

## Onderzoek in het kort

# Vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen: harddruggebruikers vanaf 2012 geen risicogroep meer

M. van Dam, I.M.S. van Ouwkerk, J.H.T.C. van den Kerkhof, A. Timen

Het vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen wordt sinds 2002 uitgevoerd. Binnen het programma krijgen harddruggebruikers, sekswerkers en mannen die seks hebben met mannen (MSM) gratis vaccinatie aangeboden tegen HBV. In 2010 is de vaccinatiestrategie bij harddruggebruikers onderzocht en geëvalueerd door het RIVM. Ook is gekeken naar het voorkomen van acute HBV-infecties bij harddruggebruikers in de afgelopen jaren. Naar aanleiding van deze evaluatie is besloten dat er onvoldoende epidemiologische onderbouwing is om harddruggebruikers in het kader van dit programma nog collectief als groep te blijven vaccineren. De belangrijkste reden hiervoor is dat de GGD'en de laatste jaren bij bron- en contactonderzoek intraveneus druggebruik niet meer als relevante transmissieroute bij acute infecties identificeren. Vanaf 2012 wordt eventuele vaccinatie van individuele harddruggebruikers een taak van de verslavingszorg op basis van individuele zorgverlening. Om de verslavingszorg in deze nieuwe taak te ondersteunen heeft het RIVM aan het Trimbos-instituut de opdracht gegeven voor een onderzoek naar de huidige uitvoeringspraktijk van dit programma voor de betrokken doelgroep. Zie het artikel *Hepatitis B-vaccinatieprogramma voor de risicogroep druggebruikers* in dit bulletin.

## Inleiding

Na een pilotproject (1998-2000) is in 2002 een landelijke vaccinatiecampagne voor HBV-risicogroepen gestart, gecoördineerd door GGD Nederland. MSM, sekswerkers en harddruggebruikers (en tot november 2007 mensen met wisselende heteroseksuele contacten), kregen gratis vaccinatie aangeboden. Sinds 1 januari 2009 is de coördinatie van de campagne overgedragen aan het RIVM met de opdracht deze structureel in te passen in de GGD-praktijk. Daarmee veranderde ook de naam van 'campagne' in 'programma'. Voor de uitvoering van dit programma wordt samengewerkt met GGD Nederland, Dienst Justitiële Inrichtingen, Schorer, Soa Aids Nederland en het Trimbos-instituut.

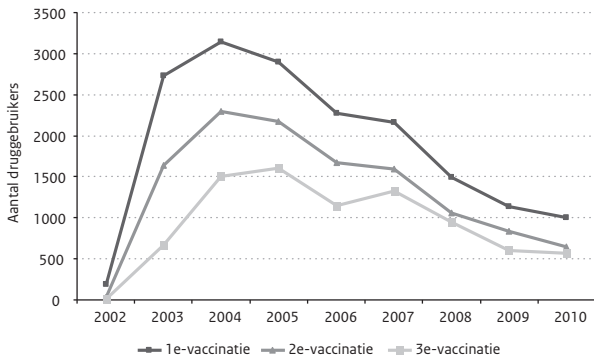
## Doel van het programma

Het primaire doel van het programma is het verminderen van HBV-transmissie in bepaalde gedragsgebonden risicogroepen door vaccinatie. Een secundair doel van het programma is het opsporen van patiënten met een chronische HBV-infectie, zodat deze voor verder onderzoek en behandeling naar een arts doorverwezen kunnen worden. Vaccinatie vindt plaats door een

serie van 3 prikken, op maand 0, 1 en 6, waarbij tijdens het eerste consult bloed wordt afgenomen voor anti-HBc (HBV-kernantigeen)screening. Indien anti-HBc positief blijkt, wordt direct HbsAg (HBV-oppervlakteantigeen) bepaald. Zodoende wordt bekeken of de betreffende persoon in het verleden een infectie heeft doorgemaakt of chronisch drager is van het virus.

