

# Hepatitis C, een update

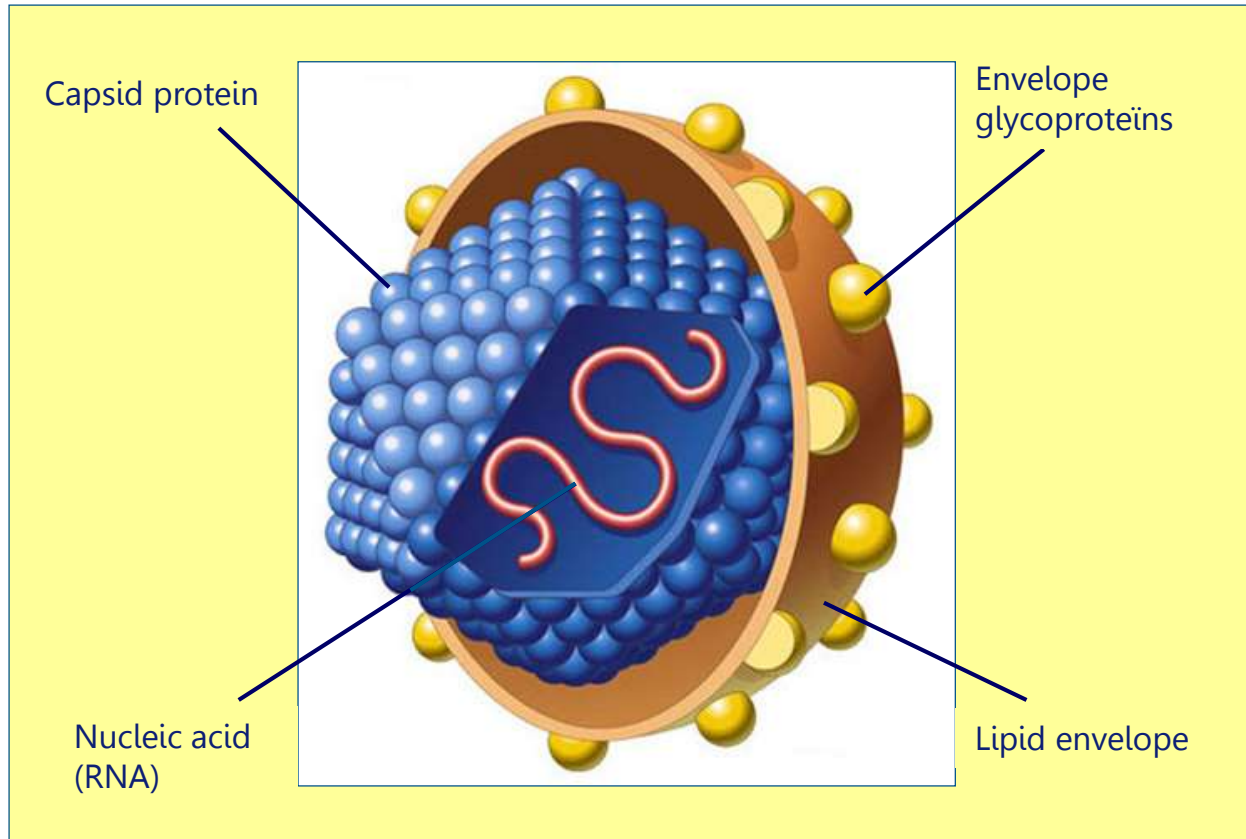
Vincent Rijckborst, Maag-Darm-Leverarts

Milan J. Sonneveld, AIOS Maag-Darm-Leverziekten

# Disclosures spreker

(potentiële) belangenverstremgeling	
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li><li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li><li>• Aandeelhouder</li><li>• Andere relatie, namelijk ...</li></ul>	

# Het hepatitis C virus (HCV)



# De HCV patiënten....

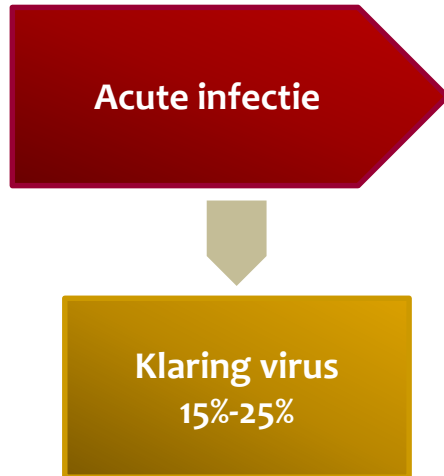


# Achtergrond

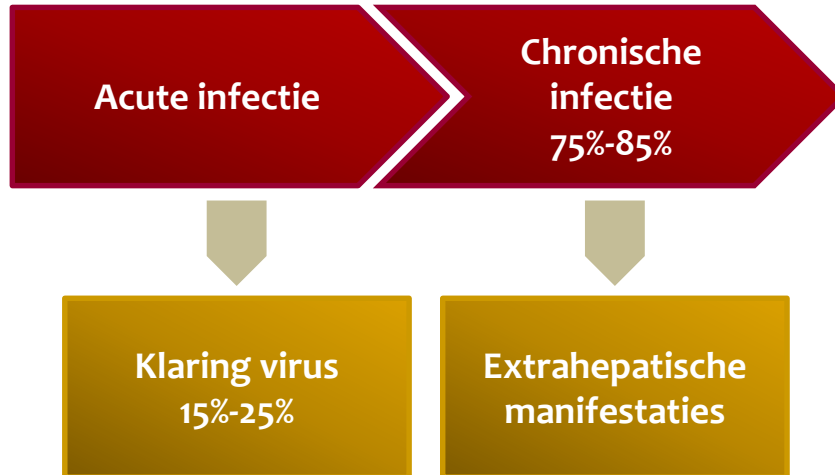
- Meer dan 170 miljoen mensen geïnfecteerd
- 3-4 miljoen nieuwe infecties per jaar
- 600.000 doden per jaar
- Prevalentie in Europa: 0,1 tot 6,0 %



