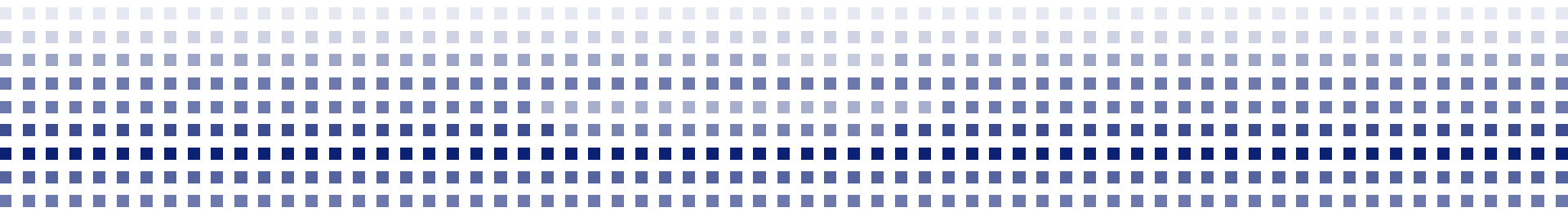


A decorative horizontal band consisting of a grid of small, light blue squares, with the squares becoming more densely packed towards the center.

Sterfte aan chronische virale hepatitis in Nederland

W.J. Nusselder¹, I.K. Veldhuijzen², A.T. Urbanus³, J.H.
Richardus^{1,2}


- ¹ Erasmus MC, Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Rotterdam
² GGD Rotterdam-Rijnmond, Afdeling Infectieziektebestrijding, Rotterdam
³ RIVM, Centrum Infectieziektebestrijding, Bilthoven
- 
- A decorative horizontal band consisting of a grid of small, light blue squares, with the squares becoming more densely packed towards the center.

Disclosure belangen spreker

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
<ul style="list-style-type: none">• Sponsoring of onderzoeksgeld	<ul style="list-style-type: none">• BIBHEP ontvangt subsidie van VWS, het Innovatiefonds Zorgverzekeraars en ZonMw

Introductie



- Doel BIBHEP programma, onderdeel Monitoring en Analyse is: kwantificeren van de sterfte aan chronische HBV en HCV in Nederland in de periode 2002-2012
 - Chronische virale hepatitis komt als onderliggende doodsoorzaak nauwelijks voor in de doodsoorzaken statistiek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)
 - Internationale studies: sterfte aan hepatitis B (HBV) en C (HCV) in doodsoorzaken statistiek is topje van de ijsberg
 - > groot deel sterfte via hepatocellulair carcinoom (HCC) en levercirrose
- 

B Doodsoorzaakverklaring

Ministeriële beschikking van 25 april 2002 (Staatscourant 86) ingevolge artikel 12A van de Wet op de lijkbezorging. De Inspecteur-Generaal voor de Gezondheidszorg is belast met het toezicht op de naleving van de invullingsplicht.

CASUS 1



Centraal Bureau voor de Statistiek

Naam van de overledene niet vermelden

a Gemeente van overlijden

Plaats van overlijden

- ziekenhuis
- psychiatrisch ziekenhuis
- verpleeghuis thuis
- verzorgingshuis elders
- overige instellingen onbekend

b Sectie

- vindt niet plaats
- is verricht
- wordt nog verricht
- onbekend

Onderzoekingen

Welke onderzoekingen, al dan niet postmortaal, zijn/worden verricht?

