



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

## **Meer dan opsporen**

Nationaal hepatitisplan: een strategie  
voor actie

RIVM Rapport 2016-0166

R. Hogenbirk et al.





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

## **Meer dan opsporen**

Nationaal hepatitisplan: een strategie voor actie

RIVM Rapport 2016-0166

## Colofon

© RIVM 2016

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

S. David (auteur), RIVM  
R. Hogenbirk (auteur), RIVM  
J. van Steenbergen (auteur), RIVM  
A. Urbanus (auteur), RIVM

Contact:  
Anouk Urbanus  
Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding  
lci@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het Ministerie van VWS in samenwerking met de veldpartijen in het kader van het programma soa/seksuele gezondheid.

Dit is een uitgave van:  
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**  
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
Nederland  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

## Publiekssamenvatting

### **Meer dan opsporen**

Nationaal hepatitisplan: een strategie voor actie

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft landen opgeroepen om de overdracht en sterfte door Hepatitis B en Hepatitis C terug te dringen. Jaarlijks overlijden in Nederland 450-500 mensen aan de gevolgen van een infectie met hepatitis B of C. Er zijn naar schatting 40.000 personen drager van het hepatitis B-virus en 28.000 personen zijn chronisch geïnfected met het hepatitis C-virus. Hoeveel personen in totaal ooit zijn gediagnosticeerd met hepatitis B en C is onbekend.

Preventiemaatregelen die in Nederland al genomen worden, zijn bijvoorbeeld de selectie van bloeddonoren en screening van donorbloed en Hepatitis B-vaccinatie van gedragsgebonden risicogroepen en sinds 2011 in het rijksvaccinatieprogramma. Toch is er nog veel ruimte voor verbetering, want het lukt momenteel nog niet om de ziektelast en sterfte verder terug te dringen.

Daarom hebben partijen die betrokken zijn bij de behandeling en bestrijding van hepatitis (o.a. specialisten, GGD-artsen en huisartsen) samen een plan opgesteld dat beschrijft wat de knelpunten van de hepatitisbestrijding in Nederland zijn en wat mogelijke verbeteringen zijn.

Dit Nationaal hepatitisplan heeft tot doel verdere verspreiding te voorkomen en de ziektelast en sterfte te verminderen. Dat kan door geïnfecteden op tijd op te sporen en goede en snelle behandeling te bieden. Het plan focust op 5 pijlers: bewustwording en vaccinatie, opsporen van geïnfecteden, diagnostiek en behandeling, verbeterde organisatie van de hepatitiszorg en een beter surveillancesysteem waarbij er wordt gepleit voor één landelijk registratiesysteem en een kennisagenda om de hepatitiszorg in Nederland te optimaliseren.

Hepatitis is een ontsteking van de lever. Er bestaan verschillende soorten virale hepatitis, waaronder het hepatitis B-virus en hepatitis C-virus. Overdracht van hepatitis B kan plaatsvinden van moeder op kind bij de geboorte, door seksueel contact of door contact met bloed. Hepatitis C wordt vooral via bloed overgedragen.

Kernwoorden: hepatitis B-virus (HBV), hepatitis C-virus (HCV), nationaal hepatitisplan, zorgprofessionals, GGD, specialisten, huisarts, risicogroepen, primaire preventie, secundaire preventie, behandeling



## Synopsis

### **Screening and beyond**

National hepatitisplan: a strategy for action

The World Health Organisation (WHO) stated that all countries should develop a national strategy in order to stop further transmission and reduce the mortality rate of viral hepatitis. In the Netherlands, much is accomplished in the prevention and control of hepatitis B (HBV) and –C virus (HCV) like selection of donors and screening of donorblood, and free HBV-vaccination for behavioural risk groups and since 2011 universal vaccination. However, it is estimated that annually still 500 people die of HBV and HCV, and 40000 people are HBV carriers and 28000 people are chronically infected with HCV. Relevant professionals currently do not succeed to reduce the morbidity and mortality rates in the Netherlands.

In order to tackle the problems concerning HBV and HCV control in the Netherlands, a multidisciplinary commission representing all relevant stakeholders involved in research, treatment, prevention and control of hepatitis have set up a national plan. The scope of the National plan is to enhance initiatives regarding hepatitis control according to five themes: awareness and vaccination, identification, diagnostics and offer adequate treatment, improved organization of the chain of care and improved surveillance and monitoring of HBV and HCV in order to gain insight in the cascade of care.

Hepatitis is an infection of the liver. There are several types of hepatitis of which among hepatitis B and –C. Transmission routes of HBV are mother to child transmission, sexual contact of by blood contact. HCV is mainly transmitted by blood contact.

Keywords: hepatitis B virus (HBV), hepatitis C virus (HCV), national hepatitisplan, professionals, Public Health Service, specialist, general practitioner, riskgroups, primary prevention, secondary prevention, treatment





## Inhoudsopgave

### **Samenvatting — 9**

### **Voorwoord — 15**

#### **1 Introductie — 17**

- 1.1 Wat is het probleem? — 17
- 1.2 Het doel van de strategie — 19

#### **2 Bestrijding: primaire en secundaire preventie (bewustwording en vaccinatie) — 21**

- 2.1 Voorkomen van ziektelast en sterfte (secundaire preventie) — 21
- 2.2 Voorkomen van transmissie (primaire preventie) — 21

#### **3 Identificatie van HBV- en HCV-infecties — 25**

- 3.1 Niet-geïdentificeerden en ooit-gediagnosticeerden — 25
- 3.2 Heropsporing — 26
- 3.3 Opportunistisch testen — 27
- 3.4 Advies van de Gezondheidsraad — 28
- 3.5 Bestaande screeningsprogramma's — 28

#### **4 Diagnostiek en behandeling — 31**

- 4.1 Diagnostiek — 31
- 4.2 Behandeling — 32

#### **5 Organisatie van de hepatitiszorg — 37**

- 5.1 Zorgketen — 37
- 5.2 Hepatitisbehandelcentra — 39

#### **6 Surveillance en kennisagenda — 41**

- 6.1 Registratie, surveillance en monitoring — 41
- 6.2 Kennis en onderzoek — 42

#### **7 Bijlagen — 45**

- 7.1 Afkortingenlijst — 45
- 7.2 Samenstelling initiatiefgroep — 45
- 7.3 Literatuur — 46



## Samenvatting

### Achtergrond

Er is in Nederland veel bereikt in het terugdringen van het hepatitis B- (HBV) en hepatitis C-virus (HCV), maar er moet nog veel verbeteren. Jaarlijks overlijden er nog steeds naar schatting 500 mensen aan de gevolgen van een behandelbare chronische HBV- en/of HCV-infectie. Betrokken beroepsgroepen slagen er momenteel niet in om de ziektelast en sterfte terug te dringen.

De partijen die betrokken zijn bij de behandeling en bestrijding van hepatitis hebben een initiatiefgroep opgericht om te komen tot een nationaal plan dat de knelpunten van de hepatitisbestrijding in Nederland beschrijft en oplossingen aandraagt die door het veld opgepakt moeten worden. Dit initiatief sluit ook aan bij de oproep van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) waarin zij stelt dat alle landen nationale strategieën moeten ontwikkelen om transmissie van en mortaliteit door HBV en HCV terug te dringen. De initiatiefgroep bepleit met dit hepatitisplan dat er meer gedaan kan worden dan de huidige opsporing.

Het doel van het plan is de transmissie, morbiditeit en mortaliteit terug te dringen. Dit kan worden bereikt door vaccinatie en (tijdige en adequate) behandeling.

Het plan geeft aan hoe de hepatitisbestrijding in Nederland versterkt moet worden via een integrale en multidisciplinaire aanpak en welke partijen daarbij betrokken zijn. Deze aanpak omvat de volgende vijf pijlers:

- virustransmissie voorkomen door *bewustwording en vaccinatie*;
- tijdig chronisch geïnfekteerden *identificeren* door bewustwording en actief opsporen door zorgverleners om:
  - a. verdere transmissie tegen te gaan,
  - b. tijdig een behandeling aan te bieden om de ziekelast te reduceren;
- *diagnostiek en adequate behandeling* beschikbaar en toegankelijk maken (waaronder ook *treatment as prevention*);
- *organisatie van de hepatitiszorg* (bieden van efficiënte ketenzorg);
- *surveillance en kennisagenda* door monitoring van ziekte en behandeling (verbeterde inzicht in de *cascade of care*).

### Bewustwording en vaccinatie

In Nederland richt de primaire HBV-preventie zich (met succes) op de selectie van bloeddonoren, de screening van donorbloed, bloedproducten en organen, prenatale screening en harmreductiestrategieën voor verslaafden. Daarnaast biedt het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) vaccinatie voor pasgeborenen aan en worden gedragsgebonden risicogroepen ook een gratis HBV-vaccinatie aangeboden. Om HCV te voorkomen wordt naast de selectie van bloeddonoren, screening van donorbloed, bloedproducten en organen en harmreductiestrategieën voor

verslaafden, (bewustwordings)campagnes ingezet onder hiv-positieve mannen die seks hebben met mannen (MSM) omdat er geen vaccin beschikbaar is.

Reductie van transmissie onder (hiv-positieve) MSM met hoog risicogedrag, de groep waarbij de incidentie en kans op herinfectie momenteel het hoogst is, blijft een belangrijke uitdaging.

**Doel: reduceren van transmissie**  
**Middel: bewustwording en vaccinatie**  
**Aanpak:**

- Optimaliseren en continueren van de vaccinatieprogramma's, risicoreductieprogramma's en voorlichtingscampagnes onder risicogroepen.
- Het opschalen van antivirale hepatitis C-therapie (*treatment as prevention*).

### **Identificatie van patiënten met (chronische) hepatitis**

Ondanks de bestaande screeningsprogramma's bij vaccinatie en bloeddonatie zijn er voldoende aanwijzingen dat een aanzienlijk deel van de chronische HBV- en HCV-infecties nog niet is geïdentificeerd. Daarnaast is er een onbekend aantal mensen bij wie de chronische HBV- of HCV-infectie ooit is aangetoond, maar die niet adequaat periodiek opgevolgd wordt. Deze patiënten lopen het risico dat hun behandeling niet tijdig wordt gestart en zij kunnen bijdragen aan verdere transmissie.

Werkgroepen in verschillende regio's voeren opsporingsprojecten en doorbraakprojecten (verslavingszorg) uit naar ooit-geïdentificeerde hepatitis B- en C-dragers. (Ter ondersteuning van deze projecten is een CIB-handreiking beschikbaar). De (opnieuw) opgespoorde patiënten krijgen de juiste diagnostiek aangeboden om te onderzoeken of zij in aanmerking komen voor antivirale therapie. Verbeteringen moeten vooral plaatsvinden bij verwijzingen in de zorgketen en een goede afstemming tussen de openbare en curatieve zorg.