# Natuurlijk beloop HCV infectie

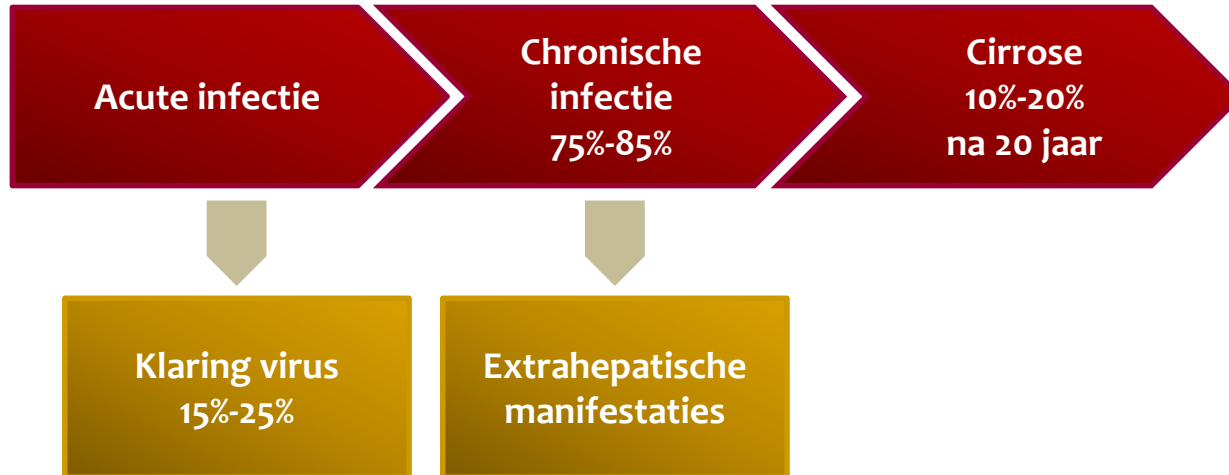


# Natuurlijk beloop HCV infectie

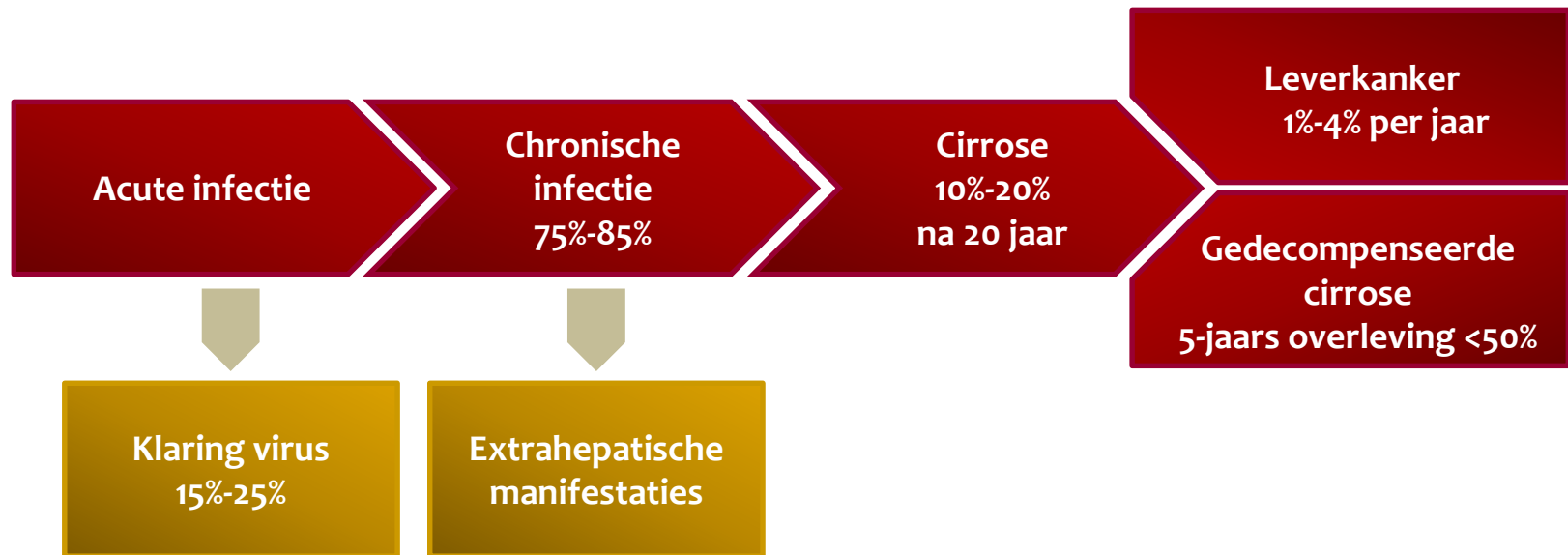




# Natuurlijk beloop HCV infectie

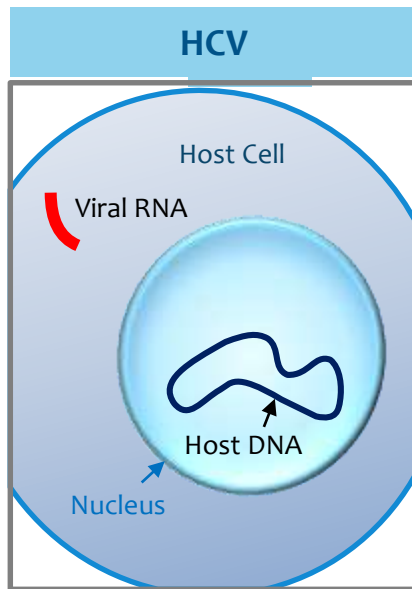


# Natuurlijk beloop HCV infectie

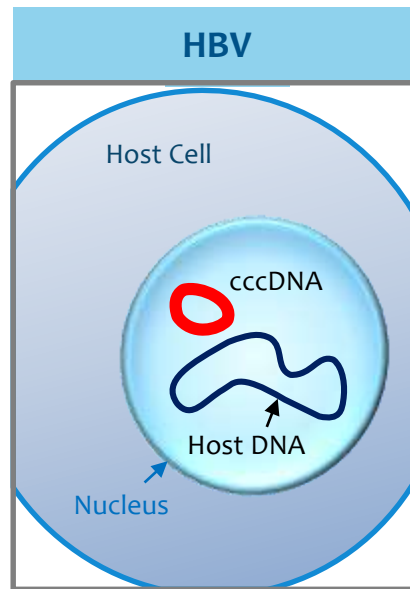




