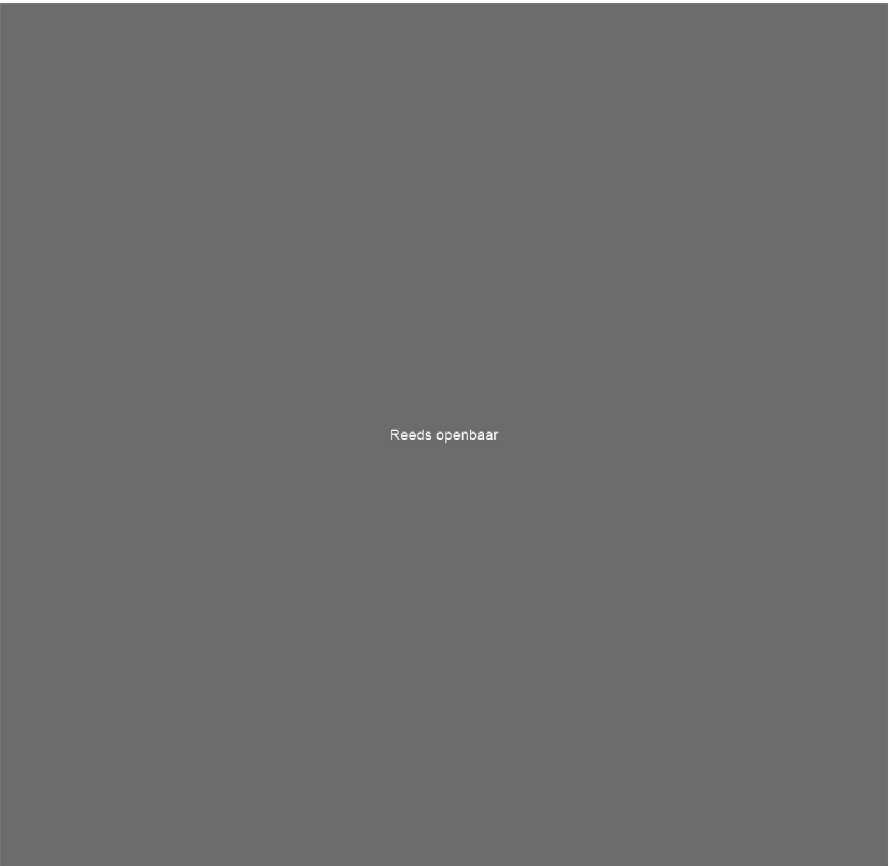
Stip op de horizon; ambitie

Via verschillende zorgaanbieders en via verschillende logistieke processen zullen COVID-19 vaccinaties aan verschillende doelgroepen toegediend worden.

Dat betekent dat informatie over wie, wanneer, aan wie een COVID-19 vaccinatie heeft en/of is toegediend (vaccinatiegegevens) vanuit verschillende bronsystemen opgeleverd zal moeten worden.

Het RIVM wil overzicht en inzicht kunnen bieden in het totaal van toegediende COVID-19 vaccinaties.

De rol van RIVM is vastgelegd in de Wet publieke gezondheid Artikel 6b en 6c, zie hieronder.



Reeds openbaar

Behalve het RIVM zijn er meerdere stakeholders met een behoefte aan vaccinatiegegevens, (waaronder COVID-19)

- VWS: inzicht in vaccinatiegraad t.b.v. onderbouwing beleidsmaatregelen
- Zorgverleners: optimale zorgverlening (therapeutisch handelen, infectiepreventie, reizigersvaccinatie, etc.)
- Burgers: eigen vaccinatie-overzicht hebben, in persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) kunnen opnemen

Mogelijke fasering, vanuit belang en grootte van de doelgroep:

(A) De eerste doelgroep zal waarschijnlijk gevormd worden door medisch gezien kwetsbare burgers. Met name huisartsen zijn in staat om deze subpopulatie te selecteren en op te roepen. Vergelijkbaar met de logistiek voor griepvaccinatie/pneumokokkenvaccinatie?

(B) Een tweede groep zal waarschijnlijk gevormd worden door de kwetsbaren in instellingen (verpleeghuizen, instellingen voor verstandelijk gehandicapten en psychiatrische instellingen).

Aandachtspunt is hierbij de binnen instellingen gebruikte, deels niet op het LSP aangesloten systemen (ECD (niet), EVS (wel), en HIS (wel)).

(C) Via de GGD zullen individuen gevaccineerd worden. Naar ons weten delen GGD-en momenteel geen vaccinatiegegevens met andere systemen. Als hier de GGD reizigers wordt bedoeld, die delen niet met RIVM.

