

TNO-rapport

TNO 2026 R10342

Datavalidatieprotocol voor de PSIE-monitor en -evaluatie vanaf 2024

Health and Work

Sylviusweg 71
2333 BE Leiden
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T +31 88 866 08 66

Datum	April 2026
Auteur(s)	C.P.B. van der Ploeg (TNO) J.A.M. Odijk (RIVM-CPO)

Aantal pagina's	9 (exclusief bijlagen)
Aantal bijlagen	2
Opdrachtgever	RIVM-RPO
Projectnummer	060.53255

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2026 TNO

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Dubbele gegevens.....	4
2	Deel 1: Bestanden aangeleverd door CPO	6
3	Deel 2: Bewerking door TNO (inlezen, controles)	7
4	Deel 3: Indicatorenberekening	8
5	Beschrijving bijlagen.....	9
6	Referenties	

Bijlage 1: Bestandsbeschrijving bestanden PSIE-monitoring
Bijlage 2: Berekening indicatoren voor PSIE-monitoring

1 Inleiding

In opdracht van het RIVM-Centrum Regie op Preventieprogramma's en Opschaling (RPO) monitort TNO jaarlijks de uitvoering van het PSIE-programma. Het RIVM-RPO heeft TNO verzocht een datavalidatieprotocol te maken waarin de werkwijze is beschreven die voor de monitor over 2024 is gebruikt.

In dit datavalidatieprotocol wordt de werkwijze beschreven die TNO hanteert bij de controle en verwerking van de data afkomstig van RIVM-Centrum Coördinatie & Dienstverlening voor Preventieprogramma's en Opschaling (CPO) uit het registratiesysteem Praeventis/Praemis ten behoeve van berekening van de indicatoren voor de monitor van het PSIE-programma. In dit protocol worden de opeenvolgende dataverwerkings- en -validatiestappen beschreven. Het protocol bevat ook een overzicht van de bestanden die door RIVM-CPO worden gemaakt en aangeleverd. Tot slot is gedetailleerd beschreven hoe de indicatoren voor de monitoring van het PSIE-programma berekend worden.

Eerdere datavalidatieprotocollen zijn in december 2015, februari 2017, december 2019, september 2020, juni 2021, 2022 en 2023, mei 2024 en februari 2025 opgeleverd. Tot de monitor over 2016 werden gepseudonimiseerde individuele data van zwangeren aan TNO geleverd. In verband met de AVG zijn vanaf de monitor van 2016 gegevens op geaggregeerd niveau aangeleverd, als tellingen van aantallen zwangeren met dezelfde uitslagen en toedieningsmomenten.

TNO en RIVM-CPO gebruiken voor de datavalidatie een vaststaande procedure, die verweven is met de analyse van de gegevens afkomstig van RIVM-CPO uit het systeem Praeventis/Praemis. Deze omvat:

- Controle op volledigheid en interpreteerbaarheid van variabelen die nodig zijn voor de indicatoren: beschrijving van missende waarden en onduidelijke (niet goed interpreteerbare) waarden per variabele
- Controle op juistheid: beschrijving van onmogelijke waarden/uitkomsten van variabelen
- Controle op dubbele invoer en correctie: wanneer een bepaald onderzoek bij een zwangere meermaals is ingevoerd wordt hiervoor gecorrigeerd. Deze correcties worden beschreven.¹

De opbouw van het datavalidatieprotocol is als volgt:

- **Deel 1:** Beschrijving van het door CPO aangeleverde databestand afkomstig uit Praeventis (inclusief een overzicht van alle variabelen en de gehanteerde selectie van zwangeren);
- **Deel 2:** Beschrijving van de stappen die TNO ter validatie van de data uitvoert op de door CPO aangeleverde bestanden (inclusief controle op volledigheid en interpreteerbaarheid van gegevens, controle op juistheid van de registratie, controle op dubbele invoer van hetzelfde onderzoek en correctie hiervoor¹, en definitie van nieuwe variabelen);
- **Deel 3:** Beschrijving van de indicatoren, inclusief globale definitie en gedetailleerde berekeningswijze. Hierin staat ook hoe wordt omgegaan met ontbrekende, onduidelijke en onmogelijke waarden van de onderliggende

¹ Zie "Dubbele gegevens" hieronder. Deze controle wordt door RIVM-CPO uitgevoerd.

variabelen, en wordt beschreven hoe wordt omgegaan met inconsistenties in de data.²

Het protocol is in samenwerking met het RIVM-RPO en RIVM-CPO opgesteld. De huidige versie is gebaseerd op de verwerking van de gegevens voor de monitor over 2024. Bijna ieder jaar zijn er veranderingen in de gegevensaanlevering of – verwerking, omdat er bijvoorbeeld nieuwe gegevens kunnen worden geregistreerd of vanwege nieuwe inzichten over de te presenteren uitkomsten. Jaarlijks wordt in de werkgroep PSIE monitoring, voordat de gegevens voor de volgende procesmonitor uit Praeventis worden gehaald, nagegaan of het datavalidatieprotocol nog klopt en waar eventueel aanpassing nodig is.

1.1 Dubbele gegevens

Er zijn drie soorten dubbele gegevens:

1. dubbele registratie van één zwangerschap
2. dubbele registratie van één onderzoek
3. hetzelfde onderzoek is meerdere keren uitgevoerd bij dezelfde zwangerschap

Ad 1. Dubbele registratie van één zwangerschap

In principe maakt CPO voor elke zwangerschap één dossier aan in Praeventis. Later aangeleverde uitslagen worden aan het juiste, reeds bestaande dossier toegevoegd. Het kan echter voorkomen dat een nieuw dossier wordt aangemaakt terwijl de zwangerschap al geregistreerd was.

Correctie:

- CPO zal deze dubbel zoveel mogelijk voorkomen, o.a. door registratie van het BSN van de zwangere in Praeventis, en het koppelen van uitslagen die voorzien zijn van een BSN aan het juiste dossier.
- Wanneer er desondanks zwangerschappen dubbel worden geregistreerd, worden de gegevens niet achteraf samengevoegd. Het aantal zwangerschapsdossiers is hierdoor groter dan het werkelijke aantal zwangerschappen.
- Voor de schatting van de dekkinggraad van het PSIE-programma (indicator 1a) wordt wel ingeschat om hoeveel dubbel het gaat, en deze indicator wordt met dit aantal gecorrigeerd (zie bijlage 2, indicator 1a, voor details van deze correctie). CPO maakt deze inschatting.

Ad 2. Dubbele registratie van één onderzoek

Een uitgevoerd onderzoek kan tweemaal worden aangeleverd aan CPO, als bijvoorbeeld zowel een doorsturend lab als een uitvoerend lab de uitslag doorgeeft. In principe wordt de uitslag eenmaal geregistreerd in het zwangerschapsdossier, maar het kan voorkomen dat beide aangeleverde uitslagen van hetzelfde bloedonderzoek opgenomen worden in de registratie.

Correctie:

- CPO zal deze dubbel zoveel mogelijk voorkomen, o.a. door het stroomlijnen van de gegevensaanlevering. Dubbele aanvoer van dezelfde onderzoeksuitslag geeft dubbele registratie in Praeventis: hier wordt geen controle op uitgeoefend bij het automatisch inlezen van de uitslagen. Wel zou de CPO-medewerker bij het koppelen van de nieuwe gegevens aan een bestaand zwangerschaps-

² De beschrijving van de indicatoren is opgenomen in ECHI-sheets. Er wordt bij de PSIE met name gebruik gemaakt van bijlage 2, die meer informatie bevat over de exacte berekeningen.

dossier kunnen zien dat er al uitslagen in het dossier staan. De uitslagen worden dan niet opnieuw ingelezen als alle gegevens identiek zijn. Verder maakt CPO maandelijks een rapportage waarmee de gemiste dubbelingen worden opgespoord en gecorrigeerd.

- Bij het berekenen van alle indicatoren wordt hiervoor gecorrigeerd, door het ontdebellen van uitslagen die over hetzelfde type onderzoek gaan. Dit gaat automatisch mee met de correctie voor meerdere keren uitgevoerd onderzoek: zie ad 3.

Ad 3. Hetzelfde onderzoek is meerdere keren uitgevoerd bij dezelfde zwangerschap

Binnen de PSIE wordt elk type bloedonderzoek in principe eenmaal uitgevoerd per zwangerschap. Bijvoorbeeld één eerste bloedonderzoek voor of in week 12 naar syfilis, één onderzoek naar hepatitis B (op hetzelfde bloed), etc. Door bijvoorbeeld wisseling van verloskundig hulpverlener kan het voorkomen dat hetzelfde type bloedonderzoek meerdere keren wordt aangevraagd en uitgevoerd. CPO registreert dan beide uitslagen in Praeventis in hetzelfde zwangerschapsdossier³.

Correctie:

Deze meermaals uitgevoerde onderzoeken worden ontdebeld volgens de "procedure ontdebellen van bloedonderzoeken of toedieningen" (zie bijlage 2). In deze procedure worden de uitslagen samengevat in één uitslag, en wordt een keuze gemaakt voor de datum van uitvoering. M.i.v. de monitor over 2014 voert CPO deze ontdebelling uit, terwijl TNO dit deed van 2^e helft 2011 t/m de monitor over 2013. M.i.v. 2019 wordt de uitslag die na controle door de Medisch Adviseur als leidend is aangemerkt opgenomen in het bestand. Door het ontdebellen blijft er per zwangerschap één uitslag per type onderzoek over. In de ontdebeld bestanden komt dan elk dossiernummer maximaal één keer voor. Pas na ontdebelling worden de indicatoren berekend.

³ Deze situatie kan overigens ook leiden tot een dubbele zwangerschapsregistratie zoals bij ad 1.

2 Deel 1: Bestanden aangeleverd door CPO

Voor de monitor over 2016 en 2017 werden vijf excel-bestanden aangeleverd: één algemeen bestand, drie voor de drie verschillende infectieziekten waarop wordt gescreend (hepB, syfilis, hiv) en één bestand met de gegevens over RhD, Rhc en IEA bij elkaar (RhD_Rhc_IEA) (zie datavalidatieprotocol over 2017, bijlage 1b bevat details die in datavalidatieprotocollen vanaf 2018 zijn weggelaten omdat deze vooral voor intern gebruik bij CPO nuttig zijn).

Voor de monitor over 2018 t/m 2021 zijn deze vijf bestanden samengevoegd tot één excelbestand (zie de datavalidatieprotocollen voor die jaren, met verkorte bijlage 1).

Voor de monitors sinds over 2022 is een andere werkwijze gevolgd, waarbij de gegevens uit de database van Praeventis worden verzameld in 9 stappen, waarna de gegevens samengevoegd worden tot het uiteindelijke TNO-bestand. In bijlage 1 staat een beschrijving van dit bestand, met per variabele de naam, het oorspronkelijke bestand van herkomst, de mogelijke waarden en de berekening (tabel 1).

Het bestand is samengesteld met variabelen uit 9 bestanden voor de verschillende onderzoeksmomenten en onderzoeken of toedieningen binnen het PSIE-programma. Bijlage 1 is opgesteld en wordt onderhouden door RIVM-CPO. RIVM-CPO is verantwoordelijk voor de inhoud.

In deel 2 en deel 3 van dit datavalidatieprotocol wordt uitgegaan van de bestandsnamen en inhoud zoals beschreven in bijlage 1. Deze bevat:

- a. Een beschrijving van de excelfile met PSIE-data die aan TNO wordt geleverd (tabel 1), met veld-/variabelenamen, en per variabele het datatype, het bronbestand, mogelijke waarden en de berekening.
- b. Tabel voor omzetten van de variabelenamen die CPO gebruikt naar de compactere namen die TNO gebruikt.
De variabelenaam geeft in de meeste gevallen helder aan waar het over gaat, bijv. RhD12w (RhD-uitslag bij het eerste bloedonderzoek voor of rond week 12) en Datum12w (week in de zwangerschap waarin bloed voor het eerste bloedonderzoek is afgenomen). Een beschrijving per variabele is daarom niet meer opgenomen, maar wel te vinden in bijlage 1b van het datavalidatieprotocol over 2017.
- c. Omschrijving van de selectiecriteria, die moeten worden gebruikt in queries.
- d. Overzicht van mogelijke testen bij bloedafnames (tabel 3).
- e. Overzicht van de testuitslagen die mogelijk zijn per type test (tabel 4).

Naast de excelfile met PSIE-data levert CPO ook een word-bestand met gegevens voor de correctie van de deelnamegraad (indicator 1a in bijlage 2). Dit is beschreven in tabel 5 in bijlage 1.

3 Deel 2: Bewerking door TNO (inlezen, controles)

Het bestand (xlsx-file) wordt ingelezen in SPSS. De volgende acties vinden op het bestand plaats:

- Controle op aantal ingelezen records en aantal ingelezen variabelen in het bestand.
Dit gebeurt door het aantal regels en het aantal variabelen in het aangemaakte SPSS-bestand te vergelijken met deze aantallen in het aangeleverde bestand.
- Controle op het totaal aantal zwangeren in het bestand, en vergelijking met voorgaande jaren.
Dit gebeurt door de waarden in de variabele Nzwangeren per bestand bij elkaar op te tellen.
- Controle op inhoud van de variabelen (zijn variabelen goed ingelezen, klopt de lengte van de stringvariabelen).
- Toevoegen van labels aan variabelen en aan variabelenwaarden.
Dit gebeurt op uniforme werkwijze op basis van de syntax-file uit SPSS die gebruikt is voor de vorige monitor. Veranderde inhoud van een bestand wordt zo ontdekt en – eventueel na navraag - op de juiste wijze verwerkt.
- Ontdubbelen van records
 - Vanaf 2^e helft 2011 t/m de monitor over 2013: Ontdubbelen van records, zodat er per zwangerschap één definitieve uitslag of toediening met datum van bloedafname of toediening overblijft. Hierbij werd de ontdubbelings-procedure per uitslag gecontroleerd m.b.v. kruistabellen (niet-ontdubbelde variabelen uitgezet tegen ontdubbelde variabelen). Zie bijlage 2 voor de procedure voor ontdubbelen van uitslagen of toedieningen.
 - Vanaf de monitor over 2014 wordt deze ontdubbeling al door RIVM-CPO uitgevoerd voordat het bestand aan TNO wordt aangeleverd.
- Controle op uitslag van IEA: is de uitslag conform de verwachting (matcht het type IEA bij de uitslag), is de uitslag van het specificatie-onderzoek passend bij de losse IEA-uitslagen.
- Controles op de volledigheid van dossiers.
- Controles op de inhoud van de variabelen en inhoudelijk onlogische combinaties van variabelen.

In Deel 3 van dit protocol wordt beschreven hoe met behulp van de bewerkte bestanden de indicatoren voor de PSIE-monitor berekend kunnen worden.

4 Deel 3: Indicatorenberekening

Als bijlage 2 is het document “Berekening Indicatoren voor PSIE vanaf monitor over 2024” opgenomen. Dit document is opgesteld en wordt onderhouden door TNO i.s.m. RIVM-CPO. TNO is voor de inhoud verantwoordelijk. Het document bevat een gedetailleerde beschrijving van de definities, ontdubbelingsprocedure, afkortingen, en beschrijvingen voor het berekenen van de indicatoren voor de PSIE-monitor.

Per te berekenen indicator bevat het bestand de volgende informatie:

- a. nummer indicator (en tot de data over 2017 ook de benodigde databestanden, sinds de data over 2018 worden alle variabelen in hetzelfde bestand aangeleverd)
- b. naam indicator
- c. globale definitie van de teller en noemer
- d. exacte omschrijving van de berekeningswijze van de indicator (selectie van de data, berekening van de teller, berekening van de noemer). Hier staat ook beschreven hoe wordt omgegaan met ontbrekende, onduidelijke en onmogelijke waarden van de onderliggende variabelen, en hoe wordt omgegaan met inconsistenties in de data
- e. opmerkingen, met achtergrondinformatie of uitleg

5 Beschrijving bijlagen

Bijlage 1 bevat een beschrijving van de bestanden die door RIVM-CPO aan TNO worden aangeleverd, en een overzicht en omschrijving van de (tussen)-bestanden die het RIVM-CPO jaarlijks maakt voor de monitor, en de testen die in deze bestanden worden opgenomen. Bijlage 1 is in beheer bij RIVM-CPO. In Deel 1 van dit rapport is hierover meer te lezen.

In bijlage 2 is het document “Berekening indicatoren voor PSIE-monitoring” opgenomen. Dit stuk is in beheer bij TNO en bevat een overzicht van de indicatoren die TNO jaarlijks berekend voor de PSIE-monitoring en een omschrijving van de manier waarop deze worden berekend. In Deel 3 van dit rapport is hierover meer te lezen.

6 Referentie

Datavalidatieprotocol voor de PSIE-monitor en -evaluatie vanaf 2017. C.P.B. van der Ploeg, P.J. Oomen. TNO 2019 R12155, dec. 2019.

Bijlage 1 Excelfile met PSIE-data: beschrijving en aanmaak ervan

Beschrijving van de Excelfile die aan TNO worden geleverd

Inleiding

Tot de monitor over 2016 werden gepseudonimiseerde individuele data van zwangeren aan TNO geleverd. In verband met de AVG zijn vanaf de monitor van 2016 gegevens op geaggregeerd niveau aangeleverd, als tellingen van aantallen zwangeren met dezelfde uitslagen en toedieningsmomenten. Vanaf de monitor over 2016 ontving TNO vijf excelsheets op basis waarvan de berekeningen voor de analyse kunnen worden uitgevoerd. Vanaf de monitor over 2018 zijn de gegevens samengevoegd in één excelfile "Monitor20xx_v[Datum].xlsx". Hieronder wordt beschreven hoe de excelsheet is samengesteld.

Registratiemedewerkers bij RIVM-DVP zorgen voor opslag van de gegevens over de PSIE in Praeventis. Het grootste deel van de gegevens wordt elektronisch aangeleverd. Ingelezen labuitslagen en andere gegevens worden gekoppeld aan gegevens van bijvoorbeeld BRP. De bestanden voor monitoring van PSIE worden gemaakt in Praemis, het datawarehouse dat is gebaseerd op Praeventis. Alle records worden geïdentificeerd door Clientnummer_pl en Dossiernummer_pl van de zwangere vrouw.

De queries uit Praeventis worden gedraaid op een afgesproken tijdstip. De resultaten van de queries worden opgeslagen in Praemis.

Opmerkingen over de waarden van de variabelen:

- De uitslag 'Niet interpreteerbaar' wordt gemaakt als er binnen een zwangerschap zowel 'positief' als 'negatief' bij hetzelfde onderzoek voorkomen (behalve bij de 12W- en 27W-specificaties).
- Als de verrichtingen niet hebben plaatsgevonden, zijn de bloedafnamedatums en uitslagen in Praeventis leeg. In Praemis wordt in deze gevallen de uitslag '#NVTOMS' genoteerd of '2-2-2222' voor een leeg datumveld.
- Codering van numerieke velden in Praeventis: 1=ja, 2=nee, 3=onbekend.

