



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

Welkom

Workshop: het maken van een individueel vaccinatieplan

Door medisch adviseurs RIVM:
Josien van Wijk of
Henrike ter Horst of
Rendelien Verschoof-Puite of
Ingrid Drijfhout of
Nicoline van der Maas.

Workshop Vaste Prikdag, 6 oktober 2022



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

Inhoud workshop

Korte kennismaking en uitleg werkwijze

- 1. Achtergrond en proces**
2. Basisimmunititeit
3. Het maken van een vaccinatieplan in 4 stappen
4. Oefenen met casuïstiek



Disclosure belangen medisch adviseurs RIVM

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
• Sponsoring of onderzoeksgeld • Honorarium of andere (financiële) vergoeding • Aandeelhouder • Andere relatie, namelijk ...	Medisch adviseur RIVM (loondienst)



Voor wie maak je inhaalschema's/individuele vaccinatieplannen?

- Vluchtelingen
- Vestigers
- Herintreders
- Spijtoptanten
- Uit-de-pas-lopers
- Kinderen van diplomaten
- ...





RIVM → nieuwkomers

Vestigers:

- Direct een status, niet via COA
- Ontvangen tot **18 jr** een “welkomstbrief”
- Ingestuurde vaccinatiegegevens worden ingevoerd in Praeventis
- Ouder(s) ontvangen vaccinatiebewijs en eventueel oproepkaarten

Asielzoekerskinderen:

- DVP wacht op formulier vaccinatiestatus en –opdracht van **Jeugdarts**
- Dan pas versturen oproepkaarten

In beide gevallen:

- Als er geen gegevens binnenkomen, wordt na verloop van tijd volledige set kaarten verstuurd



> Return adress Postbus 7020 8007 HA Zwolle

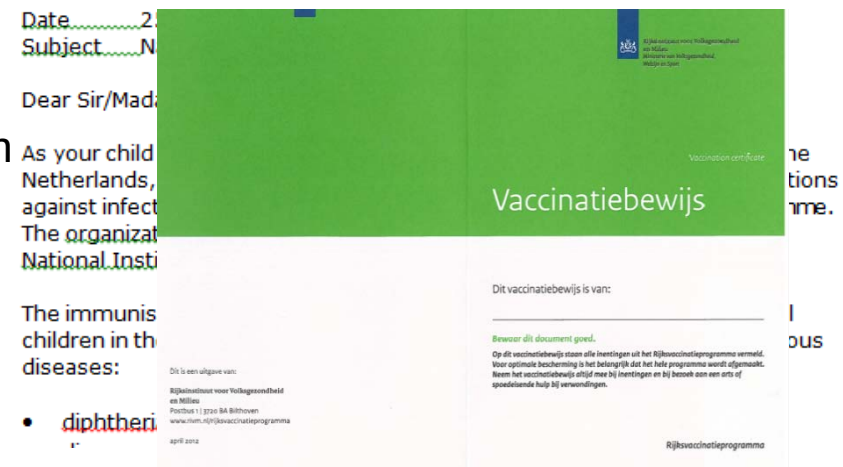
To the Parents/Guardians of:

<voornamen> <voorvoegsel> <familienaam>

<Adres> <Huisnummer>

<Postcode> <woonplaats>

Lübeckplein 34
8017 JS Zwolle
Postbus 7020
8007 HA Zwolle
www.rivm.nl
KvK Utrecht 30276683
T 088 678 89 50
F 050 31 227 33
dvpnoordoost@rivm.nl





Indiceren

- De indicatie staat in de richtlijn
- Geïndiceerd: alle kinderen in Nederland ingeschreven of langdurig verblijvend
- De indicatie geldt voor het hele RVP!
- Kinderen tijdelijk in NL, 1 maand of langer:
 - Opbouw basisimmunitet zuigelingenvaccinaties kan altijd.
 - Andere vaccinaties = afweging door de jeugdarts
- Zwangere vrouwen vanaf 22 weken zwangerschapsduur:
 - Die in NL wonen
 - Die in NL verloskundige zorg ontvangen
 - Zwangere asielzoekende vrouwen, diplomaten en hun partners





De Jeugdarts gaat na of er algemene contra-indicaties bestaan voor vaccinatie

- Ernstige overgevoeligheid
 - Ernstige reactie na een eerdere vaccinatie
- =
- Individuele afweging, waarvoor overleg met behandelende artsen noodzakelijk is
-
- ZELDEN!





Opdrachtverlening aan jeugdverpleegkundigen

- De JV is functioneel zelfstandig bevoegd
- JA geeft zo nodig aanwijzingen
- Er is altijd een (jeugd)arts telefonisch bereikbaar
- JV **moet** contact opnemen bij nieuwe (medische) vragen of zorgen die mogelijk van invloed zijn op het vaccineren:
 - bij heftige bijwerkingen na vorige vaccinatie,
 - nieuwe aandoeningen of medicatie
 - of nieuwe vragen van ouders die de verpleegkundige niet zelf kan beantwoorden.
- Naam geraadpleegde arts + advies wordt vastgelegd in het DD JGZ.





Intervalanamnese bevat volgende items:

- Reactie op vorige vaccinaties
- Medicijngebruik
- Nieuwe aandoening sinds vorig contact
- Onder behandeling van arts
- Vragen van ouder, verzorger of kind zelf



Bron; MC



JGZ en RIVM: het vaccinatieplan; wie doet wat?