## Vaccinatie van harddruggebruikers binnen het programma

Al in de jaren '80 heeft de GR geadviseerd risicogroepen tegen hepatitis B te vaccineren. (1) In 1996 heeft de GR nogmaals geadviseerd de groep intraveneuze druggebruikers vaccinatie aan te bieden, omdat het eerdere advies tot dan toe nauwelijks was uitgevoerd. Tijdens het pilotproject en later in het landelijke programma is afgeweken van het originele advies van de GR om alleen 'intraveneuze druggebruikers' te vaccineren en werden ook problematische harddruggebruikers (bijvoorbeeld cocainegebruikers) gevaccineerd. Reden hiervoor was vooral het veronderstelde seksueel risicogedrag gerelateerd aan harddruggebruik. Ook bleek in de praktijk dat veel harddruggebruikers niet toegeven dat ze drugs injecteren of dit in het verleden hebben gedaan, waardoor



**Figuur 1** Vaccinatie harddruggebruikers door de jaren heen binnen het vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen.

verbreding van de definitie ‘intraveneuze druggebruikers’ noodzakelijk leek.<sup>(2)</sup> Ten slotte is om praktische redenen gekozen om de harddruggebruikers vooral te benaderen via de (laagdrempelige) verslavingszorg en –opvang. De werkdefinitie luidde daarom: ‘Druggebruikers met huidig harddruggebruik of gebruik van harddrugs in het verleden (met name intraveneus druggebruik), die gebruik maken van de laagdrempelige verslavingszorg en –opvang’.

## Onderzoek naar vaccinatiestrategie bij harddruggebruikers

### Aanleiding

Omdat het aantal vaccinaties bij deze groep de laatste jaren sterk afnam heeft het RIVM in 2010 een onderzoek uitgevoerd naar de vaccinatiestrategie bij harddruggebruikers. Hiervoor zijn verschillende data geanalyseerd zoals de incidentie van HBV-infecties in Nederland, de incidentie van HBV-infecties onder harddruggebruikers en de ontwikkelingen van druggebruik in Nederland. De doelgroepsgrootte werd geschat om de mate van verzadiging en het vaccinatiebereik te berekenen. Daarnaast zijn data uit het registratiesysteem van het programma geanalyseerd. Het doel van het onderzoek was een verklaring te vinden voor het dalende aantal vaccinaties binnen deze risicogroep. Was er misschien sprake van verzadiging in de doelgroep, met andere woorden zijn de meeste harddruggebruikers al gevaccineerd?

### Methoden

De data die gebruikt zijn voor dit onderzoek zijn verkregen uit het registratiesysteem van het vaccinatieprogramma. In dit registratiesysteem staan alle personen die deelnamen aan het vaccinatieprogramma geregistreerd, inclusief laboratoriumuitslagen en gegevens betreffende de toegediende vaccinaties. Naast deze gegevens is gebruik gemaakt van data van het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). Door een literatuuronder-

zoek is inzicht verkregen in de verschillende gebruiksmethoden van drugs in Nederland. Om inzicht te krijgen in de uitvoering van het vaccinatieprogramma zijn interviews met verpleegkundigen van de GGD en de verslavingszorg gehouden.

### Schatten van de doelgroepsgrootte

Het schatten van de grootte van de doelgroep was ingewikkeld, met name omdat ook het gebruik van harddrugs voorheen onderdeel was van de definitie. Gegevens over ‘ooit-gebruikers’ zijn niet beschikbaar. Om een benadering van de doelgroepsgrootte te geven, is gebruik gemaakt van cijfers uit het LADIS, waarbij geselecteerd is op het aantal hulpvragers (personen die vanwege hun verslaving en sociale en psychische problemen hulp zoeken bij verslavingszorginstellingen) en personen met een opiaatverslaving (cocaine-, heroïne- en methadongebruik) als primair probleem. Vervolgens is het deel daarvan dat drugs injecteerde in kaart gebracht. Met deze cijfers is een schatting berekend van het totale aantal personen in Nederland dat opiaten injecteert.