Afspraken

- 1) De variabelen worden in onderstaande vaste volgorde en met onderstaande namen aangeleverd.
- 2) Afspraken over 'ontdubbeling' zijn opgenomen in het document Indicatorenbeschrijving.
- 3) Een aantal vrouwen dat woonachtig is in het buitenland, wordt in Nederland gescreend. De bestanden worden niet gecorrigeerd voor deze vrouwen: hun uitslagen tellen mee in de indicatoren. Alleen bij de berekening van de dekkingsgraad worden deze vrouwen niet meegenomen: hun aantal wordt via een aparte tabel aan TNO aangeleverd. In Praeentis zijn ze te herkennen aan registratie van het adres van de regio of van de verloskundige als woonadres van de cliënt (deze cliënten zijn niet herkenbaar in de anonieme bestanden die aan de onderzoeker worden geleverd)
- 4) Datums worden opgemaakt in histogram-formaat, waar van toepassing gebruiken we hiervoor de term datum-histogram. De gebruikte klasse-indeling is als volgt:

0:Voor dag 0	24:Week 23 (161 t/m 167 dagen)
1:Week 0 (0 t/m 6 dagen)	25:Week 24 (168 t/m 174 dagen)
2:Week 1 (7 t/m 13 dagen)	26:Week 25 (175 t/m 181 dagen)
3:Week 2 (14 t/m 20 dagen)	27:Week 26 (182 t/m 188 dagen)
4:Week 3 (21 t/m 27 dagen)	28:Week 27 (189 t/m 195 dagen)
5:Week 4 (28 t/m 34 dagen)	29:Week 28 (196 t/m 202 dagen)
6:Week 5 (35 t/m 41 dagen)	30:Week 29 (203 t/m 209 dagen)
7:Week 6 (42 t/m 48 dagen)	31:Week 30 (210 t/m 216 dagen)
8:Week 7 (49 t/m 55 dagen)	32:Week 31 (217 t/m 223 dagen)
9:Week 8 (56 t/m 62 dagen)	33:Week 32 (224 t/m 230 dagen)
10:Week 9 (63 t/m 69 dagen)	34:Week 33 (231 t/m 237 dagen)
11:Week 10 (70 t/m 76 dagen)	35:Week 34 (238 t/m 244 dagen)
12:Week 11 (77 t/m 83 dagen)	36:Week 35 (245 t/m 251 dagen)
13:Week 12 (84 t/m 90 dagen)	37:Week 36 (252 t/m 258 dagen)
14:Week 13 (91 t/m 97 dagen)	38:Week 37 (259 t/m 265 dagen)
15:Week 14 (98 t/m 104 dagen)	39:Week 38 (266 t/m 272 dagen)
16:Week 15 (105 t/m 111 dagen)	40:Week 39 (273 t/m 279 dagen)
17:Week 16 (112 t/m 118 dagen)	41:Week 40 (280 t/m 286 dagen)
18:Week 17 (119 t/m 125 dagen)	42:Week 41 (287 t/m 293 dagen)
19:Week 18 (126 t/m 132 dagen)	43:Week 42 (294 t/m 300 dagen)
20:Week 19 (133 t/m 139 dagen)	44:Week 43 (301 t/m 307 dagen)
21:Week 20 (140 t/m 146 dagen)	45:na 307 dagen
22:Week 21 (147 t/m 153 dagen)	46 Niet te berekenen, Atermedatum Ontbreekt of is fictief ¹
23:Week 22 (154 t/m 160 dagen)	

In tabel 1 wordt naar deze indeling verwezen met de term datum-histogram.

¹ De tekst hierbij is in dit document als constante gedefinieerd, maar in de praktijk wordt in verschillende situatie een andere tekst gehanteerd. Dit wordt bij het betreffende veld aangegeven.

De invoerverzamelingen

De gegevens worden uit de database van Praeventis verzameld in 9 stappen en opgeslagen in Praemis, waarna de gegevens samengevoegd worden tot het uiteindelijke TNO-bestand. De verzamelstappen zijn de volgende:

1. 12W zonder uitslagen. Dossiers waarvan de bloedafname van het eerste 12^e-weeksonderzoek in het jaar van de Monitor valt. Hierbij worden de dossiergegevens, clientgegevens en de administratieve gegevens van het 12W-onderzoek verzameld.
2. 27W zonder uitslagen. De gegevens van het 27W-onderzoek worden verzameld.²
3. Onderzoek zonder test. Het gaat hier om alle onderzoeken bij alle bloedafnamemomenten met de onderzoeksconclusie. Deze onderzoeksresultaten worden ontdebeld voordat ze verder verwerkt worden. Zie verder in dit document.
4. Onderzoek met test. Hier worden alle testen van de onderzoeken en de bijbehorende resultaten verzameld. Het gaat hier met name om de IEA-specificaties en de confirmaties van HepB en Syfilis. Ook deze resultaten worden ontdebeld volgens de ontdebelsregels.
5. De labconclusies voor HIV, Syfilis en HepB.
6. De interventiegegevens, zoals datum toediening antibiotica en datum verwijzing voor HepB, Syfilis en Hiv
7. Immunisaties, de gegevens m.b.t. HBIG-, AnteD- en PostD-toedieningen.
8. De conclusies van de Medisch Adviseur m.b.t. Syfilis.
9. Meerlingeninformatie

Dit proces resulteert in 9 deeltabellen. Deze deeltabellen worden samengevoegd tot een TNO-tabel met persoonsgegevens die beschikbaar is voor het PSIE-team. In het uiteindelijke TNO-bestand worden de gegevens geaggregeerd op de velden zoals in de rest van deze bijlage beschreven.

In tabel 1 wordt aangegeven in welke stap het gegeven bepaald wordt.

Tabel 1. Excelfile met PSIE-data

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
ZwschAfgebroken	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	1 (= Ja) 2 (= Nee)	Rechtstreeks uit tabel Wordt tijdens verwerking gecorrigeerd op basis van CodeSluitenDossier . ZwschAfgebroken = 2 indien " CodeSluitenDossier <> 1 en niet leeg"
Hoeveelling	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	2 t/m x (aantal kinderen) Veld is meestal niet ingevuld	-Veld Hoeveelling uit tabel

² In deze (27W) stap wordt alleen de datum van het 27W-onderzoek gebruikt. Dit kan eenvoudig in stap 1 opgenomen worden, zodat deze stap kan vervallen.

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
RhD12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	- Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
DatumGeboorte	Tekst	1 12W_zonderUitslagen	Datum-histogram Tijdsverloop tussen begin zwangerschap en geboortedatum kind in weken. 46melding : 'Niet te berekenen, datum(s) ontbreken'	-Atermedatum is bekend -Atermedatum is niet fictief -Geboortedatum kind is bekend (Geboortedatum kind - (Atermedatum – 280)
AtermedatumBekend	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	-Ja -Nee	-Als het datumveld leeg is of '2-2-2222' als waarde heeft, krijgt dit veld de waarde 'Nee', in het andere geval 'Ja'
AtermedatumFictief	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	1 (= Ja) 2 (= Nee)	Rechtstreeks uit tabel
Weigering_Deelname_Alg	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	1 (= Ja) 2 (= Nee)	Rechtstreeks uit tabel
Datum12w (datum 1 ^e bloedonderzoek in zwangerschapsweken)	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden: -Atermedatum is bekend, en niet gelijk aan '2-2-2222' -Atermedatum niet fictief -Datum12w is bekend Berekening duur zwangerschap bij 1 ^e bloedonderzoek: Datum12w – (Atermedatum – 280) Als er geen atermedatum en/of Datum12w is, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen'
WeekJaar_Bloedafnamedatum12W	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Jaar bloedafname	

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
Weeknummer_bloedafnamedatum12W	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Weeknummer van de bloedafnamedatum De iso-weeknummering wordt gehanteerd (eerste dag is een maandag), met de uitzondering dat een doorlopend weeknummer van het voorgaande jaar vervangen wordt door weeknummer 0.	Als maand = 'januari' en iso-weeknummer > 50 dan gebruiken we weeknummer 0 Als maand = 'december' en iso-weeknummer = 1, dan gebruiken we weeknummer 53
GeboortedatumBekend	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	-Ja -Nee	Veld Geboortedatum_Kind_Bekend uit tabel
GeboorteTijdstipBekend	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	-Ja -Nee	Veld GeboortetijdstipBekend uit tabel
DatumZwschAfgebroken	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Datum-histogram	Dit wordt berekend met een functie Voorwaarden: -ZwschAfgebroken = 1 (= ja) -Atermedatum is niet gelijk aan '2-2-2222' -Atermedatum is niet fictief -Berekening duur zwangerschap: DatumZwschAfgebroken – (Atermedatum – 280) Als er geen atermedatum en/of DatumZwschafgebroken is, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen'
Zwangerschapduur	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Tijdsverloop tussen Begin Zwangerschap en geboortedatum kind, in weken. Datum-histogram	-Atermedatum bekend -Atermedatum niet fictief -Geboortedatum kind bekend Berekening: Geboortedatum Kind - (Atermedatum – 280)
CodeSluitenDossier	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	01 Zwangerschap afgebroken 02 Emigratie 03 Anonimiseren 04 Overlijden zwangere 05 Kinderwens, niet zwanger 06 Anders	De code rechtstreeks uit tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
RedenSluitenDossier	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	01 Zwangerschap afgebroken 02 Emigratie 03 Anonimiseren 04 Overlijden zwangere 05 Kinderwens, niet zwanger 06 Anders	De tekst rechtstreeks uit de tabel.
DatumSluitenDossier	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	Datum-histogram	-Atermedatum is niet gelijk aan '2-2-2222' -Atermedatum is niet fictief -Berekening: DatumSluitenDossier – (Atermedatum – 280) Als er geen atermedatum en/of DatumSluitenDossier is, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen'
HepB12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	-Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd Als 'Missing' worden aangemerkt.
HepBconf	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Missing	-Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd Als 'Missing' worden aangemerkt.
HepBconcl	Tekst	5 Labconclusies	-Positief -Negatief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd Als 'Missing' worden aangemerkt
HBeAg (HepB e antigen-uitslag)	Tekst	4 Onderzoek met test	'Positief' 'Negatief' 'Niet interpreteerbaar' 'Missing'	Uit de database van Praeventis wordt de HBeAg opgehaald en de uitslag wordt achteraf toegevoegd aan HepB
HepBBekend	Tekst	Bekendheid_Infectieziekten	-Ja -Nee -Niet gespecificeerd	Veld code_omschrijving uit tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
HepBVerwezen	Tekst	6 Interventies	-Ja -Nee	Veld uit tabel. Bij aanwezigheid van een interventie-datum wordt de waarde 'Ja', anders 'Nee'
DatumHepBVerwezen	Tekst	6 Interventies	Datum-histogram	HepB_Verwezen = Ja Atermedatum is niet gelijk aan '2-2-2222' Atermedatum is niet fictief Als er geen atermedatum en/of DatumHepBVerwezen is, valt het dossier onder de categorie 'NVT' of 'Niet te berekenen' Berekening: DatumHepBVerwezen - (Atermedatum – 280)
DatumHepB12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	Datum-histogram	- Atermedatum is niet gelijk aan '2-2-2222' - Atermedatum is niet fictief Berekening: DatumHepB12w – (Atermedatum – 280) Als er geen atermedatum en/of DatumHepB12w is, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen'
HBIg	Tekst	7 immunisaties	-Ja -Nee [Leeg]	Veld Immunisatie_uitgevoerd uit tabel 'Ja' als Verstrekkingsdatum <> '2-2-222' Of chargenummer <> 'onbekend' Of dosis > 0
RedenGeenHBIg	Tekst	7 immunisaties	-kind dood geboren -nav DNA test HepB neg -onbekend -onbekend waar de zwangere verblijft, en of het kind de toedieningen heeft gekregen -Onduidelijk -vertrokken -vertrokken naar het buitenland -zwangerschap afgebroken	Lijst aanleveren aan het PSIE-team, die vult de RedenGeenHBIg. Daarna de lijst opnieuw inlezen en de tabel bijwerken. Excel-bestand heeft de volgende kolommen: • dossiernummer • clientnummer • weigering_ind • verstrekkingsdatum • chargenummer • redenGeenHBIg (leeg) Query staat in 7-immunisaties.sql

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
DatumHBlg	Tekst	7 immunisaties	-< 0 dagen -0 dag(en) -1 dag(en) -2 dag(en) -3 dag(en) -4 t/m 7 dag(en) -8 t/m 30 dag(en)	Veld wordt berekend aan de hand van de functie pm_datum_hblig. Criteria voor berekening: -Bevallingsdatum is aanwezig -Verstrekkingsdatum is niet gelijk aan '2-2-2222' Als aan die voorwaarden niet wordt voldaan, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen' Berekening DatumHBlg: Verstrekkingsdatum (HBlg) – Bevallingsdatum (of geboortedatum kind, wat hetzelfde is)
DatumHBlgMetTijdstippen	Tekst	7 immunisaties	0) < 0 uur (ter info: voor geboorte: kan niet, maar komt wel voor door registratiefouten) 1) 0-1,9999 uur 2) 2-2,9999 uur 3) 3-3,9999 uur 4) 4-5,9999 uur 5) 6-7,9999 uur 6) 8-11,9999 uur 7) 12-23,9999 uur 8) 24-35,9999 uur 9) 36-47,9999 uur 10) 48 - 71,9999 uur 11) >72 uur 12) Niet te berekenen (één of beide datums met tijdstippen onbekend)	Dit veld wordt berekend aan de hand van de functie pm_hblig_uren Criteria: -Verschil tussen verstrekkingsdatum inclusief tijdstip en geboortedatum kind inclusief tijdstip, -Geboortetijdstip is bekend -Verstrekkingsstijdstip is bekend -Immunisatie is uitgevoerd -Bevallingsdatum en verstrekkingsdatum zijn bekend Als geboortetijdstip en/of Verstrekkingsstijdstip niet bekend is, valt het dossier onder de categorie Niet te berekenen. Opm: periode na 2 uur is m.i.v. monitor over 2024 verder uitgesplitst.
Hiv12W	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
HIVconf	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
HIVconcl	Tekst	5 Labconclusies	-Positief -Negatief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd Is 'Missing' worden aangemerkt
HIVBekend	Tekst	1 12W_zonder_uitslagen	-Ja -Nee -Niet gespecificeerd	Veld code_omschrijving uit tabel
HIVVerwezen	Tekst	6 Interventies	-Ja -Nee	Als een interventiedatum bekend is voor HIV in de interventietabel, dan is de waarde van dit veld 'Ja', anders 'Nee'.
DatumHIV12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden voor mogelijke intervalberekening zijn: -De atermedatum is ongelijk aan '2-2-2222' -De atermedatum is niet Fictief Als de atermedatum wel '2-2-2222' is, en/of de atermedatum is fictief wordt het dossier in de categorie 'Niet te berekenen' geplaatst Berekening: Bloedafnamedatum (HIV12W) – (Atermedatum – 280)
DatumHIVVerwezen		6 Interventies	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken. Voorwaarden: -Atermedatum is niet gelijk aan '2-2-2222' Berekening DatumHIVVerwezen: DatumHIVVerwezen – (Atermedatum – 280) Als er geen atermedatum en/of DatumZwschafgebroken is, valt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen'

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
DatumHIVVerwezennaaz	Tekst	6 Interventies	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarde: -Verwezen = Ja DatumHIVVerwezennaaz: Interventiedatum minus bloedafnamedatum 12W Als één (of beide) van de datums onbekend is, valt het dossier onder de categorie 'niet te berekenen'
Syf12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVT PMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
SyfConf	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVT PMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd Als 'Missing' worden aangemerkt
SyfConcl	Tekst	5 Labconclusies	-Positief -Negatief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVT PMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
VDRL	Tekst	4 Onderzoek met test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet-conclusief -#NVT PMS	Veld VDRL_uitslag uit tabel
TPBL	Tekst	4 Onderzoek met test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet-conclusief -#NVT PMS	Veld TPBL_uitslag uit tabel
FTA	Tekst	4 Onderzoek met test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet-conclusief	Veld FTA_Uitslag uit tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
			-#NVTPMS	
RPR	Tekst	4 Onderzoek met test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet-conclusief -#NVTPMS	Veld RPR_uitslag uit tabel
SyfDraaiboekConclusie	Tekst	8 MA Conclusies	-Negatief -Positief -Niet_conclusief -Bekend met oude syfili- infectie voor screening	Waarden uit de tabel
SyfBekend	Tekst	8 MA Conclusies	-Ja -Nee -Niet gespecificeerd	Veld code_omschrijving uit tabel
SyfVerwezen	Tekst	6 Interventies	-Ja -Nee	NB: aan de tabel Syf_12W wordt, mbv acces dit veld toegevoegd op grond van de aanwezigheid van een interventiedatum in de tabel Syf_12W.
Antibiotica	Tekst	6 Interventies	-Toediening antibiotica -Geen toediening antibiotica	Waarden uit de tabel (gaat om conclusie van de medisch adviseur na nakijken van de uitslagen)
DatumSyf12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken. Voorwaarden voor mogelijke intervalberekening zijn: -De atermedatum is ongelijk aan '2-2-2222' -De atermedatum is niet Fictief Als de atermedatum wel '2-2-2222'is, en/of de atermedatum is fictief wordt het dossier in de categorie 'Niet te berekenen' geplaatst Berekening DatumSyf12W: Bloedafnamedatum (Syf12W) – (Atermedatum – 280)
TypeVKH_Syf12W	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Ha (=huisarts) -Lab -VHV (=verloskundige) -ZH -Leeg -#ONBPMS	Waarden uit de tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
DatumSyfVerwezen	Tekst	6 Interventies	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden: -Verwezen = Ja -Atermedatum niet gelijk aan '2-2-2222' Berekening: Interventiedatum minus (Atermedatum – 280) Als één (of beide) van de datums onbekend is, valt het dossier onder de categorie 'niet te berekenen'
DatumAntibiotica	Tekst	6 Interventies	Datum-histogram Tijdsverloop in weken tussen datum antibiotica en bloedafnamedatum Syf12W	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Antibiotica toegediend Datum_Antibiotica – Bloedafnamedatum_Syf12W
DatumAntibioticaZwangerschapsduur	Tekst	6 Interventies	Datum-histogram Tijdsverloop in weken tussen begin Zwangerschap en toedieningsdatum antibiotica	Antibiotica toegediend Atermedatum bekend Toedieningsdatum antibiotica - (Atermedatum – 280)
fRhD27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet te bepalen -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
Rhc12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
Rhc27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
IEA27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: . #NVTPMS . Niet verstrekt . Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
RhD27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: . #NVTPMS . Niet verstrekt . Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
Spe27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Potentieel klinisch relevant -Pos.klin.niet relevant -Positief -Negatief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: . #NVTPMS . Niet verstrekt . Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
Datum27w	Tekst	2 27w_zonder_uitslagen	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden: -Bloedaftnamedatum <> '2-2-2222' -Atermedatum <> '2-2-2222' Berekening Datum27W: Bloedaftnamedatum - (Atermedatum – 280) Als één of beide datums onbekend zijn, wordt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen' geplaatst.
DatumFoetaal	Tekst	3 Onderzoek zonder test	datum_histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden: -Bloedaftnamedatum <> '2-2-2222' -Atermedatum <> '2-2-2222' Berekening: Bloedaftnamedatum Foetaal- (Atermedatum – 280) Als één of beide datums onbekend zijn, wordt het dossier onder de categorie 'Niet te berekenen' geplaatst.