**Doel: reduceren van transmissie en ziektelast**  
**Middel: tijdige identificatie van (chronische) geïnfecteerden**  
**Aanpak:**

- Ooit-geïdentificeerden opnieuw opsporen en zorg bieden ('heropsporing').
- HBV- en HCV-testen in de eerste en tweede lijn bij mensen met verhoogde leverwaardes en/of een verhoogd risico protocolleren en implementeren.
- De kennis van zorgprofessionals over hepatitis B en C verbeteren.
- Een goede aansluiting realiseren tussen de bestaande screeningsprogramma's en de zorg en behandeling.

### **Diagnostiek en behandeling**

Het testbeleid na een vastgestelde HBV- of HCV-infectie verschilt momenteel per locatie (soort specialisme of lab). Daarnaast variëren de rapportages van de uitslagen en de plek waar de gegevens in het dossier worden opgenomen. Er bestaat een grote behoefte aan harmonisatie en aan heldere toelichtingen die aansluiten bij regionale en landelijke richtlijnen.

De afgelopen tien jaar zijn nieuwe, sterk verbeterde behandelingen voor HBV en HCV ontwikkeld en opgenomen in het basispakket van de zorgverzekering.

Onder (hiv-positieve) MSM vindt momenteel de meeste transmissie van HCV plaats. Door de behandeling zo vroeg mogelijk aan te bieden kan transmissie worden gestopt (*treatment as prevention*). Innovatieve diagnostiek (zoals het gebruik van vingerprikbloed) en opportunistisch testen kunnen de drempel tot testen verlagen.

#### **Doel: reduceren van transmissie en ziektelast**

#### **Middel: diagnostiek en behandeling**

#### **Aanpak:**

- Afstemmen en harmoniseren (regionaal + landelijk) van het testbeleid.
- Afstemmen en harmoniseren (regionaal + landelijk) van de rapportages diagnostiek en testen.
- Ontwikkelen van aanvullende diagnostiek, onder andere voor hiv-positieve MSM en *point-of-care*-testen.
- Effectieve antivirale therapieën bereikbaar maken voor 'ongedocumenteerde' geïnfecteerden (illegalen).
- Coördinatie van de opsporing en behandeling van tuberculose, hiv en HBV/HCV bij risicogroepen.
- Opstellen en gebruiken van actuele, geharmoniseerde en multidisciplinaire richtlijnen voor de behandeling van HBV en HCV.
- Alle patiënten die starten met chemotherapie of immunosuppressieve therapie testen op HBV.

### **Organisatie van de hepatitiszorg**

In de zorg van mensen met een chronische hepatitis zijn veel verschillende disciplines betrokken. Het is belangrijk dat de onderlinge samenwerking tussen zorgverleners uit de eerste lijn, tweede lijn en openbare gezondheidszorg goed verloopt.

Effectieve zorg voor HBV en HCV is in Nederland voor iedereen toegankelijk. In de praktijk is de zorg echter voor sommige risicogroepen minder goed bereikbaar, bijvoorbeeld door een taal- of cultuurbarrière en voor illegaal in Nederland verblijvende patiënten. Een andere (of bijkomende) drempel kan zijn dat diagnostische testen binnen eerste- en tweedelijnszorg verrekend worden met het eigen risico van de zorgverzekeraar.

Om de juiste zorg te leveren is het van belang dat patiënten zo goed mogelijk in beeld blijven. Na verwijzing naar een specialist wordt echter slechts een deel van de patiënten daadwerkelijk daar beoordeeld. De oorzaak hiervoor is onbekend. Naar schatting leven er in Nederland 40.000 mensen met een chronische HBV-infectie en 28.000 mensen met een chronische HCV-infectie. Toch diagnosticeert de huisarts maar zelden chronische hepatitis. Huisartsen moeten dus voldoende kennis hebben over deze ziektes en de behandel- en doorverwijsopties naar de tweedelijnszorg. Ook een GGD kan lokaal afspraken maken om direct door te verwijzen naar een specialist. Minder duidelijk is echter hoe verloskundigen, artsen in de verslavingszorg en detentie, en artsen betrokken bij routinematige screening doorverwijzen bij identificatie van virusdragers. Om die reden is het belangrijk dat er regionaal toezicht plaatsvindt op de ketenprocessen. Het gebruik van regionale netwerkstructuren biedt de mogelijkheid om het identificatie-, doorverwijs-, en behandelbeleid te optimaliseren. Hierdoor kunnen bewegingen van patiënten binnen de zorg vergemakkelijkt en bewaakt worden.

Voor een goede zorg zijn uniforme multidisciplinaire richtlijnen nodig. De medisch-specialistische beroepsverenigingen hebben voor HCV (in afstemming met de NGH-standaard) een richtsnoer met behandelopties ontwikkeld. Een vergelijkbare aanpak voor chronische hepatitis B is wenselijk.

Met een eenvoudiger behandelregime is het te overwegen om de zorg voor hepatitis te decentraliseren onder goede supervisie van een beperkt aantal specialistische centra (nu 47 gecertificeerde hepatitisbehandelcentra) omdat een goede samenwerking en tijdige behandeling de transmissieketen kan doorbreken. Daarnaast zijn een goede samenwerking en taakverdeling tussen hepatitisbehandelcentra, overige ziekenhuizen, eerstelijns- en openbare zorg een voorwaarde voor optimale zorg. Om dit te bewerkstelligen zouden de bestaande centra geëvalueerd moeten worden.

**Doel: reduceren van transmissie, ziektelast en sterfte**

**Middel: efficiënte ketenzorg**

**Aanpak:**

- De zorgpartners maken regionale afspraken over het stroomlijnen van de zorgketen, zodat de patiënt adequaat verwezen en behandeld wordt.
- De richtlijnen van alle bij de hepatitiszorg betrokken ketenpartners zijn actueel en sluiten op elkaar aan.
- Verbeteren samenwerking en goede taakverdeling tussen hepatitisbehandelcentra, overige ziekenhuizen, eerstelijns- en openbare zorg.

### **Surveillance en kennisagenda**

Voor het broodnodige inzicht in de *cascade of care* is een brede registratie van alle onderdelen van de keten een vereiste. Dit betreft:

- mensen gediagnosticeerd;
- mensen in zorg;
- mensen in behandeling;

- mensen uit zorg (inclusief *lost to follow-up*);
- overledenen.

Deze *cascade of care* levert belangrijke inzichten op in het succes van de hepatitisbestrijding en het te voeren beleid. Deze inzichten kunnen worden gebruikt door zowel de curatieve zorg als de publieke gezondheidszorg.

In Nederland worden diverse surveillance- en monitoringsystemen gebruikt. Die leveren tot nu toe incomplete data en/of zijn niet landelijk dekkend en bovendien niet gekoppeld. Er moet dus een landelijk registratiesysteem voor HBV en HCV ontwikkeld en geïmplementeerd worden. Om dat systeem op korte termijn te realiseren, maken de betrokken beroepsverenigingen op dit moment afspraken.

Om dit plan uit te kunnen voeren moet een kennis- en onderzoeksagenda geformuleerd worden. De opgedane kennis biedt dan ondersteuning voor de implementatie van het nationaal hepatitisplan.

**Doel: reduceren van transmissie en ziektelast**

**Middel: surveillance en kennisvermeerdering**

**Aanpak:**

- Eén uniform, multidisciplinair registratiesysteem tot stand brengen.
- Analyse van bestaande gegevens door het koppelen van bestaande systemen.
- Opstellen en uitvoeren van één gezamenlijke, nationale kennisagenda op het gebied van hepatitis B en C ter ondersteuning van het nationaal hepatitisplan.

### **Implementatie hepatitisplan 'Meer dan opsporen: een strategie voor actie'**

Om de doelstellingen van dit plan te bereiken, stelt de initiatiefgroep voor een multidisciplinaire stuurgroep in te stellen die toeziet op de verdere uitwerking en uitvoering van dit plan. Werkgroepen zullen in opdracht van de stuurgroep concreet invulling geven aan de praktische werkzaamheden.





## Voorwoord

Het doel van dit nationale plan is om hepatitis B en C verder terug te dringen in Nederland door de bestrijding van hepatitis B en C te optimaliseren.

Recente ontwikkelingen, waaronder het beschikbaar komen van nieuwe, effectievere behandelopties, waren aanleiding om de huidige aanpak tegen het licht te houden. De bestrijding van met name *chronische* hepatitis B en C is op dit moment nog niet optimaal.

In Nederland spelen verschillende beroepsgroepen en organisaties een rol bij de bestrijding van hepatitis B en C. Verbetering van de aanpak vergt goede afspraken en samenwerking tussen deze partijen. Het ministerie van VWS heeft daarom het RIVM-CIb gevraagd om met betrokken partijen in gesprek te gaan en samen met deze partijen tot een gedragen plan van aanpak te komen om de bestrijding van hepatitis B en C te verbeteren.

In oktober 2014 is een initiatiefgroep hepatitis gestart om de voorliggende strategie op te stellen. Deze groep bestond uit experts die op persoonlijke titel hun inbreng hebben geleverd.<sup>1</sup> Met hun inbreng is beoogd de problematiek in kaart te brengen, mogelijkheden voor verbetering te identificeren en aan te geven hoe deze verbeteringen gerealiseerd kunnen worden.

In het najaar van 2015 heeft een consultatieronde plaatsgevonden. De strategie die de initiatiefgroep had opgesteld, is voorgelegd aan ruim vijfentwintig veldpartijen. Daarnaast is in december 2015 overlegd met de drie betrokken patiëntenorganisaties<sup>2</sup> en in januari 2016 met de zes meest betrokken beroepsverenigingen.<sup>3</sup> De initiatiefgroep heeft mede op basis van de reacties uit deze consultatieronde een definitieve versie van het nationale hepatitisplan gemaakt.

Om de doelstellingen van dit plan te bereiken, wordt op advies van de initiatiefgroep een stuurgroep ingesteld die toeziet op de verdere uitwerking en uitvoering van dit plan. Werkgroepen zullen in opdracht van de stuurgroep concreet invulling geven aan de praktische werkzaamheden.

De veldpartijen hebben gevraagd om een onafhankelijk stuurgroepvoorzitter. Het RIVM-CIb is bereid de komende twee jaren een voorzitter te leveren, en ook een secretariaat voor de stuurgroep.

<sup>1</sup> De samenstelling van de initiatiefgroep is opgenomen als bijlage.

<sup>2</sup> Nederlandse Leverpatiënten Vereniging, Nederlandse Vereniging van Hemofilie-Patiënten, Hiv Vereniging Nederland.

<sup>3</sup> Nederlands Huisartsen Genootschap, Nederlandse Internisten Vereniging, Nederlandse Vereniging Infectieziektebestrijding, Nederlandse Vereniging van HIV-Behandelaars, Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen, Nederlandse Vereniging voor Hepatologie.

Na anderhalf jaar vindt een evaluatie van de werkzaamheden plaats, die een basis biedt voor eventuele aanpassingen van dit plan en de organisatie van de uitvoering.

Op de komende nationale hepatitisdag (1 november 2016) wordt dit nationale hepatitisplan gepresenteerd, zo stelt de initiatiefgroep voor. Aanvullend kan de stuurgroep op die bijeenkomst zichzelf presenteren.