Jeugdarts of jeugdverpleegkundige maakt vaccinatieplan

- Pasgeborenen: meestal conform opgestuurde set
- Vestigers: reguliere JGZ, ondersteund door inventarisatie RIVM (welkomstbrief)
- Dit kunnen ook uitgenodigde vluchtelingen zijn! Direct status en huisvesting: vallen onder reguliere JGZ.
- Asielzoekerskinderen in COA-locatie: Arts die PGA uitvoert, vaccinatiestatus en –plan en kopie naar RIVM
- Ex-asielzoekerskinderen met (tijdelijke) verblijfsstatus die in gemeente gehuisvest zijn vallen onder de verantwoordelijkheid van de reguliere JGZ.



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Inhoud

1. Achtergrond en proces
- 2. Basisimmunititeit**
3. Het maken van een Vaccinatieplan in 4 stappen
4. Oefenen met casuïstiek



Standaardschema dode vaccins

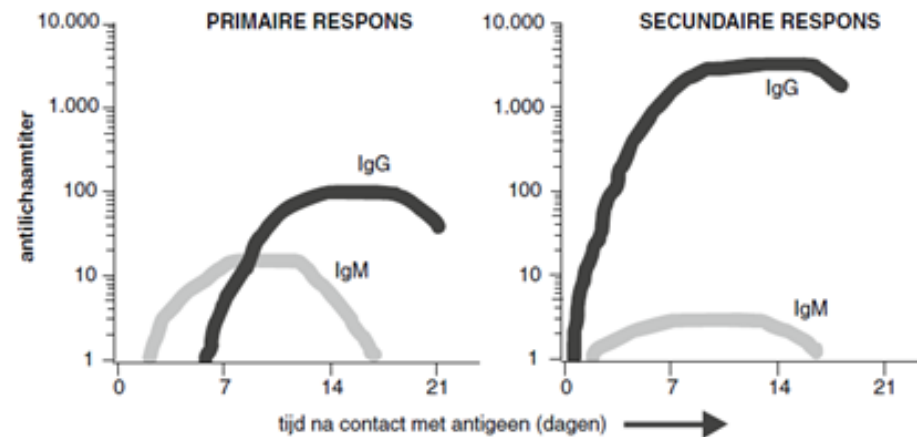
1. Primaire serie:

- 1 tot 3 prikken met een bepaald interval
- primaire immuunrespons, activeren memory
- In korte tijd bescherming

2. 1^e revaccinatie:

- na 6 maanden
- secundaire immuunrespons
- versterkt memory

Hierna “**basisimmuun**”



3. Bij sommige vaccins op latere leeftijden boosters



Algemene principes dode vaccins

< 1 jaar geldt meestal:

- Hoe jonger starten → hoe zwakker de immuunrespons
- Hoe korter de intervallen → hoe zwakker de immuunrespons

Maar ook:

- Later starten en/of langere intervallen
 - Later bereiken basisimmunititeit
 - Kind langer niet optimaal beschermd

Het vaccinatieschema is een compromis tussen deze factoren

Dit is ook afhankelijk van:

- Epidemiologie en leeftijdsspecifieke kans op complicaties
- Groepsimmunititeit



Levende vaccins (BMR)

- Levend verzwakte virussen
- Vermenigvuldigen in het lichaam
 - Immunrespons
 - Immunitet vaak goed en levenslang
- Slaat bij +/- 6% niet aan
- BMR-2 is 2^e kans vaccinatie, daarna > 99% beschermd
- Bij levende vaccins:
 - Invloed maternale antistoffen
 - Voorzichtigheid bij immuun-gecompromiteerden
 - Interval met andere levende vaccins (4 weken)



Wat is basisimmunititeit?

- Basisimmuun na toedienen afgeronde serie vaccinaties, waarmee langdurige immuniteit bereikt wordt
- 1 of meer vaccinaties afhankelijk van vaccin en/of leeftijd:
Meestal bestaande uit:
 - Primaire serie
 - Revaccinatie
- Soms levenslange bescherming, soms boostervaccinaties nodig



Welke vaccinaties krijgt mijn kind?

☐ Inenting 1
☐ Inenting 2

3 maanden

DKTP-Hib-HepB

Pneu



5 maanden

DKTP-Hib-HepB

Pneu



11 maanden

DKTP-Hib-HepB

Pneu



14 maanden

BMR

MenACWY



4 jaar

DKTP



9 jaar

DTP

BMR



10 jaar

(2e inenting half jaar later)

HPV

HPV



14 jaar

MenACWY



Extra DKTP-Hib-HEPB vaccinatie op de leeftijd van 2 maanden

Een kind krijgt een extra vaccinatie bij 2 maanden als moeder niet gevaccineerd is tegen kinkhoest tijdens de zwangerschap, en in bijzondere situaties. De jeugdarts bespreekt dit met je.