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
SpeV12w27w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief heterozygoot -Positief homozygoot -Verm homozygoot -Verm heterozygoot -Positief -Negatief -Niet conclusief -Weigering -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt
DatumV	Tekst	3 Onderzoek zonder test	datum_histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Voorwaarden: -Bloedafnamedatum niet gelijk aan '2-2-2222' -Atermedatum <> '2-2-2222' (NB: de atermedatum mag fictief zijn) Berekening DatumV: Bloedafnamedatum SpeV – (Atermedatum – 280) Als één of beide datums onbekend zijn, wordt het dossier onder de categorie 'niet te berekenen' geplaatst
IEA12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet conclusief	
Spe12w	Tekst	3 Onderzoek zonder test	-Potentieel klinisch relevant -Pos.klin.niet relevant -Positief -Negatief -Missing	Veld uitslag uit tabel, waarbij de uitslagen: .#NVTPMS .Niet verstrekt .Niet uitgevoerd als 'Missing' worden aangemerkt Ontdubbeling wordt gedaan op basis van de regels voor de IEA-specificaties (bijlage 2)
AntenataalWeigering	Numeriek	7 immunisaties	1 (= ja) 2 (= nee) [leeg]	Veld Weigering_ind uit tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
AnteD	Tekst	7 immunisaties	-Ja -Nee	Veld Immunisatie_uitgevoerd uit tabel NB: Aan de tabel Antenataal wordt dit veld op grond van de volgende criteria: -Verstrekkingsdatum niet gelijk aan '2-2-2222' en chargenummer is niet 'onbekend' en ook niet leeg → Ja -Als er een geldige datum is maar geen chargenummer → Ja -Als beiden bestaan en geldig zijn → Ja -Als er geen datum is (ofwel de datum in Praemis is '2-2-2222') maar wel een chargenummer → Ja -Verstrekkingsdatum is gelijk aan '2-2-2222' en (chargenummer is 'onbekend' of leeg) → Nee
DatumAnteD	Tekst	7 immunisaties	Datum-histogram	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken. Voorwaarden: .Immunisatie_uitgevoerd = Ja .Verstrekkingsdatum niet gelijk aan '2-2-2222' .Atermedatum niet gelijk aan '2-2-2222' Berekening datumAnteD: Verstrekkingsdatum – (Atermedatum – 280) Als één of beide datums onbekend zijn, wordt het dossier onder de categorie 'niet te berekenen geplaatst'.

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
PostD	Tekst	7 immunisaties	-Ja -Nee	Veld Immunisatie_uitgevoerd uit tabel NB: Aan de tabel Postnataal wordt dit veld op grond van de volgende criteria: -Verstrekkingsdatum niet gelijk aan '2-2-2222' en chargenummer is niet 'onbekend' en ook niet leeg → Ja -Als de verstrekingsdatum gelijk is aan '2-2-2222' en er is wel sprake van een geldig chargenummer, geldt de immunisatie als uitgevoerd (Ja) -Als er een geldige datum is maar geen chargenummer → Ja -Als Verstrekkingsdatum is gelijk aan '2-2-2222' en chargenummer is 'onbekend' of leeg geldt de immunisatie als Niet uitgevoerd (Nee)
PostWeigering	Tekst	7 immunisaties	1 (= ja) 2 (= nee)	Veld Weigering_ind uit tabel
DatumPostD	Tekst	7 immunisaties	- 0: voor dag 0 (<0 dag) - 1: geboortedag - 2: 1 dag na geboorte - 3: 2 dagen na geboorte - 4: 3 dagen na geboorte - 5: 4 dagen na geboorte - 6: 5 t/m 6 dagen na geboorte - 7: 7 t/m 13 dagen na geboorte - 8: 14 t/m 27 dagen na geboorte - 9: 28 of meer dagen na geboorte - 10: Niet te berekenen: één of meerdere gegevens ontbreken	Dit wordt berekend met de functie pm_datumpostd. Voorwaarden: Als verstrekingsdatum en/of bevallingsdatum ontbreken, wordt het dossier bij '10: niet te berekenen' geteld. Anders Berekening DatumPostD: Bevallingsdatum - Verstrekkingsdatum

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
Zwangerschapsduur_Post	Tekst	7 immunisaties	Zwangerschapsduur (in weken) bij toediening postD (om na te gaan wanneer in de zwangerschap PostD is gegeven)	Geboortedatum Kind aanwezig Berekening: DatumPostD – (Atermedatum – 280)
Zwangerschapsduur_Post_obv_Gebdatum		7 immunisaties	Zwangerschapsduur bij geboorte	Dit wordt berekend met de functie pm_tno_weken Zwangerschapsduur op basis van de geboortedatum. Duur van de zwangerschap (Deze cellen waren leeg) Voorwaarden: Geboortedatum Kind aanwezig A termedatum aanwezig Postnatale anti-D gegeven Berekening: Gebdat – (Atermedatum – 280)
DatumPostDMetTijdstippen	Tekst	7 immunisaties	- Binnen 48 uur - Vanaf 48 uur - Niet te berekenen: gegevens ontbreken	Dit wordt berekend met de functie pm_postd_uren Voorwaarden: -Verstrekkingsdatum niet gelijk aan '2-2-2222' -Bevallingsdatum_aanwezig = 'Ja' -Immunisatie_uitgevoerd = 'Ja' Berekening grens 48 uur: -Zowel geboortetijdstip als verstrekkingsdatum aanwezig Berekening: geboortedatum_Kind inclusief tijdstip – Verstrekkingsdatum inclusief tijdstip - Als geboortetijdstip en/of verstrekkingsdatum niet bekend is, valt het dossier in de categorie 'Niet te berekenen'

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
TOELICHTING over IEA-specificatie-testen: zie kolom Berekening				x = 1 .. 5 Voor elke uitgevoerde test in de 12 ^e weeks IEA specificaties, worden de volgende drie kolommen opgenomen waarbij x een volgnummer is variërend van 1 tot het maximaal aantal uitgevoerde tests in het huidige jaar. Het maximum aantal kan elk jaar anders zijn; In 2024 is dit maximum 5.
IEAx_12w	Tekst	4 Onderzoeken met test	De codes van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
IEAx_12W_Omschrijving	Tekst	4 Onderzoeken met test	De omschrijving van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
IEAx_12w_Uitslag	Tekst	4 Onderzoeken met test	De (test-)uitslag van de IEA: -Potentieel klinisch relevant -Pos.klin.niet relevant -Positief -Negatief -(leeg)	Veld uit tabel
				x = 1 .. 3 Voor elke uitgevoerde test in de IEA specificaties, wordt de volgende kolom opgenomen waarbij x een volgnummer is variërend van 1 tot het maximaal aantal uitgevoerde tests in het huidige jaar. Het maximum aantal kan elk jaar anders zijn; In 2024 is dit maximum 3.
DatumSpex	Tekst	4 Onderzoek met test	datum_histogram	Berekening DatumSpe: Bloedafnamedatum Spe – (Atermedatum – 280)
TOELICHTING over IEA-specificatie-testen: zie kolom Berekening				x = 1 .. 4 Voor elke uitgevoerde test in de IEA 27 weeks specificaties, worden de volgende drie kolommen opgenomen waarbij x een volgnummer is variërend van 1 tot het maximaal aantal uitgevoerde tests in het huidige jaar. Het maximum aantal kan elk jaar anders zijn; In 2024 zijn er 4 kolommen.

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
IEAx_27w	Tekst	4 Onderzoeken met test	De codes van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
IEAx_27w_Omschrijving	Tekst	4 Onderzoeken met test	De omschrijving van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
IEAx_27w_uitslag	Tekst	4 Onderzoeken met test	De (test-)uitslag van de IEA-specificaties (zie IEA1_12w_Uitslag)	Veld uit tabel
				x = 1 .. 3 Voor elke uitgevoerde test in het SPE-V onderzoek, wordt de volgende kolom opgenomen waarbij x een volgnummer is variërend van 1 tot het maximaal aantal uitgevoerde tests in het huidige jaar. Het maximum aantal kan elk jaar anders zijn; In 2024 is dit maximum 3.
DatumVx	Tekst	4 Onderzoek met test	datum_histogram	Berekening DatumV: Bloedafnamedatum SpeV – (Atermedatum – 280)
Lab27W_Foetaal	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	In de regel Code E15_Lab46 (Sanquin) of #ONBPMS (=onbekend) of een andere labcode	Veld Labcode uit tabel
Lab27wRhC	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	In de regel Code E15_Lab46 (Sanquin) of #ONBPMS (=onbekend) of een andere labcode	Veld Labcode uit tabel
CodeVKH_Spe12w	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	Code voor VKH die dit specificatieonderzoek aanvraagt (lijst)	Veld CodeVKH uit tabel
CodeLab_IEA12W	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	Code voor het lab of #ONBPMS (=onbekend)	Veld Labcode uit tabel
CodeLab_Spe12w	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	In de regel Code E15_Lab46 (Sanquin) of #ONBPMS (=onbekend) of een andere labcode	Veld labcode uit tabel

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
CodeLab_Spe27w	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	In de regel Code E15_Lab46 (Sanquin) of #ONBPMS (=onbekend) of een andere labcode	Veld labcode uit tabel
CodeLab_SpeV	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	In de regel Code E15_Lab46 (Sanquin) of #ONBPMS (=onbekend) of een andere labcode	Veld labcode uit tabel
NSB	Tekst	3 Onderzoeken zonder test	Uitslag navelstrengbloedbepaling	-Positief -Negatief -Niet interpreteerbaar -Niet-conclusief -#NVTPMS
TOELICHTING over immunisaties: zie kolom Berekening				X = 1 .. 3 Voor elke verschillende indicatietoediening bij een uitgevoerde immunisatie wordt een kolom opgenomen. Het gaat hier om indicaties anders dan 'Antenataal' 'Postnataal' 'HBlg: Moeder HEPB positief' Het aantal kan kolommen kan ieder jaar variëren; in 2024 zijn er drie kolommen.
Imm_Overigx	Tekst	7 immunisaties	Tekst van de indicatietoediening	Wordt in het bestand opgenomen als de zwangere een 12 ^e -weekonderzoek in de peilperiode heeft gehad en om een andere reden een immunisatie heeft gehad dan de ante- of postnatale anti-D voor RhD-negatieven of HBlg voor HepB-positieven.
Dosis_ImmOverigx	Tekst	7 immunisaties	375 500 1000	Waarden uit tabel
Datum_ImmOverigx	Tekst	7 immunisaties	Datum-histogram Tijdsverloop in weken tussen begin zwangerschap en verstrekingsdatum	-Atermedatum aanwezig -Verstrekingsdatum aanwezig -Atermedatum niet fictief Verstrekingsdatum – (Atermedatum – 280)

Veld	Datatype	Herkomst	Mogelijke waarden	Berekening
TOELICHTING over specificatie-onderzoeken bij de vader (V): zie kolom Berekening				x = 1 .. 8 Voor elke uitgevoerde verschillende test in de SPEV specificaties, worden de volgende 5 kolommen opgenomen waarbij x een volgnummer is variërend van 1 tot het maximaal aantal uitgevoerde tests in het huidige jaar. Het maximum aantal kan elk jaar anders zijn; In 2024 is dit maximum 8.
SPEVx	Tekst	4 Onderzoeken met test	De codes van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
SPEVx _Omschrijving	Tekst	4 Onderzoeken met test	De omschrijving van de IEA-specificaties (zie tabel 3 in bijlage 1b)	Veld uit tabel
SPEVx _uitslag	Tekst	4 Onderzoeken met test	De (test-)uitslag van de IEA-specificaties (zie IEA1_12w_Uitslag)	Veld uit tabel
SPEVx _Bloedafnamedatum	Tekst	4 Onderzoeken met test	Datum-histogram Tijdsverloop in weken tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum	-Atermedatum aanwezig -Verstrekkingsdatum aanwezig -Atermedatum niet fictief bloedafnamedatum – (Atermedatum – 280)
SPEVx _Uitvoerdatum	Tekst	4 Onderzoeken met test	Datum-histogram Tijdsverloop in weken tussen begin zwangerschap en uitvoerdatum van de test	-Atermedatum aanwezig -Verstrekkingsdatum aanwezig -Atermedatum niet fictief uitvoerdatumonderzoek – (Atermedatum – 280)
NZwangeren	Numeriek	100 Aanmaken TNO bestand	1 t/m totaal aantal dossiers	Telling uniek dossiernummer

Kolomnamen TNO

TNO hanteert andere namen dan het DVP. Bij het aanmaken van het bestand voor TNO worden deze DVP-namen omgezet door gebruik te maken van een view. De vertaling is als volgt (tabel 2):

Tabel 2. Tabel voor omzetten van de variabelenamen die DVP gebruikt naar de compactere namen die TNO gebruikt.

NUMMER	DVP_KOLOMNAAM	TNO_Kolomnaam
1	zwschafgebroken	ZwschAfgebr
2	hoeveelling	Hoeveelling
3	datumgeboorte	DatumGeboorte
4	rhd12w	RhD12w
5	atermedatumbekend	AtermedatumBekend
6	atermedatumfictief	AtermedatumFictief
7	datum12w	Datum12w
8	weigering_deelname_alg	WeigDeelnAlg
9	weekjaar_bloedafnamedatum12w	Jaar12w
10	weeknummer_bloedafnamedatum12w	Wknr12w
11	geboortedatumbekend	GeboortedatumBekend
12	geboortetijdstipbekend	GeboortetijdstipBekend
13	datumzwschafgebroken	DatumZwschAfgebr
14	zwangerschapsduur	Zwschduur
15	code_sluiten	CodeSluitenDossier
16	reden_sluiten_dossier	RedenSluitenDossier
17	datumsluitendossier	DatumSluitenDossier
18	hepb12w	HepB12w
19	hepbconf	HepBconf
20	hepbconcl	HepBconcl
21	hbeag	HBeAg
22	hepbbekend	HepBBekend
23	hepbverwezen	HepBVerwezen
24	datumhepbverwezen	DatumHepBverwezen
25	datumhepb12w	DatumHepB12W
26	hbig	HBIg
27	reden_geen_hbig	RedenGeenHBIg

28	datumhbig	DatumHBIG
29	datumhbigmettijdstippen	DatumHBIGmettijdstippen
30	hiv12w	HIV12w
31	hivconf	HIVconf
32	hivconcl	HIVconcl
33	hivbekend	HIVbekend
34	hivverwezen	HIVverwezen
35	datumhiv12w	DatumHIV12wperweek
36	datumhivverwezen	DatumHIVverwezen
37	datumhivverwezennaaz	DatumHIVverwezennaaz
38	syf12w	Syf12w
39	syfconf	SyfConf
40	syfconcl	SyfConcl
41	vdrl	VDRL
42	tpbl	TPBL
43	fta	FTA
44	rpr	RPR
45	syfdraaiboekconclusie	SyfDraaiboekConcl
46	syfbekend	SyfBekend
47	syfverwezen	Syfverwezen
48	antibiotica	Antibiotica
49	datumsyf12w	DatumSyf12wperweek
50	typevkh_syf12w	TypeVKHsyf12w
51	datumsyfverwezen	DatumSyfverwezen
52	datumantibiotica	DatumAntibiotica
53	datumantibioticazwangerschapsduur	DatumAntibioticaZwSchduur
54	frhd27w	fRhD27w
55	rhc12w	Rhc12w
56	rhc27w	Rhc27w

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

57	iea27w	IEA27w
58	rhd27w	RhD27w
59	spe27w	Spe27w
60	datum27w	Datum27w
61	datumfoetaal	DatumFoetaal
62	spev12w27w	SpeV
63	datumv	DatumV
64	iea12w	IEA12w
65	spe12w	Spe12w
66	codevkh_spe12w	CodeVKHspe12w
67	antenataalweigering	AnteDWeig
68	anted	AnteD
69	datumanted	DatumAnteD
70	postd	PostD
71	postweigering	PostDWeig
72	datumpostd	DatumPostD
73	zwangerschapsduur_post	ZwschduurPostDperweek
74	zwangerschapsduur_post_obv_gebdatum	ZwschduurPostDobvGebdatperweek
75	datumpostdmettijdstippen	DatumPostDmetTijdstippen
76	iea1_12w	IEA12w1
77	iea1_12w_omschrijving	IEA12w1Omschr
78	iea1_12w_uitslag	IEA12w1Uitslag
79	iea2_12w	IEA12w2
80	iea2_12w_omschrijving	IEA12w2Omschr
81	iea2_12w_uitslag	IEA12w2Uitslag
82	iea3_12w	IEA12w3
83	iea3_12w_omschrijving	IEA12w3Omschr
84	iea3_12w_uitslag	IEA12w3Uitslag
85	iea4_12w	IEA12w4

86	iea4_12w_omschrijving	IEA12w4Omschr
87	iea4_12w_uitslag	IEA12w4Uitslag
88	iea5_12w	IEA12w5
89	iea5_12w_omschrijving	IEA12w5Omschr
90	iea5_12w_uitslag	IEA12w5Uitslag
91	Datumiea1	DatumSpe1
92	Datumiea2	DatumSpe2
93	Datumiea3	DatumSpe3
94	iea1_27w	IEA27w1
95	iea1_27w_omschrijving	IEA27w1Omschr
96	iea1_27w_uitslag	IEA27w1Uitslag
97	iea2_27w	IEA27w2
98	iea2_27w_omschrijving	IEA27w2Omschr
99	iea2_27w_uitslag	IEA27w2Uitslag
100	iea3_27w	IEA27w3
101	iea3_27w_omschrijving	IEA27w3Omschr
102	iea3_27w_uitslag	IEA27w3Uitslag
103	iea4_27w	IEA27w4
104	iea4_27w_omschrijving	IEA27w4Omschr
105	iea4_27w_uitslag	IEA27w4Uitslag
106	spev1	SpeV1
107	spev1_omschrijving	SpeV1Omschr
108	spev1_uitslag	SpeV1Uitslag
109	spev1_bloedafnamedatum	SpeV1Bloedafnamedatum
110	spev1_uitvoerdatum	SpeV1Uitvoerdatum
111	spev2	SpeV2
112	spev2_omschrijving	SpeV2Omschr
113	spev2_uitslag	SpeV2Uitslag
114	spev2_bloedafnamedatum	SpeV2Bloedafnamedatum