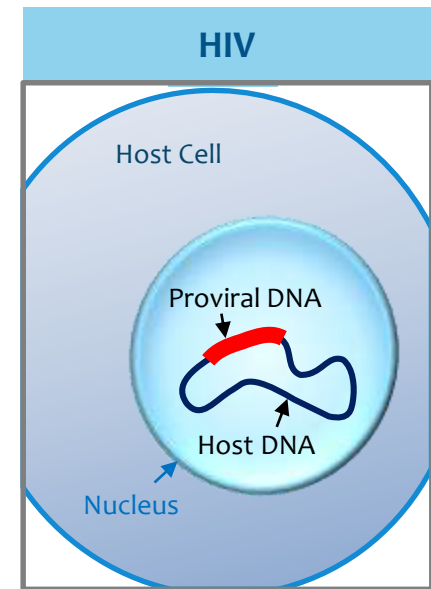
# Complete eradication HCV is mogelijk



Behandeldoel:  
Sustained virological response

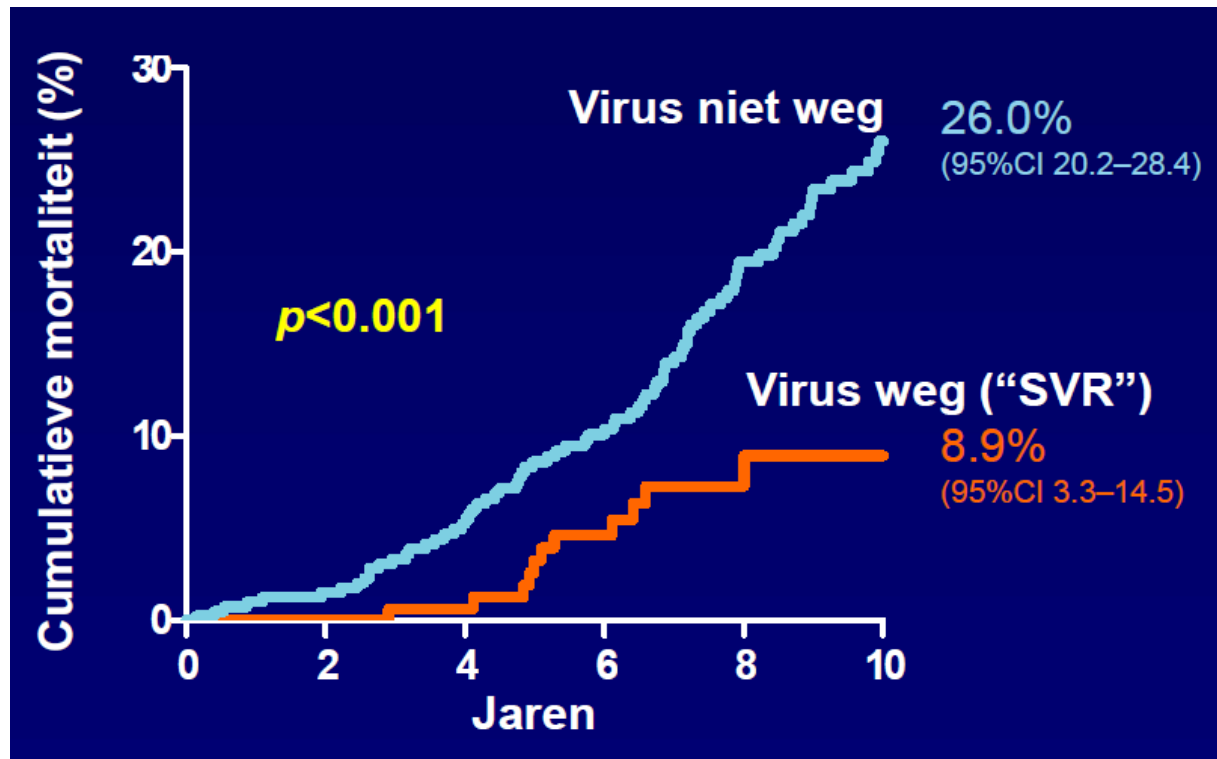


Behandeldoel:  
Levenslange onderdrukking virus



Behandeldoel:  
Levenslange onderdrukking virus

# Belang complete eradicatie HCV



Van der Meer. *JAMA*. 2012.