### Berekenen vaccinatiebereik

Met de gegevens over de doelgroepsgrootte en de data uit het registratiesysteem van het programma is onder andere het bereik van het programma berekend. Hieronder verstaan we het aantal harddruggebruikers die een eerste vaccinatie hebben ontvangen en die tevens gescreend zijn op HBV-markers als percentage van de geschatte doelpopulatie. Ook het vaccinatiebereik is berekend. Daarmee wordt bedoeld het aantal harddruggebruikers die een serie van 3 vaccinaties hebben afgerond als percentage van het aantal nog vatbare personen in de doelpopulatie (doelpopulatie minus de personen die de infectie al hebben doorgemaakt of drager zijn).

## Resultaten

### Incidentie HBV in Nederland

De incidentie van acute HBV daalt in Nederland vanaf 1981. Zo werd in 1981 een incidentie van 5 infecties per 100.000 inwoners gerapporteerd, terwijl dit sinds 1990 onder de 2 infecties per 100.000 inwoners ligt. Dit kan onder meer worden verklaard door verminderd seksueel risicogedrag als gevolg van de aids epidemie en het beschikbaar komen van een vaccin tegen HBV in 1981.<sup>(3)</sup>

Het aantal infecties met intraveneus druggebruik als meest waarschijnlijke transmissieroute daalt sinds 1995. Vanaf 2005 werden er slechts 3 van de 1383 acute HBV-infecties veroorzaakt door intraveneus druggebruik. Van ongeveer 25-30% van het totale aantal meldingen van acute HBV-infectie is de transmissieroute onbekend. Binnen deze groep zouden er nog enkele gevallen met transmissie door intraveneus druggebruik kunnen zijn. Deze veronderstelling wordt echter ontkracht door gegevens verkregen via genotypering. Uit onderzoek van Van Houdt blijkt dat in de groep ‘transmissieroute onbekend’ injecterend druggebruik nagenoeg geen rol speelt. Onder druggebruikers in Nederland circuleerde tot 1998 het hepatitis B-virus subgenotype D<sub>3</sub>, serotype ayw<sub>3</sub>.<sup>(4)</sup> Dit geldt voor zowel injecterende als niet-

**Tabel 1** Overzicht hulpvragers, totaal aantal verslaafden en (recent)injecterend gebruik van druggebruikers met opiaten als primaire problematiek. 1999 – 2008 (LADIS)

Jaar	Hulpvragers	Injecterend (% hulpvragers)	Totale groep (schatting)	Injecterend (totaal, schatting)
1999	15.606	12,9%	28.000	3.609
2000	15.544	12,7%	28.000	3.567
2001	16.680	12,4%	33.500	4.160
2002	16.043	12,1%	31.744	3.839
2003	15.195	11,1%	29.989	3.322
2004	13.929	10,8%	28.233	3.056
2005	14.176	10,0%	26.478	2.652
2006	13.273	9,6%	24.722	2.368
2007	13.785	9,5%	22.967	2.176
2008	12.711	8,8%	21.211	1.871

**Tabel 2** Resultaten hepatitis B-vaccinatieprogramma voor druggebruikers. Periode 2002 tot en met 2010 uit registratiesysteem voor vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen.

2002-2010	
aantal 1e vaccinaties	18155
aantal 2e vaccinaties	12620
aantal 3e vaccinaties	8830
infectie in het verleden	11,2 %
chronisch drager	0,6 %
vaccinatietrouw 2e vaccinatie	81,4 %
vaccinatietrouw 3e vaccinatie	57,4 %
harddruggebruikers beschermd tegen HBV (aantal DU's met volledige vaccinatie van infectie doorgemaakt in het verleden)	68,6 %

**Tabel 3** Verhouding doelpopulaties en aantal gevaccineerden. Er is gerekend met aantal gevaccineerden vanaf de start van het pilotproject (1998) tot en met 2009.