115	spev2_uitvoerdatum	SpeV2Uitvoerdatum
116	spev3	SpeV3
117	spev3_omschrijving	SpeV3Omschr
118	spev3_uitslag	SpeV3Uitslag
119	spev3_bloedafnamedatum	SpeV3Bloedafnamedatum
120	spev3_uitvoerdatum	SpeV3Uitvoerdatum
121	spev4	SpeV4
122	spev4_omschrijving	SpeV4Omschr
123	spev4_uitslag	SpeV4Uitslag
124	spev4_bloedafnamedatum	SpeV4Bloedafnamedatum
125	spev4_uitvoerdatum	SpeV4Uitvoerdatum
126	spev5	SpeV5
127	spev5_omschrijving	SpeV5Omschr
128	spev5_uitslag	SpeV5Uitslag
129	spev5_bloedafnamedatum	SpeV5Bloedafnamedatum
130	spev5_uitvoerdatum	SpeV5Uitvoerdatum
131	spev6	SpeV6
132	spev6_omschrijving	SpeV6Omschr
133	spev6_uitslag	SpeV6Uitslag
134	spev6_bloedafnamedatum	SpeV6Bloedafnamedatum
135	spev6_uitvoerdatum	SpeV6Uitvoerdatum
136	spev7	SpeV7
137	spev7_omschrijving	SpeV7Omschr
138	spev7_uitslag	SpeV7Uitslag
139	spev7_bloedafnamedatum	SpeV7Bloedafnamedatum
140	spev7_uitvoerdatum	SpeV7Uitvoerdatum
141	spev8	SpeV8
142	spev8_omschrijving	SpeV8Omschr
143	spev8_uitslag	SpeV8Uitslag

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

144	spev8_bloedafnamedatum	SpeV8Bloedafnamedatum
145	spev8_uitvoerdatum	SpeV8Uitvoerdatum
146	datum_DatumSpev1	DatumV1
147	datum_DatumSpev2	DatumV2
148	datum_DatumSpev3	DatumV3
149	lab27w_foetaal	Lab27wfoet
150	lab27wrhc	Lab27wRhC
151	codelab_ia12w	LabIA12w
152	codelab_spe12w	LabSpe12w
153	codelab_spe27w	LabSpe27w
154	codelab_spev	LabSpeV
155	nsb	NSB
156	imm_overig1	ImmOverig1
157	dosis_immoverig1	DosisImmOverig1
158	datum_immoverig1	DatumImmOverig1perweek
159	imm_overig2	ImmOverig2
160	dosis_immoverig2	DosisImmOverig2
161	datum_immoverig2	DatumImmOverig2perweek
162	imm_overig3	ImmOverig3
163	dosis_immoverig3	DosisImmOverig3
164	datum_immoverig3	DatumImmOverig3perweek
165	nzwangeren	NZwangeren

Omschrijving van de selectiecriteria, die moeten worden gebruikt in queries

SELECTIES

In het hoofdfilter:

Bloedafnamejaar: jaar peilperiode, als het om 12^{de} weeksonderzoeken gaat. De andere in andere onderzoeksmomenten wordt dit vermeld in subfilter2

Bloedafnamemoment: wat van toepassing is.

Clientstatus niet gelijk aan 'Vervallen'

Status Psie-dossier niet gelijk aan 'Geblokkeerd'

Subfilter 1.

Bloedafnamemoment: 12W

Bloedafnamejaar: dossier komt NIET voor in verzameling 12W bloedafnames die vòòr peiljaar zijn afgenomen.

Subfilter 2 (alle onderzoeksmomenten die geen 12^{de} weeksonderzoeken zijn)

Bloedafnamemoment 12W

Bloedafnamejaar: jaar peilperiode.

Tabel 3. Mogelijke testen bij bloedafnames

ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
HepB	12W	HBSA	Hepatitis B surf.-ag. (Au-ag)
	CFE	HBCG	Hepatitis B core as. IgG
		HBCI	Hepatitis B core as. tot.
		HBEA	Hepatitis B e-ag.
		HBEI	Hepatitis B e-ag. as.
		HBVC	Hepatitis B confirmation test
ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
HIV	12W	HIVI	HIV as. (1+2)
		HIVM	HIV-1-2-as. P24 ag. combo (AxSYM)
		HIVP	HIV-p24 ag.
	CFE	HIIM	Confirmatietest Western Blot
		HIVC	HIV confirmation test

	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
Rhc	12W	YCKL	ag. bloedgroep rhesus c klein
	27W		Geen testen gedefinieerd
ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
RhD	12W	BGRH	Bloedgroep en Rhesusfactor
		YD	Ag. bloedgroep rhesus D
	27W	BGRH	Bloedgroep en Rhesusfactor
fRhD	27W	RHSD	Rhesusfactor (
ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
	NSB	BGRH	Bloedgroep en Rhesusfactor
		RHSD	Rhesusfactor (navelstreng)
		YD	Ag. bloedgroep rhesus D
		ZD	As. bloedgroep rhesus D
ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
SYFILIS	12W	ATPI	Syfilis anti-treponema palidum as.
		TPHA	TPHA
		TPPA	TPPA
	CFE	FTA	FTA-absorptie
		RPR	rapid plasma reagin
		TPBL	TPBL
		VDRL	VDRL

ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING		
IEA	12W en 27W	IRAS	Irregulaire as.		

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

Rhc	12W	YCKL	ag. bloedgroep rhesus c klein		
	27W		Geen testen gedefinieerd		
ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
IEA	SPE	001001	A(IgG)	010014	Sw(a)
		001002	B(IgG)	010015	BOW
		001003	A,B	010016	NFLD
		001004	A1	010017	Jn(a)
		002001	M	010018	KREP
		002002	N	010019	Tr(a)
		002003	S	010020	Fr(a)
		002004	s	010021	SW1
		002005	U	011001	Yt(a)
		002006	He	011002	Yt(b)
		002007	Mi(a)	012001	Xg(a)
		002008	Mc	012002	CD99
		002009	Vw	013001	Sc1
		002010	Mur	013002	Sc2
		002011	Mg	013003	Sc3
		002012	Vr	013004	Rd
		002013	Me	013005	STAR
		002014	Mt(a)	013006	SCER
		002015	St(a)	013007	SCAN
		002016	Ri(a)	014001	Do(a)
		002017	Cl(a)	014002	Do(b)

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		002018	Ny(a)	014003	Gy(a)
		002019	Hut	014004	Hy
		002020	Hil	014005	Jo(a)
		002021	Mv	015001	Co(a)
		002022	Far	015002	Co(b)
		002023	S(D)	015003	Co3
		002024	Mit	016005	LW(a)
		002025	Dantu	016006	LW(ab)
		002026	Hop	016007	LW(b)
		002027	Nob	017001	Ch1
		002028	En(a)	017002	Ch2
		002029	ENKT	017003	Ch3
		002030	"N"	017004	Ch4
		002031	Or	017005	Ch5
		002032	DANE	017006	Ch6
		002033	TSEN	017007	WH
		002034	MINY	017011	Rg1
		002035	MUT	017012	Rg2
		002036	SAT	018001	H
		002037	ERIK	019001	Xk
		002038	Os(a)	020002	Ge2
		002039	ENEP	020003	Ge3
		002040	ENEH	020004	Ge4
		002041	HAG	020005	Wb

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		002042	ENAV	020006	Ls(a)
		002043	MARS	020007	An(a)
		002044	ENDA	020008	Dh(a)
		002045	ENEV	020009	GEIS
		002046	MNTD	021001	Cr(a)
		003001	P1	021002	Tc(a)
		004001	D	021003	Tc(b)
		004002	C	021004	Tc(c)
		004003	E	021005	Dr(a)
		004004	c	021006	Es(a)
		004005	e	021007	IFC
		004006	f	021008	WES(a)
		004007	Ce	021009	WES(b)
		004008	Cw	021010	UMC
		004009	Cx	021011	GUTI
		004010	V	021012	SERF
		004011	Ew	021013	ZENA
		004012	G	021014	CROV
		004017	Hro	021015	CRAM
		004018	Hr	022001	Kn(a)
		004019	hrS	022002	Kn(b)
		004020	VS	022003	McC(a)
		004021	CG	022004	Sl(a)
		004022	CE	022005	Yk(a)

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		004023	Dw	022006	McC(b)
		004026	c-like	022007	SI2
		004027	cE	022008	SI3
		004028	hrH	022009	KCAM
		004029	Rh29	023001	In(a)
		004030	Go(a)	023002	In(b)
		004031	hrB	023003	INFI
		004032	Rh32	023004	INJA
		004033	Rh33	024001	Ok(a)
		004034	HrB	025001	MER2
		004035	Rh35	026001	JMH
		004036	Be(a)	026002	JMHK
		004037	Evans	026003	JMHL
		004039	Rh39	026004	JMHG
		004040	Tar	026005	JMHM
		004041	Rh41	027001	I(1)
		004042	Rh42	028001	P (GLOB1)
		004043	Crawford	029001	GIL1
		004044	Nou	205001	Cs(a)
		004045	Riv	205002	Cs(b)
		004046	Sec	207002	i
		004047	Dav	208001	Er(a)
		004048	JAL	208002	Er(b)
		004049	STEM	208003	ER3

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		004050	FPTT	209002	Pk
		004051	MAR	209003	LKE
		004052	BARC	210001	Le(c)
		004053	JAHK	210002	Le(d)
		004054	DAK	211001	Vel
		004055	LOCR	211002	ABTI
		004056	CENR	700002	By
		005001	Lu(a)	700003	Chr(a)
		005002	Lu(b)	700005	Bi
		005003	Lu3	700006	Bx(a)
		005004	Lu4	700017	To(a)
		005005	Lu5	700018	Pt(a)
		005006	Lu6	700019	Re(a)
		005007	Lu7	700021	Je(a)
		005008	Lu8	700028	Li(a)
		005009	Lu9	700039	Milne
		005011	Lu11	700040	RASM
		005012	Lu12	700043	Ol(a)
		005013	Lu13	700044	JFV
		005014	Lu14	700045	Kg
		005016	Lu16	700047	JONES
		005017	Lu17	700049	HJK
		005018	Au(a)	700050	HOFM
		005019	Au(b)	700052	SARA

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		005020	Lu20	700054	REIT
		005021	LU21	901002	Lan
		006001	K	901003	At(a)
		006002	k	901005	Jr(a)
		006003	Kp(a)	901008	Emm
		006004	Kp(b)	901009	AnWj
		006005	Ku	901012	Sd(a)
		006006	Js(a)	901013	Duclos
		006007	Js(b)	901014	PEL
		006010	Ul(a)	901016	MAM
		006011	K11	999001	aspecifieke warmte antistoffen
		006012	K12	999905	D (profylaxe)
		006013	K13	M(IgG)	M(IgG)
		006014	K14		
		006016	K16		
		006017	K17		
		006018	K18		
		006019	K19		
		006020	Km		
		006021	Kp(c)		
		006022	K22		
		006023	K23		
		006024	K24		
		006025	K25		

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

	006026	TOU		
	006027	RAZ		
	006028	VONG		
	006029	KALT		
	006030	KTIM		
	006031	KYO		
	007001	Le(a)		
	007002	Le(b)		
	007003	Le(xab)		
	007004	Le(bH)		
	007005	ALe(b)		
	007006	BLe(b)		
	008001	Fy(a)		
	008002	Fy(b)		
	008003	Fy3		
	008004	Fy4		
	008005	Fy5		
	008006	Fy6		
	009001	Jk(a)		
	009002	Jk(b)		
	009003	Jk3		
	010001	Di(a)		
	010002	Di(b)		
	010003	Wr(a)		

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		010004	Wr(b)		
		010005	Wd(a)		
		010006	Rb(a)		
		010007	WARR		
		010008	ELO		
		010009	Wu		
		010010	Bp(a)		
		010011	Mo(a)		
		010012	Hg(a)		
		010013	Vg(a)		

ONDERZOEKCODE	BLOEDAFNAMEMOMENT	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING	TESTCODE	TESTOMSCHRIJVING
IEA	Spe-V	1001	A(IgG) - Ag	6023	K23 - Ag
		1002	B(IgG) - Ag	6024	K24 - Ag
		1003	A,B - Ag	6025	K25 - Ag
		2001	M(IgG) - Ag	6026	TOU - Ag
		2003	S - Ag	6027	RAZ - Ag
		2004	s - Ag	6028	VONG - Ag
		2005	U - Ag	7003	Le(xab) - Ag
		2006	He - Ag	7004	Le(bH) - Ag
		2007	Mi(a) - Ag	7005	ALe(b) - Ag
		2008	Mc - Ag	7006	BLe(b) - Ag
		2009	Vw - Ag	8001	Fy(a) - Ag
		2010	Mur - Ag	8002	Fy(b) - Ag

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		2011	Mg - Ag	8003	Fy3 - Ag
		2012	Vr - Ag	8004	Fy4 - Ag
		2013	Me - Ag	8005	Fy5 - Ag
		2014	Mt(a) - Ag	8006	Fy6 - Ag
		2015	St(a) - Ag	9001	Jk(a) - Ag
		2016	Ri(a) - Ag	9002	Jk(b) - Ag
		2017	Cl(a) - Ag	9003	Jk3 - Ag
		2018	Ny(a) - Ag	10001	Di(a) - Ag
		2019	Hut - Ag	10002	Di(b) - Ag
		2020	Hil - Ag	10003	Wr(a) - Ag
		2021	Mv - Ag	10004	Wr(b) - Ag
		2022	Far - Ag	10005	Wd(a) - Ag
		2023	S(D) - Ag	10006	Rb(a) - Ag
		2026	Hop - Ag	10007	WARR - Ag
		2027	Nob - Ag	10008	ELO - Ag
		2028	En(a) - Ag	10009	Wu - Ag
		2029	ENKT - Ag	10010	Bp(a) - Ag
		2030	""""N"" - Ag"	10011	Mo(a) - Ag
		2031	Or - Ag	10012	Hg(a) - Ag
		2032	DANE - Ag	10013	Vg(a) - Ag
		2034	MINY - Ag	10014	Sw(a) - Ag
		2035	MUT - Ag	10015	BOW - Ag
		2036	SAT - Ag	10016	NFLD - Ag
		2037	ERIK - Ag	10017	Jn(a) - Ag

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		2038	Os(a) - Ag	10018	KREP - Ag
		2039	ENEP - Ag	10019	Tr(a) - Ag
		2041	HAG - Ag	10020	Fr(a) - Ag
		2042	ENAV - Ag	10021	SW1 - Ag
		2043	MARS - Ag	12002	CD99 - Ag
		4001	D - Ag	13001	Sc1 - Ag
		4002	C - Ag	13002	Sc2 - Ag
		4003	E - Ag	13003	Sc3 - Ag
		4004	c - Ag	13004	Rd - Ag
		4005	e - Ag	13005	STAR - Ag
		4006	f - Ag	14001	Do(a) - Ag
		4007	Ce - Ag	14002	Do(b) - Ag
		4008	Cw - Ag	14003	Gy(a) - Ag
		4009	Cx - Ag	14004	Hy - Ag
		4011	Ew - Ag	15001	Co(a) - Ag
		4012	G - Ag	15002	Co(b) - Ag
		4017	Hro - Ag	15003	Co3 - Ag
		4018	Hr - Ag	16005	LW(a) - Ag
		4019	hrS - Ag	16006	LW(ab) - Ag
		4020	VS - Ag	16007	LW(b) - Ag
		4021	CG - Ag	17002	Ch2 - Ag
		4022	CE - Ag	17003	Ch3 - Ag
		4023	Dw - Ag	17004	Ch4 - Ag
		4026	c-like - Ag	17005	Ch5 - Ag

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		4027	cE - Ag	17006	Ch6 - Ag
		4028	hrH - Ag	17007	WH - Ag
		4029	Rh29 - Ag	17012	Rg2 - Ag
		4030	Go(a) - Ag	18001	H - Ag
		4031	hrB - Ag	19001	Xk - Ag
		4032	Rh32 - Ag	20003	Ge3 - Ag
		4033	Rh33 - Ag	20004	Ge4 - Ag
		4034	HrB - Ag	20009	GEIS - Ag
		4035	Rh35 - Ag	21003	Tc(b) - Ag
		4036	Be(a) - Ag	21009	WES(b) - Ag
		4037	Evans - Ag	21010	UMC - Ag
		4039	Rh39 - Ag	21011	GUTI - Ag
		4040	Tar - Ag	21012	SERF - Ag
		4041	Rh41 - Ag	21013	ZENA - Ag
		4042	Rh42 - Ag	22002	Kn(b) - Ag
		4043	Crawford - Ag	22006	McC(b) - Ag
		4044	Nou - Ag	22007	SI2 - Ag
		4045	Riv - Ag	22008	SI3 - Ag
		4046	Sec - Ag	25001	MER2 - Ag
		4047	Dav - Ag	28001	P (GLOB1) - Ag
		4048	JAL - Ag	205002	Cs(b) - Ag
		4049	STEM - Ag	207002	i - Ag
		4050	FPTT - Ag	209002	Pk - Ag
		4051	MAR - Ag	209003	LKE - Ag

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

		4052	BARC - Ag	210001	Le(c) - Ag
		4053	JAHK - Ag	210002	Le(d) - Ag
		4054	DAK - Ag	211001	Vel - Ag
		4055	LOCR - Ag	211002	ABTI - Ag
		5002	Lu(b) - Ag	700002	By - Ag
		5003	Lu3 - Ag	700003	Chr(a) - Ag
		5004	Lu4 - Ag	700005	Bi - Ag
		5005	Lu5 - Ag	700006	Bx(a) - Ag
		5012	Lu12 - Ag	700017	To(a) - Ag
		5013	Lu13 - Ag	700018	Pt(a) - Ag
		5014	Lu14 - Ag	700019	Re(a) - Ag
		5016	Lu16 - Ag	700021	Je(a) - Ag
		5017	Lu17 - Ag	700028	Li(a) - Ag
		5020	Lu20 - Ag	700039	Milne - Ag
		5021	LU21 - Ag	700040	RASM - Ag
		6001	K - Ag	700043	Ol(a) - Ag
		6002	k - Ag	700044	JFV - Ag
		6003	Kp(a) - Ag	700045	Kg - Ag
		6004	Kp(b) - Ag	700047	JONES - Ag
		6005	Ku - Ag	700049	HJK - Ag
		6006	Js(a) - Ag	700050	HOFM - Ag
		6007	Js(b) - Ag	700052	SARA - Ag
		6010	Ul(a) - Ag	700054	REIT - Ag
		6011	K11 - Ag	901002	Lan - Ag

		6012	K12 - Ag	901003	At(a) - Ag
		6013	K13 - Ag	901008	Emm - Ag
		6014	K14 - Ag	901013	Duclos - Ag
		6016	K16 - Ag	901016	MAM - Ag
		6017	K17 - Ag		
		6018	K18 - Ag		
		6019	K19 - Ag		
		6020	Km - Ag		
		6021	Kp(c) - Ag		
		6022	K22 - Ag		

Tabel 4. Mogelijke testuitslagen

Hier staat vermeld welke testuitslagen bij de diverse screeningen kunnen voorkomen. Niet bij elke screeningsuitslag wordt een testuitslag ingevuld. 1 betekent dat de uitslag bij de desbetreffende screening kan voorkomen.

