

## **Nivel\_CBS: procedure voor koppeling data Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn met CBS microdata**



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Korte beschrijving van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn</b> .....	<b>4</b>
<b>Procedurebeschrijving</b> .....	<b>4</b>
<b>Uploadprocedure</b> .....	<b>4</b>
<b>Overige informatie</b> .....	<b>5</b>
<b>Bronvermelding</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Bestandsopbouw NIVELKoppel bestand</b> .....	<b>6</b>
NIVELKoppel2008-2016V1 .....	6
<b>Toelichting op de variabelen</b> .....	<b>7</b>
RINPERSOONS en RINPERSOON.....	7
Wijzigingen NIVELKoppel2008-2015V4 ten opzichte van de vorige versie .....	8
Telling per gegevensjaar .....	8
<b>Versiegeschiedenis</b> .....	<b>9</b>

## **1. Inleiding**

CBS Microdata Services stelt, onder [bepaalde voorwaarden](#), niet-openbare microdata (geanonimiseerde data op persoons-, bedrijfs- en adresniveau) toegankelijk voor statistisch en wetenschappelijk onderzoek.

Deze procedurebeschrijving beschrijft de wijze waarop geselecteerde data afkomstig van het Nivel, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, beschikbaar en koppelbaar kunnen worden gemaakt in de Remote access/On site omgeving van het CBS. Ook beschrijft het de inhoud van het NIVELKoppel bestand.

## 2. Korte beschrijving van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn

[Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn](#) maakt gebruik van gegevens die routinematig in de eerstelijns zorg worden verzameld. Het gaat om zorg geleverd in praktijken van huisartsen, huisartsenposten, fysio- en oefentherapeuten, diëtisten en logopedisten.

Voor de huisartsenzorg is informatie beschikbaar over de totale ingeschreven patiëntenpopulatie van de deelnemende huisartsenpraktijken. Dat betreft in 2016 ongeveer 350 praktijken met ruim 1,4 miljoen patiënten. De informatie bestaat onder meer uit aantallen en typen contacten met de huisartspraktijk, doorgemaakte ziekte-episodes naar diagnose (gecodeerd in ICPC-1) en voorgeschreven geneesmiddelen (ATC-codering).

Andere beschikbare eerstelijns gegevens in de Nivel Zorgregistraties betreffen alleen personen die daadwerkelijk zorg hebben gekregen. Voor het aantal deelnemende zorgverleners wordt verwezen naar de website van [Nivel Zorgregistraties](#).

### Procedurebeschrijving

CBS Microdata Services faciliteert de mogelijkheid om door Nivel samengestelde databestanden uit de Nivel Zorgregistraties (NZr) anoniem koppelbaar te maken met CBS databestanden over personen. Het CBS heeft daartoe een koppelbestand ('NIVELKoppel') waarmee in de Remote access/ On site omgeving het (versleuteld) NZr-patiëntnummer kan worden geconverteerd naar de CBS-eigen pseudoniemen. Via deze koppeling kunnen data uit het Nivel gebruikt worden in een [microdataonderzoek](#) bij het CBS.

Onderzoekers dienen bij Nivel een gegevensaanvraag te doen, de voorwaarden en procedure is op de website van [Nivel](#) te vinden.

### Uploadprocedure

Nivel uploadt zelf het voor de onderzoeker samengestelde onderzoeksbestand via de standaard [uploadprocedure](#).

Vervolgens voert CBS een versleuteling uit op de record ID (Nzr2cbs), formaat numeriek 8 posities geen decimalen, in het geüploade bestand op zodanige wijze dat, in combinatie met het koppelbestand, de data koppelbaar zijn aan persoonsbestanden uit de microdata catalogus van het CBS. Eventuele overige identificerende variabelen zoals praktijk\_ozps2 en id\_client\_ozps2 worden ook door het CBS versleuteld.