*Mei 2016,  
Initiatiefgroep hepatitis*

### **De vijf pijlers voor een betere hepatitispreventie**



#### *1. Bewustwording en vaccinatie*

De primaire preventie op het gebied van hepatitis is in Nederland goed. Dit komt ook tot uiting in de lage incidentiecijfers.



#### *2. Identificatie*

Waarschijnlijk is een aanzienlijk deel van de chronische HBV- en HCV- infecties nog niet geïdentificeerd. Daarnaast is er een onbekend aantal mensen bij wie de chronische HBV-of HCV-infectie ooit is aangetoond, maar niet adequaat periodiek is opgevolgd.



#### *3. Diagnostiek en behandeling*

Verbeterde behandelingsmogelijkheden en juiste diagnostiek maken een snelle start met behandeling mogelijk.



#### *4. Organisatie hepatitiszorg*

In de hepatitiszorg zijn veel verschillende disciplines van zorgverleners betrokken. Het is belangrijk dat de samenwerking tussen deze zorgverleners uit de eerste lijn, tweede lijn en openbare gezondheidszorg goed is geborgd.



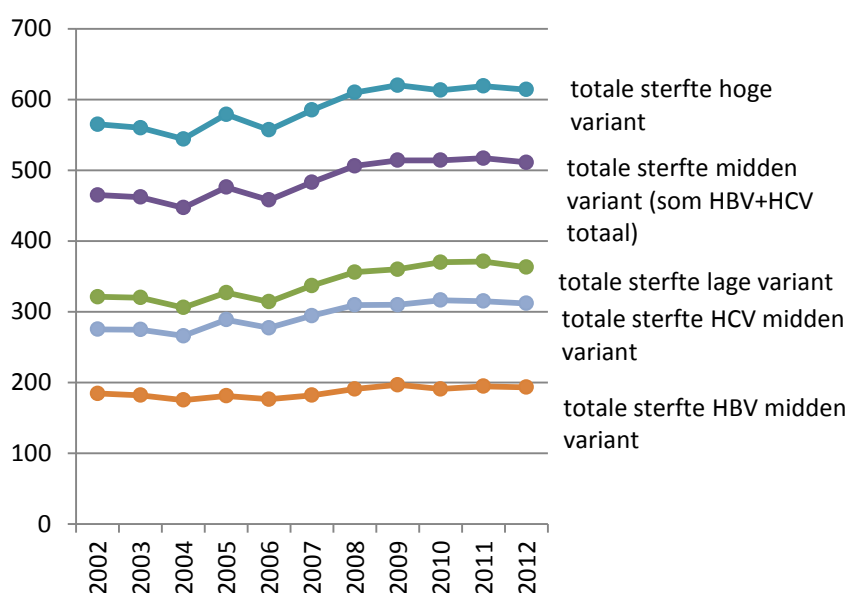
#### *5. Surveillance en kennisagenda*

Één landelijk registratiesysteem en een kennisagenda is onmisbaar bij de optimalisatie van de hepatitiszorg in Nederland.

## 1 Introductie

### 1.1 Wat is het probleem?

Er zijn veel patiënten met hepatitis B en C die niet weten dat ze chronisch geïnficeerd zijn en de sterfte door hepatitis B en C neemt toe. Het ontbrak tot nu toe aan een gezamenlijk gedragen visie en strategie om dit probleem aan te pakken.



Figuur 1: Totale sterfte aan chronische hepatitis B en C (1).

Nederland is voor virale hepatitis B en C een laagendemisch land (< 2%). Jaarlijks zijn er 150 à 250 aangiftes van acute hepatitis (acute hepatitis B, 2015: 84, 2014: 150; acute hepatitis C, 2015: 64, 2014: 53) (3). In Nederland zijn naar schatting ongeveer 40.000 (0,2%) personen (alle leeftijden) drager van het hepatitis B-virus (HBV)(3) en ongeveer 28.000 (0,22%) volwassenen in de leeftijd van 18-65 jaar zijn chronisch geïnficeerd met het hepatitis C-virus (HCV) (4). Jaarlijks komen hier een onbekend aantal nieuwe chronisch geïnficeerden bij, hoofdzakelijk door migratie uit endemische gebieden.

Chronische hepatitis B komt vooral voor bij eerstegeneratiemigranten uit gebieden waar veel hepatitis B voorkomt. De belangrijkste dragergroepen voor hepatitis C zijn eerstegeneratiemigranten uit middelhoog- en hoogendemische gebieden, (ex-)injecterende druggebruikers, personen die in Nederland voor 1992 bloed of bloedproducten hebben ontvangen en hiv-geïnficeerde mannen die seks hebben met mannen (MSM).

De dragers zijn zich vaak niet bewust van hun infectie door het asymptomatische verloop van een acute infectie en de ziekte. Na enkele decennia lopen deze chronische virusdragers het risico op vergevorderde leverziekten, zoals levercirrose en leverkanker (hepatocellulair carcinoom). Zonder interventie is de verwachting dat de ziektelast bij

deze mensen in de komende jaren zal blijven stijgen, omdat veel besmettingen juist 20-30 jaar geleden plaatsvonden.

Sinds enkele jaren zijn er aanzienlijk betere behandelingsmogelijkheden beschikbaar voor zowel chronische HBV als HCV. Desondanks overlijden in Nederland jaarlijks naar schatting tussen de 300 en 650 mensen aan de gevolgen van chronische hepatitis B- of C-infectie.

Vergelijkbaar aan het effect van antivirale therapie bij hiv is bij hepatitis B en C aangetoond dat virussuppressie (hepatitis B) of viruseradicatie (hepatitis C) de sterfte met meer dan 50% kan reduceren (5,6). Chronisch geïnfecteerden dienen om die reden tijdig te worden geïdentificeerd en bij tekenen van progressieve leverbeschadiging te worden behandeld.

Ondanks een toegenomen inzicht in de epidemiologie van hepatitis B en C en beschikbaarheid van verbeterde behandelingsopties slagen betrokken beroepsgroepen en het gezondheidsveld er momenteel niet in om de ziektelast en sterfte terug te dringen. Naast het asymptomatische verloop van de ziekte is een andere belangrijke oorzaak dat het professionele veld versnipperd is. Er zijn veel beroepsverenigingen die te maken hebben met zorg rondom hepatitis.

In de afgelopen jaren hebben partijen die betrokken zijn bij de behandeling en bestrijding van hepatitis de noodzaak aangegeven van een meer efficiënte en integrale aanpak. Er is behoefte aan meer coördinatie van activiteiten die gericht zijn op de (verbetering van) registratie, behandeling, toeleiding naar zorg, screenen en vaccineren. Daarnaast ervaart een deel van de zorgprofessionals het huidige beleid ten aanzien van hepatitis als sterk gericht op de primaire preventie (het voorkómen van nieuwe infecties). Bij dit laatste is al veel bereikt. Een nieuwe stap is echter nodig op het gebied van verbetering van opsporing en behandeling om ziektelast en sterfte, maar ook verdere transmissie te voorkomen (secundaire preventie). Verschillende initiatieven en pilotprojecten zijn al gestart, maar een integrale benadering, die moet leiden tot een verbeterde afstemming en samenwerking, is ook nodig.

### **Waarom nu een strategie?**

Juist op dit moment liggen er kansen en zijn gunstige voorwaarden geschapen om de bestrijding van hepatitis B en C aan te pakken.

- De behandelopties voor HBV en HCV zijn sterk verbeterd. Er is nieuwe HCV-medicatie op de markt, die bij 95% van de behandelde chronisch geïnfecteerden het virus elimineert, minimale bijwerkingen heeft en een kortere behandelduur kent.
- In Nederland zijn de afgelopen jaren door verschillende veldpartijen kortlopende programma's ten behoeve van opsporing (op regionaal en nationaal niveau) gestart.<sup>4</sup> De betrokkenen dringen bij overheid en andere veldpartijen aan om

<sup>5</sup> Gegevens op basis van meldingsplicht en virologische weekstaten. De virologische weekstaten vormen het overzicht van wekelijks aangetoonde virusinfecties. Eenmaal per week melden 21 laboratoria het aantal keer dat een bepaalde virusinfectie bij patiënten gevonden wordt.

de krachten te bundelen, versnippering van het hepatitis-veld tegen te gaan en zorg te dragen voor continuïteit.

- De minister van VWS heeft de Gezondheidsraad gevraagd te adviseren over de wenselijkheid van vroegtijdige opsporing van hepatitis B en C in risicogroepen.
- Recent is een nieuwe NHG-standaard voor hepatitis vastgesteld.
- De Wereldgezondheidsorganisatie WHO heeft landen wereldwijd opgeroepen om een nationale strategie te ontwikkelen om hepatitis-transmissie en mortaliteit terug te dringen.

## 1.2 Het doel van de strategie

In dit nationale hepatitisplan wordt aangegeven hoe de hepatitisbestrijding versterkt kan worden en hoe verdere transmissie voorkomen kan worden. De nadruk ligt op het versterken van de secundaire preventie (het voorkomen van ziektelast en sterfte) met als onderdelen: a) identificatie van geïnfekteerden, b) diagnostiek en behandeling en c) organisatie van de ketenzorg.

Deze strategie dient als basis voor een breedgedragen en integrale aanpak voor de verbetering van de hepatitisbestrijding door zorgprofessionals.

Het is voor een integrale aanpak belangrijk dat de betrokken partijen het eens zijn over de feiten, over de problematiek, eventuele prioritering, de oplossingsrichtingen en welke partijen daaraan een bijdrage leveren.

Dit plan dient als vertrekpunt om concrete acties in het veld te initiëren.

Een integrale aanpak voor de bestrijding van hepatitis B en C zal in ieder geval aandacht moeten besteden aan de volgende elementen:

- Het voorkomen van virustransmissie door voorlichting en preventieprogramma's (het verbeteren van de primaire preventie, oftewel het voorkomen van nieuwe infecties).  
Doel: het aantal nieuwe infecties (incidentie) verlagen.
- Identificatie van geïnfekteerden door screening en (her)opsporing (het verbeteren van de secundaire preventie: het vroeg opsporen van een ziekte om de kans op succesvolle behandeling groter te maken en om verdere transmissie te voorkomen).  
Doel: verlagen van het aantal chronisch geïnfekteerden dat niet in zorg is.
- Het beschikbaar en toegankelijk maken van diagnostiek en adequate behandeling (het verbeteren van de secundaire preventie: bij bestaande infecties voorkomen van ernstige gevolgen, en door tijdige behandeling verdere transmissie voorkomen).  
Doel: verlagen van het aantal geïnfekteerden met ziekteverschijnselen door onder meer een adequate beoordeling van de orgaanschade
- Het bieden van efficiënte ketenzorg.  
Doel: effectieve verwijzing bij identificatie, goede indicatiestelling

van de therapie en een juiste behandeling in een goed werkende zorgketen.