Betekenis afkortingen

D	Difterie	P	Polio	Pneu	Pneumokokken	R	Rodehond
K	Kinkhoest	Hib	Haemophilus influenzae type b	B	Bof	MenACWY	Meningokokken ACWY
T	Tetanus	HepB	Hepatitis B	M	Mazelen	HPV	Humaan Papillomavirus





Schema RVP 2022

Na maternale kinkhoestvaccinatie*: 2+1-schema

Leeftijd	Vaccinaties
3 mnd	DKTP-Hib-HepB-1 + Pneu-1
5 mnd	DKTP-Hib-HepB-2 + Pneu-2
11 mnd	DKTP-Hib-HepB-3 + Pneu-3
14 mnd	BMR-1 + MenACWY-1
4 jaar	DKTP-5
9 jaar	BMR-2 + DTP-6
10 jaar	HPV-1 en HPV-2 (0 – 6 mnd)
14 jaar	MenACWY-2

primaire serie
1^e revaccinatie
basisimmunititeit

Booster

Booster

* Behalve bij sommige risicofactoren



Schema RVP 2022

Zonder maternale kinkhoestvaccinatie*: 3+1-schema

Leeftijd	Vaccinaties	
0 mnd	HepB-0**	
2 mnd 3	DKTP-Hib-HepB-X	} Primaire serie } Basisimmunitet
3 mnd	DKTP-Hib-HepB-1 + Pneu-1	
5 mnd +	DKTP-Hib-HepB-2 + Pneu-2	
11 mnd 1	DKTP-Hib-HepB-3 + Pneu-3	
		1 ^e revaccinatie }
14 mnd	BMR-1 + MenACWY-1	
4 jaar	DKTP-5	Booster
9 jaar	BMR-2 + DTP-6	Booster

* En bij sommige risicofactoren
** Indien M draagster HepB



Basisimmunititeit voor *DKTP-(Hib)-(HepB)*

Basisimmunititeit:

- Start < ½ jr:
 - 3+1 schema, zoals 2-3-5-11 maanden
 - 2+1 schema, zoals 3-5-11 maanden
- In sommige landen 3-5-11 al langer standaardschema
 - Goed, MITS:***
 - Latere start (3 maanden)
 - en langer interval in primaire serie (2 maanden)
- Start vanaf ½ jr – 1 jr: 3+1 schema
- Start > 1 jr: 2+1 schema
 - Interval in primaire serie van 1 mnd = voldoende*



Basisimmunititeit voor *Hib*

Hib:

Wordt in NL standaard in Hexavalent vaccin (mee)gegeven

Voor interpretatie buitenlands schema:

- Start < ½ jr: 3+1 schema
of goed 3mnd-5mnd-11mnd schema
- Start ½jr>X<1jr 2+1 schema
- Start >1 jr 1x Hib is voldoende*
- >2 jr Vanuit RVP in principe geen start meer

* Na de 1^e verjaardag is één Hib voldoende
(Ongeacht aantal daarvoor gegeven Hib's).



Basisimmunititeit voor Hepatitis B

HepB

Wordt in NL standaard in Hexavalent vaccin (mee)gegeven

Voor interpretatie buitenlands schema:

Een 2+1 schema is ook goed (ook bij start <1 jr), mits:

- Interval primaire serie minimaal 1 mnd
- Interval tussen 2^e en 3^e vaccinatie minimaal 4 mnd

Mag met monovaccin, combinatievaccin of beiden

Bijvoorbeeld:

- 0-1-6 mnd schema (start bij geboorte)
- 0-2-6 mnd, 0-1-5 mnd
- 3mnd-5mnd-11mnd-schema

WHO-schema



Basisimmunitet Polio

- In Nederland gebruiken we IPV
- In het buitenland wordt soms OPV (oraal) gebruikt

Basisimmuun bij OPV (evt. 1x OPV in combi met IPV):

$t = 0, 1$ en 2 maanden

Basisimmuun bij IPV (en mix van IPV en OPV):

$t = 0, 1$ en 7 maanden

Praeventis keurt deze schema's niet goed. Expliciet op vaccinatieplan aangeven of bij terugkoppeling aangeven.

Revaccinatie ter bescherming tegen polio is niet nodig.



Basisimmunititeit voor *Pneu*

Pneu:

- Start <1 jr: 2+1 schema (interval primaire serie 2 mnd)
- Start > 1jr: 1+1 schema (interval 2 mnd)
- > 2jr: Vanuit RVP in principe geen start meer





Basisimmunititeit voor *Overige vaccins*

MenACWY:

- 1 vaccinatie >1 jr geeft basisimmunititeit
Doch geen levenslange bescherming
- *Herhaling bij 14 jr (indien niet na 11^e verjaardag gekregen)*

HPV:

- Start <15 jr: 1+1 serie
- Start >15 jr: 2+1 serie of **1+1 serie (let op intervallen)**

BMR:

Spreekt we niet van 'basisimmunititeit'

In totaal 2x vaccinatie nodig na de 1^e verjaardag (minimaal 1 mnd interval)



Algemene regels bij inhaalschema's

Vaccin	Regels voor inhalen
DKTP-Hib-HepB	Begin voor 1 ^e verjaardag: 2 of 3 + 1 Begin na 1 ^e verjaardag: 2 + 1
Hib	Na 2 ^e verjaardag niet meer nodig
HepB	Denk aan mogelijk WHO-schema
Pneu	Begin voor 1 ^e verjaardag: 2 + 1 Na 1 ^e verjaardag: 1+1 Na 2 ^e verjaardag niet meer nodig
BMR	2x: 1 ^e na de 1 ^e verjaardag, 2 ^e bij 9 jaar
MenACWY	1x na 1 ^e verjaardag; 1x na 11 ^e verjaardag
HPV	2 of 3x (let op intervallen)