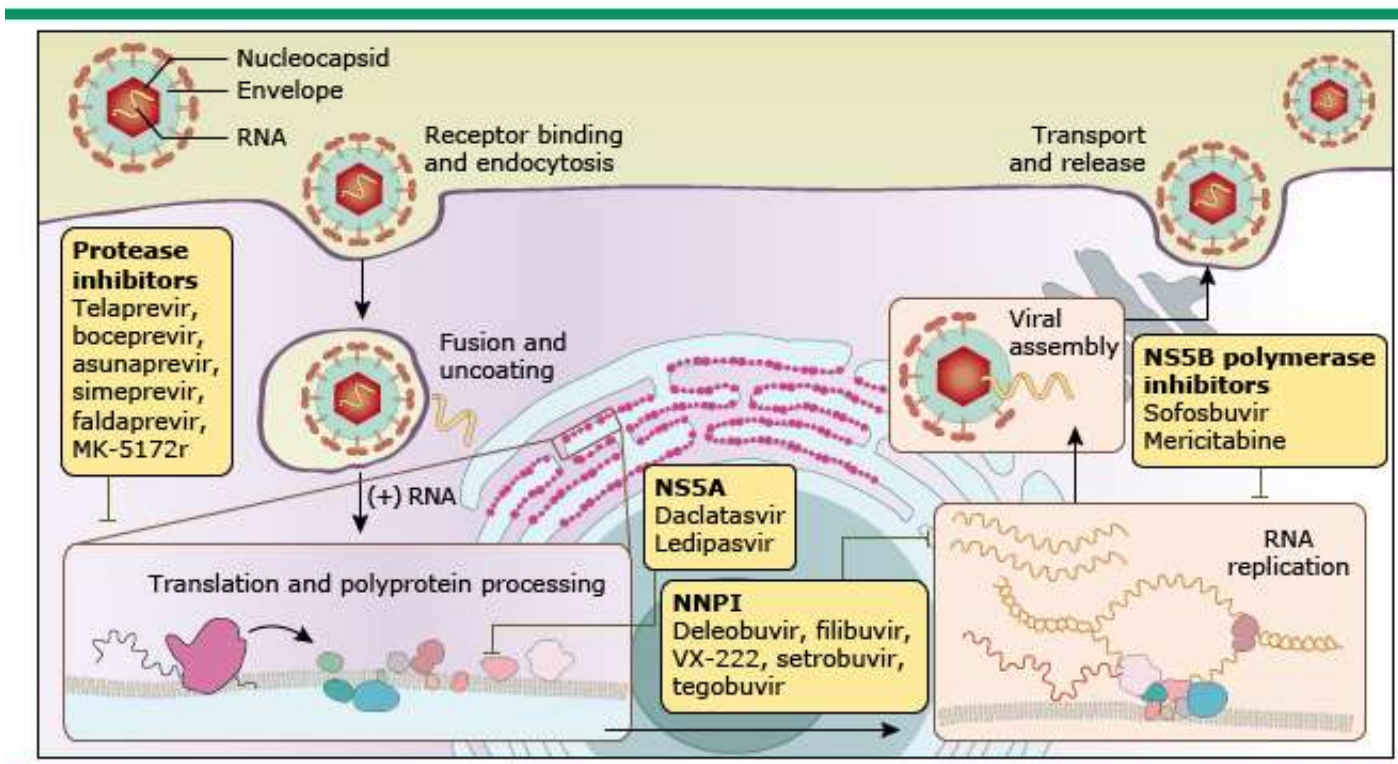
# Vroeger....



- Subcutane injectie 1x per week
- Duur: 24 – 48 weken
- Slechts beperkte kans op respons
- Veel bijwerkingen