Screening	HepB		SYFILIS		HIV		RhD				RhC			IEA				
	12W	CFE	12W	CFE	12W	CFE	12W	27W	fRhD	NSB	12W	27W	NSB	12W	27W	SP27	SPE	SPE-V
Positief	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Negatief	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dubieus	1	1	1	1	1	1												
Reactief						1												
Niet te bepalen									1									
Niet-conclusief	1	1	1	1	1	1												
Weigering	1	1	1	1	1	1	1			1			1			1	1	1
Geweigerd								1	1		1	1			1			

Bijlage 1 dataval_v2024 DEF.docx

Niet uitgevoerd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Niet verstrekt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
#NVTOMS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AB Negatief															
AB Positief															
A Negatief															
A Positief															
B Negatief															
B Positief															
O Negatief															
O Positief															
Positief homozygoot															1
Positief heterozygoot															1
Potentieel klinisch relevant													1	1	
Pos.klin.niet relevant													1	1	
verm homozygoot															1
verm heterozygoot															1

Aanlevering gegevens voor de correctie van de deelnamegraad

Naast de excelfile met PSIE-data levert het DVP ook een word-bestand met gegevens voor de correctie van de deelnamegraad (indicator 1a in bijlage 2). De queries voor deze gegevens zijn gebundeld in het bestand Nazorg\CorrectieInformatie.sql

Tabel 5. Overzicht gegevens voor correcties indicatoren (voor correctie van de teller van de dekkingsgraad)

Beschrijving		Waarden
Nummer indicator (tekst)	Omschrijving indicatorcorrectie	Toelichting berekening van de correcties voor de indicator Opkomst
1a1	Aantal zwangeren dat in het buitenland woont	aantal zwangeren woonachtig in buitenland (bij adres staat VKH of DVP-regio) (=niet-NL). M.i.v. monitor 2020 tellen ook zwangeren mee van wie bekend is dat ze gedurende de zwangerschap naar het buitenland zijn vertrokken.
1a2	Aantal clientdossiers met meerdere zwangerschapsdossiers die als één zwangerschap kunnen worden opgevat.	aantal dossiers van NL zwangeren met hetzelfde cliëntnummer maar meerdere dossiernummers, bij wie a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar liggen (per clientnummer met dubbel dossier één aftrekken, bij driedubbel 2)
1a3	Aantal dossiers met verschillend cliëntnummer (en verschillend dossiernummer) dat hetzelfde BSN heeft.	aantal dossiers van NL zwangeren met verschillend cliëntnummer en dossiernummer, maar hetzelfde BSN, bij wie a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar liggen
1a4	Aantal dossiers met verschillend clientnummer (en verschillend dossiernummer) dat als dezelfde persoon kan worden opgevat op grond van naam en geboortedatum. Dat laatste kan door ontbreken BSN niet van het BSN worden afgeleid.	aantal dossiers van NL zwangeren met dezelfde meisjesnaam en geboortedatum, en a) BSN's ontbrekend bij minimaal één, en b) verschillend cliënt- en dossiernummer, c) a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar.

Bijlage 2 bij Datavalidatieprotocol voor de PSIE

BEREKENING INDICATOREN VOOR PSIE vanaf monitor over 2024

Inhoud

Definities.....	1
Procedure ontdubbelen van bloedonderzoeken of toedieningen.....	2
Afkortingen.....	2
Tabel met beschrijvingen van de berekening per indicator.....	3

Deze notitie is bedoeld om een handzaam overzicht te bieden bij het berekenen van de indicatoren voor de PSIE-monitoring.

Definities

- Begin zwangerschap: a terme datum min 280 dagen (40 weken). Dit is dag 0.
- Indeling in weken: week 0 is dag 0 t/m 6, week 1 is dag 7 t/m 13, ..., week 12 is dag 84 t/m 90, ..., week 27 is dag 189 t/m 195, ..., week 30 is dag 210 t/m 216, ..., week 40 is dag 280 t/m 286, ..., week 43 is dag 301 t/m 307, etc.
- Datumfout bij uitvoering voor dag 0 of vanaf dag 308 (dan 4 weken of meer overtijd)
- Uitslagen (voor alle onderzoeken behalve IEA-specificatieonderzoeken en IEA-vaderonderzoeken):
 - Onderzoek is alleen “verricht” als uitslag pos, neg, posneg¹, dubieus, niet conclusief of niet te bepalen is (i.v.m. indicatoren over volledigheid). Bij de uitslagen #NVTTPMS, leeg of niet verstrekt wordt het onderzoek als niet-verricht beschouwd.
 - Onbekende uitslag vanaf 2^e helft 2011: bij weigering, niet verstrekt, #NVTTPMS of leeg/missing. T/m 2010/11 ook dubieus, niet-conclusief en posneg¹ als onbekend.
 - Onduidelijke uitslag: bij uitslag dubieus, niet-conclusief, niet te bepalen en posneg¹.
- Uitslagen (voor IEA-specificatieonderzoeken):
 - Onderzoek is alleen “verricht” als uitslag Negatief, Niet-conclusief, Pos.klin.niet relevant, Positief, Potentieel klinisch relevant of pos is (i.v.m. indicatoren over volledigheid).
 - Onbekende uitslag vanaf 2^e helft 2011: bij weigering, niet verstrekt, #NVTTPMS of leeg/missing.
 - Onduidelijke uitslag: bij uitslag pos, Positief en niet-conclusief.
- Uitslagen (voor IEA-vaderonderzoeken):
 - Onderzoek is alleen “verricht” als uitslag pos, neg, Positief heterozygoot, Positief homozygoot, verm heterozygoot, verm homozygoot is (i.v.m. indicatoren over volledigheid).
 - Onbekende uitslag vanaf 2^e helft 2011: bij weigering, niet verstrekt, #NVTTPMS of leeg/missing.
 - Onduidelijke uitslag: bij uitslag niet-conclusief.

¹ “Posneg” wordt toegekend bij discrepante uitslagen van hetzelfde onderzoek, waarbij zowel positief als negatief voorkomen. Het RIVM-DVP noemt deze uitslagen “niet interpreteerbaar”.

- Peilperiode voor de monitor: periode waarin bloedafname voor het eerste bloedonderzoek (meestal rond 12 weken zwangerschap, 12w) is verricht. Alle gegevens van zwangeren met een bloedafnamedatum voor het eerste bloedonderzoek in de peilperiode worden meegenomen voor de monitor. Uitgesloten: als een zwangere meerdere 'eerste' (12w) bloedonderzoeken heeft, waarbij er minimaal ook één vóór de peilperiode is afgenomen, behoort zij niet tot de selectie.
- Fictieve a terme datum: a terme datum kon niet achterhaald worden door CPO. Daarom is deze berekend onder de aanname dat bloedafname voor eerste bloedonderzoek precies in week 12 dag 0 (dus dag 84) is verricht, en is aangegeven in het databestand dat deze a terme datum fictief is. Bij berekeningen van tijdigheid van uitvoering worden zwangeren met fictieve a terme datums uitgesloten.

Procedure ontdebellen van bloedonderzoeken of toedieningen

- Uitslagen ontdebellen (mogelijk uitslagen voordat ontdebelling plaats vindt zijn '1' 'Positief' '2' 'Negatief' '3' 'Dubieus' '4' 'Niet conclusief' '5' 'Weigering' '6' 'Niet verstrekt' '7' '#NVTPTS'). Uitslag na ontdebelling wordt:
 - positief als pos voorkomt in de uitslagen en negatief niet
 - negatief als neg voorkomt in de uitslagen en positief niet
 - posneg (8) (ofwel niet interpreteerbaar): als zowel positief als negatief voorkwamen in de uitslagen. M.i.v. de dataset over 2019 wordt de uitslag overgenomen die uit nader onderzoek naar conflicterende uitslagen door de Medisch Adviseur als leidend is aangemerkt (voor details: zie vraag 23 van het document Vragen Monitor 2019)
 - weigering: als weigering voorkomt in de uitslagen en positief of negatief of niet-conclusief of dubieus niet
 - dubieus en niet-conclusief blijven zichzelf tenzij ze door de regels hierboven overruled worden
 - niet verstrekt en #NVTPTS blijven zichzelf tenzij ze door de regels hierboven overruled worden. Ze worden ook overruled door dubieus en niet-conclusief
- IEA-specificaties ontdebellen / indeling controleren:
 - in 2012 o.b.v. zwaarste uitslag. Gehanteerde volgorde: 1 pot klin rel, 2 pos klin niet rel, 3 pos, 4 neg 5 niet concl, 6 overig (#NVTPTS, leeg of niet verstrekt) (zie syntax 5b). Vanaf 2013 o.b.v. laatste uitslag, mits laatste uitslag 1 t/m 5 is (Advies Sanquin dd 21-1-2014)
 - IEA-vaderonderzoek ontdebellen: in 2012 o.b.v. zwaarste uitslag. Gehanteerde volgorde: Positief homozygoot, verm homozygoot, Positief heterozygoot, verm heterozygoot, Negatief, overig (#NVTPTS, leeg of Niet verstrekt)
 - Indien van toepassing wordt bij het ontdebellen in elk geval de bloedafnamedatum/toedieningsdatum/behandeldatum van het eerste **verrichte onderzoek** bewaard (zie definities>uitslagen voor de definitie van 'verricht onderzoek'). Deze wordt gebruikt bij het bepalen van de tijdigheid. Sinds CPO (tot monitor over 2024 DVP genaamd) de ontdebelling uitvoert (vanaf de monitor over 2014 tot nu), wordt de datum van het eerste onderzoek genomen, zonder dat wordt gekeken of dit ook werkelijk is verricht.

Afkortingen

12w	12 weken, hiermee wordt het eerste bloedonderzoek (meestal rond de 12 ^e zwangerschapsweek) aangeduid
27w	27 weken, hiermee wordt het 27 ^e -weeksbloedonderzoek aangeduid
BSN	burgerservicenummer
COA	Centrale Opvang Asielzoekers
CPO	Centrum Coördinatie & Dienstverlening voor Preventieprogramma's en Opschaling (tot monitor over 2024 DVP ofwel Dienst Vaccinvoorziening en Preventieprogramma's genaamd) van het RIVM, verzamelt en registreert de gegevens voor de PSIE-monitor en levert deze aan.
NL	Nederlands
PM	Praemis
PPSIE	Programmacommissie Prenatale Infectieziekten en Erytrocytenimmunisatie
PV	Praeventis

Tabel met beschrijvingen van de berekening per indicator

T/m de monitor over 2017 werden verschillende databestanden aangeleverd, en is in de eerste kolom aangegeven welke databestanden er per indicator nodig waren voor de berekening. M.i.v. 2018 worden de data in één groot databestand aangeleverd.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
1a Data (t/m monitor over 2017) in: Algemeen.xlsx _1a4_Overzicht_gegevens_voor_correcties_indicatoren_over_2016.docx (voor correctie van teller van indicator 1a, sub 1 t/m 4) CBS: statline 1. Open statline (http://statline.cbs.nl/statweb/) 2. Zoekterm: bevolkingsontwikkeling maand 3. Identificeer tabeltitel 'Bevolking en bevolkingsontwikkeling; per maand, kwartaal en jaar' 4. Open deze tabel en kies optie 'Pas selectie aan' (blauwe balk rechtsboven) 5. Selecteer in volgende scherm op tabblad 'Onderwerpen' het mapje 'Bevolkingsontwikkeling' en vink aan 'levendgeborenen' 6. Kies vervolgens op tabblad 'Perioden' het mapje 'maanden per jaar' 7. Kies mapje 201x (jaartal monitorjaar) en vink benodigde maanden aan, herhaal voor het jaar erna 8. Druk op 'Toon gegevens' (blauwe balk rechtsboven) Verwerking bij TNO in bestand: CBSdata en berekening dekkingsgraad.xlsx	Opkomst: gescreend (doelgroep PSIE is zwangere NL vrouw of zwangere COA vrouw)	Aantal gescreenden / totaal aantal zwangeren	Teller (gecorrigeerd): aantal unieke dossiernummers met 12w onderzoek (=ongecorrigeerde teller), minus: 1. aantal zwangeren woonachtig in buitenland (bij adres staat VKH of DVP/CPO-regio) (=niet-NL) 2. aantal dossiers van NL zwangeren met hetzelfde cliëntnummer maar meerdere dossiernummers, bij wie a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar liggen (per clientnummer met dubbel dossier één aftrekken, bij driedubbel 2 aftrekken, etc. Zie opm. b) 3. aantal dossiers van NL zwangeren met verschillend cliëntnummer en dossiernummer, maar hetzelfde BSN, bij wie a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar liggen 4. aantal dossiers van NL zwangeren met dezelfde meisjesnaam en geboortedatum, en a) BSN's ontbrekend bij minimaal één, en b) verschillend cliënt- en dossiernummer, c) a terme datum EN/OF bloedafnamedatum 12w 90 dagen of minder (<91 d) uit elkaar. Noemer (gecorrigeerd): aantal levendgeborenen in periode die even lang is als de peilperiode, maar 6 maanden later valt (CBS data) (=ongecorrigeerde noemer), 1. plus 3,3% * ongecorrigeerde noemer (als correctie voor verlies van zwangerschap na het eerste bloedonderzoek) 2. minus 1x aantal tweelingen en minus 2x aantal drie-of meerlingen in periode van een half jaar na peilperiode (CBS) Sinds juli 2011 worden bij de teller ook de verloren zwangerschappen meegeteld, en wordt de noemer sterker gecorrigeerd voor vroegtijdig verlies van de zwangerschap (met 3,8% van 2011-2016 o.b.v. het geregistreerde aantal verloren zwangerschappen bij RhD-	Berekeningen zijn inclusief dossiers waarbij is aangegeven dat de zwangerschap is afgebroken (werkwijze m.i.v. 2^e helft 2011). Elke zwangere vrouw telt 1x, onafhankelijk of het een eenling- of meerlingzwangerschap betreft. Teller: Het aantal gescreenden (teller) wordt geschat door het aantal unieke dossiernummers met 12w-onderzoek te corrigeren voor dubbele registratie van dezelfde zwangerschap en voor vrouwen woonachtig in het buitenland (hun kinderen komen niet voor in het aantal levendgeborenen van het CBS). Noemer: Het totaal aantal zwangeren (noemer) in de peilperiode wordt geschat op basis van het aantal levendgeborenen, zoals die zijn geregistreerd bij het CBS, gecorrigeerd voor afgebroken zwangerschappen en meerling-zwangerschappen. De peilperiode voor geboorten is een half jaar later dan de peilperiode van zwangeren (want bevalling is ca. half jaar na bloedafnamedatum 12w). (Bijv. over 2012: het aantal levendgeborenen van 1/7/2012 t/m 30/6/2013). Het percentage afgebroken zwangerschappen wordt m.i.v. 2023 geschat op 2,6%, o.b.v. registratie bij RhD-negatieve zwangeren in 2020-2023 (resp. 2,6%, 2,2%, 2,4%, 2,5%). Van 2017 t/m 2022 was dit 3,3%, o.b.v. 2015-2017 (gemiddeld 3,0%, range 2,7-3,3% [3,2% in 2018], plus 0,3% i.v.m. mogelijke onderschatting). Van 2^e helft 2011 t/m 2016 was dit percentage hoger (3,8% o.b.v. registratie bij RhD-negatieve zwangeren in 2011/2012). Tot 1 juli 2011 werd hiervoor een lager percentage gehanteerd, nl.: het aantal doodgeborenen na 24 of meer weken zwangerschap in periode van een half jaar na peilperiode (CBS), plus 0,58% * ongecorrigeerde noemer (als correctie voor verlies van zwangerschap van 16-24 weken, Anthony et al, 2001). Door gebrek aan data was correctie voor afgebroken zwangerschappen tussen eerste bloedonderzoek en week 16 niet mogelijk. Correcties teller uit bestanden of als getal: a) CPO telt voor de correctie van de teller de punten 1, 2, 3 en 4, en levert deze aantallen aan. b) Onder punt 2, 3 en 4 kunnen naast tweedubbelen ook sets van driedubbelen of meer voorkomen. Bij deze sets wordt bekeken o.b.v. de criteria om hoeveel verschillende zwangerschappen het gaat. Alleen voor dezelfde zwangerschappen wordt gecorrigeerd.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
			negatieve zwangeren in 2012, en met 3,3% vanaf 2017 o.b.v. dit aantal in recentere jaren (2015-2017, gemiddeld 3,0%, range 2,7-3,3%, plus 0,3% i.v.m. mogelijke onderschatting)).	c) Als vrouwen met dezelfde naam en geboortedatum een verschillend BSN hebben, gaan we ervan uit dat het twee verschillende vrouwen zijn. d) Correctie vindt plaats voor de teller, maar de datasets worden NIET gecorrigeerd door de betreffende dossiers te verwijderen. M.i.v. monitorjaar 2020 is de teller ook gecorrigeerd voor zwangeren van wie bekend is dat zij in Nederland woonden bij het 1e bloedonderzoek, maar voor de bevalling naar het buitenland zijn gegaan (n=101 in 2020, waarvan 100 met een medisch relevante screeningsuitslag). Hun kinderen komen immers waarschijnlijk ook niet in de cijfers voor de noemer. Verhuizingen naar het buitenland blijft vermoedelijk onbekend bij zwangeren zonder medisch relevante screeningsuitslagen.
1b Data (t/m monitor over 2017): Algemeen.xlsx HepB.xlsx Syfilis.xlsx Hiv.xlsx RhD_Rhc_IEA.xlsx	Opkomst: weigeringen	Aantal weigeringen / aantal zwangeren	Selectie: Alle dossiers, inclusief afgebroken zwangerschappen Teller: -Per PSIE-onderdeel: aantal dossiers met de uitslag Weigering (na ontdebellen, zie 'Procedure ontdebellen'). Noemer: -Voor elk van de 6 testen bij 12w-onderzoek (hepB, syf, hiv, IEA, RhD, Rhc): aantal unieke dossiernummers met 12w-onderzoek incl. afgebroken zwangerschap -Voor 12w_Spe: 'teller minimum' bij indic. 3f1 -Voor elk van de 27w-testen bij RhD-neg (RhD, IEA, fRhD): aantal RhD-neg bij 12w-onderzoek, excl. afgebroken zwangerschappen -Voor elk van de 27w-testen bij Rhc-neg (IEA en Rhc): aantal Rhc-neg bij 12w-onderzoek, excl. afgebroken zwangerschappen -Voor 27w_Spe: aantal RhD-neg bij 12w-onderzoek met positieve IEA27w-uitslag, excl. afgebroken zwangerschappen (noemer bij indicator 7a) -Voor ante- en postnatale anti-D: aantal RhD-neg bij 12w-onderzoek en fRhD-pos, excl. afgebroken zwangerschappen -Voor HbIg: aantal hepB-pos, d.w.z. confirmatie positief EN labconclusie niet negatief, EN/OF labconclusie positief, exclusief afgebroken zwangerschappen	Een zwangere vrouw kan: - deelname aan PSIE weigeren (type 1-weigering) ,of - een bepaald PSIE onderdeel weigeren (type 2-weigering) of - weigeren dat gegevens in registratie opgenomen worden (type 3-weigering). Bij indicator 1b worden type 2-weigeringen berekend. Er is een aparte indicator voor elk onderzoek en toediening. Noemer is steeds het aantal dat voor het onderzoek of de toediening in aanmerking komt. De procesmonitor vermeldt ook type 1-weigeringen. DVP/CPO registreerde dit t/m 2012 apart (niet in Praeventis), maar vanaf de monitor over 2013 t/m 2015 staat in bestand _1_12w_geen_uitsl.txt de variabele 'weigering_deelname_txt' of 'weigering_deelname_ind'. Vanaf 2016 wordt dit apart doorgegeven aan TNO. Er zijn nog nooit weigeringen voor specificatie-onderzoek bij het eerste of 27e-weekonderzoek voorgekomen in de registratie. Daarom staat deze niet in de monitor. Bij weigeringen voor ante- en postnatale anti-D wordt naast het aantal weigeringen in de doelgroep ook het aantal weigeringen buiten de doelgroep meegeteld. Dit zijn weigeringen bij zwangerschappen waar de fRhD-uitslag onbekend of niet te bepalen is. Zie voetnoot tabel 1 in de monitor. Als er zowel een weigering als een anti-D-toediening zijn geregistreerd gaan we ervan uit dat het anti-D is gegeven, en het dus geen weigering betrof.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
2a Data (t/m monitor over 2017): Algemeen.xlsx	Tijdigheid eerste screening (alle zwangeren)	Aantal gescreenden vóór week 13 / aantal gescreenden	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: - Dossiers met een ontbrekende a terme datum - Dossiers met een fictieve a terme datum - Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum kleiner is dan 0 en groter dan 307. - Dossiers zonder datum 12w-onderzoek Teller: Aantal met 12w-onderzoek in week 0 t/m 12 (ofwel dag 0 t/m 90). Noemer: gehele selectie voor deze indicator	De daling in tijdigheid in 2017 wordt grotendeels verklaard door een wijziging in het informatiesysteem Praeventis. In de periode 2011-2016 is voor RhD- en Rhc-negatieve zwangeren met een minder betrouwbare à terme datum gerekend.
2b Data (t/m monitor over 2017): Syfilis.xlsx	Tijdigheid eerste screening (syfilis-positieve zwangeren)	Aantal syfilis-positieve gescreenden vóór week 13 / aantal syfilis-positieve gescreenden	Tot 2019: Selectie: Bevestigd syfilis-positief (=confirmatie positief EN labconclusie niet negatief) EN/OF labconclusie positief), exclusief: - Dossiers met een ontbrekende a terme datum - Dossiers met een fictieve a terme datum - Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum kleiner is dan 0 en groter dan 307 - Dossiers zonder datum 12w-onderzoek Noemer: <u>gehele selectie voor deze indicator</u> M.i.v. 2019: Selectie en noemer: <u>SyfDraaiboekConcl =positief</u> Teller: Aantal met 12w-onderzoek in week 0 t/m 12 (ofwel dag 0 t/m 90). Noemer: gehele selectie voor deze indicator	