- Zorgen voor een landelijke registratie en surveillance.  
Doel: monitoring van de kwaliteit van zorg, onder meer via gegevens over de *cascade of care* van hepatitis B en C.
- Het nagaan van lacunes in de kennis en het uitvoeren van onderzoek (kennisagenda).  
Doel: ondersteunen en versterken van bovengenoemde elementen van het voorkomen van transmissie, identificeren van geïnfecteerden, en het bieden van efficiënte zorg en goede behandeling.

Per element kan onderscheid worden gemaakt naar de verschillende risicogroepen en/of de verschillende betrokken zorgverleners.

## 2 Bestrijding: primaire en secundaire preventie (bewustwording en vaccinatie)



### 2.1 Voorkomen van ziektelast en sterfte (secundaire preventie)

Op het gebied van secundaire preventie kan in Nederland nog veel verbetering behaald worden. In een onafhankelijk rapport over hepatitiszorg gemaakt in opdracht van de Europese leverpatiëntenvereniging ELPA staat Nederland op de veertiende plaats. Deze plaats wordt vooral bepaald door een lage aandacht voor identificatie en behandeling, en het ontbreken van een nationale aanpak hiervoor.

Secundaire preventie richt zich op chronische virusdragers, met name personen met een progressieve leverziekte of al een cirrose. Een deel hiervan is ooit gediagnosticeerd als chronische hepatitis B of C maar uit zorg verdwenen; een ander deel is nog niet geïdentificeerd.

Verbetermogelijkheden zijn vooral te vinden in het vroegtijdig identificeren van geïnfecteerden, de beoordeling van chronische virusdragers zonder cirrose, verbetering van de zorgketen, naleving en afstemming van behandelrichtlijnen, het functioneren van hepatitiscentra, het opzetten van een uniform registratiesysteem en verbetering van bewustwording.

Deze thema's worden in de hoofdstukken 3 tot en met 6 verder uitgewerkt.

### 2.2 Voorkomen van transmissie (primaire preventie)

#### *HBV*

Nederland dient al lange tijd als voorbeeld als het gaat om goede primaire preventie voor hepatitis B. Dit komt tot uiting in de actuele lage incidentie van HBV (7). De preventiemaatregelen betreffen:

- selectie van bloeddonoren en screening van donorbloed, -organen en bloedproducten;
- harmreductiestrategieën onder drugsgebruikers (onder andere spuitomruilprogramma's, opiaatsubstitutiebehandelingen en gebruiksruidten) en mannen die seks hebben met mannen (gratis condooms);
- vaccinatie tegen hepatitis B van medische risicogroepen (in de jaren tachtig: hemofilie- en nierdialysepatiënten); pasgeborenen (vanaf 1989: baby's van HBsAg-positieve zwangeren; vanaf 2011: alle zuigelingen binnen het RVP); reizigers die langer dan drie maanden naar een endemisch gebied gaan of verhoogd risico lopen; MSM; sekswerkers; injecterende drugsgebruikers; voorheen heteroseksuelen met meerdere wisselende contacten; beroepsgroepen in de zorg (krijgen de mogelijkheid tot vaccinatie via de werkgever aangeboden).

De indruk bestaat dat de vaccinatiegraad onder bepaalde risicogroepen nog verbeterd kan worden. Om na te gaan of dit juist is, is het

noodzakelijk om een zo goed mogelijk inzicht in de vaccinatiestatus van deze groepen te krijgen. Daarnaast is het van belang om bewustwording van HBV-vaccinatie onder deze risicogroepen te bevorderen.

### HCV

Voor HCV zijn de mogelijkheden wat betreft primaire preventie beperkter, omdat er geen vaccin beschikbaar is. Primaire preventie is gericht op selectie van bloeddonoren, screening van donorbloed, -organen en bloedproducten en harmreductiestrategieën.

Mede dankzij een lange periode van harmreductieprogramma's gericht op injecterende drugsgebruikers is HCV-transmissie onder deze groep bijna geen probleem meer. Op dit moment is injecteren onder de klassieke groep harddruggebruikers niet populair, wat de transmissie doorbreekt.

Reductie van transmissie onder (hiv-positieve) MSM met hoog risicogedrag, de groep waarbij de incidentie en kans op herinfectie momenteel het hoogst is, blijft een belangrijke uitdaging. Op dit moment worden zij via folders en een doelgroepgerichte website voorgelicht over het risico op HCV.

Het opschalen van antivirale therapie bij deze risicogroep kan bijdragen aan het verminderen van verdere transmissie en het terugdringen van de epidemie. Onder hiv-positieve MSM kan antivirale behandeling gezien worden als preventie van transmissie (*treatment as prevention*).

#### Aanpak:

- Optimaliseren en continueren van de vaccinatieprogramma's, risicoreductieprogramma's en voorlichtingscampagnes onder risicogroepen.
- Het opschalen van antivirale hepatitis C-therapie (*treatment as prevention*).

#### Actiepunten:

- Intensiveren voorlichting en bewustwording HCV onder (hiv-positieve) MSM (inclusief herinfectie).  
Betrokken partijen: Soa Aids Nederland, GGD'en.
- Monitoren en optimaliseren vaccinatiegraad risicogroepen HBV-programma:
  - MSM en sekswerkers.  
Betrokken partijen: HBV-vaccinatieprogramma voor risicogroepen (RIVM).
  - Reizigers.  
Betrokken partijen: LCR, GGD'en, huisartsenpraktijken, ziekenhuizen en commerciële instellingen die reizigers adviseren.
  - Injecterende drugsgebruikers.  
Betrokken partijen: Trimbos, verslavingszorginstellingen.
  - Gezondheidswerkers.  
Betrokken partijen: bedrijfsartsen.



- Opsporen en behandelen van acute en chronische HCV (her)infectie in hiv-positieve MSM om transmissie te voorkomen.  
Betrokken partijen: NVHB GGD'en en SOA aids Nederland.
- Verruimen inclusiecriteria voor nieuwe HCV-medicatie voor acute fase in hiv-positieve MSM.  
Betrokken partijen: NIV, NVHB, VWS.

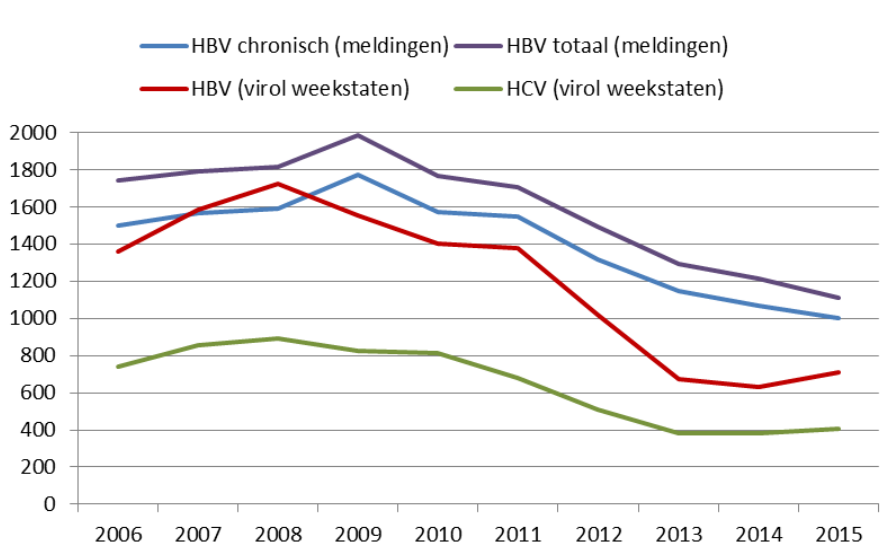


### 3 Identificatie van HBV- en HCV-infecties



#### 3.1 Niet-geïdentificeerden en ooit-gediagnosticeerden

Er zijn voldoende aanwijzingen dat een aanzienlijk deel van de chronische HBV- en HCV-infecties nog niet is geïdentificeerd (8,9). Daarnaast is er een onbekend aantal mensen bij wie de chronische HBV- of HCV-infectie ooit is aangetoond, maar niet adequaat periodiek opgevolgd wordt conform de professionele standaard (bijvoorbeeld NHG-standaard). Deze mensen zijn óf in zorg maar krijgen niet de juiste controle, doorverwijzing of behandeling voorgeschreven, óf zij zijn momenteel niet (meer) in zorg. Beide groepen lopen het risico dat hun behandeling niet tijdig wordt gestart met als gevolg een grotere morbiditeit en mortaliteit. Daarnaast kunnen deze personen bijdragen aan de verdere transmissie van hepatitis B en C.



Figuur 2. Aantal jaarlijks geïdentificeerde personen met hepatitis B- of C-virus.<sup>5</sup>

Registratie van acute en chronische HBV- en HCV-infecties maakt het mogelijk om beleid ten aanzien van opsporen, verwijzen en behandelen in de praktijk te sturen. Dit overzicht ontbreekt echter op dit moment.

Sinds 2008 is het aantal personen dat jaarlijks nieuw gediagnosticeerd wordt met een chronische HBV- of HCV-infectie bijna 50% gedaald. Dit kan te maken hebben met de dalende fase van de epidemie, maar een lage(re) alertheid en testbereidheid bij artsen en patiënten uit risicogroepen is waarschijnlijk ook één van de oorzaken.

<sup>5</sup> Gegevens op basis van meldingsplicht en virologische weekstaten. De virologische weekstaten vormen het overzicht van wekelijks aangetoonde virusinfecties. Eenmaal per week melden 21 laboratoria het aantal keer dat een bepaalde virusinfectie bij patiënten gevonden wordt.

### 3.2 Heropsporing

Heropsporen is het opsporen en opnieuw in zorg brengen van personen die in het verleden zijn geïdentificeerd als chronische HBV-/HCV-drager maar momenteel niet in zorg zijn, of niet op de juiste manier.

Personen bij wie een HBV- of HCV-infectie ooit is aangetoond, moeten conform de richtlijnen periodiek gecontroleerd worden, maar kunnen uit beeld raken bij de zorgverlener. Dit komt bijvoorbeeld voor rondom de prenatale screening (doorverwijzing HBV-positieve zwangere).

Werkgroepen in verschillende regio's (o.a. Leeuwarden, Alkmaar, Arnhem, Terneuzen en Groningen) voeren heropsporingsprojecten uit om ooit-gediagnosticeerde hepatitis B- en C-dragers weer in zorg te brengen en te onderzoeken of zij in aanmerking komen voor antivirale therapie. GGD'en hebben plannen om deze benadering naar een nationaal programma te brengen. Gezien de regionale verschillen is het wenselijk dat iedere GGD een eigen strategie kan kiezen uit de verschillende scenario's. Het RIVM-CIb heeft deze scenario's uitgewerkt en samengevat in een handreiking voor GGD'en en voorzien van een juridisch kader (10).

Niet alle gegevens van personen die ooit zijn gediagnosticeerd worden opgeslagen. Dit bemoeilijkt of maakt de heropsporing niet mogelijk.