	Definitie Gezondheidsraad (injecteerders)	Definitie Programma (harddruggebruikers)
Doelpopulatie	7.520	31.803
Niet meer vatbaar*	10.343	10.343
Niet meer vatbaar (%)*	137,5%	32,5%
Aantal eerste vaccinaties	17.119	17.119
Bereik programma(%)**	227,6%	53,8%
Aantal derde vaccinaties	8242	8242
Vaccinatiebereik***	152,1%	27,7%

\* 'Niet meer vatbaar' is het aantal mensen met 3 HBV-vaccinaties + immunen + dragers.

\*\* 'Bereik' is het aantal harddruggebruikers in verhouding tot de doelpopulatie die een eerste HBV-vaccinatie hebben ontvangen en die tevens gescreend zijn voor HBV-markers.

\*\*\* 'Vaccinatiebereik' is het aantal harddruggebruikers die een serie van 3 HBV-vaccinaties hebben afgerond in verhouding tot het aantal vatbare personen (doelpopulatie minus de personen die de infectie al hebben doorgemaakt of drager zijn).

injecterende druggebruikers. Na 1998 komt dit subgenotype niet meer voor onder patiënten waarbij een acute HBV-infectie wordt geconstateerd. (5)

## Doelgroepsgrootte

Het aantal personen bekend bij de hulpverlening met een opiaatverslaving als primair probleem is sinds 2001 gedaald van ruim 16.000 personen tot ongeveer 12.700 personen in 2008 (tabel 1). Ook zien we dat het aantal injecterende druggebruikers zowel proportioneel als absoluut daalde tot ruim 1800 personen in 2008. Het aantal injecterende druggebruikers is daarmee in tien jaar tijd gehalveerd. De jaarlijkse nieuwe aanwas van problematische opiaatverslaafden en daarvan het aantal injecteerders ligt respectievelijk rond de 500 en 75 in 2008 t.o.v. 1405 nieuwe opiaatverslaafden en 325 nieuwe injecterende druggebruikers in 1999.

## Resultaten vaccinatie en screening

In de periode van 2002 tot en met 2010 hebben 18.155 harddruggebruikers ten minste één vaccinatie ontvangen en zijn zij gescreend op anti-HBc. Van alle harddruggebruikers die in aanmerking kwamen voor vervolgvaccinaties heeft 81,4% een tweede vaccinatie ontvangen en heeft 57,4% de serie volledig afgemaakt (tabel 2/ figuur 1). Na screening bleek 11,2% een HBV-infectie in het verleden te hebben doorgemaakt en 0,6% bleek chronisch drager van het virus. Het percentage harddruggebruikers met een infectie in het verleden die in het pilotproject werden gevaccineerd en gescreend was 28,7%. In 2010 was dit percentage gedaald tot 4,0%. Dit is een daling van 86%.

## Vaccinatiebereik

Omdat we te maken hebben met een initiële definitie van de doelgroep gesteld door de GR (alleen intraveneuze druggebruikers) en de verruimde definitie uit het programma, zijn beide scenario's uitgewerkt in de berekening van het vaccinatiebereik (tabel 3). Uitgaande van de groep injecterende druggebruikers, is het vaccinatiebereik 152%. Een bijzonder percentage voortkomend uit het feit dat meer dan alleen de injecterende druggebruikers zijn gevaccineerd. Omdat de definitie harddruggebruikers breed gehanteerd is, kan niet met zekerheid worden gesteld dat het merendeel van de injecterende druggebruikers met het programma is bereikt. Het is wel zéér waarschijnlijk. Uitgaande van de brede definitie harddruggebruikers die gevaccineerd zijn, waarbij de doelgroepsgrootte harddruggebruikers aanzienlijk hoger ligt, is een vaccinatiebereik berekend van 27,7%.

## Veranderingen druggebruik

Uit literatuuronderzoek blijkt dat er een verschuiving in de methoden van het druggebruik heeft plaatsgevonden. (6) In Nederland is het aantal injecterende druggebruikers sterk afgenomen, en daarmee is het risico van transmissie van HBV door deze route veel kleiner geworden. Daarnaast zorgen spuitomruilprogramma's ervoor dat er minder naalden worden gedeeld onder harddruggebruikers wat het risico op overdracht van infectieziekten in algemenere zin ook drastisch omlaag brengt.