# Heden: De DAA revolutie

*- Direct Acting Antivirals – Oraal, 8-12 weken!*



UtDol.com

# Goedgekeurde DAA combinaties

**Harvoni**® - Sofosbuvir (NS5B) + Ledipasvir (NS5A)

**Epclusa**® - Sofosbuvir (NS5B) + Velpatasvir (NS5A)

**Vosevi**® - Sofosbuvir (NS5B) + Velpatasvir (NS5A) + Voxilaprevir (PI)

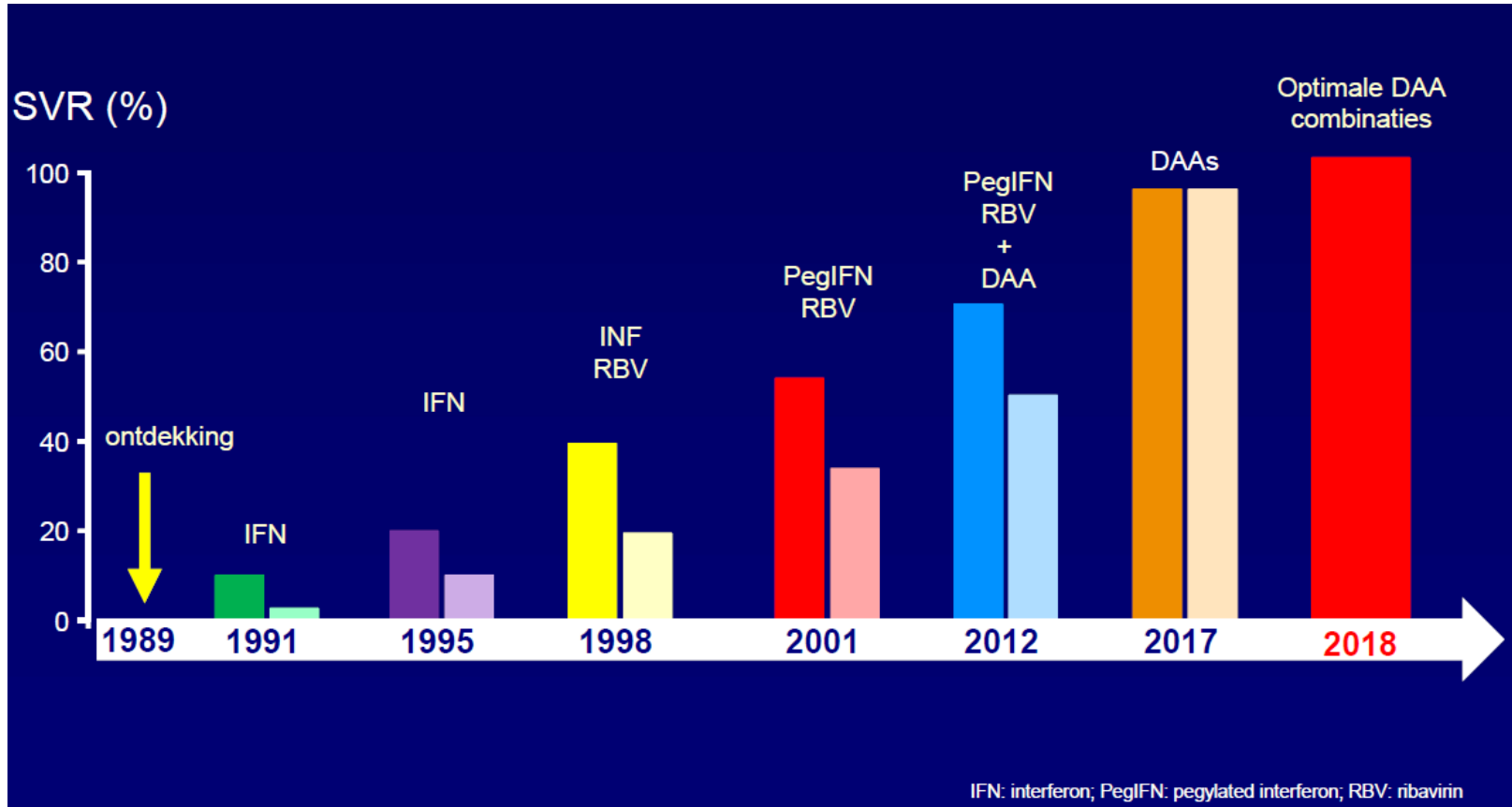
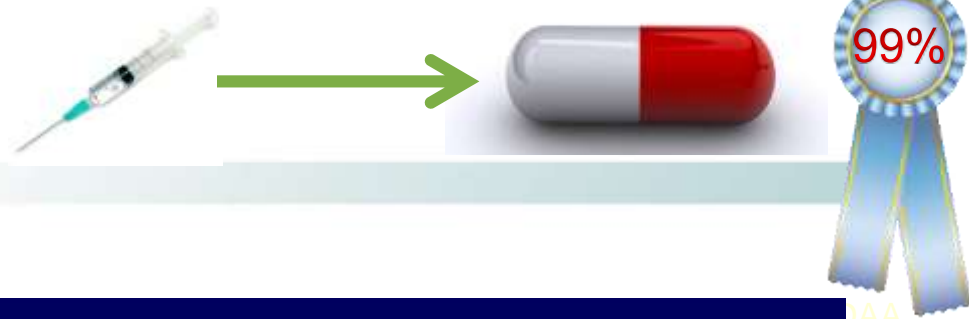
**Maviret**® - Glecaprevir (PI) + Pibrentasvir (NS5A)

**Zepatier**® - Grazoprevir (PI) + Elbasvir (NS5A)

**Viekirax**® - Ombitasvir (NS5A) + Paritaprevir (PI) / Ritonavir + Exviera® - Dasabuvir (NS5B)



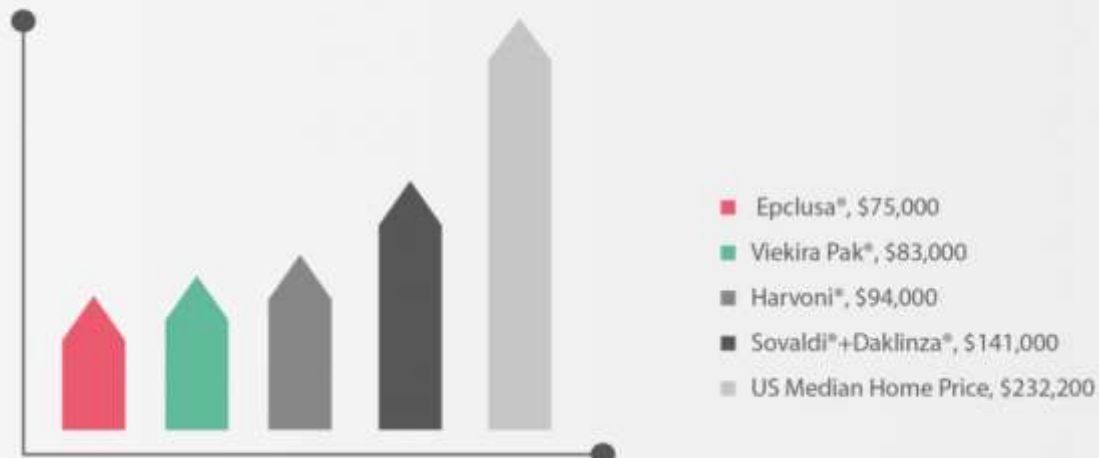
# Ongekend succes!