Na (her)opsporing is aandacht nodig voor de beoordeling van de juiste zorg van deze patiënten (doorverwijzing naar een hepatitisbehandelcentrum of bij de huisarts onder controle blijven). Bij die beoordeling van doorverwijzing is een centrale rol weggelegd voor de huisarts en/of de GGD. De keuze hiervoor hangt voornamelijk af van de activiteit en het stadium van de ziekte.

Bij een (her)evaluatie dient rekening gehouden te worden met de vergoeding van de noodzakelijke testen. In het huidige stelsel komt deze diagnostiek ten laste van het eigen risico van de patiënt.

#### **Aanpak:**

Ooit-gediagnosticeerden opnieuw opsporen en zorg bieden ('heropsporing').

#### **Actiepunten:**

- Heropsporing van ooit-gediagnosticeerden organiseren.  
Betrokken partijen: GGD'en, ziekenhuizen, medisch-microbiologische laboratoria, verloskundigen, huisartsen, verslavingszorg, Dienst Justitiële Inrichtingen.
- Na heropsporing herbeoordeling in eerste lijn, verwijzing naar tweede lijn optimaliseren.  
Betrokken partijen: GGD'en, huisartsen, verslavingszorg, verloskundigen.

### 3.3 Opportunistisch testen

Opportunistisch testen is het routinematig aanbieden van een test aan specifieke groep(en) die een gezondheidszorginstelling bezoeken. Volgens de richtlijnen van de beroepsgroepen (zowel eerste- als tweedelijnszorg) behoort een test op chronische hepatitis B en C bij een aangetoonde leverbeschadiging (verhoogde ALAT) tot goede curatieve zorg. Desondanks gebeurt dit bij < 10% van de patiënten in de eerstelijnszorg volgens een pilotstudie in 2009 (11). Over het opportunistisch testen in de tweedelijnszorg zijn geen gegevens beschikbaar.

#### Testen op basis van algoritme, symptomen en/of risicoprofiel

De nieuwe NHG-standaard *Virushepatitis en andere leveraandoeningen* bevat een algoritme dat bij een verhoogde leverwaarde met onbekende oorzaak de noodzaak aangeeft tot testen op HBV en HCV. Daarnaast wordt opportunistisch testen aanbevolen op basis van symptomen en/of een risicoprofiel.

Innovatieve testmethoden, zoals *point-of-care*-testen met gebruik van vingerprikbloed of speeksel, kunnen onderdeel worden van deze vorm van routinematig testen, met name buiten de reguliere praktijk van huisarts, verloskundige of ziekenhuis. De logistiek van uitvoering, kwaliteitsbewaking en financiering verdient nog aandacht.

#### Kennis en bewustzijn

Onderdiagnose van HBV en HCV kan mede veroorzaakt worden doordat zorgprofessionals te weinig oog hebben voor de risicofactoren en (de specifieke symptomen van) een chronische hepatitis B- en C-infectie. Voor een goede doorverwijzing na diagnose moet de zorgverlener op de hoogte zijn van de verbeterde behandelopties. Dit is niet altijd het geval.

Voldoende kennis en bewustzijn over de grote gezondheidswinst van tijdige antivirale therapie bij chronische hepatitis B en C bij zorgprofessionals is een belangrijke vereiste om de behandeling van chronische hepatitis B en C te optimaliseren. Naast andere ontwikkelingen, zoals het beschikbaar komen van nieuwe medicatie, heeft het BIBHEP-programma in de afgelopen jaren een bijdrage geleverd aan het verbeteren van het bewustzijn onder zorgverleners.<sup>6</sup>

#### Aanpak:

- HBV- en HCV-testen in de eerste en tweede lijn bij mensen met verhoogde leverwaardes en/of een verhoogd risico protocolleren en implementeren.
- De kennis van zorgprofessionals over hepatitis B en C verbeteren.

<sup>6</sup> BIBHEP Bewustzijn Identificatie Behandeling Hepatitis B en C.

### **Actiepunten:**

- Binnen de eerste en tweede lijn verspreiden van het algoritme en andere adviezen voor opportunistisch testen op chronische HBV en HCV.  
Betrokken partijen: NHG, NVMDL, NVHB, GGD, Trimbos, verslavingszorg, community based organisaties (bijvoorbeeld Regenbooggroep, Mainline).
- Aandacht voor hepatitis in verslavingszorg optimaliseren (doorbraakproject) en daarna ook voor verslaafden buiten de zorg, bijvoorbeeld in de maatschappelijke opvang.  
Betrokken partijen: Trimbos, verslavingszorg, community based organisaties (bijvoorbeeld Regenbooggroep, Mainline).
- Het schatten van het aantal al geïdentificeerde chronische dragers en wie van hen nog niet is gediagnosticeerd en/of in zorg is, bij voorkeur per risicogroep.  
Betrokken partijen: RIVM.

### **3.4 Advies van de Gezondheidsraad**

De minister van VWS heeft de Gezondheidsraad gevraagd haar te adviseren over de wenselijkheid van vroegtijdige opsporing van hepatitis B en C in risicogroepen. Dit advies wordt 1 november 2016 verwacht.

Mogelijk vloeien uit het advies van de Gezondheidsraad acties voor verschillende partijen voort. Dit is afhankelijk van de inhoud van het advies.

### **3.5 Bestaande screeningsprogramma's**

Screening (vroegopsporing) heeft als doel het actief, systematisch bereiken van populaties van risicogroepen om ze vervolgens te testen.

Hieronder staan de bestaande, routinematige screeningsprogramma's beschreven die in de loop der jaren zijn geïmplementeerd. Screening op chronische hepatitis B en C was tot nu toe vooral gericht op preventie van virustransmissie, en in mindere mate op het zo vroeg mogelijk behandelen van virusdragers om ziektelast en sterfte te voorkomen.

#### **HBV**

In Nederland vindt routinematige screening op HBV plaats bij:

- bloed-, orgaan- en stamceldonoren;
- zwangeren tijdens de prenatale screening;
- patiënten met verhoogd risico door vele medische ingrepen (hemodialyse, hemofilie) of ander verhoogd risico (downsyndroom);
- personen met orgaan- of stamceltransplantaties;
- personen die behandelingen van hematologische maligniteiten ondergaan;
- personen die TNF $\alpha$ -blokkers gebruiken;
- personen die een in-vitrofertilisatiebehandeling ondergaan;
- alle hiv-patiënten in de zorg;
- bron- en contactopsporing door de GGD bij meldingen van acute of chronische HBV;
- personen met hoogrisicogedrag (MSM en sekswerkers);

- werknemers in de gezondheidszorg met verhoogde blootstelling in het werk bij de start van een vaccinatieserie;
- werknemers in de gezondheidszorg die geïdentificeerd zijn als non-responder en die risicovolle handelingen uitvoeren.

Bij prenatale screening is de participatiegraad hoog (99,8%). Het blijkt dat in de periode 2006-2010 per jaar tussen de 150 en 225 chronische hepatitis B-infecties nieuw werden gediagnosticeerd via de zwangeren-screening. De acties gericht op het voorkomen van virustransmissie naar de pasgeborenen zijn zeer effectief. De maatregelen gericht op de virusdragende moeder (beoordeling, eventuele verwijzing en behandeling) blijken in de praktijk niet altijd goed te werken.

Bij de screeningsprogramma's bij hoogrisicogroepen, werknemers en bloeddonoren bestaat hetzelfde beeld van adequate acties ten aanzien van preventie van virustransmissie en suboptimale structuur voor evaluatie en behandeling van de virusdragers. Het probleem zit soms bij de opsporingsorganisatie, maar altijd in de opvolging. Immers, de opsporingsorganisatie is meestal niet gericht op beoordeling en behandeling.

Vanuit de bron- en contactopsporing van nieuw-geïnfekteerden door de GGD is het project 'korte keten' ontstaan om de keten van opsporingsinstantie, eerste lijn en tweede lijn te verkorten. In de tien jaar van het bestaan is deze manier van werken bij een beperkt aantal GGD'en ingevoerd.

## **HCV**

Routinematige screening op HCV vindt in Nederland bij bloeddonoren plaats. In het kader van de individuele patiëntenzorg worden ook personen getest op hepatitis C, bijvoorbeeld bij hiv-, hemofilie- en hemodialysepatiënten, donoren en ontvangers bij stamcel- of orgaantransplantatie, behandeling van hematologische maligniteiten en in-vitrofertilisatie.

Als onderdeel van het doorbraakproject hepatitis C van Trimbos worden in verslavingszorginstellingen toenemend actieve druggebruikers gescreend. Van routinematige screening in de verslavingszorg is echter nog geen sprake.

Het toevoegen van een HCV-test aan de bestaande prenatale zwangerenscreening liet eerder een bescheiden kosteneffectiviteit zien onder niet-Westerse migrantenvrouwen (12). Vanwege de nieuwe behandelingsmogelijkheden (orale medicatie, kortere duur, minder belastend) is een actuele kosteneffectiviteitsanalyse nodig.

**(Risico)groepen die nog niet goed bereikt worden**

Risicogroepen die nog niet structureel worden bereikt zijn eerstegeneratie- niet-Westerse migranten. Om deze reden en vanwege de relatief hoge prevalentie richten regionale pilots van screeningsprogramma's zich op deze risicogroep.

Ook mensen die in een het verleden (incidenteel) drugs hebben geïnjecteerd en zich niet langer beschouwen als drugsgebruiker, worden op dit moment niet voldoende bereikt. Voor hen zijn een beperkt aantal projecten gestart om de informatievoorziening te verbeteren (website) en de eerstelijnszorg goed te laten aansluiten.

Een verdere analyse van de screeningsprogramma's met doelstellingen en actiepunten is in dit plan niet uitgewerkt, omdat de Gezondheidsraad zich in eerder genoemd advies zich uitspreekt over de wenselijkheid van screening in risicogroepen.

**Aanpak:**

Een goede aansluiting realiseren tussen de bestaande screeningsprogramma's en de zorg en behandeling.

**Actiepunten:**

- Richtlijnen en protocollen harmoniseren.  
Betrokken partijen: Alle beroepsgroepen betrokken bij hepatitiszorg, patiëntenverenigingen.



## 4 Diagnostiek en behandeling



In het voorgaande hoofdstuk is gesproken over de noodzaak van tijdige identificatie van chronische HBV- en HCV-infecties. Aandacht moet vervolgens uitgaan naar adequate diagnostiek en behandeling.

### 4.1 Diagnostiek

Laboratoriumdiagnostiek is onontbeerlijk voor de diagnose en behandeling van HBV en HCV. De kwaliteit van de huidige testen is uitstekend. Uiteraard dient de interpretatie, de rapportage en de vervolgdagnostiek adequaat te worden uitgevoerd.

Met twee eenvoudige, goedkope testen (HBsAg, anti-HCV) kan de opsporing van hepatitis B en C uitgevoerd worden. Bij een positieve bevinding is doortesten vereist om een adequate beoordeling te kunnen geven.