In het koppelbestand is het NZr-patiëntnummer (Nzr2cbs) het nummer zoals dat van Nivel bij CBS binnenkomt, de primaire koppelsleutel, door het CBS versleuteld (Nzr2cbs\_crypt).

### **Overige informatie**

De analyses die onderzoekers vervolgens uitvoeren vinden plaats binnen een regulier remote access microdata-project. Daarvoor gelden de gebruikelijk formaliteiten, procedures, en kosten. Vooraf dient altijd contact opgenomen te worden met [microdata@cbs.nl](mailto:microdata@cbs.nl) over de termijn waarop de koppeling gereed is en over de kosten die hieraan verbonden zijn, en met welke bestanden uit de CBS-catalogus binnen het ingediende onderzoeksvoorstel gekoppeld kan worden.

### **Bronvermelding**

Publicatie van uitkomsten geschiedt door het onderzoeksbureau of de opdrachtgever op eigen titel. Verwijzing naar het CBS betreft uitsluitend het gebruik van de microdatabestanden. Dat wordt als volgt geformuleerd:

“Eigen berekening [naam onderzoeksbureau, c.q. opdrachtgever] op basis van bij het CBS beschikbaar gestelde microdatabestanden betreffende zorgregistraties, afkomstig van het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel).”

### 3. Bestandsopbouw NIVELKoppel bestand

#### *NIVELKoppel2008-2016V1*

<i>Nr</i>	<i>Variabele en omschrijving</i>	<i>Form.</i>
1	RINPERSOONS Soort rinpersoon	A1
2	RINPERSOON Samen met RINPERSOONS identificeert dit nummer de persoon	A9
3	Nzr2cbs_crypt NZR-patiëntnummer encrypted	A32
4	gegevensjaar koppelsleutels en –resultaten zijn per gegevensjaar weergegeven	A4
5	diffcode koppelsleutel waarop kon worden gekoppeld	A2
6	pseudoniem_aanwezig Het geleverde Nivel pseudoniem	A7

Het bestand is gesorteerd op Nzr2cbs\_crypt en gegevensjaar. In het bestand zijn gegevens aanwezig van de jaren 2008 t/m 2016. Na koppeling met de door Nivel geleverde bestanden dient u het resultaat te sorteren op RINPERSOONS en RINPERSOON om koppeling met overige CBS microdata bestanden te kunnen uitvoeren.

De cliënten in het koppelbestand waren oorspronkelijk voorzien van een BSN-pseudoniem (indien bekend bij Nivel) of een pseudoniem gebaseerd op de vier cijfers van de postcode (PC4), geboortedatum en geslacht (“PC4-pseudoniem”). Door het CBS zijn deze pseudoniemen vervangen door de werkelijke waarden van BSN en PC4, geboortedatum en geslacht en vervolgens zijn de records gekoppeld aan de BRP. Er is eerst gekoppeld op BSN, indien aanwezig, vervolgens is er gekoppeld op de combinatie van PC4, geboortedatum en geslacht, indien aanwezig. Bij een succesvolle koppeling is het record voorzien van het betekenisloze nummer RINPERSOON dat per persoon uniek is, en dat gebruikt kan worden om gegevens uit andere CBS microdatabestanden aan de eigen onderzoeksbestanden te koppelen.

De koppeling op het [PC4, geboortedatum en geslacht]-pseudoniem komt alleen tot stand als er bij deze combinatie van gegevens één persoon wordt gevonden in de BRP, met andere woorden: er dient sprake te zijn van een unieke koppeling. Deze koppeling is enigszins selectief omdat de kans om uniek gekoppeld te worden onder meer kleiner is in postcodegebieden waar meer mensen wonen.

De gekoppelde gegevens zijn weergegeven per afzonderlijk verslagjaar, zodat het mogelijk is om het koppelrendement uit het verslagjaar zelf te reproduceren (op de combinatie van Nzr2cbs\_crypt en gegevensjaar), terwijl het ook mogelijk is om het maximale koppelrendement te gebruiken (door te koppelen op Nzr2cbs\_crypt en, indien beide sleutels voor die persoon zijn geleverd, op een succesvolle koppeling op BSN).