(bijv. histologisch of microbiologisch onderzoek)

d Natuurlijke dood *(zie toelichting ommezijde)*

1a Ziekte die **rechtstreeks** de dood tot gevolg had

duur tussen begin ziekte en overlijden

hartstilstand	
---------------	--

1b Ziekten die hebben geleid tot de doodsoorzaak onder a.
+ Bij vermelding van meerdere ziekten de aan het overlijden c ten grondslag liggende ziekte onder c opgeven.

b veroorzaakt door/gevolg van

duur tussen begin ziekte en overlijden

ventrikelfibrilleren	5 dagen
----------------------	---------

c veroorzaakt door/gevolg van

duur tussen begin ziekte en overlijden

Myocardinfarct	
----------------	--

2 Bijkomstige, bij overlijden nog bestaande ziekten en bijzonderheden die tot de dood hebben bijgedragen, doch niet met de onder 1 genoemde ziekten in causaal verband staan.


duur tussen begin ziekte en overlijden

Diabetes mellitus	10 jaar
-------------------	---------

Aanpak



1. sterfte aan chronische hepatitis B (HBV) en C (HCV) volgens de ICD-10 uit CBS doodsoorzaken statistiek
 - CBS bestanden met individuele data met ICD (4-digits)

 2. toevoegen deel van de sterfte aan HCC en levercirrose, gebruikmakend van populatie attributieve fracties (PAF) uit de literatuur
 - a. totale sterfte aan HCC en levercirrose
 - b. PAF uit literatuur (lage, midden en hoge variant)
- 

Aanpak

Sterfte = hepatitis +(PAF_{hcc} * HCC)+ (PAF_{cirr} * levercirrose)

PAF	PAF HCC	Bron	PAF Cirrose	Bron
Laag	27.1%	Schütte, 2013 Duitsland	23.9%	Henrion, 2002 Belgie
Midden	36,6%	Weinmann, 2014 Duitsland	45,3%	Sivanathan, 2014 Duitsland
Hoog	62,3%	GBD, 2010 gem 6 landen	52,3%	GBD, 2010 gem 6 anden

GBD= global burden of disease study

sterfte aan chronische hepatitis B (HBV) en C (HCV) volgens de ICD-10

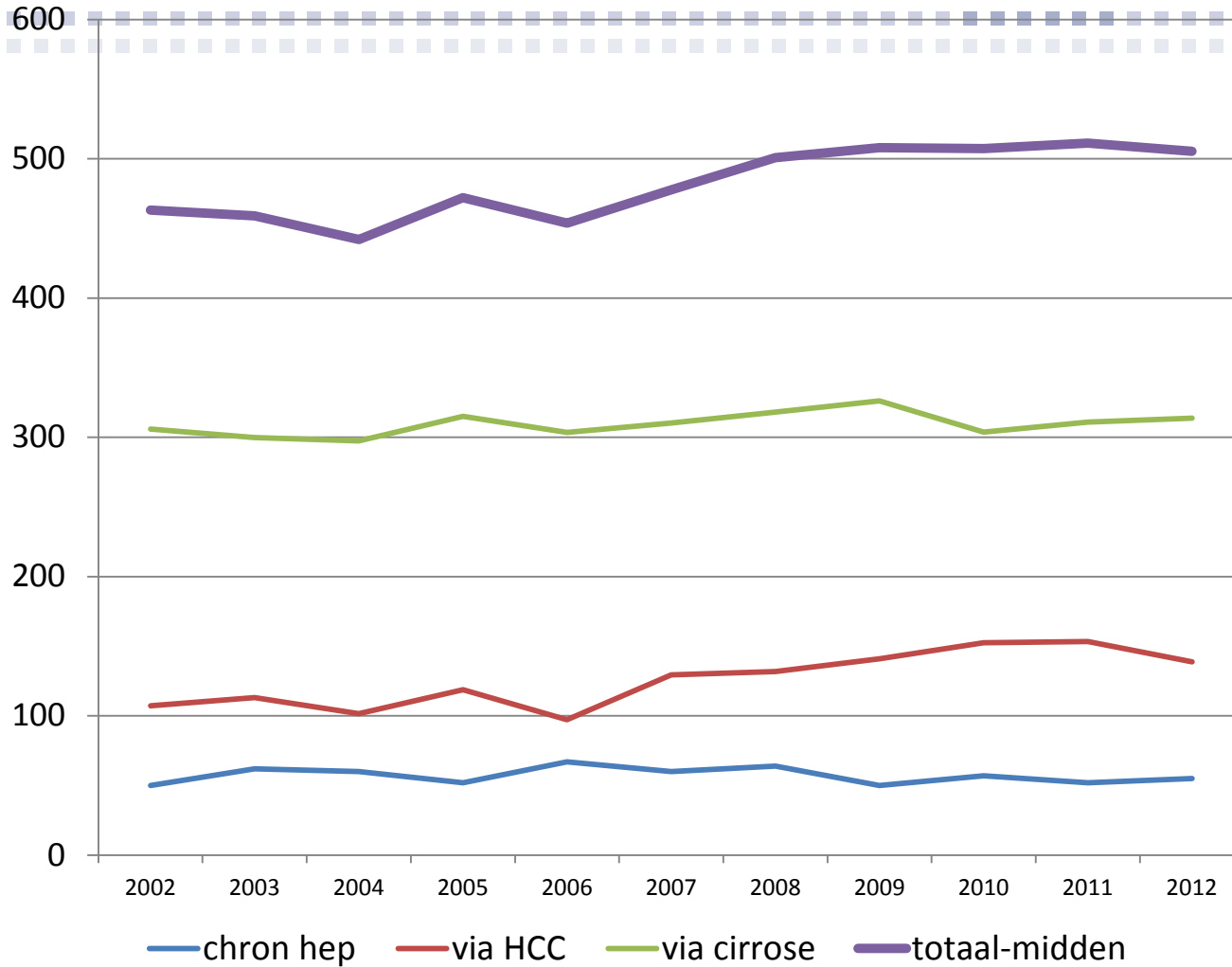
ICD-10	Omschrijving	Chronische hepatitis
B18.0	Chronische hepatitis B met Delta-agens	Ja
B18.1	Chronische hepatitis B zonder Delta-agens	Ja
B18.2	Chronische hepatitis C	Ja
B18.8	Overige gespecificeerde chronische virushepatitis	ja
B18.9	Chronische virushepatitis, niet gespecificeerd	Ja