Het doortestbeleid bij vaststelling van HBsAg of anti-HCV blijkt variabel te zijn, evenals de rapportage van uitslagen en de plaats waar de gegevens in het dossier worden opgenomen. Er is grote behoefte aan harmonisatie en heldere verklarende toelichtingen, die aansluiten bij regionale en landelijke richtlijnen.

Dat dit kan, bewijzen regionale initiatieven waarbij alle betrokken partijen gezamenlijk met elkaar aan tafel zitten om deze knelpunten op te lossen.<sup>7</sup> Dergelijke initiatieven kunnen als voorbeeld dienen voor uitbreiding op regionaal/landelijk niveau en onderdeel vormen van regionale netwerken.

Onder (hiv-positieve) MSM vindt momenteel transmissie van HCV plaats. Naast kennisvergroting onder de doelgroep (risicoreductie), kan transmissie worden gestopt door deze risicogroep zo vroeg mogelijk op te sporen en te behandelen (*treatment as prevention*), bij voorkeur al in de acute fase. Dit vraagt om innovatieve diagnostiek en testmethoden.

#### **Aanpak:**

- Afstemming en harmonisatie (regionaal + landelijk) van het testbeleid.
- Afstemming en harmonisatie (regionaal + landelijk) van de rapportages diagnostiek en testen.
- Ontwikkelen van aanvullende diagnostiek, onder andere voor hiv-positieve MSM en *point-of-care*-testen.

<sup>7</sup> Initiatief Rijnstaete ziekenhuis, Arnhem

### **Actiepunten:**

- Landelijke richtlijn over de minimale kwaliteitseisen van de rapportage van en toelichting bij laboratoriumuitslagen.  
Betrokken partijen: NVMM, Samenwerkende Artsenlaboratoria Nederland, NHG.
- Afstemming van diagnostiekalgoritmes op landelijk niveau voor de verschillende settings.  
Betrokken partijen: NVMM.
- Beschikbaar maken van nieuwe (innovatieve) diagnostische tools om o.a. de acute fase van HCV bij hiv-positieve MSM laagdrempelig op te sporen.  
Betrokken partijen: NHG, NVMDL, NVHB, NVMM, GGD'en.

## **4.2 Behandeling**

In de laatste tien jaar zijn er nieuwe en sterk verbeterde behandelingsmogelijkheden voor HBV en HCV opgenomen in het basispakket van de zorgverzekering. De nieuwe orale middelen zijn in > 95% effectief in volledige virussuppressie (HBV) of viruseliminatie (HCV), hebben minimale bijwerkingen en een weinig belastend behandelregime. Dit opent de mogelijkheid tot een bredere inzet en betere resultaten van de behandelingen, zoals voor risicogroepen als eerstegeneratiemigranten, (voormalig) injecterend druggebruikers en patiënten met een hiv-HCV co-infectie.

De verbeterde therapieën hebben nog niet geleid tot een daling van de HBV- en HCV-gerelateerde sterfte (ook mede omdat de piek van epidemie in de jaren zeventig en tachtig leidt tot een hedendaagse hogere ziektelast). Voor HCV is dit deels te verklaren omdat de direct werkende antivirale middelen pas sinds het najaar van 2014 beschikbaar zijn.

### **Bereikbaarheid van therapie**

Effectieve zorg voor HBV en HCV is in Nederland in principe voor iedereen toegankelijk. In de praktijk is de zorg echter voor sommige risicogroepen minder goed bereikbaar. Er zijn verschillende oorzaken aan te wijzen: het omgaan met het aan de infectie geassocieerde stigma, informatie (in o.a. brochures, websites) is niet voor alle groepen in de bevolking even goed toegankelijk (bijvoorbeeld door een taal- of cultuurbarrière en voor 'ongedocumenteerden'), of het gebruik van het eigen risico vormt voor bepaalde groepen een financiële drempel.

### **Klinische registratie**

Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de hepatitiszorg moeten idealiter alle patiënten met HBV en HCV worden opgenomen in een landelijke registratie en monitoring. Deze registratie is tot nu toe niet van de grond gekomen. De monitoring en registratie van hiv door de Stichting Hiv Monitoring kan als voorbeeld fungeren voor deze klinische registratie.

De registratie kan ook inzicht geven in de gezondheidswinst van antivirale middelen in een vroeg stadium van de ziekte en de kwaliteit van zorg verbeteren.

### Relatie met tuberculose en hiv

De aanpak van virale hepatitis kan niet los gezien worden van de opsporing en zorg van tuberculose en hiv. Er is immers overlap in de risicogroepen (migranten, MSM, injecterende druggebruikers). Het is wenselijk dat het beleid gericht is op het gecoördineerd opsporen en behandelen van de infecties in deze risicogroepen conform de bestaande richtlijnen.

#### Aanpak:

- Effectieve, antivirale therapieën bereikbaar maken voor 'ongedocumenteerden' geïnfecteerden (illegalen).
- Coördinatie van opsporing en behandeling van tuberculose, hiv en HBV/HCV bij risicogroepen.

#### Actiepunten:

- Ontwikkelen van informatiemateriaal hepatitis B en C, dat toegankelijk is voor de verschillende risicogroepen.
- Voorlichting over nieuwe medicatie en behandelmethoden. Betrokken partijen: patiëntenorganisaties en betrokken beroepsverenigingen.
- Aandacht voor betaalbaarheid van serologie en doortesten.
- Vaststellen gezondheidswinst in jaren en/of kwaliteit van leven bij personen met chronische hepatitis B en C en leverschade bij tijdige inzet beschikbare therapeutica.
- Kosteneffectiviteitsanalyse van inzet nieuwe HCV-behandeling bij verschillende ziektestadia.
- Optimaliseren van therapietrouw bij HBV-behandeling.
- Testen op co-infecties bij hiv, tuberculose of HBV/HCV.

### Richtlijnen voor indicatiestelling en behandeling

#### HBV

In de nieuwe NHG-standaard *Virushepatitis en andere leveraandoeningen* is duidelijk vastgelegd welke patiënten vanuit de eerste lijn moeten worden doorverwezen voor nadere evaluatie en eventuele therapie en welke patiënten in de eerste lijn kunnen blijven.

Ondanks de richtlijnen wordt in zowel de eerste als de tweede lijn het stellen van de indicatie tot het starten met antivirale behandeling als complex ervaren. Immers, meer dan de helft van de chronisch geïnfecteerden zal in de daaropvolgende tien jaar geen klachten of ziektelast krijgen. Het vooruitzicht van een jarenlange therapie vormt een barrière bij het starten van de behandeling.

Antivirale therapie bij chronische hepatitis B kan echter vergeleken worden met bijvoorbeeld antivirale therapie bij hiv of insuline bij diabetes: de ziekte verdwijnt niet, maar de behandeling geeft grote gezondheidswinst.

Een kennisinstrument dat arts en patiënt inzicht geeft in de te verwachten ziektelast of sterfterisico met en zonder antivirale therapie zou kunnen bijdragen aan een afgewogen keuze voor het starten van behandeling.

### HCV

De vijf betrokken beroepsverenigingen<sup>8</sup> hebben het initiatief genomen om een update van de in 2014 gepubliceerde richtlijn hepatitis C op te stellen, teneinde de nieuwe direct werkende antivirale middelen in de praktijk doelmatig en juist in te zetten. Dit *Richtsnoer behandeling hepatitis C infectie* is bedoeld voor zowel patiënten met een HCV-mono-infectie als met een hiv/HCV co-infectie. In principe worden alle patiënten met een chronische hepatitis C behandeld. Het richtsnoer is afgestemd met de nieuwe NHG-standaard.

#### **Aanpak:**

Opstellen en gebruik van actuele, geharmoniseerde en multidisciplinaire richtlijnen voor de behandeling van HBV en HCV.

#### **Actiepunten:**

- Zorgdragen voor de implementatie van geharmoniseerde en multidisciplinaire richtlijnen voor behandeling van HBV en HCV. Betrokken partijen: beroepsverenigingen.
- Ontwikkeling van een instrument dat arts en patiënt inzicht geeft in de kansen op ziekte en sterfte aan chronische hepatitis B zonder en met antivirale therapie voor starten en adequaat vervolg van therapie. Betrokken partijen: beroepsverenigingen.
- Ontwikkeling van zorgpaden voor patiënten. Een zorgpad beschrijft voor het gehele zorgtraject de stappen, overwegingen enzovoort, waarbij uitgegaan wordt van de patiënt. Betrokken partijen: patiëntenorganisaties en beroepsverenigingen.

#### **Preventie van reactivatie hepatitis B**

Reactivatie van hepatitis B bij patiënten met chemotherapie of andere vormen van immunosuppressie geeft een verhoogd risico op ernstige acute opvlamming van de hepatitis met risico op sterfte door zowel de HBV-reactivatie zelf alsook door de noodzaak tot het onderbreken van de immunosuppressieve of chemotherapie.

De richtlijn van de reumatologen beveelt aan om te testen op HbsAg voorafgaand aan de behandeling. Screening op HBV dient plaats te vinden vóór de start met TNF $\alpha$ -blokkers, volgens de richtlijn biologicals. Knelpunt is dat niet in alle gevallen richtlijnen worden opgevolgd.

Een systematisch review van diverse onderzoeken over het preventieve effect van antivirale therapie uit 2008 geeft aan dat deze ernstige iatrogene bijwerking praktisch volledig voorkomen kan worden. Dit advies wordt in Nederland beperkt gevolgd door specialisten die deze therapieën gebruiken (oncologen, hematologen, MDL-artsen, reumatologen, dermatologen).

<sup>8</sup> De Nederlandse Internisten Vereniging (NIV), de Nederlandse Vereniging voor HIV-behandelaren (NVHB), de Nederlandse Vereniging voor Maag-Darm-Leverziekten (NVM DL), de Nederlandse Vereniging voor Hepatologie (NVH) en de Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuis Apothekers (NVZA).

**Aanpak:**

Alle patiënten die starten met chemotherapie of immunosuppressieve therapie testen op HBV.

**Actiepunten:**

- Compliance van bestaande richtlijnen, afstemmen hoe moet worden getest en eventueel behandeld.  
Betrokken partijen: beroepsverenigingen (tweede lijn).
- Een project ontwikkelen zodat in elk ziekenhuis in Nederland bij het voorschrijven van chemotherapie of immunosuppressie de behandelende arts een advies krijgt te screenen op HBsAg en bij HBsAg-positiviteit door te verwijzen naar de hepatitisspecialist van het ziekenhuis.



## 5 Organisatie van de hepatitiszorg



Op het gebied van de organisatie van de hepatitiszorg kan in Nederland nog veel verbetering behaald worden. De identificatie van chronische HBV- en HCV-dragers en het beschikbaar komen van effectieve medicatie zal onvoldoende zijn om op nationaal niveau een aanzienlijke reductie van de sterfte te bereiken. Verbeteringen zijn ook nodig in de schakels van de zorgketen.