Algemene regels bij een inhaalschema (2)

Na voltooiën basisimmuniteit:

→ verder regulier schema RVP

NB:

- Als laatste vaccinatie DKTP na 2^e verjaardag
→ revaccinatie rond 4 jaar vervalt
- Als laatste vaccinatie DKTP na 6^e verjaardag
→ revaccinatie rond 9 jaar vervalt



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Inhoud

1. Achtergrond en proces
2. Basisimmunititeit
- 3. Het maken van een vaccinatieplan in 4 stappen**
4. Oefenen met casuïstiek



Het maken van een vaccinatieplan:

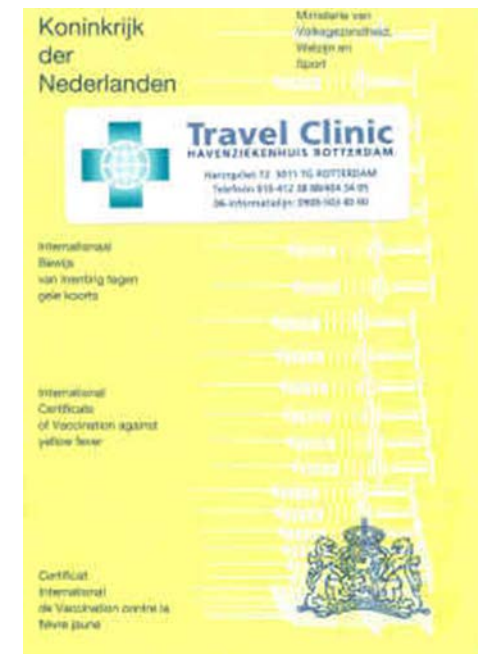
Stappenplan:

1. **Inventariseer** welke vaccinaties al gegeven zijn
2. **Beoordeel** de vaccinatiestatus
3. Maak een **plan** om ontbrekende vaccinaties in te halen
4. **Registreer** het plan en de gegeven vaccinaties



Stap 1. Inventariseer

- Vaccinatieboekje
 - vertaling
 - Anamnese (tolk)
 - WHO / ECDC
-
- Te weinig gevaccineerd?
 - Te veel gevaccineerd?





Stap 1: Inventariseer (vervolg)

Hoe lees je een buitenlands vaccinatiebewijs?

Tips:

- Vraag ouders te vertalen
- Eventueel vertaalapp
- Soms vertaalbureau
- Leg het schema van dat land ernaast (zie verder)
- Gebruik Google bij vaccinnamen die je niet kent
- Tri / Quadri / Penta / Hexa = 3/4/5/6 componenten (maar welke?)

جدول لقاحات الطفل

رقم الزيارة	اسم اللقاح	تاريخ التلقيح	مركز التلقيح	توقيع الملقح	الزيارة القادمة
١	ب ث ج (الصل)	٢٠١٤	١٢		
٢	كبد ١	٢٠١٤	١٢		
٣	خماسي لاخلوي ١	٢٠١٤	١٢		
٤	خماسي لاخلوي ٢	٢٠١٤	١٢		
٥	شلل قموي ١	٢٠١٤	١٢		
٦	كبد ٢	٢٠١٤	١٢		
٧	خماسي لاخلوي (داعمة)	٢٠١٤	١٢		
٨	شلل قموي (داعمة)	٢٠١٤	١٢		
٩	ثلاثي الطفلي + شلل قموي	٢٠١٤	١٢		



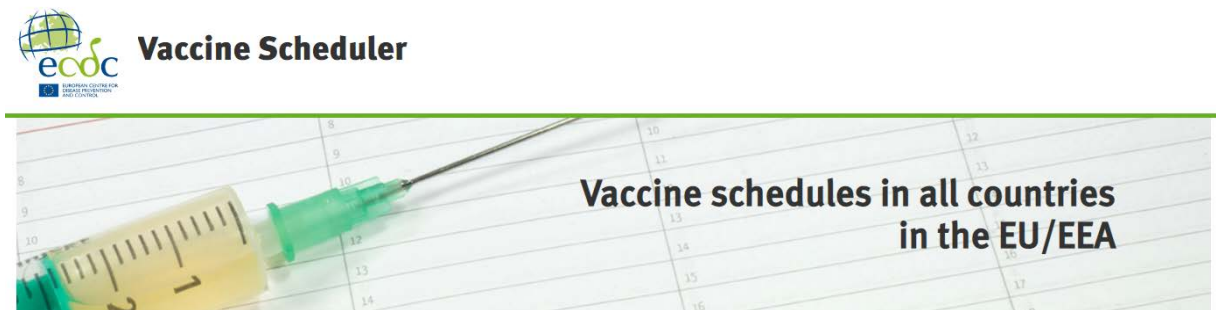
Stap 1: Inventariseer (vervolg)

Gebruik van de WHO-site

Beoordelen vaccinatiepapieren (of verhaal)

Met vaccinatieschema land van herkomst

Voor Europese landen:
[Vaccine Scheduler | ECDC \(europa.eu\)](#)