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
2c Data (t/m monitor over 2017): Hiv.xlsx	Tijdigheid eerste screening (hiv-positieve zwangeren)	Aantal hiv-positieve gescreeenden vóór week 13 / aantal hiv-positieve gescreeenden	Selectie: Bevestigd hiv-positief (=confirmatie positief EN labconclusie niet negatief) EN/OF de labconclusie positief, exclusief: - Dossiers met ontbrekende a terme datum - Dossiers met een fictieve a terme datum - Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum kleiner is dan 0 en groter dan 307 - Dossiers zonder datum 12w-onderzoek Teller: Aantal met 12w-onderzoek in week 0 t/m 12 (ofwel dag 0 t/m 90). Noemer: gehele selectie voor deze indicator	
3a1 Data (t/m monitor over 2017): HepB.xlsx Verwerking bij TNO in bestand: Beslisregels prevalentieschatting met data.xlsx	Prevalentie HepB	Aantal zwangeren met positieve HepB-uitslag / aantal gescreeenden	Selectie: alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Onduidelijke of ontbrekende hepB-uitslag voor zowel 12w als conf als labconclusie (dus alle drie onduidelijk of ontbrekend, alleen pos en neg na ontdebelen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Aantal met confirmatie positief EN labconclusie niet negatief, EN/OF labconclusie positief, PLUS: -Een inschatting van het aantal positieve uitslagen bij zwangeren met een positief 12w-onderzoek en onduidelijke of ontbrekende confirmatie en labconclusie. Om dit in te schatten wordt aangenomen dat het % positieve confirmaties bij zwangeren met 12w pos en confirmatie bekend ook voor deze groep met onbekende confirmatie geldt. Berekening: $(B/C) \cdot A$, waarbij A. aantal met een positief 12w-onderzoek en onduidelijke of ontbrekende confirmatie en labconclusie B. aantal met een positief 12w-onderzoek en pos confirmatie EN labconclusie niet negatief, EN/OF labconclusie positief C. aantal met een positief 12w-onderzoek en pos of neg confirmatie of labconclusie. Noemer: gehele selectie voor deze indicator	We gaan hier uit van de MEDIUM-schatting, zoals die is gedefinieerd door Kitty van der Ploeg (hulpmiddel: excel spreadsheet PrevalentieschattingJJJJ.xlsx). Definitie van onduidelijke en ontbrekende uitslagen: zie begin van dit document. T/m 2012 werden afgebroken zwangerschappen geëxcludeerd (trendbreuk mogelijk tussen monitor 2012 en 2013)

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
3a2 Data (t/m monitor over 2017): HepB.xlsx	Nieuw ontdekte HepB	Aantal zwangeren met positieve hepB-uitslag, bij wie het dragerschap nog niet bekend was / aantal hepB-positieve gescreenden	Selectie: Aantal met confirmatie positief EN labconclusie niet negatief, EN/OF labconclusie positief, Teller: -Minimum schatting: aantal in de selectie bij wie is geregistreerd dat de infectie nog niet bekend was (hepBbekend='nee') -Maximum schatting: aantal in de selectie, minus aantal bij wie bekend dragerschap is geregistreerd (HepBbekend=ja) Het verschil tussen minimum en maximum is het deel bij wie onbekend is of de infectie nieuw ontdekt of al bekend is. Noemer: gehele selectie voor deze indicator	In de Programmacommissie PSIE is in november 2018 besloten om de noemer van de indicator aan te passen: i.p.v. alle gescreenden wordt de noemer het aantal zwangeren dat positief is voor hepB. In de praktijk werd deze nieuwe noemer al in de monitorrapportages gebruikt. Tot maart 2015 was er een registratieprobleem: alleen als een persoon al bekend was met de ziekte werd dit doorgegeven en geregistreerd. Bij de overige personen werd onbekend (HepB) of niet gespecificeerd (hiv) geregistreerd. Deze uitslagen hebben dus een onduidelijke betekenis: de vrouw was niet bekend met de ziekte, of over de vrouw is dit gegeven niet ontvangen. Daarom wordt zowel een minimum- als een maximumschatting gegeven. Vanaf maart 2015 is het informatieformulier aangepast. Er wordt nu ja of nee aangekruist bij de vraag "Zwangere was voor de huidige zwangerschap al bekend met: dragerschap hepatitis B (HBsAg positief) ja/nee; hiv-infectie ja/nee; Doorgemaakte syfilis ja/nee; IEA ja/nee, zo ja welke ..". Overigens komen deze gegevens vooral binnen via antwoordformulieren die CPO toestuurt zodra een infectieziekte of IEA bekend is bij een zwangere. Het informatieformulier is tussen maart 2015 en januari 2017 aangepast waarbij niet meer geregistreerd kan worden of de zwangere reeds bekend was met IEA. Vanaf medio 2017 kan worden ook niet meer worden aangegeven of zwangere bekend is met een syfilis-infectie, omdat er voor syfilis geen indicator Nieuw ontdekte syfilis is. De brief waarin verzocht wordt om door te geven of de zwangere bekend is met een syfilis-infectie is aangepast per januari 2018: deze uitvraag is vervallen, alleen gegevens over verwijzing worden nog opgevraagd. De informatie of een zwangere al vóór deze zwangerschapsscreening al bekend was met dragerschap hepatitis B (HBsAg positief) en hiv-infectie wordt door DVP uitgevraagd bij de VKZ. Dit wordt door middel van een brief en een antwoordformulier gedaan. M.i.v. 2019 is naast de variabele HepBbekend (o.b.v. navraag DVP) ook de variabele BekendHepB12wVorig toegevoegd. Hierin staat of een hepB-positieve zwangere wel of niet al bekend was met hepB bij een vorige zwangerschap (o.b.v. eerdere zwangerschapsdossiers in PV). Als HepBbekend niet gespecificeerd is, wordt o.b.v. BekendHepB12wVorig bepaald of de zwangere wel of niet al bekend was met hepB (in 2019-20 o.b.v. de variabele hepBbekend in de vorige zwangerschappen, niet o.b.v. de hepB-uitslagen). Ook als hepBbekend Nee is (zwangere is niet al bekend met hepB), maar BekendHepB12wVorig is Ja (bekend met hepB tijdens een vorige zwsch) telt dit al als dat de zwangere al bekend was met hepB. Sinds de monitor over 2022 wordt alleen nog maar naar gegevens in het huidige dossier gekeken, en wordt hepBVorig niet meer gebruikt.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
3b1 Data (t/m monitor over 2017): Syphilis.xlsx	Prevalentie (verdenking) actieve syfilis	Aantal zwangeren met positieve syfilis-uitslag / aantal gescreenden	Als bij hepB (indicator 3a1), maar dan voor syfilis. M.i.v. 2019 teller o.b.v. SyfDraaiboekConcl (=positief).	Zie 3a1 Verwerking bij TNO in bestand: PrevalentieschattingJJJJ.xlsx M.i.v. 2016 controleren medisch adviseurs (MA) van CPO extra of er echt sprake is van een actieve syfilis-infectie bij positieve uitslag. Er vinden extra correcties plaats. M.i.v. 2019 wordt hiervoor de extra variabele SyfDraaiboekConcl meegeleverd.
3c1 Data (t/m monitor over 2017): Hiv.xlsx	Prevalentie hiv	Aantal zwangeren met positieve hiv-uitslag / aantal gescreenden	Als bij hepB (indicator 3a1), maar dan voor hiv	Zie 3a1 Verwerking bij TNO in bestand: PrevalentieschattingJJJJ.xlsx Als een zwangere al bekend is met hiv (HIVBekend=ja) terwijl ze niet direct als hiv-pos meetellen in prevalentie, omdat HIV12w=pos, HIVconf=missing, HIVconcl=missing (in de schattingsregel, zie 3a1), is er waarschijnlijk geen confirmatie en conclusie omdat vrouw bekend was met hiv. Verwerking voor monitor: deze tellen dan als hiv-positief (i.p.v. in de schattingsregel).
3c2 Data (t/m monitor over 2017): Hiv.xlsx	Nieuw ontdekte hiv	Aantal zwangeren met positieve hiv-uitslag na confirmatieonderzoek, bij wie het dragerschap nog niet bekend was / aantal hiv-positieve	Als bij hepB (indicator 3a2), maar dan voor hiv	Zie 3a2. Ook bij hiv is de noemer aanpast.
3d Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Prevalentie RhD-negatief	Aantal RhD-negatieve zwangeren op basis van uitslag eerste bloedonderzoek / aantal gescreenden	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Onduidelijke of ontbrekende RhD-uitslag voor 12w (alleen pos en neg na ontdebellen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Aantal met RhD-negatieve 12w-uitslag Noemer: gehele selectie voor deze indicator	T/m 2012 werden afgebroken zwangerschappen geëxcludeerd (trendbreuk mogelijk tussen monitor 2012 en 2013)
3e Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Prevalentie Rhc-negatief	Aantal Rhc-negatieve zwangeren op basis van uitslag eerste bloedonderzoek / aantal gescreenden	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: - Onduidelijke of ontbrekende Rhc-uitslag voor 12w (alleen pos en neg na ontdebellen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Aantal met Rhc-negatief 12w-uitslag Noemer: gehele selectie voor deze indicator	T/m 2012 werden afgebroken zwangerschappen geëxcludeerd (trendbreuk mogelijk tussen monitor 2012 en 2013)

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
3f1 Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Prevalentie potentieel klinisch relevantie IEA (aangepast in 2017 en 2018)	Aantal zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA n.a.v. eerste bloedonderzoek / aantal gescreenden	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek Teller minimum: aantal potentieel klinisch relevante IEA (SPE12w=pot.klin.rel.) Teller maximum: aantal met IEA12w (mogelijk) pos, dwz pos, dub, niet concl of posneg, minus degenen van hen die bij SPE12w pos klin niet rel of neg zijn; plus degenen met neg IEA12w of zonder IEA12w maar met SPE12w pot klin rel of pos of niet concl. Let op: m.i.v. de monitor over 2017 telt nog maar 5% van het aantal zwangeren met SPE12w pos (zonder aanduiding of de IEA wel of niet pot. klinisch relevant is) mee bij dit maximum. Let op: m.i.v. de monitor over 2018 tellen dossiers met specificatieonderzoeken onbekend terwijl er wel een positieve IEA-uitslag was (IEA12w pos of posneg) ook niet allemaal meer mee in de maximumschatting. Meegeteld aantal pot.klin. relevant is (aantal zonder Spe12w) x (percentage potentieel klinisch relevant zoals gevonden bij zwangeren met dezelfde IEA12w-uitslag (pos of posneg) maar die wel een specificatie-uitslag hebben). (n.a.v. overleg met Sanquin, M. de Haas, juni 2020) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	T/m 2012 werden afgebroken zwangerschappen geëxcludeerd (trendbreuk mogelijk tussen monitor 2012 en 2013) IEA12w: de IEA-uitslag uit bestand 2d, d.w.z. van het eerste bloedonderzoek rond week 12 SPE12w: de IEA-uitslag uit bestand 5b, d.w.z. van het SPECificatieonderzoek dat wordt verricht na een positieve IEA-uitlag bij het eerste bloedonderzoek rond week 12 Teller: vanaf 2012 selecteren we hierbij niet op IEA12w-positieve uitslag. Het komt nl. vaak voor dat IEA12w neg is, maar bij specificatie wel een pot. klin. rel. IEA is geregistreerd. Dit moet een registratiefout zijn. Zie ook procedure ontdebellen specificaties aan begin van dit doc. Berekening van de maximumschatting is m.i.v. de monitor over 2017 aangepast: op basis van een steekproef van 29 zwangeren met een positieve IEA-specificatie zonder verder aanduiding of deze wel of niet potentieel klinisch relevant is, bleek naar schatting slechts 5% wel en 95% niet potentieel klinisch relevante IEA te hebben. Van de 146 zwangeren met deze uitslag in 2017 zijn er daarom slechts 7 als pot. klinisch relevant meegeteld. T/m 2016 werden al deze zwangeren in de maximumschatting meegeteld. Aangepassing van maximumschatting m.i.v. de monitor over 2018: zie kolom Berekeningswijze, bij ontbrekend Spe12w wordt nog maar een deel meegeteld (was 100% t/m monitor over 2017). Zie excellfile "Gegevens monitor 2018-mails met HW Sanquin over IEA.xlsx". Verder bleken H-IEA onterecht als pot.klin.rel. te worden gemapt: dit moet zijn pos. klinisch NIET relevant. Over 2018 is een handmatige correctie uitgevoerd (6 zwangerschappen). 2020: controle en correctie op inconsistente indeling van een IEA-typing in wel/niet pot. klinisch relevant, binnen een variabele (IEA12w1, IEA12w2 etc) 2023: nieuw steekproefonderzoek bij 126 zwangeren leidde tot het tellen van 5,7% van de positieve specificatie-uitslagen als potentieel klinisch relevant (i.p.v. 5,2% o.b.v. 29 zwangeren).
3f2 Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Nieuw ontdekte IEA	Aantal zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA n.a.v. eerste bloedonderzoek, bij wie het dragerschap nog niet bekend was / aantal zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA n.a.v. eerste bloedonderzoek	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek Aangepast m.i.v. monitor 2017: aantal zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA Teller: -Minimum schatting: teller minimum bij 3f1, minus aantal bij wie bekend dragerschap is geregistreerd, en minus aantal bij wie niets/onbekend over dragerschap is	Gegevens over al bekend dragerschap bij potentieel klinisch relevante IEA zijn incompleet in PV. Indicator kan nog niet berekend worden. PPSIE 23 juni 2016 en 7 juni 2018: Registratie van IEA inclusief het type vindt al plaats bij Sanquin. Gekeken zal worden of Sanquin deze indicator kan leveren. Deze actie vindt plaats in 2018 voor de monitor over 2017. Dit leverde een discrepantie tussen de gegevens in Praeventis en de uitkomst bij Sanquin voor de uitslagen n.a.v. het 27^e-weekonderzoek. Controle door Sanquin kon niet worden afgerond