(D) Via de JGZ zullen jongeren van 0-19 jaar gevaccineerd worden. De covid-19 vaccinatie zal in het RVP opgenomen worden. Alle JGZ-organisaties zijn aangesloten op het LSP en wisselen al vaccinatieberichten uit met het RIVM.

(E) Het is mogelijk dat individuele burgers via de ziekenhuizen gevaccineerd gaan worden als onderdeel van hun behandeling.

Stip op de horizon; oplossingsrichtingen (versie 23 sept 2020)

A) Actuele gegevens vanuit de diverse bronnen zijn beschikbaar waar en wanneer noodzakelijk voor het leveren van goede zorg of andere doeleinden.

A.1) Gegevensuitwisseling op basis van een ZIB Vaccinatie (zorg informatie bouwsteen)

Zorgaanbieder legt vaccinatiegegevens vast in het XIS

XIS meldt gegevens aan bij VWI LSP

Opvrager vraagt vaccinatiegegevens op via VWI LSP bij XISsen

XISsen geven antwoord op het vaccinatieverzoek van de opvrager via de bouwsteen vaccinatie

Resultaat: altijd actueel overzicht vanuit iedere behoefte

RIVM:

CIMS vraagt vaccinatiegegevens op van 1 burger, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen. NB toestemming.

CIMS vraagt periodiek vaccinatiegegevens op en ontvangt, geanonimiseerd, alleen nieuwe en gewijzigde vaccinatiegegevens.

Zorgverlener:

SEH-arts vraagt vaccinatiegegevens op, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen en is daarmee op de hoogte van het feit dat de patiënt 2 jaar geleden nog een tetanus vaccinatie heeft ontvangen van de huisarts.

Burger:

Burger vraagt via haar PGO de over haar bekende vaccinaties op, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen en heeft zelf actueel overzicht. NB MedMij kent geen gespreide bevraging.

Voordelen bouwsteen vaccinatie route

- Toekomstvast
- Flexibel
- Hergebruik bestaande infra, vertrouwensmodel, standaardisatie, XIS-sen
- Beheer included

RIVM/VZVZ4Versie 0.3

- Informatiebehoefte van verschillende actoren ondersteund

Nadelen bouwsteen vaccinatie route

- Huidige ZIB lijkt de oude ZIB2017 en zal daardoor niet voldoen
- Nieuwe bouwsteen query voor XIS leveranciers, LSP; echter beperkte inspanning
- Werkzaamheden nodig door de XIS leveranciers en daardoor grote afhankelijkheid in de planning/realisatie
- Voor RIVM nieuwe werkwijze, CIMS aanpassen, ZIB bouwen

Randvoorwaarde: ZIB vaccinatie; werkgroep NHG, RIVM, NCJ, Nictiz begin 2020 beschrijving aangeleverd aan ZIB-centrum. ZIB2020 publicatie lijkt deze info nog niet verwerkt te hebben (alleen historische en toekomstige vaccinatiegegevens met niet vastgestelde datum). Nictiz zou opdracht aan (10)(2e) (10)(2e) verstrekt hebben deze vaccinatie bouwsteen uit te werken => ZIB publicatie april 2021?

Alternatief

B) RIVM als centrale ontvanger

Zorgaanbieder legt vaccinatiegegevens vast in het XIS

Zorgaanbieder stuurt vaccinatiegegevens (geanonimiseerd) met een specifiek hiertoe ontwikkeld bericht via het LSP en beveiligde dataverbinding naar de RIVM SFTP-server.

RIVM SFTP-server sluist (geanonimiseerde) vaccinatiegegevens door naar de CIMS database.

Resultaat: RIVM heeft altijd actueel overzicht

Voordelen: Voor RIVM bekende werkwijze

Nadelen: Aparte gegevensstroom, XIS leveranciers aparte berichten te onderhouden, database met gegevens van alle burgers in NL (indien niet geanonimiseerd), diverse componenten van het vertrouwensmodel te bouwen

Randvoorwaarden: Anonimisatie afhankelijk van taken/doelstellingen RIVM, nieuw CDA(?) bericht

Alternatieven per Doelgroep, gericht op deadline 15 dec 2020

(A.1) Huisartsen - variant pneumokokken vaccinatie

COVID-19 vaccinatie is een variant van de recent ingebouwde HIS functies voor het uitvoeren van de pneumokokken vaccinatie, zowel qua logistiek binnen de huisartsenpraktijk als kwa benodigde functionaliteit van de software.

Kern van de oplossing: er wordt een medicatievoorschrift geregistreerd zonder dat er een recept naar de apotheek gaat, op het moment van toediening.

Dit medicatievoorschrift (NB medicatieafspraken?) valt op te vragen/ dit voorschrift valt door te sturen; => nalezen in documentatie (10)(2e), NHG basis eisen en aanvullende eisen. Sommige HIS leveranciers hebben een generiek opgezette module gebouwd.