99%  
es

# De keerzijde van de medaille

for 12-weeks regimen, approximately



# DAAs: De belangrijkste interacties

- Er zijn talrijke potentiële interacties denkbaar
- Voorbeelden van belangrijke interacties:
  - Ledipasvir (NS5A) / Velpatasvir (NS5A) en protonpompremmers, absorptie is pH afhankelijk
  - Sofosbuvir en amiodarone: aritmie
- Zie ook: [www.hep-druginteractions.org](http://www.hep-druginteractions.org)

# Hepatitis C de wereld uit?

- Bij patiënten zonder comorbiditeit kan >99% worden genezen met 8-12 weken behandeling
- Er zijn regimes die kunnen worden gegeven ongeacht de nier- en leverfunctie
- Vrijwel alle geneesmiddelen interacties zijn te omzeilen met goede DAA keuze

# WHO HCV eradication goals



## Incidence

- **30%** decrease new HCV infections in 2020
- **80%** decrease new HCV infections in 2030



## Mortality

- **10%** decrease mortality in 2020
- **65%** decrease mortality in 2030



## Injection

- Number of clean needles per year (from 20 in 2015):
  - **200** in 2020
  - **300** in 2030



## Testing

- **90%** diagnosed in 2030



## Treatment

- **80%** treated 2030

[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_32-en.pdf?ua=1](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_32-en.pdf?ua=1)

# Maar hoe vinden we de patiënt?

WETENSCHAP

## Hepatitis C – opsporing verzocht

Door Charles Helsper

Gepubliceerd 7 januari 2013 Dossier Diagnostiek

Iedere praktijk heeft minstens 8 HCV patiënten!

# Hoe vinden we de patiënt?

- Heropsporing van reeds gediagnosticeerde patiënten die niet, of niet succesvol, zijn behandeld
- Opsporing van nog niet gediagnosticeerde patiënten:
  - Risicogroepen
  - Levertestafwijkingen
  - Symptomatische patiënten (leverziekte of extrahepatische manifestaties)

# Risicogroepen

Afkomstig uit hoog-endemisch land

Intraveneus druggebruik

Bloedtransfusie (voor 1992)

Prikaccident

Tattoo's

Verticale transmissie (~4%)

Seksuele transmissie (<1%)

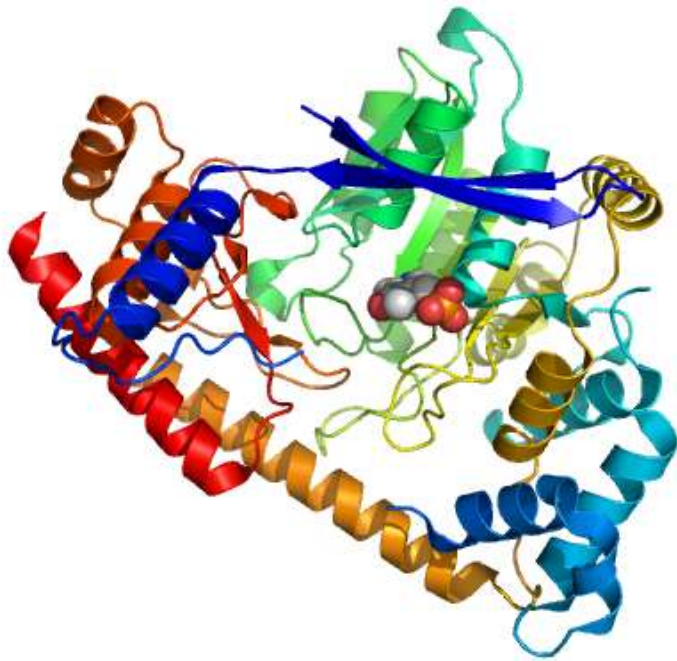


Illustration : Sathesh Vellinezhi





# Levertestafwijkingen: Verhoogd ALAT



- Enzym dat voornamelijk voorkomt in hepatocyten
- Redelijk sensitief voor aanwezigheid leverziekte
- Normaal ALAT sluit echter actieve HCV infectie niet uit

# Symptomatische patiënten

**Hepatitis**  
**Know your symptoms!!**

Janmi

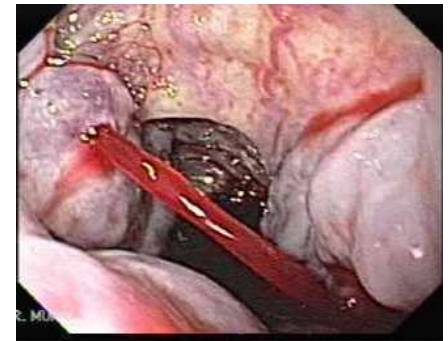
**Yellow skin & eyes**      **Fever & Fatigue**      **Loss of appetite**