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
			geregistreerd -Maximum schatting: teller maximum bij 3f1, minus aantal bij wie bekend dragerschap is geregistreerd Noemer: gehele selectie voor deze indicator	voor de deadline van de monitor over 2017. Hierdoor is het voor 2017 gevonden aantal nieuwe ontdekte IEA n.a.v. het eerste bloedonderzoek niet helemaal zeker. Over 2018 is dit weer opgepakt, en bleek de discrepantie in het aantal zw met pot.klin.rel IEA tussen PV (513) en Sanquin/BIBO (419+56=475) te komen door: H-IEA (6x, deze werden onterecht als pot.klin rel gemapt maar zijn niet klin rel), Spe-uitslag 'positief - geen typering mogelijk' (6x) werd door Sanquin niet meegeteld maar zou pot klin rel kunnen zijn, aanlevering door andere labs ipv Sanquin of BIBO (24x) → na correctie 507 in PV vs 504 (499+5) door Sanq/Bibo/andere labs. Volgens Sanquin/BIBO waren er in 2018 303 zw met nieuw ontdekte pot.klin.rel IEA. Dit is mogelijk een onderschatting omdat dit van de 24 zw uit andere labs onbekend blijft (mail Heleen/Masja 16 juni 2020) In de Programmacommissie PSIE is in november 2018 besloten om de noemer van de indicator aan te passen: i.p.v. alle gescreenden wordt de noemer het aantal zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA. De onzekerheid in dit aantal (minimum en maximum bij 3f1, m.n. door ontbrekende SPE12w-uitslagen) maakt rapportage en interpretatie lastig.
3g Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Prevalentie klinisch relevante IEA	Aantal zwangeren met een klinisch relevante IEA n.a.v. eerste bloedonderzoek / aantal gescreenden	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek Teller (minimum): aantal vaders met minimaal één homo- of heterozygoot positieve uitslag (SpeV), bij pot. klin rel. IEA bij eerste bloedonderzoek (Spe12w) Teller (maximum): Maximum teller uit 3f1 (aantal bij wie pot. klin. relevante IEA niet is uitgesloten) minus degene van hen met negatieve vaderuitslag (SpeV); plus alle overige vaders met minimaal één homo- of heterozygoot positieve uitslag (SpeV) ongeacht uitslag moeder, tenzij SPE27 potentieel klinisch relevant is. Noemer: gehele selectie voor deze indicator	Probleem: uitslag vader n.a.v. 12w en n.a.v. 27w staan door elkaar in bestand. Omdat de meeste bij 12w horen wezen we ze allemaal hieraan toe t/m de monitor voor 2013. Voor de monitor van 2014 is dit veranderd bij de maximum teller: als SPE27 potentieel klinisch relevant is wordt de positieve vaderuitslag niet meer meegeteld. Zie ook procedure ontdubbelen specificaties aan begin van dit doc. Zie ook 3f1: Aangepaste maximumteller m.i.v. 2017 heeft ook effect op de prevalentie klinisch relevante IEA n.a.v. 1^e bloedonderzoek. Het aantal zwangeren met SPE12w=pos en SpeV=neg wordt afgetrokken van het aantal met SPE12w=pos (5%) dat meetelde bij de maximumschatting van 3f1. Idem voor aangepaste maximumteller m.i.v. 2018 (zie 3f1): het aantal zwangeren met IEA12w=pos, Spe12w ontbreekt, en SpeV=neg wordt afgetrokken van het aantal dat meetelde bij de maximumschatting van 3f1. Hetzelfde geldt voor IEA12w=posneg en Spe12w ontbreekt. Hulpmiddel: PrevalentieschattingJJJJ.xlsx, tabblad IEA.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
4a1 Data (t/m monitor over 2017): Syphilis.xlsx	Volledigheid behandeling syphilis	Aantal zwangeren met positieve syphilis-uitslag dat antibiotica toegediend heeft gekregen / aantal syphilis-positieven	Tot 2019: Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Onduidelijke of ontbrekende syphilis-uitslag voor zowel 12w als conf als labconclusie (dus alle drie onduidelijk of ontbrekend, alleen pos en neg na ontdebellen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Van de noemer het aantal met een interventiedatum in het interventiebestand (mits dit de datum toediening antibiotica is, zie opm) Noemer: Aantal met confirmatie syphilis positief EN labconclusie syphilis niet negatief, EN/OF labconclusie syphilis positief M.i.v. 2019: Selectie en noemer: SyfDraaiboekConcl = positief Teller: Antibiotica=1 (toegediend).	Tot 2019: De datum die geregistreerd wordt, is NIET de datum van behandeling met antibiotica, maar de datum van verwijzing voor de behandeling van syphilis Omdat een deel van de zwangeren al in de tweede lijn zit, is verwijzing niet altijd nodig. Interpretatie van de huidige uitkomst is hierdoor niet mogelijk. Indicator kan niet berekend worden omdat de registratie niet aansluit bij de indicator. Als in de toekomst besloten wordt dat we deze indicator willen berekenen, moet geregistreerd worden: • antibiotica gegeven ja/nee • Bij ja: datum antibiotica-toediening 23 juni 2016 besproken in de PPSIE, en 6 juli 2016 in de werkgroep PSIE monitoring. Uitkomst: Op dit moment is de inspanning van navraag in verhouding te groot, omdat er geen kinderen met congenitale syphilis geboren worden. N.a.v. 3 kinderen met congenitale syphilis geboren in de 2^e helft van 2017 en grotere aantallen met congenitale syphilis bij Perined dan bekend bij RIVM-IDS (gepresenteerd in PPSIE 7 juni 2018) is (tijdelijk) extra onderzoek gedaan naar syphilis (o.a. reden ontbrekende registratie van verwijzing, achtergrondgegevens zwangerschap bij congenitale syphilis) De Programmacommissie PSIE heeft op 8 nov 2018 besloten dat voortaan toediening van antibiotica met datum zal worden nagevraagd bij alle syphilis-positieve zwangeren. Gestreefd wordt om dit al voor de monitor over 2018 te achterhalen. De brief waarin verzocht wordt om door te geven of de zwangere bekend is met een syphilis-infectie is aangepast per januari 2018: deze uitvraag is vervallen, alleen gegevens over verwijzing worden nog opgevraagd. M.i.v. de monitor over 2019 wordt toediening van antibiotica met datum nagevraagd bij alle syphilis-positieve zwangeren.
4a2 Data (t/m monitor over 2017): Syphilis.xlsx	Tijdigheid behandeling syphilis	Aantal zwangeren met positieve syphilis-uitslag dat voor week 15 1e antibiotica toegediend heeft gekregen / aantal syf-positieven	Tot 2019: Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Onduidelijke of ontbrekende syphilis-uitslag voor zowel 12w als conf als labconclusie (dus alle drie onduidelijk of ontbrekend, alleen pos en neg na ontdebellen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Van de noemer het aantal met een interventiedatum tussen dag 0 t/m dag 104 in het interventiebestand, exclusief: - Dossiers met een ontbrekende a terme datum - Dossiers met een fictieve a terme datum	De datum die geregistreerd wordt, is NIET de datum van behandeling met antibiotica, maar de datum van verwijzing voor de behandeling van syphilis Indicator kan niet berekend worden omdat de registratie niet aansluit bij de indicator Deze berekening geeft een minimumschatting, omdat zwangeren bij wie wegens ontbrekende gegevens de tijdigheid niet bepaald kan worden wel meetellen in de noemer, maar niet in de teller. Bij rapportage ook hiermee rekening houden (aandeel bepalen van de syphilis-positieve zwangeren waarvoor de tijdigheid berekend kan worden, door de extra selectie voor de teller ook op de noemer toe te passen). De Programmacommissie PSIE heeft op 8 nov 2018 besloten dat voortaan toediening van antibiotica met datum zal worden nagevraagd bij alle syphilis-positieve zwangeren. Gestreefd wordt

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
			- Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en interventiedatum kleiner is dan 0 en groter dan 307 - Dossiers zonder interventiedatum - Dossiers met interventiedatum vóór datum bloedafname 12w-onderzoek (mits dit de datum toediening antibiotica is: zie opm) Noemer: Aantal met confirmatie syfilis positief EN labconclusie syfilis niet negatief, EN/OF labconclusie syfilis positief. M.i.v. 2019: Selectie en noemer: SyfDraaiboekConcl = positief en geldige DatumAntibioticaZwSchduur (week 0 t/m 43) Teller: Antibiotica=1 (toegediend) en DatumAntibioticaZwSchduur < w15.	om dit al voor de monitor over 2018 te achterhalen. M.i.v. de monitor over 2019 wordt toediening van antibiotica met datum nagevraagd bij alle syfilis-positieve zwangeren.
4b Data (t/m monitor over 2017): Hiv.xlsx VERVALLEN	Tijdigheid verwijzing hiv-specialist (vervalt m.i.v monitor over 2018) VERVALLEN	Aantal zwangeren met positieve hiv-uitslag dat 2 weken na de uitslag bij hiv-specialist is / aantal hiv-positieven VERVALLEN	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Onduidelijke of ontbrekende hiv-uitslag voor zowel 12w als conf als labconclusie (dus alle drie onduidelijk of ontbrekend, alleen pos en neg na ontdebellen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Van de noemer het aantal bij wie datum bij specialist minus bloedafnamedatum 12w-onderzoek tussen 0 en 28 dagen ligt Noemer: Aantal met (confirmatie hiv positief EN labconclusie hiv niet negatief), EN/OF labconclusie hiv positief VERVALLEN	Indicator kan niet berekend worden omdat de registratie niet aansluit bij de indicator Datum hiv-uitslag wordt niet geregistreerd. Schatting o.b.v. datum bloedafname 12w-onderzoek: omdat binnen 14 dagen na bloedafname de uitslag bekend moet zijn is, moet de zwangere binnen 28 dagen na bloedafname bij de specialist zijn om aan de eisen te voldoen. Datum bij specialist wordt niet geregistreerd. Aangeleverde datum is de datum van verwijzing door de VKH. Als in de toekomst besloten wordt dat we deze indicator willen berekenen, moet geregistreerd worden: • datum hiv-uitslag • datum bezoek hiv-specialist 23 juni 2016 besproken in de PPSIE, en 6 juli in de werkgroep PSIE monitoring. Uitkomst: Op dit moment is de inspanning van navraag in verhouding te groot, omdat er nauwelijks kinderen met hiv geboren worden. Opmerking over minimumschatting bij 4a2 geldt hier ook. De Programmacommissie PSIE-heeft op 8 nov 2018 besloten dat deze indicator m.i.v. de monitor over 2018 kan vervallen, omdat zwangeren met hiv altijd worden verwezen en monitoring hiervan niet nodig is. De PPSIE acht het daarom beter om het incidentele geval dat een kind met hiv geboren wordt te evalueren. Vanaf de monitor over 2023 niet meer benoemd.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
4c Data (t/m monitor over 2017): HepB.xlsx	Verwijzing HepB-specialist	Aantal zwangeren met positieve hepB-uitslag én HBeAg-positieve uitslag dat naar hepB-specialist verwezen is / aantal HBeAg-positieven	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, met HBeAg-positieve uitslag en labconclusie voor hepB niet negatief Teller: Aantal met 'naar hepB-specialist verwezen' (HepBVerwezen = ja) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	Indicator kan niet berekend worden omdat de registratie niet aansluit bij de indicator Aangenomen is dat elke geregistreerde interventiedatum betekent dat de zwangere verwezen is. Dit kan ook zijn gebeurd voor de zwangerschap. Daarom is er geen check of de interventiedatum mogelijk is in vergelijking met de bloedafnamedatum of a terme datum. Als in de toekomst besloten wordt dat we deze indicator willen berekenen, moet geregistreerd worden: • HBeAg-uitslag • is naar hepB-specialist verwezen ja/nee/onbekend • <u>datum verwijzing</u> De Programmacommissie PSIE-heeft op 8 nov 2018 besloten om de verwijzingen te controleren voor alle HBeAg-positieve zwangeren. M.i.v. monitor over 2024: Als de hepB-infectie al bekend was en de verwijzing al eerder heeft plaatsgevonden, wordt -als de vrouw nog steeds in zorg is- hepBverwezen op 'ja' gezet met een DatumHepBverwezen in het verleden (mogelijk al voor de zwangerschap; bij verwijzing zonder verwijsdatum doet RIVM-CPO navraag bij de VKZ). Als deze datum van verwijzing niet bekend is, maar wel voor aanvang van de zwangerschap ligt, wordt een fictieve datum ingevoerd die ligt voor de aanvang van de zwangerschap. Als de zwangere tijdens de zwangerschap is verwezen, maar de verwijsdatum onbekend is (ook na navraag) wordt een fictieve datum ingevoerd die ligt na de a terme datum.
5a2 (5a1 is vervallen) Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Volledigheid 27 ^e -weekonderzoek bij RhD-negatieve zwangeren: foetale RhD	Aantal RhD-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e -weekonderzoek op de foetale bepaling / aantal RhD-negatieve zwangeren	Selectie: RhD-negatief bij 12w en zwangerschap niet afgebroken Teller: Aantal met verrichte foetale RhD-typering (fRhD27w) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	Bij definitie staat welke uitslagen een verricht onderzoek aangeven. (verricht: als uitslag pos, neg, posneg, dubieus, niet conclusief of niet te bepalen) (dus excl. weigeringen in teller) M.i.v. 2019 ook excl. weigeringen in de noemer, m.i.v. 2021 weigeringen weer in de noemer. Een klein aantal RhD-negatieve zwangeren heeft IEA gericht tegen D (D-IEA) en geen andere IEA (2018: 13 van de 23.788). Bij deze zwangeren wordt de RhD-factor van de foetus al eerder tijdens de zwangerschap bepaald. Omdat de IEA-screening bij deze zwangeren bedoeld is om D-IEA op te sporen, is het 27 ^e -weekonderzoek niet nodig (tenzij de vrouw ook Rhc-negatief is, maar dat is zeer zeldzaam). Correctie voor deze geldige reden om geen 27 ^e -weekonderzoek te doen is echter niet gemaakt, omdat het een relatief zeer klein aantal betreft.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
5b Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Volledigheid 27 ^e -week onderzoek bij Rhc-negatieve zwangeren: IEA	Aantal Rhc-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e -weekonderzoek / aantal Rhc-negatieve zwangeren	Selectie: Rhc-negatief bij 12w en zwangerschap niet afgebroken Teller: Aantal met verricht IEA-onderzoek bij 27w (IEA27w) of (m.i.v. mon2020) met verricht specificatie-onderzoek bij 27w (Spe27w) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	Bij definitie staat welke uitslagen een verricht onderzoek aangeven.
6a Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Tijdigheid 27 ^e -week onderzoek bij RhD-negatieve zwangeren	Aantal RhD-negatieve zwangeren met testdatum 27 ^e -week (fRhD) onderzoek in week 27 t/m 29 / aantal RhD-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e -weekonderzoek	Selectie: RhD-negatief bij 12w, exclusief: - Afgebroken zwangerschappen - Ontbrekende a terme datum - Fictieve a terme datum - Verschil tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum 27w kleiner dan 0 en groter dan 307 -Dossiers zonder afnamedatum 27w onderzoek -Dossiers met de fRhD27w-uitslagen <i>Niet verstrekt, #NVTPMS of leeg</i> Teller: Aantal met 27w-onderzoek in week 27 t/m 29 (ofwel dag 189 t/m 209) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	Zie ook 2a: mogelijke trendbreuk tussen 2016 en 2017
6b Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Tijdigheid 27 ^e -weekonderzoek bij Rhc-negatieve zwangeren	(Aantal Rhc-negatieve zwangeren met testdatum 27 ^e -weekonderzoek in week 27 t/m 29) / aantal Rhc-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e -weekonderzoek	Selectie: Rhc-negatief bij 12w (de teller bij indicator 3e), exclusief: -Afgebroken zwangerschap -Dossiers met ontbrekende a terme datum -Dossiers met een fictieve a terme datum -Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en bloedafnamedatum 27w kleiner is dan 0 en groter dan 307 -Dossiers zonder afnamedatum 27w onderzoek - Dossiers met de IEA27w-uitslagen <i>Niet verstrekt, #NVTPMS, of leeg</i> Teller: Aantal met 27w-onderzoek in week 27 t/m 29 (ofwel dag 189 t/m 209). Noemer: gehele selectie voor deze indicator	De rappel van DVP/CPO op ontbrekende 27 ^e -weekuitslagen bij Rhc-positieven wordt verplaatst van week 31 naar week 33, m.i.v. januari 2016. Zie ook 2a: mogelijke trendbreuk tussen 2016 en 2017

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
7a1 Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Incidentie pot. klinisch relevante IEA n.a.v. 27 ^e -weekonderzoek bij RhD-negatieve zwangeren	Aantal RhD-negatieve zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA in week 27, die bij het eerste bloedonderzoek niet aanwezig was / aantal RhD-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e weekonderzoek	Selectie: RhD-negatief bij 12w, exclusief: -Afgebroken zwangerschap Teller pot. klinisch relevante IEA: Aantal RhD-neg bij eerste bloedonderzoek (12w), met pot. klin.rel. IEA27wSpe, exclusief pot. klin.rel IEA bij 12w-weekonderzoek (SPE12w=pot.klin.rel) Noemer: aantal RhD-neg bij eerste bloedonderzoek (12w) met verricht IEA27w en/of IEA27wSpe. Teller klinisch relevante IEA: Aantal RhD-neg bij eerste bloedonderzoek (12w), met pot. klin.rel. IEA27wSpe, exclusief pot. klin.rel IEA bij 12w-weekonderzoek (SPE12w=pot.klin.rel), bij wie het vaderonderzoek positief of vermoedelijk homo/heterozygoot is (minimum), of bij wie het vaderonderzoek niet negatief is (maximum). M.i.v. monitor over 2018 wordt bij zwangeren met alleen een D-IEA ook de foetale RhD-typering gebruikt om de klinische relevantie te schatten: fRhD negatief telt als niet klinisch relevant en fRhD positief als wel klinisch relevant (overleg M. de Haas, juni 2020) T/m de monitor over 2020 werden zwangeren die al bij het 1 ^e bloedonderzoek pot.klin. relevantie IEA hadden maar bij wie er nog extra pot. klin. relevante IEA erbij werden gevonden in w27 ook meegeteld als de vaderuitslag positief was. M.i.v. monitor over 2021 worden zij niet meer als nieuw ontdekte klinisch relevante IEA meegeteld, omdat deze zwangeren vaak n.a.v. het 1 ^e bloedonderzoek al in zorg zijn. Besluit werkgroep (vraag 2022-24): vanaf monitor over 2022 wel weer meetellen.	Indicator aangepast naar POTENTIEEL klinisch relevant (i.p.v. klinisch relevant), omdat uitslag vader vaak ontbreekt (slechts bij ongeveer de helft is deze geregistreerd in 2012. In de monitor over 2015 is de volledigheid vaderonderzoek inmiddels 75-80%, maar in de monitor 2016 zien we bij specifiek het 27w-onderzoek bij RhD-neg dat 30/54 geen vaderonderzoek hebben). De mindere volledigheid bij RhD- in vergelijking met Rhc-negatief komt doordat het vaderonderzoek bij RhD-negatieve zwangeren met een fRhD-typering en alleen een D-IEA vaak niet wordt uitgevoerd. Hoewel de fRhD niet bedoeld voor interpretatie van het risico op HZFP bij zwangeren met IEA, kan het wel gebruikt worden voor een schatting van indicator 7a2 over klinisch relevante IEA n.a.v. w27 (zie kolom hiernaast). Bij definitie staat welke uitslagen een verricht onderzoek aangeven. SPE12w: de IEA-uitslag van het SPECificatieonderzoek dat wordt verricht na een positieve IEA-uitslag bij het eerste bloedonderzoek rond week 12 IEA27wSpe: de IEA-uitslag van het SPECificatieonderzoek dat wordt verricht na een positieve IEA-uitslag bij het 27 ^e -weekonderzoek. Ook Sanquin heeft in hun databestand gekeken hoeveel nieuwe IEA n.a.v. het 27 ^e -weekonderzoek in 2017 en 2018 werd gevonden. Dit leverde een discrepantie tussen de gegevens in Praeventis en de uitkomst bij Sanquin. Controle door Sanquin kon niet worden afgerond voor de deadline van de monitor over 2017 en 2018. Het aantal dat in PV is gevonden is gerapporteerd. De discrepanties voor 2018 en 2019 zijn verder onderzocht door Sanquin, DVP en TNO. Afgesproken is om dit jaarlijks nader te onderzoeken (zie verslag 25 mei 2021 en vraag 24 vragendocument 2019). Zie Monitor 2019 voor de uitkomsten. Kleine correctie noemer vanaf Monitor over 2020: ook als IEA27w-uitslag ontbreekt, maar er wel een specificatie-uitslag is, telt de zwangere mee in noemer en -bij pot. klin.rel- in de teller.
7a2	Incidentie klinisch relevante IEA n.a.v. 27 ^e -weekonderzoek bij RhD-negatieve zwangeren is m.i.v. monitor 2017 in de tekst gerapporteerd, en m.i.v. 2018 ook in de tabel.			