[WHO Immunization Data portal](#)

Health Topics Countries Newsroom Emergencies Data About Us

[All data](#) [Dashboard](#) [Compare](#)

[Learn how to use the WHO Immunization Data portal here](#)

Immunization data

Vaccine schedule

▼

All countries

Search

- All countries
- All countries
- Afghanistan
- Albania
- Algeria



Stap 2: Beoordeel

Beoordeel de vaccinatiestatus:

- Is het kind **basisimmuun**?
 - Voor D, K, T en P?
 - Voor HepB?
 - Voor Hib en Pneu (indien <2 jr)?
 - 1^e BMR gehad?
 - Geconjugerd MenC of MenACWY gehad >12mnd?
 - HPV?
- Indien ouder kind en basisimmuun:
 - Heeft het kind boostervaccinaties gemist? (4 jr. / 9 jr.)
 - Heeft het kind 2^e BMR gehad?



Stap 3: Maak een inhaalplan

- Gebruik de inhaalschema's van de uitvoeringsregels
- Plan binnen een serie met de **streefintervallen** (niet met de minimale intervallen!)

Aandachtspunten:

- Verschillende inhaalschema's bij leeftijdsgroepen
- Startleeftijd van een serie is bepalende factor
- Let op maximale toedieningsleeftijden leeftijden (bij Pneu en Hib)
- Let op minimale geboortedata (MenACWY)
- Gebruik het juiste vaccin
- Let op gelijklopende groepsvaccinatie-sessies van jouw JGZ



Beslisboom inhaalprogramma's RVP



RVP-richtlijn Informed consent-procedure

[Richtlijnen en schema's | Rijksvaccinatieprogramma.nl](https://rijksvaccinatieprogramma.nl)

Overzicht RVP-richtlijnen

Hepatitis B

Overige informatie voor professionals

Vaccinatieschema's

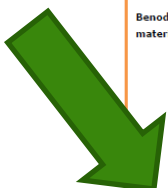
- 
- [Vaccinatieschema voor Nederland](#)
 - [Vaccinatieschema voor Bonaire](#)
 - [Vaccinatieschema voor Saba](#)
 - [Vaccinatieschema voor St. Eustatius](#)
 - [Vaccination schedule the Netherlands](#)
 - [Vaccine schedules EU countries](#)
 - [WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system](#)



Protocol vaccineren azc-kinderen 0-19 jaar



[14. Addendum: Asielzoekerskinderen](#)
[| Rijksvaccinatieprogramma.nl](#)



Door wie	JGZ arts, JGZ verpleegkundige
Duur	Niet van toepassing
Waar	Bij binnenkomst in de centrale opvang COA
Benodigde materialen	• JGZ dossier; Integraal of digitaal (DDJGZ) • Vaccinatiestatus en -opdrachtformulier • Afspraken/overeenkomst uitvoering van het RVP en de bijlagen • Standpunten, standaarden en protocollen JGZ • www.rivm.nl/RVP: - Uitvoeringsregels RVP, richtlijn RVP - Foldermaterialen vaccins in diverse talen, productinformatie, RVP-nieuws - Cold Chain-richtlijn en EU-richtlijn GDP (Good Distribution Practice) van het RCP/IOD (Inkoop, Opslag en Distributie) www.rivm.nl/RIVM/Wie_wij_zijn/Regionale_Coördinatie_Programma_e_Inkoop_Opslag_en_Distributie • Vaccinatieboekje 'internationaal bewijs van inenting' • Oproepkaarten van het RIVM-RCP/IOD • Draaiboek prikaccidenten en regionale protocollen prikaccidenten • Landelijke coördinatie infectieziektenbestrijding: LCI- richtlijnen infectieziektenbestrijding • Handboek vaccinaties van R. Burgmeijer, e.a. • Werkdocument 'routing JGZ dossier asielzoekerkinderen' • Protocol 'overdracht JGZ dossier' • Standaarduitrusting werkkamer • Laptop • Eventueel RVP-Online



Stap 4: Registreer

- 1. Noteer de vaccinatiestatus, het plan en de toegediende vaccinaties in het kind dossier
 - 2. Stuur de (ontbrekende) informatie over de vaccinatiestatus naar het RIVM
(bijvoorbeeld via formulier vaccinatiestatus en –opdracht)
 - 3. Geef door jou toegediende vaccinaties door
- Gebruik (zo nodig) digitale blauwe randkaarten**
- Vul zo volledig mogelijk in: COA/BSN/V-nummer

Rijksvaccinatieprogramma

Inenting tegen:

Chargennummer:

☐ DKTP-Hib-HepB

☐ DKTP-HepB

☐ DKTP

☐ DTP

☐ Hib

☐ HepB

☐ Pneu

☐ MenC

☐ BMR

☐ HPV

☐ Overig

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Naam:

Adres:

PC + woonplaats:

Geboortedatum: Meerling: ja / nee

COA/V/BSN:

Stempel uitvoerende instelling en locatie:

Datum inenting:



Vragen tot nu toe?



FAQ



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Inhoud

1. Achtergrond en proces
2. Basisimmunititeit
3. Het maken van een vaccinatieplan
in 4 stappen
- 4. Oefenen met casuïstiek**



Puzzelen maar!

