



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

Centrum
Immunologie van
Infectieziekten
en Vaccins

Het centrum Immunologie van Infectieziekten en Vaccins (IIV) is het kenniscentrum op het gebied van immunologie en vaccinologie.

IIV adviseert de overheid over de immuunrespons op (nieuwe) opkomende infectieziekten en op vaccinaties die door de overheid worden aangeboden. Het gaat daarbij niet alleen om vaccins binnen de huidige vaccinatieprogramma's, maar ook om in de toekomst aan te bieden vaccinaties. Hiertoe voert het centrum een eigen onderzoeksprogramma, waarbij de aandacht vooral gericht is op de effectiviteit van vaccinatieprogramma's, surveillance, biomarkers voor immunologische bescherming en leeftijdsgerelateerde effectiviteit van de immuunrespons. IIV heeft drie afdelingen: Immunosurveillance, Klinische immunologie en Immuunmechanismen.

Het Centrum Infectieziektebestrijding bestaat uit:

- het centrum Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI)
 - het centrum Epidemiologie en Surveillance van Infectieziekten (EPI)
 - het centrum Infectieziekteonderzoek, Diagnostiek en Screening (IDS)
 - het centrum Zoönosen en Omgevingsmicrobiologie (Z&O)
- > het centrum Immunologie van Infectieziekten en Vaccins (IIV)



Immunosurveillance

De afdeling Immunosurveillance doet onderzoek naar de kwantiteit en de kwaliteit van de bescherming tegen infectieziekten, met name die ziekten waartegen gevaccineerd wordt binnen het Rijksvaccinatieprogramma (RVP).

Doel van het onderzoek is het immunologisch monitoren en, waar mogelijk, optimaliseren van het RVP. De afdeling Immunosurveillance heeft kennis over humorale en cellulaire immunologische responsen, kort na vaccinatie of infectie maar ook op langere termijn. Het onderzoek richt zich onder andere op populatieniveau.

Hoe goed is de Nederlandse bevolking beschermd tegen infectieziekten?

Ook is er aandacht voor specifieke groepen die mogelijk niet optimaal reageren op vaccinaties. Zoals mensen met een verzwakt immuunsysteem, te vroeg geboren baby's, ouderen en mensen die een hoger risico hebben op het oplopen van infectieziekten.

Mede op basis van klinische (vaccin) studies worden adviezen geformuleerd over aanpassingen van vaccinatie-schema's en vaccincomponenten.



Klinische immunologie

De afdeling Klinische immunologie is verantwoordelijk voor het opzetten, coördineren en uitvoeren van mensgebonden onderzoek met betrekking tot vaccins.

Deze onderzoeken worden gestart naar aanleiding van ontwikkelingen die belangrijk zijn voor het RVP. Denk hierbij aan de introductie van nieuwe vaccins, aanpassingen in bestaande vaccins of het vergelijken van vaccins van verschillende fabrikanten. Ook wordt gekeken naar de werkzaamheid van vaccins bij bepaalde doelgroepen waaronder mensen met een verzwakt immuunsysteem, zoals ouderen en te

vroeg geboren baby's. Tevens kunnen uitbraken of epidemieën van infectieziekten die met vaccinatie zijn te voorkomen, zoals mazelen, bof en kinkhoest, leiden tot nieuw onderzoek.



Immuunmechanismen

De afdeling Immuunmechanismen doet onderzoek naar de werkingsmechanismen van de aangeboren en verworven immuunrespons tegen infectieziekten en bij vaccinatie.

De aanpak van het onderzoek heeft in belangrijke mate een cellulair immunologisch karakter, ondersteund door moleculair biologische, bacteriologische en virologische methodologie. Zowel klinische studies als diermodellen voor infectieziekten en vaccinatie worden gebruikt om

antwoorden te krijgen op actuele vragen over bescherming tegen infectieziekten en het identificeren van correlaten voor bescherming.

Belangrijke thema's zijn:

- immuniteit tegen respiratoir syncytieel(RS)virus en griepvirus in ouderen;
- falende afweermechanismen in de gevaccineerde populatie bij vaccinatie tegen kinkhoest en bij terugkomende infectieziekten zoals bof;
- de invloed van vervroegde vaccinatie op de afweer tegen mazelen.

Meer informatie:
www.rivm/infectieziekten

Voor vragen:
+31 (0)30 274 22 19
iiv@rivm.nl

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

juni 2014

De zorg voor morgen begint vandaag