(A.2) Huisartsen – versnelde invoering vaccinatiebouwsteen

Nodig: ZIB vaccinatie incl huidige vaccinatie

Blokkades: doorlooptijd inbouwen vaccinatie in HISsen, inbouwen vaccinatie bouwsteen query in HISsen, configuratie LSP vaccinatie contextcode, anonimisatie?

(A.3) Huisartsen – versnelde invoering bouwsteen medicatietoediening

(A.4) Huisartsen – inzetten ZIB medicatieafspraken

(A.5) Huisartsen – edifact receptbericht

Stip op de horizon; oplossingsrichtingen (update 7 okt 2020)

Actuele gegevens vanuit de diverse bronnen zijn beschikbaar waar en wanneer noodzakelijk voor het leveren van goede zorg of andere doeleinden.

Gegevensuitwisseling op basis van een ZIB Vaccinatie (zorg informatie bouwsteen)

Zorgaanbieder legt vaccinatiegegevens vast in het XIS

XIS meldt gegevens aan bij VWI LSP

Opvrager vraagt vaccinatiegegevens op via VWI LSP bij XISsen

XISsen geven antwoord op het vaccinatieverzoek van de opvrager via de bouwsteen vaccinatie

Resultaat: altijd actueel overzicht vanuit iedere behoefte

RIVM:

CIMS vraagt vaccinatiegegevens op van 1 burger, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen. **NB Informed consent**

CIMS vraagt periodiek vaccinatiegegevens op en ontvangt, geanonimiseerd, alleen nieuwe en gewijzigde vaccinatiegegevens.

Zorgverlener:

SEH-arts vraagt vaccinatiegegevens op, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen en is daarmee op de hoogte van het feit dat de patiënt 2 jaar geleden nog een tetanus vaccinatie heeft ontvangen van de huisarts.

Burger:

Burger vraagt via haar PGO de over haar bekende vaccinaties op, ontvangt een samengesteld antwoord vanuit verschillende bronnen en heeft zelf actueel overzicht. NB MedMij kent geen gespreide bevraging.

Voordelen bouwsteen vaccinatie route

- Toekomstvast
- Flexibel
- Hergebruik bestaande infra, vertrouwensmodel, standaardisatie, XIS-sen
- Beheer included
- Informatiebehoefte van verschillende actoren ondersteund

Nadelen bouwsteen vaccinatie route

- Huidige ZIB lijkt de oude ZIB2017 en zal daardoor niet voldoen
- Nieuwe bouwsteen query voor XIS leveranciers, LSP; echter beperkte inspanning
- Werkzaamheden nodig door de XIS leveranciers en daardoor grote afhankelijkheid in de planning/realisatie
- Voor RIVM nieuwe werkwijze, CIMS aanpassen, ZIB bouwen

Randvoorwaarde: ZIB vaccinatie; werkgroep NHG, RIVM, NCJ, Nictiz begin 2020 beschrijving aangeleverd aan ZIB-centrum. ZIB2020 publicatie lijkt deze info nog niet verwerkt te hebben (alleen historische en toekomstige vaccinatiegegevens met niet vastgestelde datum). Nictiz zou opdracht aan $(10)(2e)$ $(10)(2e)$ verstrekt hebben deze vaccinatie bouwsteen uit te werken => ZIB publicatie april 2021?

Omdat dit wel mooi is, maar niet haalbaar kwamen de volgende alternatieven in beeld.

Alternatieven per Doelgroep

RIVM als centrale ontvanger via nieuwe bericht LSP

Zorgaanbieder legt vaccinatiegegevens vast in het XIS

Zorgaanbieder stuurt vaccinatiegegevens (geanonimiseerd) met een specifiek hiertoe ontwikkeld bericht via het LSP en beveiligde dataverbinding naar de RIVM SFTP-server.

RIVM SFTP-server sluist (geanonimiseerde) vaccinatiegegevens door naar de CIMS database.

Resultaat: RIVM heeft altijd actueel overzicht.

Voordelen: Voor RIVM bekende werkwijze.

Nadelen: Aparte gegevensstroom, XIS leveranciers aparte berichten te onderhouden, database met gegevens van alle burgers in NL (indien niet geanonimiseerd), diverse componenten van het vertrouwensmodel te bouwen.

Randvoorwaarden: Anonimisatie afhankelijk van taken/doelstellingen RIVM, nieuw CDA(?) bericht

Huisartsen

1. Huisartsen - variant pneumokokken vaccinatie – inzetten ZIB medicatieafpraak

Contextcode 'Covid-19 vaccinatie', hoe in te zetten voor het bevragen?