sterfte aan HCC en lever cirrose volgens de ICD-10

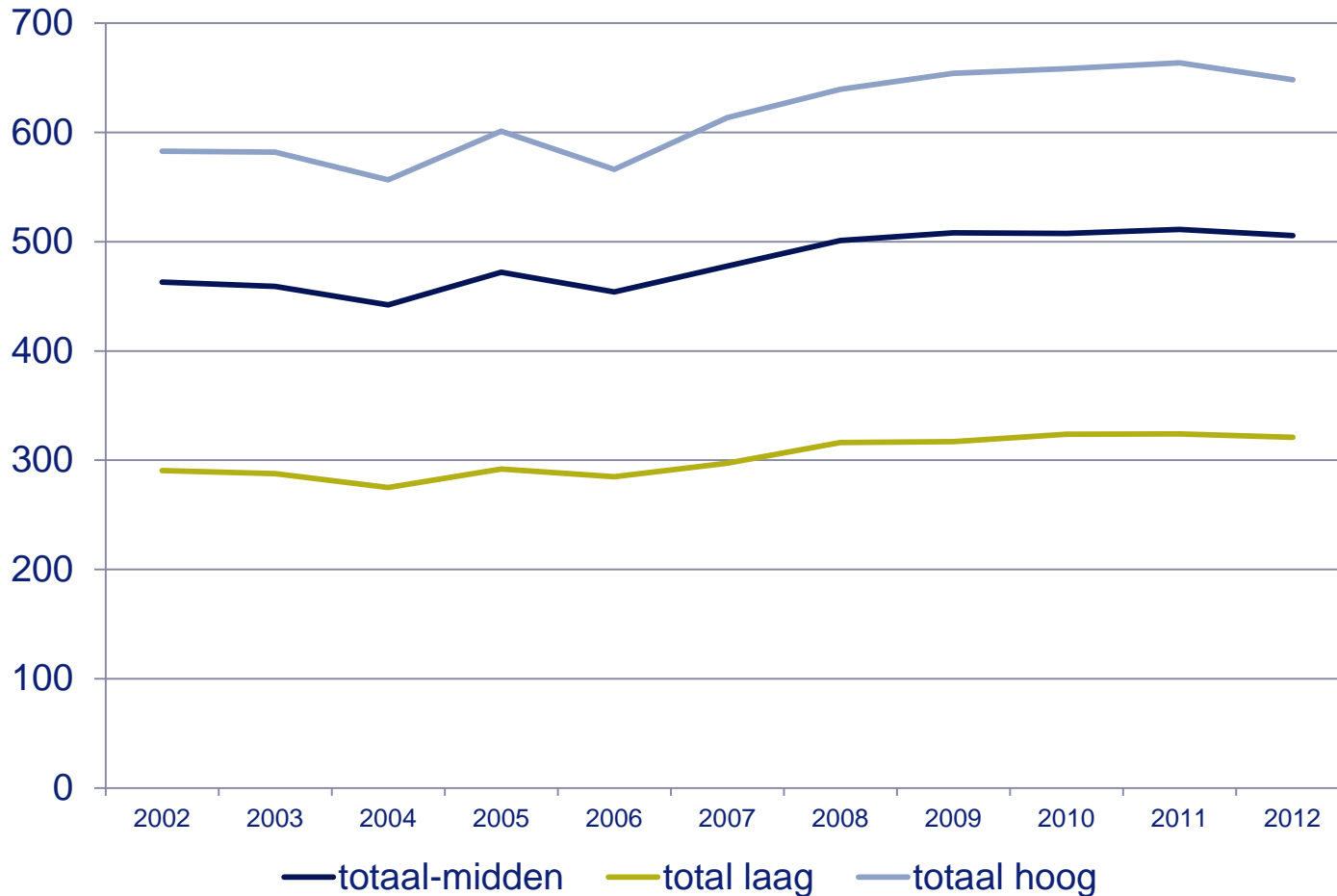
ICD-10	Omschrijving	HCC
C22.0	Levercelcarcinoom	ja
C22.9	Lever, niet gespecificeerd	naar rato

ICD-10	Omschrijving	Levercirrose
K70.3	Alcoholische levercirrose	ja
K70.9	Alcoholische leverziekte, niet gespecificeerd	naar rato
K74.6	Overige gespecificeerde en niet gespecificeerde levercirrose	ja

Sterfte aan chronische virale hepatitis, midden variant

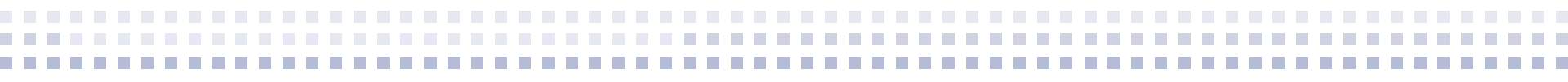


Sterfte aan chronische virale hepatitis: laag, midden, hoog



Resultaten



- Aantal sterfgevallen door chronische virus hepatitis is ongeveer 482 cases per jaar
 - aantal sterftegevallen waarbij is chronische hepatitis is opgegeven als onderliggende doodsoorzaak is 10 keer zo klein.
 - Sterfte neemt toe, vooral omdat sterfte aan HCC is toegenomen na 2006
 - Alternatieve PAFs op basis van de literatuur suggereren dat het aantal doden ook lager of hoger kan zijn (laag: 303; hoog 615 per jaar)
- 

Conclusie

- Chronische virale hepatitis wordt met factor 10 onderschat in de doodsoorzaken statistiek van het CBS
- Sterfte last is groter dan voor HIV
- Maar enorme onzekerheid over precieze omvang: grote variatie in PAFs en geen PAF bekend voor Nederland

= oproep!