**Nausea & Vomiting**      **Abdominal Pain**

**Grey Colored bowel movements**

**Know it. Confront it. Get tested!!**

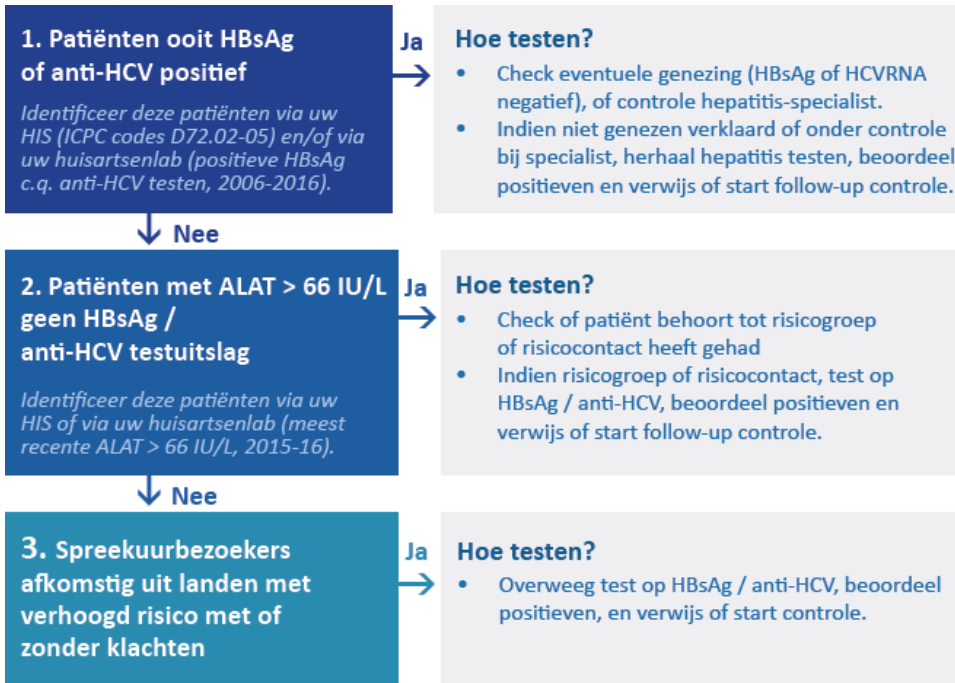
An initiative by Janmi-Pharmaceuticals



**Chronisch**



# BIBHEP



- [www.liverdoc.nl](http://www.liverdoc.nl)
- Zie ook NHG standaard Virushepatitis en andere leveraandoeningen 2016.

## Risicogroepen

1. Immigranten uit land met verhoogd risico\*
2. Personen met hepatitis B partner of gezin
3. IV druggebruik in anamnese
4. Ontvangers van bloed (producten) voor 1992
5. (HIV +) Mannen met seks met wisselende mannen
6. Sekswerkers

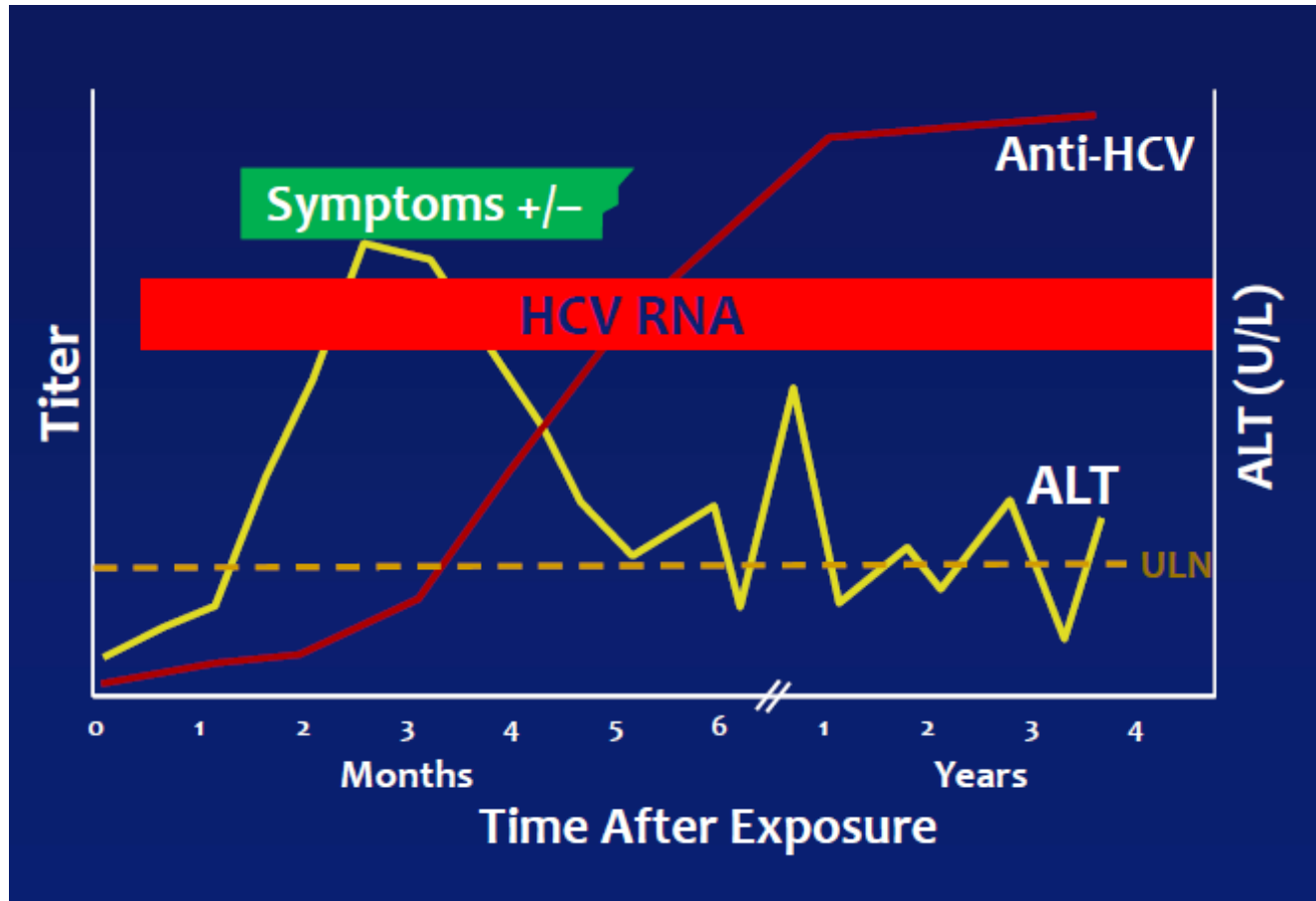
\* alle landen behalve Noordwest-Europa, Noord-Amerika, Australië-Nieuw Zeeland

## Risicocontacten

1. Injectie met niet-steriele naald: (IV drug gebruik; prikaccident; acupunctuur, piercing, tatoeage, medische injecties of ingrepen in landen met verhoogd risico\*)
2. Onbeschermde seks (met wisselende sekspartners; partner uit land met verhoogd risico\*)
3. Geboorte bij een moeder-virusdrager
4. Transfusie van bloed of bloedproducten