Nieuws

1limburg

Puzzelen is het nieuwe yoga

Frank Moonen - Geplaatst op zaterdag 7 december 2019 - 13:05





Nog een keer de stappen bij het maken van een vaccinatieplan:

Stappenplan:

1. **Inventariseer** welke vaccinaties al gegeven zijn
2. **Beoordeel** de vaccinatiestatus
3. Maak een **plan** om ontbrekende vaccinaties in te halen
4. **Registreer** het plan en de gegeven vaccinaties



Werkwijze casuïstiek

Ronde 1:

- Maak groepjes van 4-5 personen, een notulist en woordvoerder
- De helft van de gehele workshopgroep start met casus 1 en 2:
- De andere helft start met casus 3 en 4
- Na een kwartier volgt een plenaire terugkoppeling (woordvoerder) van de vier uitgewerkte casussen en is er ruimte voor vragen/opmerkingen

Ronde 2:

- Groepen gaan verder met casus 5 en 6
- Andere groepen gaan verder met casus 7 en 8
- Hierna volgt weer een plenaire terugkoppeling van de casussen door de woordvoerder en is er ruimte voor vragen/opmerkingen



Casus 1: Juan uit Spanje



Juan is geboren op 1-7-2017 en komt uit Spanje, hij woont sinds 2 maanden in Nederland.

Hij heeft in Spanje alle vaccinaties gehad, waaronder MenB en MenC bij 15 maanden.

Komt hij nu nog in aanmerking voor een MenACWY?

- Ja/nee





Antwoord casus 1 (Juan):

- Nee
- De inhaalpeuterprik is alleen voor kinderen die nog geen enkele MenC of MenACWY na de 1^e verjaardag hebben gehad. Dit is nog in het kader van de uitbraakmaatregel.
- Vanaf 2020 is de peuter MenACWY onderdeel van RVP.
- Geboren vanaf 1-1-2019: dan krijgt een vestiger die in het buitenland wel een MenC gehad heeft toch wel een MenACWY.





Casus 2: Mika uit Oekraïne

- Hij is 18 maanden oud en anamnestic tot en met 12 maanden volledig gevaccineerd.
- Wat is gegeven?
- Wat is nodig?



Immunization Schedule (2019 or latest available)

Hovering over an antigen reveals its full name

Vaccine	Schedule	Entire country	Comment
BCG	3 days;	Yes	
DT	6 years;	Yes	
DTwP	2, 4, 6, 18 months;	Yes	
DTwPHibHepB	2 months;	Yes	from June 2019
HepB_pediatric	1 day; 2, 6 months;	Yes	
HIB	2, 4, 12 months;	Yes	
Influenza_Adult	>60 years;	Yes	and adults with chronic conditions
Influenza_Pediatric	6-48 months; 5-17 years;	Yes	and children with chronic conditions
IPV	2, 4 months;	Yes	
MMR	12 months; 6 years;	Yes	
OPV	6, 18 months; 6, 14 years;	Yes	
Td	16, 26, 36, 46, 56, 66 years;	Yes	



Immunization Schedule (2019 or latest available)		Hovering over an antigen reveals its full name	
Vaccine	Schedule	Entire country	Comment
BCG	3 days;	Yes	
DT	6 years;	Yes	
DTwP	2, 4, 6, 18 months;	Yes	
DTwPHibHepB	2 months;	Yes	from June 2019
HepB_pediatric	1 day; 2, 6 months;	Yes	
HIB	2, 4, 12 months;	Yes	
Influenza_Adult	>60 years;	Yes	and adults with chronic conditions
Influenza_Pediatric	6-48 months; 5-17 years;	Yes	and children with chronic conditions
IPV	2, 4 months;	Yes	
MMR	12 months; 6 years;	Yes	
OPV	6, 18 months; 6, 14 years;	Yes	
Td	16, 26, 36, 46, 56, 66 years;	Yes	

Casus 2: Mika (vervolg)

- Wat heeft hij gehad?
 - HepB:
 - D:
 - K:
 - T:
 - P:
 - Hib:
 - Pneu:
 - BMR:
 - MenACWY:

- › Wat heeft hij nodig?
 - HepB:
 - DKTP:
 - Hib:
 - Pneu:
 - BMR:
 - MenACWY:



Immunization Schedule (2019 or latest available)		Hovering over an antigen reveals its full name	
Vaccine	Schedule	Entire country	Comment
BCG	3 days;	Yes	
DT	6 years;	Yes	
DTwP	2, 4, 6, 18 months;	Yes	
DTwPHibHepB	2 months;	Yes	from June 2019
HepB_pediatric	1 day; 2, 6 months;	Yes	
HIB	2, 4, 12 months;	Yes	
Influenza_Adult	>60 years;	Yes	and adults with chronic conditions
Influenza_Pediatric	6-48 months; 5-17 years;	Yes	and children with chronic conditions
IPV	2, 4 months;	Yes	
MMR	12 months; 6 years;	Yes	
OPV	6, 18 months; 6, 14 years;	Yes	
Td	16, 26, 36, 46, 56, 66 years;	Yes	

Casus 2: Mika (vervolg)

- Wat heeft hij gehad?
 - HepB: 0, 2 en 6 mnd
 - D: 2, 4 en 6 mnd
 - K: 2, 4 en 6 mnd
 - T: 2, 4 en 6 mnd
 - P: 2 en 4 mnd IPV en 6 mnd OPV
 - Hib: 2, 4 en 12 mnd
 - Pneu: niet gehad
 - BMR: 12 mnd
 - MenACWY: niet gehad
- Basisimmuun voor ziekten?

