



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

# nota

## Ter Besluitvorming

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 5.1.2e  
5.1.5 rivm.nl

**Datum**  
29 juli 2021

**Ons kenmerk**

Aan	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e
Kopie			
Auteurs			
Onderwerp	Scenario's ziekenhuis-opnamegegevens (NICE) verrijken met vaccinatiegegevens		
Omschrijving			

### Doel

Vaststellen scenario NICE-data verrijken met vaccinatiegegevens. Deze nota beschrijft scenario's (oplossingen) die, elk op hun eigen wijze, hierin voorzien. Elk van deze scenario's is vervolgens beoordeeld door een groep experts (selectiematrix). Aan de managementleden (geadresseerden) wordt gevraagd een besluit te nemen over het te kiezen scenario.

### Achtergrond

Tegen ernstige COVID-19 waarvoor ziekenhuisopname nodig is, is de effectiviteit van vaccinatie hoog, maar nog steeds geen 100 procent. Ondanks volledige vaccinatie zullen dus mensen in het ziekenhuis opgenomen worden als gevolg van COVID-19. Hoeveel mensen er in het ziekenhuis opgenomen worden ondanks een volledige vaccinatie is op dit moment echter niet bekend. De data van de ziekenhuisopnames van stichting NICE geven een goed overzicht van ziekenhuisopnames van personen positief getest op SARS-CoV-2 maar worden niet gerelateerd aan de gegevens over wie een of meerdere en welk(e) vaccin(s) heeft gehad. Informatie over de effectiviteit van COVID-19 vaccinatie tegen ziekenhuisopname is echter nodig om public health beslissingen regelmatig te kunnen bijsturen. Deze beslissingen hebben o.a. te maken met initiëren van (her)vaccinatiecampagnes, regelmatige bijstelling van de vaccinatie-prioritering /beleid, voortschrijdende precisering van preventie- en bestrijdingsadviezen en inrichting van de zorg. Door de vaccinatiegegevens uit CIMS en de data over ziekenhuisopnames uit NICE aan elkaar te relateren wordt hier meer inzicht in verkregen.

### Selectiecriteria

De selectie van de oplossing wordt gebaseerd op de volgende criteria:

- Architectuur; past de oplossing in de RIVM-architectuur?
- Informatiebeveiliging en -privacy; hoe worden de gegevens beschermd tegen ongeoorloofd gebruik?
- Complexiteit; wat is de complexiteit van de oplossing?
- Realisatietijd; past de oplossing in de afgesproken tijdlijnen?

### Oplossingsscenario's

Voor de implementatie van de view/staging-voorziening zijn de volgende oplossingsscenario's bekeken:

1. Hergebruik van het LAREB-proces (wordt NICE-proces). In dit scenario wordt door EPI een bestand (.csv) met BSN-nummers aangeleverd. Dit bestand wordt door DVP, waar mogelijk, verrijkt met vaccinatiegegevens en terug geleverd aan EPI. De raadpleging van vaccinatiegegevens wordt geregistreerd? De aan- en terug levering van het bestand wordt beveiligd tegen ongeoorloofd gebruik. Het BSN wordt verwijderd zodra de ziekenhuisopnamegegevens en vaccinatiegegevens aan elkaar gekoppeld zijn.
2. Aansluiten op de Data virtualisatie functie (CIMS-BI). In dit scenario worden de NICE-ziekenhuis-opnamegegevens als externe bron gekoppeld aan deze functie. Het BSN bij de opnamegegevens wordt op dezelfde wijze gepseudonimiseerd als het BSN bij de vaccinatiegegevens waardoor de resultaten aan elkaar gerelateerd kunnen worden. De gecombineerde opname- en vaccinatiegegevens worden via een OData interface aan EPI aangeboden. Kan de raadpleging van vaccinatiegegevens geregistreerd te worden?
3. Aansluiten op de CIMS-COVID API. In dit scenario krijgt EPI toegang tot alle vaccinatiegegevens via de bestaande CIMS-COVID API.
4. Aansluiten op een CIMS-database view. In dit scenario wordt een speciaal voor dit doel ingerichte view op de vaccinatiegegevens gecreëerd en krijgt EPI direct toegang tot de CIMS-database.



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

	1 LAREB-proces		2 Data virtualisatie (CIMS-BI)		3 COVID-API		4 View op CIMS-database	
Functionaliteit	Hergebruik van het LAREB-proces (wordt NICE-proces). In dit scenario wordt een bestand (.csv) met BSN-nummers verrijkt met vaccinatiegegevens. (Score +2)		De NICE-ziekenhuis-opnamegegevens worden als externe bron gekoppeld aan deze functie en de gecombineerde opname- en vaccinatiegegevens worden via een OData interface aangeboden. (Score +1)		Toegang tot alle vaccinatiegegevens via de bestaande CIMS-COVID API. (Dit scenario is niet beoordeeld)		Een voor dit doel ingerichte view op de vaccinatiegegevens in de CIMS-database (Score -1)	
Architectuur	+/-	Klassieke architectuur	+	Volgens RIVM-doelarchitectuur	-	Niet volgens architectuur. COVID-API is ontwikkeld voor externe kanalen.	-	Niet volgens architectuur (zie IB & P)
Informatiebeveiliging & -privacy	+/-	BSN op meerdere plekken beschikbaar (alleen tijdens de loop van het proces). Mitigerende maatregel: 4 ogen principe?	+	Conform geldende informatiebeveiligings- en privacy principes			-	BSN op meerdere plekken beschikbaar. Gegevens kunnen direct aan elkaar gerelateerd worden.
Complexiteit	+	Hergebruik van bestaande bouwsteen (1 stuk)	+/-	Hergebruik van bestaande bouwstenen; (3 stuks)			+/-	Nieuwe interface; eenvoudig te realiseren
Realisatietijd	+	Dagen	-	Weken			+	Dagen

Figuur 1 Oplossingsscenario's



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

#### Totstandkoming advies

De technische scenario's zijn ingevuld en beoordeeld door productspecialisten van RIVM-DVP, RIVM-EPI en RIVM-IV op 29 juli 2021. Zij hebben geconcludeerd dat scenario's 1 (LAREB-Proces) en 2 (Datavirtualisatie) beide uitvoerbaar zijn. Bij scenario 1 ligt het zwaartepunt op doorlooptijd en eenvoud, bij scenario 2 op gewenste architectuur, informatiebeveiliging en privacy. Bij een doorlooptijd < 1 week wordt geadviseerd om scenario 1 te kiezen.

De organisatorische afwegingen zijn gemaakt door de managementleden (geadresseerden) die verantwoordelijk zijn voor bovenstaande functionaliteit van RIVM-DVP, RIVM-EPI en RIVM-IV op 30 juli 2021. Zij bekrachtigen het besluit voor scenario 1 en onderschrijven het advies voor de structurele oplossing. Hiervoor wordt begin september een vervolgoverleg gepland.

#### Gevraagde besluiten

Aan de managementleden (geadresseerden) wordt gevraagd de keuze voor scenario 1 te bekrachtigen.

#### Adviezen

In het voorgestelde scenario wordt voorzien in een acute behoefte. Geadviseerd wordt om ook de activiteiten voor de structurele oplossing, gebaseerd op de richtlijnen van het RIVM Data platform, in gang te zetten.