\* alle landen behalve Noordwest-Europa, Noord-Amerika, Australië-Nieuw Zeeland

# Laboratoriumdiagnostiek bij HCV



# Laboratoriumdiagnostiek bij HCV

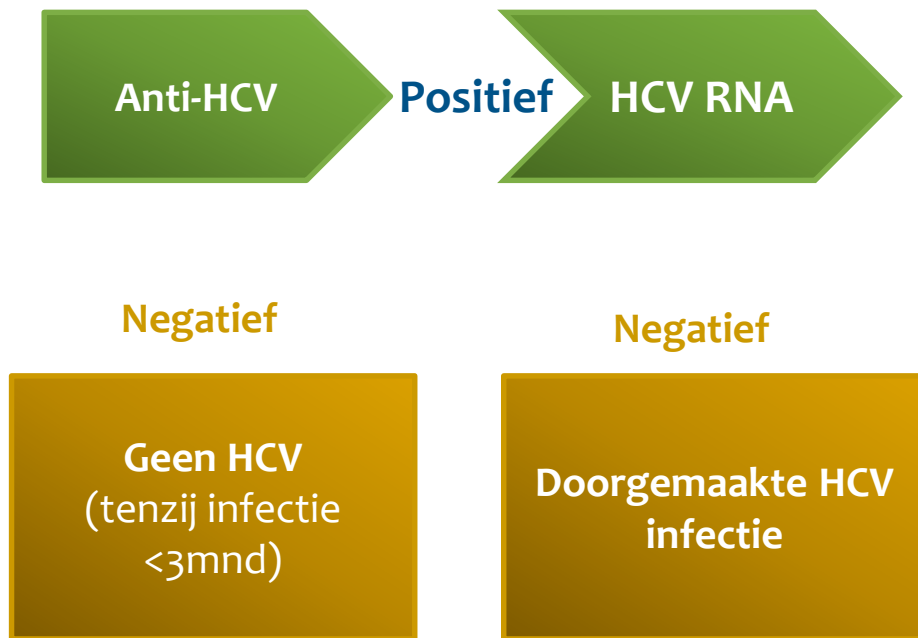
Anti-HCV

Positief

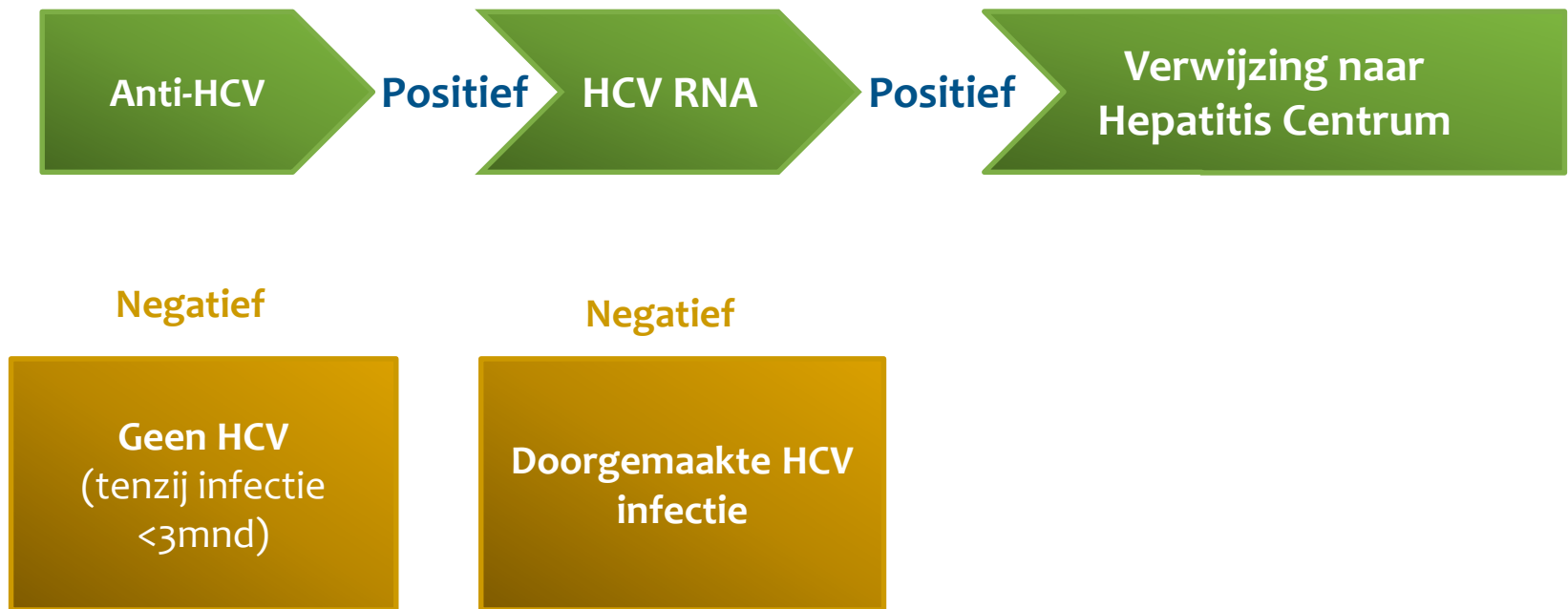
Negatief

Geen HCV  
(tenzij infectie  
<3mnd)

# Laboratoriumdiagnostiek bij HCV



# Laboratoriumdiagnostiek bij HCV



# Conclusies

Hepatitis C kan leiden tot cirrose en leverkanker

Vrijwel iedere hepatitis C patiënt is nu te genezen met een orale behandeling van 8-12 weken

Een HCV vrije samenleving is nu mogelijk

Bij opsporing is er een belangrijke taak voor de huisarts