› Wat heeft hij nodig?

- HepB:
- DKTP:
- Hib:
- Pneu:
- BMR:
- MenACWY:



Casus 2: Mika (vervolg)

- Wat heeft hij gehad?
 - HepB: 0, 2 en 6 mnd
 - D: 2, 4 en 6 mnd
 - K: 2, 4 en 6 mnd
 - T: 2, 4 en 6 mnd
 - P: 2 en 4 mnd IPV en 6 mnd OPV
 - Hib: 2, 4 en 12 mnd
 - Pneu: niet gehad
 - BMR: 12 mnd
 - MenACWY: niet gehad
- Basisimmuun voor ziekten?

› Wat heeft hij nodig?

- HepB: WHO-schema, maar...
- DKTP: 1x
- Hib: basisimmuun, maar...
- Pneu: 1 + 1
- BMR: nu niet
- MenACWY: 1x nu

› Nu geven:

- 1x DKTP-Hib-HepB (Vaxelis)
- 1x MenACWY
- 1x Pneu en over 2 mnd 2^e Pneu



Casus 3: Mohamed uit Somalië

Mohamed is bijna 1,5 jaar, komt uit Somalië en is nog nooit gevaccineerd.

Hoe ziet het vaccinatieplan er uit?





Casus 3: Mohamed uit Somalië

Hij is bijna 1,5 jaar en nog nooit gevaccineerd.

Wat is nodig?

- DKTP: 2 + 1
- HepB: 2 + 1
- Hib: 1
- Pneu: 1 + 1
- MenACWY: 1
- BMR: 1
- HPV: nog niet





CASUS 3: Mohamed uit Somalië

- Hij is bijna 1,5 jaar en nog nooit gevaccineerd
- Inhaalschema:
 - Nu, $t=0$: DKTP-Hib-HepB-1 + Pneu-1
 - $t=1$ BMR-1 + MenACWY
 - $t=2$ DKTP-(Hib*)-HepB-2 + Pneu-2
 - $t=8$ DKTP-(Hib*)-HepB-3
- Daarna:
 - Vervolg RVP, maar geen DKTP-booster bij 4 jr





Casus 4: Ibrahim uit Pakistan (17-1-2016)

- Geen vaccinatiebewijs.
- Info ouders: Tot 5^e jaar volledig gevaccineerd in Pakistan.
- Hoe ziet het vaccinatieplan eruit?

Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTwPHibHepB	6, 10, 14 weeks;
HepB_Pediatric	birth;
IPV	14 weeks;
Measles	9, 15 months;
OPV	birth; 6, 10, 14 weeks;
Pneumo_conj	6, 10, 14 weeks;
Rotavirus	10, 14 weeks;
TT	1st contact pregnancy; +1, +6 months; +1, +1 year;



4. Ibrahim uit Pakistan (17-1-2016)

DKT-Hib:

- 3x gehad, start <1jr
⇒ Niet basisimmuun
⇒ Nog 1

HepB:

- 4(?)x gehad, start <1 jr
⇒ Niet basisimmuun

P:

- Op 3 momenten gehad, maar nog geen 1e revaccinatie
- Volgens nieuwe regels basisimmuun

Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTwPHibHepB	6, 10, 14 weeks;
HepB_Pediatric	birth;
IPV	14 weeks;
Measles	9, 15 months;
OPV	birth; 6, 10, 14 weeks;
Pneumo_conj	6, 10, 14 weeks;



4. Ibrahim uit Pakistan (17-1-2016)

Pneu:
Niet meer relevant

MenACWY:
Geen MenC/ACWY gehad
⇒ nog te krijgen

BMR:
2x mazelen-vaccinatie gehad
⇒ nog te krijgen

Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTwPHibHepB	6, 10, 14 weeks;
HepB_Pediatric	birth;
IPV	14 weeks;
Measles	9, 15 months;
OPV	birth; 6, 10, 14 weeks;
Pneumo conj	6, 10, 14 weeks;



4. Ibrahim uit Pakistan (17-1-2016)

Nu te krijgen:

1. DKTP-Hib-HepB
2. BMR
3. MenACWY

Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTwPHibHepB	6, 10, 14 weeks;
HepB_Pediatric	birth;
IPV	14 weeks;
Measles	9, 15 months;
OPV	birth; 6, 10, 14 weeks;
Pneumo_conj	6, 10, 14 weeks;



4. Ibrahim uit Pakistan (17-1-2016)

En daarna?