In theorie is het mogelijk dat eenzelfde cliënt in verschillende gegevensjaren aan verschillende RINpersonen is gekoppeld. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren wanneer er in die jaren op verschillende sleutels is gekoppeld waarbij mogelijk in één van beide jaren de postcode, geboortedatum of het BSN niet correct is geregistreerd in de praktijk.

### **Toelichting op de variabelen**

#### ***RINPERSOONS en RINPERSOON***

Bronbestanden die aan het CBS geleverd worden, bevatten doorgaans als persoons-identificator het BSN. Het Burgerservicenummer (BSN) wordt als zeer identificerend beschouwd en daarom vervangt het CBS dit nummer door een intern persoonsidentificatienummer, het betekenisloze RIN-nummer (RINPERSOON).

Een microdatabestand is voorzien van de door het CBS toegevoegde variabelen soort identificatiecode (RINPERSOONS) en identificatienummer (RINPERSOON), die samen het BSN vervangen. Records met een BSN die zijn teruggevonden in de BRP zijn voorzien van een geldig RIN-nummer. Deze records hebben de waarde 'R' op RINPERSOONS gekregen.

De overige records bevatten een BSN dat niet is teruggevonden in de BRP. Afhankelijk van de situatie hebben zij de waarde 'F', 'S' of 'G' op RINPERSOONS gekregen. Indien het BSN ongeldig is, dat wil zeggen niet voldoet aan de 11-toets, dan wordt het BSN onveranderd overgenomen in het veld RINPERSOON en krijgt RINPERSOONS de waarde 'F'. Vooral de waarden '0' en '999999999' komen vaak voor als ongeldig BSN. Indien het BSN geldig is maar niet wordt teruggevonden in de BRP, dan wordt het BSN versleuteld via een vaste formule en krijgt RINPERSOONS de waarde 'S'. De overige records hebben de waarde 'G' op RINPERSOONS gekregen, met een lege score in het veld RINPERSOON.

De combinatie van RINPERSOONS 'R' en RINPERSOON identificeert een persoon.

*Wijzigingen NIVELKoppel2008-2015V4 ten opzichte van de vorige versie*

- In de koppeltabel kwamen nog een aantal dubbele records per cliënt per gegevensjaar voor, waarbij de RINpersoon gelijk was maar de informatie van het koppelproces verschilde. Mogelijk waren deze records dubbel aangeleverd. In eerste instantie waren deze records behouden in het bestand om zoveel mogelijk informatie voor de onderzoekers te behouden, maar externe onderzoekers hebben aangegeven dat dit verwarrend is. In de huidige versie van de koppeltabel komt elke cliënt 1x voor per gegevensjaar met het ‘beste’ koppelresultaat van dat jaar.

*Telling per gegevensjaar*

(records in de koppeltabel, en nu dus ook gelijk aan het aantal cliënten)

<b>Gegevensjaar</b>	<b>aantal</b>
<b>2008</b>	355.729
<b>2009</b>	459.763
<b>2010</b>	960.517
<b>2011</b>	1.309.230
<b>2012</b>	1.419.150
<b>2013</b>	3.254.738
<b>2014</b>	3.263.294
<b>2015</b>	3.359.014
<b>2016</b>	1.610.814
<b>totaal</b>	15.992.249



### Versiegeschiedenis

<i>Bestandsnaam</i>	<i>Reden</i>
NIVELKOPPEL2008-2015V1	vervallen
NIVELKOPPEL2008-2015V2	vervallen
NIVELKOPPEL2008-2015V3	vervallen
NIVELKOPPEL2008-2015V4	Zie pagina 8
NIVELKOPPEL2008-2016V1	Vervangt de vorige t/m 2016