### 5.1 Zorgketen

In de zorg van hepatitis zijn veel verschillende disciplines van zorgverleners betrokken, onder andere microbiologen (makers van de diagnose hepatitisinfectie), huisartsen, verloskundigen, GGD-artsen, detentie-artsen en artsen in de verslavingszorg, soa-kliniek en asielzoekersopvang (aanvragers/ontvangers van de laboratoriumuitslag, en beoordelaars: geen actie, zelf controleren of verwijzen) en MDL-artsen, internist-infectiologen, hepatologen (behandelaren van verwezen patiënten).

Het is belangrijk dat de samenwerking tussen deze zorgverleners uit de eerste lijn, tweede lijn en openbare gezondheidszorg goed is geborgd.

#### **Doorverwijzing naar tweedelijnszorg**

In Nederland fungeert de huisarts als poortwachter binnen de zorg en zal in principe eerste contactpersoon zijn bij de opsporing van chronische hepatitis B of C. Hiervoor dienen huisartsen over voldoende kennis te beschikken over de prognose van deze ziektes en de behandel- en doorverwijsopties naar de tweedelijnszorg.

Chronische hepatitis B-infecties worden gemeld aan de GGD. De GGD zoekt contact met de patiënt voor voorlichting en voert bron- en contactonderzoek uit. Ook kan de GGD direct doorverwijzen naar een specialist op basis van een gevalideerde verwijsrichtlijn (Project Korte keten) (13).

Minder duidelijk is hoe de doorverwijzing is geregeld bij identificatie van virusdragers door verloskundigen, artsen in de verslavingszorg en detentie, en artsen betrokken bij routinematige screening.

Patiënten dienen zo optimaal mogelijk voor de zorg in beeld te blijven. Dit gaat momenteel niet altijd goed. Na verwijzing van chronische virusdragers naar een specialist wordt slechts een deel daadwerkelijk daar beoordeeld (falen van verwijzing).

#### **Regionale netwerkstructuur**

Het is belangrijk dat er een regionale regie op de ketenprocessen geborgd wordt. Het gebruik van regionale netwerkstructuren biedt de mogelijkheid om het identificatie-, doorverwijs-, en behandelbeleid te optimaliseren met als uitkomst dat dit bewegingen van patiënten binnen de netwerken vergemakkelijkt. Een integrale benadering betekent noodzaak tot participatie vanuit alle betrokken zorgverleners: de eerste

lijn, tweede lijn en openbare gezondheidszorg. Het verdient aanbeveling de regionale netwerken in te laten bedden in een landelijke structuur.

Helderheid over hoe een dergelijk netwerk is georganiseerd en wie er verantwoordelijk is voor de coördinerende taken is hierbij van belang. Hiervoor is het noodzakelijk om een partij te benoemen die als initiator kan fungeren. Dit kan één van de regionale partijen zijn. Het ligt voor de hand om hiervoor de GGD of een hepatitisbehandelcentrum aan te wijzen, wat niet uitsluit dat de initiatiefnemer per regio kan verschillen. Vaak hangt het van de lokale situatie af wie uiteindelijk de regie hiervoor neemt. Lokale voorbeelden geven aan dat een dergelijke samenwerking tussen verschillende ketenpartners wel degelijk gerealiseerd kan worden en dergelijke voorbeelden verdienen opvolging.<sup>9</sup> Nagedacht moet worden hoe de bijdrage aan landelijke bestrijding gedeeld kan worden, bijvoorbeeld door terugkoppeling en benchmarking op landelijk niveau.

### Richtlijnen

Bij het verbeteren van de zorgketen is afstemming van de richtlijnen van de verschillende betrokken zorgverleners een essentiële randvoorwaarde. Dit is bijvoorbeeld nu al het geval met de (nieuwe) NHG-standaard en die van de MDL-artsen.

#### Aanpak:

- De zorgpartners maken regionale afspraken over de stroomlijning van de zorgketen, zodat de patiënt adequaat verwezen en behandeld wordt. Hiervoor is nodig: organisatie en samenwerking in de keten en richtlijnen die dit borgen.
- De richtlijnen van alle bij de hepatitiszorg betrokken ketenpartners zijn actueel en sluiten op elkaar aan.

#### Actiepunten:

- GGD'en en hepatitisbehandelcentra bouwen aan goed functionerende regionale netwerken die samen op nationaal niveau dekkend zijn (met een integrale benadering en participatie vanuit alle betrokken zorgverleners).  
Betrokken partijen: GGD'en en hepatitisbehandelcentra in overleg met overige zorgverleners.
- Elk regionaal netwerk inventariseert knelpunten binnen de zorgketen en formuleert oplossingen betreffende diagnostiek, verwijzen en terugverwijzen op basis van landelijke richtlijnen.  
Betrokken partijen: de regionale netwerken.
- Verder implementeren van de directe doorverwijzing door GGD'en naar de tweedelijnszorg ('korte keten'), waarbij GGD'en de nieuwe NHG-standaard gaan gebruiken met het oog op uniformiteit.  
Betrokken partijen: GGD'en.
- Continueren van het afstemmen van richtlijnen.  
Betrokken partijen: beroepsverenigingen.

<sup>9</sup> Voorbeelden voor regionale werkgroepen zijn te vinden in Leeuwarden, Arnhem en Terneuzen (o.a. ook heropsporing).



## 5.2 Hepatitisbehandelcentra

In Nederland hebben momenteel 47 ziekenhuizen een gecertificeerd hepatitisbehandelcentrum. De certificering van deze centra is in 2012 tot stand gekomen op initiatief van de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen samen met de Nederlandse Internisten Vereniging.

De zorg in de hepatitisbehandelcentra kan worden verbeterd. Er zijn op dit moment (grote) verschillen tussen de centra. Men is het erover eens dat moet worden gestreefd naar een hoger kwaliteitsniveau. Eén van de problemen is dat enkele behandelcentra minder dan tien patiënten per jaar behandelen en daardoor over onvoldoende ervaring beschikken.

De complexiteit van behandelingen met peginterferon was een belangrijke reden tot het oprichten van hepatitiscentra. Wat betreft de behandeling van HCV lijkt deels de oorspronkelijke grondslag voor de hepatitiscentra te vervallen door de introductie van eenvoudige orale medicatie.

Beide aspecten vragen om een herbeoordeling van de taken en de structuur van hepatitisbehandelcentra. Bij de herbeoordeling dient rekening gehouden te worden met de regionale afstemming tussen de behandelcentra.

Daarnaast moet aandacht worden besteed aan de taakverdeling tussen hepatitisbehandelcentra en de overige ziekenhuizen, het betreft onder andere herkenning, indicatiestelling en behandeling. Het gevoel bestaat dat concentratie van hepatitiszorg in de behandelcentra heeft geleid tot verminderde aandacht in de overige ziekenhuizen.

Ten slotte moet de taakverdeling worden gezien tussen specialisten en huisartsen, gelet op de mogelijkheden om kosten te kunnen besparen.

Het verdient aanbeveling op regionaal niveau afspraken te maken welke zorgverleners bepaalde patiënten behandelen. Het gaat om de verdeling tussen complexe zorg (zoals indicatie tot antivirale therapie, orale therapie met comorbiditeit, -infecties en -medicatie, follow-up van patiënten met cirrose met screening HCC) en minder complexe zorg (zoals orale therapie, follow-up van patiënten zonder cirrose met inactieve chronische hepatitis of doorgemaakte chronische hepatitis B of C).

Idealiter vindt er een concentratie van hepatitisbehandelcentra plaats. Bijvoorbeeld kunnen deze samenvallen met de GGD-regio's of andere bestaande structuren, waarbij deze centra een regiofunctie voor andere behandelaren vervullen.<sup>10</sup>

Naast het organiseren van adequate zorg dicht bij de patiënt, kan op deze manier het regionale hepatitiscentrum een centrale rol spelen in (het opzetten van) de regionale ketenzorg, zoals in de voorgaande paragraaf is bepleit. Per regio moeten afspraken gemaakt worden om te zorgen voor goede detectie, indicatie, behandeling en begeleiding van chronisch geïnfecteerden naar zorg en periodieke controle. Hierbij wordt

<sup>10</sup> In analogie: HOVON-organisatiestructuur van de hematologen.

de patiënt gekoppeld aan de zorgverlener, die op dat moment het meest geschikt is.

Binnen deze centra kan ook makkelijker aan capaciteitsplanning worden gedaan en daardoor verbetering van kwaliteit van zorg bereikt worden.<sup>11</sup> Financiering van een dergelijke structuur behoeft aandacht en kan op de agenda van de landelijke stuurgroep worden gezet.

**Aanpak:**

Verbeteren samenwerking en goede taakverdeling tussen hepatitisbehandelcentra, overige ziekenhuizen, eerstelijns- en openbare zorg.

**Actiepunten:**

- Herevaluatie taken, structuur, kwaliteitseisen en financiering hepatitisbehandelcentra.  
Betrokken partijen: NVMDL, NIV.
- Nagaan hoe hepatitisbehandelcentra en overige ziekenhuizen goed met elkaar samenwerken en op elkaar aansluiten.
- Nagaan hoe de taakverdeling zou moeten zijn tussen specialisten en huisartsen.  
Betrokken partijen: beroepsverenigingen.

<sup>11</sup> Naar schatting zijn er ongeveer 10.000 patiënten met cirrose (15% van de virusdragers) die gemiddeld 2x per jaar gecontroleerd moeten worden. De ervaring bij de introductie van colonscreening laat zien dat een goede capaciteitsplanning van groot belang is.

## 6 Surveillantie en kennisagenda



### 6.1 Registratie, surveillantie en monitoring

Een landelijk registratiesysteem van hepatitis is onmisbaar bij de bepaling van de kwaliteit van de zorg en het succes van antivirale therapie. Ook geeft zo'n systeem inzicht in het effect van de routinematige screeningprogramma's van risicogroepen en de *cascade of care*, en kan het zo praktisch en beleid sturen. Een goed registratiesysteem is dan ook in het belang van zowel de curatieve zorg als de publieke gezondheid.

In Nederland zijn er diverse surveillantie- en monitoringsystemen operationeel die gegevens verschaffen ten behoeve van de primaire en secundaire preventie van acute en chronische hepatitis B en C. Het gaat om de volgende systemen:

- CBS: gegevens over sterfte acute hepatitis B, acute hepatitis C, chronische hepatitis, cirrose en hepatocellulair carcinoom, indien aangemerkt als primaire doodsoorzaak.
- RIVM (OSIRIS): meldingen aangifte acute hepatitis B, chronische hepatitis B, en acute hepatitis C.
- RIVM: virologische weekstaten (laboratoriumgegevens HBV en HCV).
- RIVM: het bevolkingsonderzoek levert enig inzicht in de prevalentie van hepatitis B en C binnen de bevolking (PIENTER I uit 1996 en Pienter II uit 2007, Pienter III wordt uitgevoerd in 2016). Ook regionaal zijn er onderzoeken die inzicht geven in incidentie en prevalentie van HBV- en/of HCV-infecties onder de bevolking.
- Zorginstituut Nederland: gegevens over gebruik van antivirale middelen voor hepatitis B of C (GIP-database).
- SHM-monitor: co-infecties hiv en HBV/HCV, pilots met mono-infecties HBV en HCV.
- VHM-consortium: hepatitisregistratie door AMC, EMC, LUMC en UMCG.