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
7b1 Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Incidentie pot. klinisch relevante IEA n.a.v. 27 ^e -weekonderzoek bij Rhc-negatieve zwangeren	Aantal Rhc-negatieve zwangeren met een potentieel klinisch relevante IEA in week 27, die bij het eerste bloedonderzoek niet aanwezig was / aantal Rhc-negatieve zwangeren met uitslag 27 ^e -weekonderzoek	Als bij 7a, maar voor Rhc-negatieve zwangeren	Zie 7a Voor het bepalen van de klinische relevantie bij Rhc-negatieve zwangeren (7b2) is de fRhD-typing niet van toepassing.
7b2	Incidentie klinisch relevante IEA n.a.v. 27 ^e -weekonderzoek bij Rhc-negatieve zwangeren is m.i.v. monitor 2017 in de tekst gerapporteerd, en m.i.v. 2018 ook in de tabel.			
8a Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Volledigheid behandeling met immunoglobulinen bij RhD-negatieve zwangeren (antenataal)	Aantal RhD-negatieve zwangeren met positieve uitslag foetale RhD en antenatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-negatieve zwangeren met positieve uitslag foetale RhD	Selectie: RhD-negatief bij 12w (de teller bij indicator 3d) en positieve foetale RhD-uitslag (fRhD27w-pos), exclusief afgebroken zwangerschap Teller: Aantal met antenatale anti-D-toediening (is toegediend als er een verstrekkingsdatum of chargenummer aanwezig is) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	M.i.v. 2013 wordt ook het chargenummer betrokken bij de beoordeling of anti-D is gegeven
8b Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Volledigheid behandeling met immunoglobulinen bij RhD-negatieve zwangeren (postnataal)	Aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-positief kind (o.b.v. foetale RhD) en postnatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-positief kind	Selectie (als bij indicator 8a): RhD-negatief bij 12w (de teller bij indicator 3d) en positieve foetale RhD-uitslag (fRhD27w-pos), exclusief afgebroken zwangerschap Teller: Aantal met postnatale anti-D-toediening (is toegediend als er een verstrekkingsdatum of chargenummer aanwezig is) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	M.i.v. de monitor over 2013 wordt ook het chargenummer betrokken bij de beoordeling of anti-D is gegeven

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
9a Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Tijdigheid behandeling met immunoglobulinen bij RhD-negatieve zwangeren (antenataal)	Aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-positief kind met antenatale anti-D-Ig-toediening in week 30 of 31 / aantal RhD-negatieve zwangeren met antenatale anti-D-Ig-toediening .	Selectie: RhD-negatief bij 12w en positieve foetale RhD-uitslag (fRhD27w-pos) en aanwezige verstrekingsdatum of chargenummer van antenatale anti-D (teller 8a), exclusief: -Afgebroken zwangerschap -Dossiers met ontbrekende a terme datum -Dossiers met een fictieve a terme datum -Dossiers waarbij het verschil tussen begin zwangerschap en verstrekkingdatum antenatale anti-D kleiner is dan 0 en groter dan 307. -Dossiers met verstrekingsdatum gelijk aan 2-2-2222 (wordt ingevoerd bij onbekende datum van toediening, wordt daarom 'missing') Teller: Aantal met antenatale anti-D-toediening in week 30 of 31 (op dag 210 t/m 223) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	NB: periode aangepast o.b.v. PPSIE 14 nov 2013. In tekst ook aantal in de periode er kort voor/na rapporteren
9b Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Tijdigheid behandeling met immunoglobulinen bij RhD-negatieve zwangeren (postnataal)	Aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-positief kind en postnatale anti-D-Ig-toediening binnen 48 uur na geboorte / aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-positief kind en postnatale anti-D-Ig-toediening	Selectie: RhD-negatief bij 12w en positieve foetale RhD-uitslag (fRhD27w-pos) en aanwezige verstrekingsdatum van postnatale anti-D (teller 8b), exclusief: -Afgebroken zwangerschap -Dossiers met een ontbrekende bevallingsdatum -Dossiers waarbij het verschil tussen bevallingsdatum en verstrekingsdatum postnatale anti-D kleiner is dan 0 -Dossiers met verstrekingsdatum gelijk aan 2-2-2222 (wordt ingevoerd bij onbekende datum van toediening, wordt daarom 'missing') Teller zonder gebruik tijdstippen: Aantal met postnatale anti-D-toediening op a) dag 0 t/m 1 na geboorte b) dag 0 t/m 2 na geboorte (geboortedag is dag 0) Teller met gebruik tijdstippen: Aantal met postnatale anti-D-toediening op a) dag 0 t/m 1 na geboorte, plus: - op dag 2 binnen 48 uur na geboorte (bepaald o.b.v. tijdstippen) b) dag 0 t/m 2 na geboorte, minus - op dag 2 op 48 uur of later na geboorte (bepaald o.b.v. tijdstippen) Noemer: gehele selectie voor deze indicator	NB: het tijdstip van de toediening was tot 2012 niet geregistreerd. In Praemis is het tijdstip in ieder geval niet beschikbaar. Voor deze kinderen moeten de gegevens nog uit Praeventis worden gehaald. Opm: zolang datums en tijdstippen van geboorte en toediening nog niet voor alle zwangeren bekend zijn hanteren we 2 tellers als minimum en maximum-schatting voor de indicator. Er wordt niet gecheckt of de bevallingsdatum klopt t.o.v. de peilperiode.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
10a Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Onterechte antenatale toediening van anti-D-immunoglobulinen	1. Aantal RhD-negatieve zwangeren met negatieve uitslag foetale RhD en antenatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-negatieve zwangeren met negatieve uitslag foetale RhD 2. Aantal RhD-positieve zwangeren met antenatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-positieve zwangeren	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen 1. Teller: Aantal dossiers met een antenatale toediening (d.w.z. verstrekingsdatum of chargennummer aanwezig) waarbij geldt dat er sprake is van een negatieve RhD in de 12^e week EN een negatieve fRhD. Noemer: Aantal dossiers met een negatieve RhD-12^e week én een negatieve uitslag fRhD 2. Teller: Aantal dossiers met antenatale toediening (d.w.z. verstrekingsdatum of chargennummer aanwezig) waarbij geldt dat de 12^e week RhD positief was (de uitslag fRhD, indien aanwezig, is niet relevant) Noemer: Aantal dossiers met een positieve RhD-12^e week	Een toediening is onterecht als er sprake is van een positieve RhD-uitslag in de 12^{de} week of een negatieve uitslag bij de foetale bepaling. Als de foetale uitslag ontbreekt, maar er is wel sprake van een negatieve RhD, gaan we ervan uit dat de toediening geldig is. Deze indicator is daarom in tweeën gesplitst. M.i.v. 2013 wordt ook het chargennummer betrokken bij de beoordeling of anti-D is gegeven
10b Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Onterechte postnatale toediening van anti-D-immunoglobulinen	1. Aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-negatief kind en postnatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-negatieve zwangeren met RhD-negatief kind 2. Aantal RhD-positieve zwangeren met postnatale anti-D-Ig-toediening / aantal RhD-positieve zwangeren	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen 1. Teller: Aantal dossiers met een postnatale toediening (d.w.z. verstrekingsdatum of chargennummer aanwezig) waarbij geldt dat er sprake is van een negatieve RhD in de 12^e week EN een negatieve fRhD Noemer: Aantal dossiers met een negatieve RhD-12^e week én een negatieve uitslag fRhD 2. Teller: Aantal dossiers met postnatale toediening (d.w.z. verstrekingsdatum of chargennummer aanwezig) waarbij geldt dat de 12^e-week RhD positief was (de uitslag fRhD, indien aanwezig, is niet relevant) Noemer: Aantal dossiers met een positieve RhD-12^e week	M.i.v. 2013 wordt ook het chargennummer betrokken bij de beoordeling of anti-D is gegeven

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
11a Data (t/m monitor over 2017): HepB.xlsx	Volledigheid behandeling met immunoglobulinen bij kinderen van hepB- positieve zwangeren	Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met hepB-immunoglobuline toediening bij het kind / aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen Teller (ongecorrigeerd): Aantal dossiers met een HBIG-toediening (verstrekingsdatum aanwezig) waarbij een positieve uitslag op de HepB-confirmatie was terwijl de labconclusie niet negatief was, EN/OF de labconclusie positief was Noemer (ongecorrigeerd): Aantal dossiers waarbij een positieve uitslag op de HepB-confirmatie was terwijl de labconclusie niet negatief was, EN/OF de labconclusie positief was. Na nazoeken redenen voor geen toediening in PV: Teller (gecorrigeerd): Ongecorrigeerde teller, plus: -HBIG blijkt toch gegeven (en positieve uitslag op de HepB-confirmatie was terwijl de labconclusie niet negatief was EN/OF de labconclusie positief was) Noemer (gecorrigeerd): Ongecorrigeerde noemer, minus: - vrouw naar buitenland vertrokken - vrouw verdwenen - vrouw toch HepB-negatief - kind levenloos geboren of kort na bevalling overleden ~~-vrouw de toediening weigerde (monitor 2016)~~	Om weigeringen van de HBIG-toediening zichtbaar te maken, worden deze m.i.v. 2021 niet langer geëxcludeerd uit de gecorrigeerde noemer. De indicator is herberekend voor de jaren 2016-2021, zie tabel 1 van het rapport.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
11b Data (t/m monitor over 2017): HepB.xlsx	Tijdigheid behandeling met immunoglobulinen bij kinderen van hepB-positieve zwangeren	1. Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met hepB-immunoglobuline-toediening bij het kind binnen 2 uur na geboorte / aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met hepB- immunoglobuline toediening 2. Idem maar dan binnen 48 uur	Selectie: Dossiers waarbij een positieve uitslag op de HepB-confirmatie was terwijl de labconclusie niet negatief was EN/OF de labconclusie positief was, exclusief: -Afgebroken zwangerschap -Dossiers met onbekende bevallingsdatum -Dossiers met een onbekende toedieningsdatum -Dossiers met toediening voor geboorte 1. Teller: Aantal dossiers met een HBIG-toediening binnen 2 uur na de geboorte Noemer: Aantal uit de selectie voor deze indicator bij wie datum- en tijdstip van toediening en geboorte bekend zijn, en met toediening na de geboorte 2. Teller: Aantal dossiers met een HBIG-toediening binnen 48 uur na de geboorte. Opm: t/m dag 1 en t/m dag 2 gerapporteerd zolang tijdstippen ontbreken. M.i.v. 2015 48u en niet dag 0 t/m 2. Noemer: Gehele selectie voor deze indicator	NB: tot 2012 hebben we het tijdstip dat was verstreken tussen geboorte en verstrekking niet bekeken, omdat dit gegeven in de meeste dossiers ontbrak. Vanaf 2012 is de gegevensset vollediger. Er wordt voor dit doel een aanvullend bestand uit Praeventis gehaald.
12a Data (t/m monitor over 2017): Syfilis.xlsx	Zwangerschapsuitkomst bij zwangeren met syfilis	Aantal kinderen met congenitale syfilis bij zwangeren met positieve syfilis-uitslag / aantal zwangeren met positieve syfilis-uitslag	Selectie: Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschap -Onduidelijke of ontbrekende syf-uitslag voor zowel 12w als conf als labconclusie (dus alle drie onduidelijk of ontbrekend, alleen pos en neg na ontdubbelen tellen als duidelijke uitslag) Teller: Aantal kinderen met congenitale syfilis bij syfilis-positieve zwangeren, geboren in de periode die 6 maanden na de peilperiode ligt. Noemer: Teller bij indicator 3b1	Congenitale syfilis wordt niet geregistreerd in Praeventis. TNO haalt deze uit jaarmonitor STI van RIVM, en via navraag (bij Kristin Kremer, met cc E. op de Coul) bij RIVM-CIb. M.i.v. monitor over 2020 navraag bij Eric Doppenberg.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
12b Data (t/m monitor over 2017): Hiv.xlsx	Zwangerschapsuitkomst bij zwangeren met hiv	Aantal kinderen met hiv bij zwangeren met positieve hiv-uitslag / aantal zwangeren met positieve hiv-uitslag	<u>Teller:</u> Aantal kinderen met hiv bij hiv-positieve zwangeren, geboren in de periode die 6 maanden na de peilperiode ligt. <u>Noemer:</u> Teller bij indicator 3c1	Kinderen geboren met hiv wordt niet geregistreerd in Praeventis. TNO haalt deze uit jaarmonitor STI van RIVM, en via navraag (bij Colette Smit, cc E. op de Coul) bij Stichting hiv monitoring
12c Data (t/m monitor over 2017): RhD_Rhc_IEA.xlsx	Zwangerschapsuitkomst bij zwangeren met IEA	Bijv. aantal miskramen + ante-en perinataal overleden kinderen + kinderen met HZP (hemolytische ziekte bij de pasgeborene) bij zwangeren met klinisch relevante IEA-uitslag / aantal zwangeren met klinisch relevante IEA-uitslag	Niet uitgewerkt omdat gegevens over zwangerschapsuitkomst niet systematisch verzameld worden.	Voor het berekenen van deze indicator zijn gegevens van buiten het PSIE-programma nodig. Deze worden niet systematisch verzameld.
12d Data (t/m monitor over 2017): Algemeen.xlsx HepB.xlsx Syfilis.xlsx Hiv.xlsx RhD_Rhc_IEA.xlsx	Zwangerschapsuitkomst bij overige zwangeren	Bijv. aantal miskramen + ante-en perinataal overleden kinderen + kinderen met congenitale syfilis, hiv, hepB, HZP / aantal zwangeren zonder afwijkende uitslag PSIE onderzoek	Niet uitgewerkt omdat gegevens over zwangerschapsuitkomst niet systematisch verzameld worden.	Voor het berekenen van deze indicator zijn gegevens van buiten het PSIE-programma nodig. Deze worden niet systematisch verzameld.
13a	Bescherming hepB bij kinderen van draagsters: Volledigheid immunochemische meting	Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met anti-HBs-titerbepaling bij kind / aantal kinderen van hepB-positieve moeder	<u>Selectie:</u> Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen <u>Teller:</u> Kinderen, met een geregistreerde anti-HBs-titer bepaling, van moeders met een dossier waarbij geldt dat er tijdens de zwangerschap sprake was van een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie <u>Noemer:</u> Aantal dossiers met een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie	Geen gegevens in Praeventis: indicator kan niet berekend worden. Wel wordt de bij RIVM bekende informatie over serologische controles en doorbraakinfecties nagegaan en gerapporteerd.

Indic.nummer + datbestand	Naam	Globale definitie (x 100%)	Berekeningswijze	Opmerkingen
13b	Bescherming hepB bij kinderen van draagsters: immunochemisch	Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met voldoende bescherming (anti-HBs titer bij kind na laatste vaccinatie $\geq$ 10 IE / aantal kinderen van hepB-positieve moeder met anti-HBs-titerbepaling bij kind	<u>Selectie:</u> Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen <u>Teller:</u> Aantal kinderen met anti-HBs titer $\geq$ 10 IE na laatste vaccinatie, van moeders met een dossier waarbij geldt dat er tijdens de zwangerschap sprake was van een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie <u>Noemer:</u> Aantal kinderen met geregistreerde anti-HBs titer na laatste vaccinatie, van moeders met een dossier waarbij geldt dat er tijdens de zwangerschap sprake was van een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie.	Geen gegevens in Praeventis: indicator kan niet berekend worden. Wel wordt de bij RIVM bekende informatie over serologische controles en doorbraakinfecties nagegaan en gerapporteerd.
13c	Bescherming hepB bij kinderen van draagsters: volledigheid meting dragerschap	Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met HBsAg-bepaling bij kind / aantal kinderen van hepB-positieve moeder	<u>Selectie:</u> Alle dossiers met 12w-onderzoek, exclusief: -Afgebroken zwangerschappen <u>Teller:</u> Kinderen, met een geregistreerde HBsAg-bepaling, van moeders met een dossier waarbij geldt dat er tijdens de zwangerschap sprake was van een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie. <u>Noemer:</u> Aantal dossiers met een positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie.	Geen gegevens in Praeventis: indicator kan niet berekend worden. Wel wordt de bij RIVM bekende informatie over serologische controles en doorbraakinfecties nagegaan en gerapporteerd.
13d	Bescherming hepB bij kinderen van draagsters: dragerschap	Aantal kinderen van hepB (HBsAg)-positieve moeder met positieve HBsAg-bepaling bij kind / aantal kinderen van hepB-positieve moeder met HBsAg-bepaling bij kind	<u>Selectie:</u> Alle dossiers met 12w-onderzoek, en -positieve confirmatie HepB terwijl er geen negatieve labconclusie was EN/OF een positieve labconclusie, en -HBsAg-uitslag kind bekend exclusief: -Afgebroken zwangerschappen <u>Teller:</u> Aantal kinderen met HBsAg-positieve uitslag <u>Noemer:</u> gehele selectie voor deze indicator	Geen gegevens in Praeventis: indicator kan niet berekend worden. Wel wordt de bij RIVM bekende informatie over serologische controles en doorbraakinfecties nagegaan en gerapporteerd.