## Conclusie

Sinds de invoering van het vaccinatieprogramma in 2002 zijn er ruim 18.000 harddruggebruikers in Nederland gevaccineerd. In dezelfde periode hebben zich belangrijke veranderingen voorgedaan in de epidemiologie van HBV-infecties onder harddruggebruikers. Het aantal acute HBV-infecties onder harddruggebruikers is reeds jaren zeer gering tot nul. Tevens suggereert genotypering dat er geen circulatie van het virus onder harddruggebruikers meer plaatsvindt. De vaccinatie van harddruggebruikers heeft hieraan mogelijk bijgedragen.

Veranderingen in methoden van druggebruik hebben zeer waarschijnlijk ook bijgedragen aan het dalen van de HBV-incidentie onder harddruggebruikers. Het injecteren van drugs raakt 'uit'. Jaarlijks zijn er steeds minder harddruggebruikers die overgaan tot het injecteren van drugs. Het vaccinatiebereik, uitgaande van louter injecterende druggebruikers is hoog, namelijk 152 %. Dit gegeven suggereert dat naast injecterende druggebruikers ook niet-injecterende harddruggebruikers zijn gevaccineerd, waar in het programma door een verruimde definitie ook ruimte voor is gegeven. Uit gesprekken met de verpleegkundigen van de verslavingszorginstellingen bleek ook dat de definitie soms nog breder werd gehanteerd dan in het programma is gesteld. In enkele gevallen kregen ook alcoholverslaafden de vaccinatie aangeboden. Met deze constatering is het dus niet mogelijk om met zekerheid te stellen dat het merendeel van de injecterende harddruggebruikers ook daadwerkelijk met het programma is bereikt. Het is op zijn best wel zéér waarschijnlijk.

Op basis van al deze ontwikkelingen en bevindingen is besloten dat harddruggebruikers niet meer collectief als groep gevaccineerd zullen worden in het kader van dit programma. Daarbij heeft het RIVM aan GGZ Nederland de aanbeveling gedaan nieuwe injecterende druggebruikers op basis van individuele zorgverlening te beschermen tegen HBV. GGZ Nederland, de brancheorganisatie voor de verslavingszorg in Nederland, heeft aangegeven zich te kunnen vinden in de aanbeveling van het RIVM. Vaccinatie van onbeschermd injecterende druggebruikers wordt ondergebracht in het algemene behandelplan. Harddruggebruikers die voor 2012 zijn gestart met hun vaccinatieserie kunnen deze op kosten van het programma in 2012 nog afmaken.

## Auteurs

M. van Dam, I.M.S. van Ouwkerk, J.H.T.C. van den Kerkhof, A. Timen, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, Bilthoven

Correspondentie:  
hbvprogramma@rivm.nl

## Literatuur

1. Gezondheidsraad, Advies inzake hepatitis B. 1983, Gezondheidsraad: Den Haag.
2. Nationale Drug Monitor. Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum i.s.m. Trimbos-Instituut. Jaarbericht 2010
3. Rijlaarsdam J, Smits LJMS, Laar MJW van de. De aangifte van hepatitis B in Nederland in de periode 1976-1998. Infectieziekten Bulletin, 1999. 10(9): p. 185-186.
4. Houdt R van, Berg CHBS van den, Stolte IG, et al. Two Decades of Hepatitis B Infections Among Drug Users in Amsterdam: Are They Still a High-Risk Group? Journal of Medical Virology, 2009. 81(7): p. 1163-1169.
5. Houdt R van, Koedijk FDH, Bruisten SM, et al. Hepatitis B vaccination targeted at behavioural risk groups in the Netherlands: Does it work?, Vaccine 2009 27 3530-3535
6. Lindenburg CEA, et al. Decline in HIV incidence and injecting, but not in sexual risk behaviour, seen in drug users in Amsterdam: a 19-year prospective cohort study. Aids, 2006. 20(13): p. 1771-1775.