Al deze surveillantie- en monitoringsystemen leveren tot nu toe incomplete data en/of zijn niet landelijk dekkend. De systemen zijn allemaal op zichzelf staand en niet gekoppeld. Hierdoor kunnen deze slechts beperkt inzicht geven in de effectiviteit van preventie en behandeling van HBV en HCV.

Momenteel bestaat er nog geen landelijke registratie, ondanks jarenlange discussie hierover. Wel zijn er in Nederland verschillende initiatieven om een uniform registratiesysteem op te bouwen. Op dit moment maken de meest betrokken beroepsverenigingen afspraken om op korte termijn een landelijk dekkend registratiesysteem te realiseren voor HBV en HCV.

Uiteindelijk moet een centraal registratie- en monitoringssysteem aansluiten bij de eisen vanuit nationale wetgeving en internationale richtlijnen en daarbij afgestemd zijn met de (nationale) gebruikers.

**Aanpak:**

- Éen uniform, multidisciplinair registratiesysteem tot stand brengen.
- Analyse van bestaande gegevens door het koppelen van bestaande systemen.

**Actiepunten:**

- Opzetten van een landelijk registratiesysteem voor chronische HBV en HCV en een bijhorende jaarlijkse monitoringsrapportage. Betrokken partijen: NIV, NVMDL, NVH, SHM, VHM en RIVM.
- Afstemming met alle potentiële gebruikers over aanvullende data en toegankelijkheid ervan (onder andere koppeling bestaande goed werkende registraties en aanvulling additionele gegevens, zoals doodsoorzaak, compleetheid laboratoriumgegevens). Betrokken partijen: NIV, NVMDL, NVH, SHM, VHM en RIVM.
- Overwegen om de meldingsplicht voor chronische hepatitis C opnieuw in te voeren. Betrokken partijen: RIVM.

**6.2****Kennis en onderzoek**

Op veel punten ontbreekt het nog aan feitelijke kennis of inzicht om gericht acties op te zetten en uit te voeren. Om de verdere uitwerking en uitvoering van de doelen en acties uit dit plan mogelijk te maken, is het daarom noodzakelijk dat er een kennis- en onderzoeksagenda wordt geformuleerd.

**Kennisagenda**

De kennisagenda is gebaseerd op de hoofdelementen van een nationaal hepatitisplan, zoals benoemd onder paragraaf 1.2, die verdeeld kunnen worden in de domeinen Publieke Gezondheid en Curatieve Zorg.

Belangrijke onderwerpen zijn:

- bijeenbrengen van kennis en onderzoek;
- monitoring en epidemiologie;
- kosteneffectiviteitsonderzoek interventiemethoden;
- onderzoek ketenzorg.

*Bijeenbrengen van kennis en onderzoek*

Het is wenselijk dat het kennis- en onderzoeksbeleid van het nationale hepatitisplan voorziet in een coördinatiestructuur voor het aanbrengen van een samenhang tussen afgeronde en lopende (onderzoeks)projecten op het gebied van hepatitisbestrijding, informatie uit onderzoek beschikbaar stelt en via één kanaal toegankelijk maakt voor alle stakeholders (bijvoorbeeld door middel van een website) en voorziet in jaarlijkse rapportages uit surveillance en klinische registratiedata. Ondersteuning bij richtlijnontwikkeling en evaluatie naar de implementatie hiervan over de beroepsgroepen heen is hierbij ook een belangrijk punt.

*Monitoring en epidemiologie*

Er is er meer epidemiologische kennis nodig in Nederland over vóórkomen van infectie, morbiditeit en mortaliteit ten gevolge van hepatitis B en C. Het is hierbij van cruciaal belang dat de bestaande

surveillance (meldingen van acute-chronische hepatitis B en C via de verplichte aangifte bij de GGD en via rapportage van klinisch-virologische laboratoria) zo volledig mogelijk is en dat er een effectieve en landelijk dekkende klinische registratie is voor chronische hepatitis B en C. Dit is de basis voor de kennis die nodig is voor succesvolle bestrijding van hepatitis B en C in Nederland, en kan verder aangevuld worden met gericht onderzoek, bijvoorbeeld naar het gebruik van antivirale middelen of het uitvoeren van diagnostisch onderzoek in eerste- en tweedelijnszorg naar virale hepatitis onder verschillende risicogroepen. Voorwaarde is dat monitoring- en surveillancegegevens voor onderzoek beschikbaar zijn en er een jaarlijkse rapportage plaatsvindt. Tevens is het van belang om meer inzicht te krijgen in de vaccinatiestatus van beroeps- of gedragsgebonden risicogroepen om zo de juiste groepen gericht te bereiken.

#### *Kosteneffectiviteitsonderzoek interventiemethoden*

Met behulp van de verbeterde epidemiologische kennis kan kosteneffectiviteitsonderzoek uitgevoerd worden naar bestaande en nieuwe interventiemethoden in de bestrijding van virale hepatitis B en C.

#### *Onderzoek ketenzorg*

Er is onderzoek nodig naar de organisatie van de zorg en vooral naar het verbeteren van de zorgketen. Vroege opsporing en diagnose moet gevolgd worden door een effectieve verwijzing naar klinische zorg en juiste behandeling. Naast het optimaliseren van logistieke en organisatorische aspecten in de zorgketen, is het ook van belang dat er voldoende kennis en bewustzijn is bij zorgprofessionals, beleidsmakers, risicogroepen en het algemene publiek. Ook het vaststellen van de gezondheidswinst in jaren en/of kwaliteit van leven bij personen met chronische hepatitis B en C en leverschade bij tijdige inzet van beschikbare therapeutica zal meer inzicht geven in behandelstrategieën.

Om de ketenzorg te versterken is aandacht nodig voor multidisciplinaire richtlijnontwikkeling en evaluatie van een succesvolle implementatie.

#### **Financiering van de kennis- en onderzoeksagenda**

Het is het essentieel dat middelen worden samengebracht om onderzoek daadwerkelijk uit te voeren. Daarbij moet het gevoel voor urgentie van onderzoek naar hepatitis B en C bij mogelijke financiers versterkt worden. Er wordt naar gestreefd om bij ZonMw een hepatitisprogramma onder te brengen dat door meerdere partijen uit de publieke en private sector gefinancierd zal worden.

#### **Aanpak:**

Opstellen en uitvoeren van één gezamenlijke, nationale kennisagenda op het gebied van hepatitis B en C ter ondersteuning van het nationale hepatitisplan.

**Actiepunten:**

- Opstellen van een kennisagenda.
- Het onderbrengen van deze kennisagenda als specifiek hepatitisprogramma bij ZonMw.
- Coördinatie van lopend onderzoek en ondersteuning van richtlijnontwikkeling over de beroepsgroepen heen.
- Verzorgen voor jaarlijkse rapportages over de voortgang van de bestrijding van virale hepatitis uit surveillance en klinische registratiedata.
- Informatie over onderzoeksprojecten beschikbaar en toegankelijk maken, bij voorkeur via één kanaal.

## 7 Bijlagen

### 7.1 Afkortingenlijst

CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CIb	Centrum voor Infectieziektebestrijding (RIVM)
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
HBV	hepatitis B-virus
HCC	hepatocellulair carcinoom
HCV	hepatitis C-virus
HOVON	Hematologie Oncologie voor Volwassenen Nederland
Ministerie van VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
MSM	mannen die seks hebben met mannen
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NIV	Nederlandse Internisten Vereniging
NVH	Nederlandse Vereniging voor Hepatologie
NVHB	Nederlandse Vereniging van HIV Behandelaren
NVIB	Nederlandse Vereniging voor Infectieziektebestrijding
NVMDL	Nederlandse Vereniging van Maag-Darm- Leverartsen
NVMM	Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
RVP	Rijksvaccinatieprogramma
SHM	Stichting Hiv Monitoring
WHO	World Health Organisation
ZIN	Zorginstituut Nederland

### 7.2 Samenstelling initiatiefgroep

Prof. dr. Solko Schalm, voorzitter	MDL-arts, emeritus hoogleraar hepatologie
Dr. Jim van Steenberghe, secretaris	Hepatitis-expert, RIVM-CIb
Dr. Esther Croes	Arts-epidemioloog verslavingszorg, Trimbos
Dr. Rob de Knecht	MDL-arts, EMC
Prof. dr. Maria Prins	Hoogleraar publieke gezondheid en epidemiologie van infectieziekten, AMC en GGD Amsterdam
Prof. dr. Jan Hendrik Richardus	Hoogleraar public health, EMC
Dr. Clemens Richter	Internist-infectioloog, Rijnstate ziekenhuis
Drs. Ariene Rietveld	Regionaal arts-consulent hepatitis, GGD Hart voor Brabant
Drs. Martijn Sijbom	Huisarts, NHG
Dr. Ann Vossen	Arts-microbioloog, LUMC
Dr. Silke David	Senior beleidsadviseur, RIVM-CIb
Drs. Remco Hogenbirk	Beleidsadviseur, RIVM-CIb
Dr. Anouk Urbanus	Beleidsadviseur, RIVM-CIb

### 7.3 Literatuur

1. R. Hofman et al. Sterfte aan chronische hepatitis B en C virusinfectie in Nederland, Ned Tijdschr Geneeskd. 2016;160:D414
2. RIVM Infectiebulletin 2015 januari.
3. S.J. Hahné et al. Prevalence of hepatitis B-virus infection in The Netherlands in 1996 and 2007. Epidemiol Infect. 2012 Aug;140(8):1469-80.DOI:
4. H.J. Vriend et al. Hepatitis C-virus seroprevalence in The Netherlands. Eur J Public Health. 2012 Dec;22(6):819-21
5. M. Toy et al. Hepatology 2009; 50:743-751
6. A.J. van der Meer AJ, JAMA 2014; 312: 1927-28
7. A.A.M van Oeffelen et al. Sexually transmitted infections, including HIV, in the Netherlands in 2014. Bilthoven, RIVM, 2015.
8. W. Niessen et al. Is het schriftelijk oproepen van immigranten voor hepatitis B-onderzoek effectief? Infectieziektenbulletin 2013;24(4):107-11.
9. C. Richter et al. Screening for chronic hepatitis B and C in migrants from Afghanistan, Iran, Iraq, the former Soviet Republics, and Vietnam in the Arnhem region, the Netherlands. Epidemiol Infect. 2014;142(10):2140-6.
10. Handreiking opsporing & herevaluatie van ooit gediagnosticeerden met chronische hepatitis B en C. RIVM-CIb.
11. S.W. Schalm, NHGDoc phase 2 development, 2009.
12. E.L. Op de Coul EL et al. Antenatal screening in the Netherlands for HIV, hepatitis B and syphilis is effective. Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A2175.
13. <http://www.rotterdam.nl/cos/publicaties/mor/073%20rapport%20project%20korte%20keten.pdf>.





**RIVM**

*De zorg voor morgen begint vandaag*