DKTP-Booster rond 4 jaar is vervallen

DTP-booster rond 9 jaar vervalt

Rond 9 jaar:

BMR

Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTwPHibHepB	6, 10, 14 weeks;
HepB_Pediatric	birth;
IPV	14 weeks;
Measles	9, 15 months;
OPV	birth; 6, 10, 14 weeks;
Pneumo conj	6, 10, 14 weeks;



Casus 5: Zahra, geboren op 12-6-2014 in Syrië

Ze heeft de volgende vaccinaties gehad:

- Hepatitis B op 12-6-14, 14-8-14 en 16-4-15
- DKTP-Hib op 14-8-14, 26-10-14, 28-12-14 en 20-12-2015
- BMR op 15-6-2015 en 20-12-2015

→ **Hoe beoordeel je de vaccinatiestatus?**

→ **Is zij basisimmuun?**

→ **Waar komt Zahra nu voor in aanmerking?**





Casus 5: Zahra, geboren op 12-6-2014 in Syrië

Ze heeft de volgende vaccinaties gehad:

- Hepatitis B op 12-6-14, 14-8-14 en 16-4-15
- DKTP-Hib op 14-8-14, 26-10-14, 28-12-14 en 20-12-2015
- BMR op 15-6-2015 en 20-12-2015

Waar komt dit meisje nu voor in aanmerking?

- Niets
- DTP + MenACWY
- DKTP + MenACWY
- anders, nl.:





Casus 5: Zahra, geboren op 12-6-2014 in Syrië

**Waar komt dit meisje nu voor in
aanmerking?**

- a. Niets
- b. **DTP + MenACWY**
- c. DKTP + MenACWY
- d. anders, nl.:

Booster nodig?

<6 jr -> DKTP-booster.

>6jr -> DTP-booster.





CASUS 6: Halima uit Somalië, 8 jaar

Ze is **8** jaar en van vaccinaties is niets bekend.

Ouders hebben geen idee.

Hoe ziet het **vaccinatieplan** eruit?

→ Gebruik de regels van het inhaalschema uit de richtlijn 2022

Wat is nodig?

- DKTP:
- HepB:
- Hib:
- Pneu:
- MenACWY:
- BMR:
- HPV:





CASUS 6: Halima uit Somalië, 8 jaar

Ze is **8** jaar en van vaccinaties is niets bekend.
Ouders hebben geen idee.



Inhaalschema:

- Nu, $t=0$: DKTP-(Hib*)-HepB-1+ BMR-1
- $t=2$ DKTP-(Hib*)-HepB-2 + MenACWY
- $t=8$ DKTP-(Hib*)-HepB-3

Daarna:

- Vervolg RVP, maar geen DKTP-booster of DTP-booster bij 9 jr
- Wel BMR-2 bij 9 jaar. Maar mag eventueel ook al bij bijv. $t=8$.



Casus 7: Blanka, 1jr en 1mnd



- Geboren in NL
- Eerste vaccinaties in Polen
- Daarna 2 in NL
- [Vaccination schedule for Poland \(who.int\)](https://www.who.int/vaccines-and-biologicals/schedule/poland)



Casus 7: Blanka, 1jr en 1mnd

- Gegevens:
 - Polen 2 mnd: DKT-Hib-HepB en Pneu
 - Nederland
 - › 7 mnd: DKTP-Hib-HepB en Pneu
 - › 13 mnd: DKTP-Hib-HepB en Pneu
 - NB: moeder heeft MatK-vaccinatie gehad!
 - Wat doe je nu?





Casus 7: Blanka, 1jr en 1mnd

- Antwoord:
 - Polen 2 mnd: DKT-Hib-HepB en Pneu → hier zit geen polio bij
 - Nederland
 - › 7 mnd: DKTP-Hib-HepB en Pneu
 - › 13 mnd: DKTP-Hib-HepB en Pneu
 - NB: moeder heeft MatK-vaccinatie gehad! → maar ze is gestart bij 2 maanden, dus wordt het een 3 + 1 schema.
 - Er is nu nog een DKTP-Hib-HepB nodig, minimaal 5 maanden na de laatste
 - Voor Pneu wel basisimmuun
 - Bij 14 maanden: BMR en MenACWY
 - Hierna verder met reguliere RVP



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

Marwa is sinds een paar maanden in Nederland
Volgens moeder heeft zij in Irak alle vaccinaties tot vertrek gehad.

Hoe ziet haar vaccinatieplan er uit?



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

DKTP-Hib:
3x gehad
4e wrs. nog niet



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

HepB:
Geboorte
2 mnd
4 mnd
6 mnd
Basisimmuun



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPV	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

Pneu:
Relevant?
Ja, want <2 jr

**Telt gegeven
vaccinatie mee?**
Ja, want
geconjugerd



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 9. Marwa uit Irak (20 maanden oud)

Pneu:
Basisimmuun?
Nee,
Geen revaccinatie

-> nog 1x nodig



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

BMR:
Gehad

MenACWY:
Nog niet gehad
-> nog te krijgen



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;



Casus 8: Marwa uit Irak (20 maanden oud)

Dus nu:

- DKTP-Hib-HepB
- Pneu
- MenACWY

Daarna vervolg RVP



Immunization Schedule (2018 or latest available)	
Vaccine	Schedule
BCG	birth;
DTaPHibHepBIPV	2, 4, 6 months;
DTaPHibIPV	18 months;
DTaPIPv	4-6 years;
HepA_Adult	
HepA_Pediatric	
HepB_Adult	
HepB_Pediatric	birth;
Influenza_Adult	
Influenza_Pediatric	
IPV	
Measles	9 months;
MMR	15 months;
OPV	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;
Pneumo_conj	2, 4, 6 months;
Rotavirus	2, 4, months;
Td	> 7 years;
TT	15-49 years (x4);
VitaminA	9, 18 months; 4-6 years;