Hoe zit het met het batchnummer, wordt nu ook vastgelegd bij pneumokokken, maar waar en hoe gaat dit mee in het bericht?

Verschillende HIS leveranciers, wat moeten ze doen om dit te kunnen ondersteunen?

COVID-19 vaccinatie is een variant van de recent ingebouwde HIS functies voor het uitvoeren van de pneumokokken vaccinatie, zowel qua logistiek binnen de huisartsenpraktijk als qua benodigde functionaliteit van de software.

Kern van de oplossing: er wordt een patiënt-specifiek medicatievoorschrift geregistreerd zonder dat er een recept naar de apotheek gaat, op het moment van toediening.

Dit medicatievoorschrift (NB medicatieafspraken (MA)) valt op te vragen / dit voorschrift valt door te sturen; zie documentatie (10)(2e), NHG basis eisen en aanvullende eisen.

Sommige HIS leveranciers hebben een generiek opgezette vaccinatiemodule gebouwd.

Nodig: RIVM moet de generieke query ontwikkelen op CIMS. Zou in batch-processen moeten. Dit zijn andere berichten dan nu in Praeventis. Ontwikkeling hiervan kost heel veel tijd (RIVM moet aansluiten op AORTA en voldoen aan de eisen die gesteld worden aan een opvragend systeem). Zouden voor de korte termijn misschien een ketenzorg systeem (KIS) in de arm kunnen nemen. De systematiek van een KIS sluit aan bij de wens om selectief op te kunnen vragen.

- KISsen zijn al aangesloten op AORTA afsprakenstelsel
- HIS-KIS combinatie heeft de functionaliteit om in het HIS een patiëntselectie te kunnen uitvoeren, patiënten te kunnen includeren, en via de SDS een selectie van gegevens door het KIS vanuit het HIS op te laten halen die specifiek is voor het 'ketenzorgprogramma' waar de patiënt voor geïnccludeerd was.
- Toestemming lokaal nodig

HIS kan dan patiënten includeren. Inclusie op basis van een episode en dan doorsturen naar een specifiek centraal KIS. KIS gaat medicatieafspraken opvragen. VZVZ moet op de SDS inregelen dat de opvraging specifiek voor Covid-19 is. Voorwaarde hierbij is dat binnen RIVM de opvraging wordt gedaan door een arts met een UZI-pas. Dit zou ook via een van de GGD's kunnen lopen.

2. Huisartsen – invoering vaccinatiebouwsteen

Nodig: ZIB vaccinatie Incl huidige vaccinatie

Blockades: doorlooptijd inbouwen vaccinatie in HISsen, inbouwen vaccinatie bouwsteen query in HISsen, configuratie LSP vaccinatie contextcode, anonimisatie?

3. Huisartsen – versnelde invoering bouwsteen medicatietoediening

Blockades: afhankelijk van MP9 programma. XISsen moeten bouwsteen medicatietoediening nog allemaal inbouwen

4. Huisartsen – edifact receptbericht -> Noodoplossing! Kan in dec gereed zijn

De snelste oplossing: bouw een edifact postbus bij het RIVM alsof het een 'apotheek-systeem' is, die MEDREC berichten kan ontvangen. Alle HISsen kunnen deze versturen. Het 'apotheek-systeem' kan de informatie doorsturen naar het CIMS van RIVM.

Batchnummer in gebruiksveld. Handwerk voor de huisarts; copy-paste actie.

Aan de ontvangende kant is slechts een edifact postbus nodig met een mini-systeem (bv Topicus vragen)

Kan wel vanuit het HIS een selectie van de populatie maken a la griep of pneumokokken.

Dit loopt niet via het LSP maar via e-zorg

5. Huisartsen – naast eigen HIS (dubbel invoer)

- Huisarts stuurt een papieren blauwe randkaart met patiënt- en vaccinatiegegevens naar RIVM (eventueel in oproepset kaart meesturen).
- Huisarts voert patiënt- en vaccinatiegegevens in op een digitale blauwe randkaart (webbased formdesk formulier van RIVM).
- Huisarts voert patiënt- en vaccinatiegegevens in op het RIVM zorgverlenersportaal.

CONCLUSIE

Als we half december een digitale uitwisseling willen realiseren tussen de HISsen en CIMS, dan is eigenlijk alleen optie 4 (Huisarts – edifact receptbericht) een optie. (10)(2e) n (10)(2e) achten deze deadline reëel.

Vervolg

De volgende stap is dit voor te leggen aan de leveranciers van de HISsen, de huisartsenkoepels LHV en NHG. (10)(2e) vraagt intern na of zij daarbij mogen ondersteunen omdat zij al zoveel contacten hebben met deze groep mensen.

Volgende week weer een vervolgoverleg.