

Epidemiologie van *Clostridium difficile* infecties in België

Rapport 2015 - Samenvatting

Surveillance gegevens ziekenhuizen 2007 - 2014

Minimale Ziekenhuis Gegevens 1999 - 2012

Overlijdensregister 1998 - 2012

Fiona Neely, Marie-Laurence Lambert

Operationele directive: Volksgezondheid & Surveillance

Contact : mlambert@wiv-isp.be

Juliette Wytsmanstraat 14

1050 Brussel | België

www.wiv-isp.be / www.nsih.be

Voor het nationaal referentielaboratorium:

M. Delmée, V. Avesani, E. Ngyuvula, L. Muyltjens, J. Van Broeck.

Cliniques Universitaires Saint Luc

1200 Brussel | België



Datum rapport: Juni 2015

Bewerkt door : Boudewijn Catry

Volksgezondheid & Surveillance | 2015 | Brussel | België

Intern referentienr : PHS-2015-030

Depot n°: D/2015/2505/42

N° ISSN Online versie: 2034-4562



Samenvatting

Clostridium difficile infecties (CDI) zijn een belangrijke oorzaak van diarree en pseudomembraneuze colitis in acute en chronische zorginstellingen. Gedurende het laatste decennium werd een verhoogde incidentie gemeld in landen over de hele wereld. Deze toename werd toegeschreven aan verschillende factoren: een toename van het gebruik van sommige antibiotica, een toename van de bevolking met risicofactoren (ouderen) en de opkomst van virulente stammen.

Dit rapport geeft een overzicht van de verschillende gegevensbronnen die beschikbaar zijn rond de epidemiologie van CDI in België: de gegevens van de nationale surveillance in ziekenhuizen (verplicht tot 2014), met inbegrip van referentielaboratoriumdata (2008-2014), de gegevens Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG) (1999 -2012), facturatiegegevens diagnostische testen (RIZIV) (2000-2012) en de overlijdensregisters (1998-2012).

Surveillancegegevens

Deelname door ziekenhuizen is belangrijk, en het merendeel van de deelnemende ziekenhuizen participeert het hele jaar door, ondanks het wettelijke kader die deelname voor slechts een half jaar verplicht (tot 2014). De ernst van de infecties is evenwel sterk gedaald sinds 2008.

Epidemiologische surveillance van *Clostridium difficile* infecties (CDI): deelname van ziekenhuizen, kenmerken van de gevallen, letaliteit, België 2008-2014

Jaar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
N ziekenhuizen die minstens 1 semester deelnemen per jaar	148	149	147	145	144	141	141
N gerapporteerde episodes	2,981	2,948	2,465	2,517	2,507	2,712	2,431
waarvan: zorginfecties*(%)	64%	61%	62%	63%	61%	59%	59%
waarvan: recidiverende episodes** (%)	11%	10%	9%	8%	9%	9%	9%
Overlijden binnen 30 dagen – CDI indirect of directe oorzaak (% van de patiënten)	10%	5%	4%	3%	3%	4%	3%

*Per definitie : aanvang symptomen \geq 2 dagen na opname in het declarerend ziekenhuis

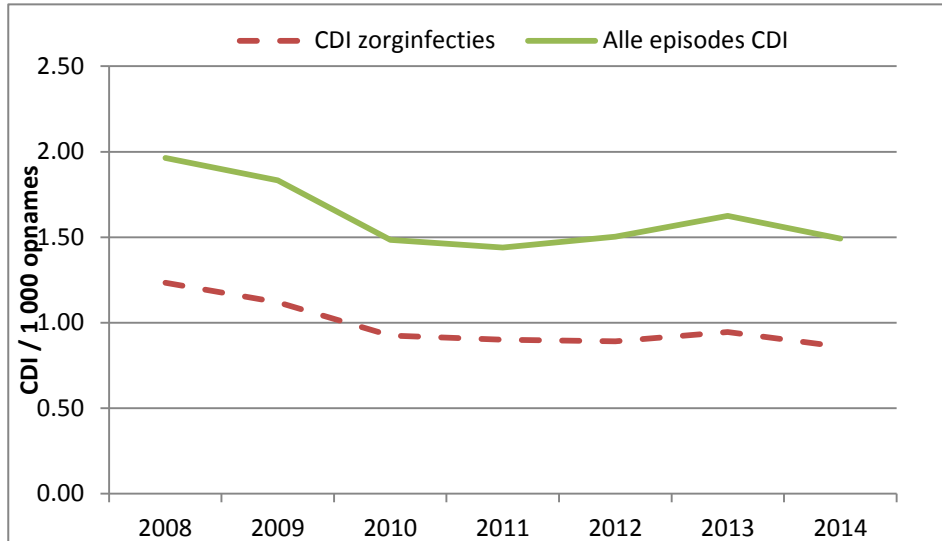
**Proportie van recidiverende episodes (hervallen)

In 2014 waren 54% van de patiënten vrouwen; de mediane leeftijd bedroeg 79 jaar bij patiënten met een zorginfectie en 72 jaar voor de anderen; in totaal was 2% van de patiënten 2 jaar of jonger. De CDI -zorginfecties werden hoofdzakelijk gediagnosticeerd in een afdeling geriatrie (31%), hematologie-oncologie (9%) of intensieve zorgen (7%).



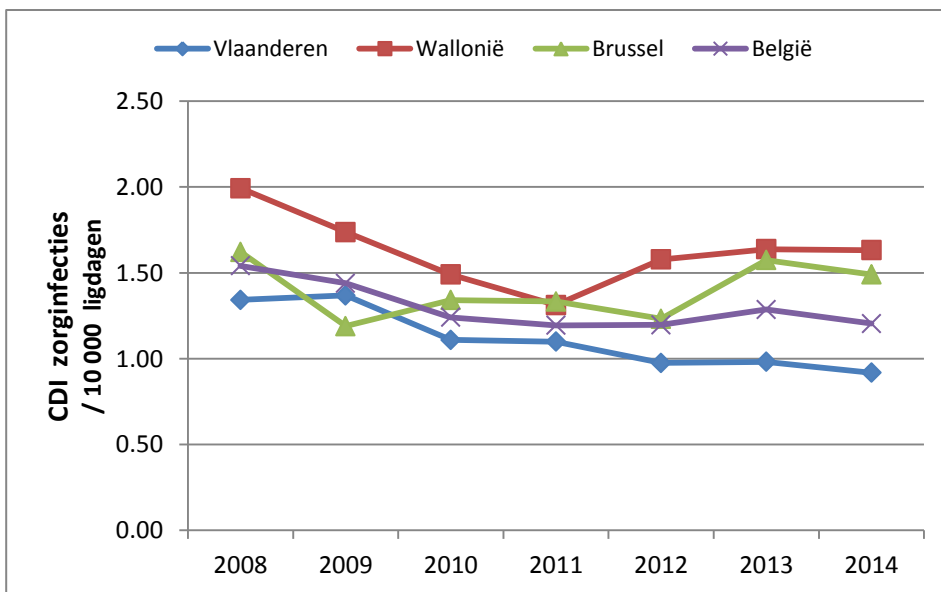
De gemiddelde incidentie van CDI was de afgelopen 3 jaar het hoogst in 2013, maar daalde licht in 2014 (1,49 / 1000 opnames).

Gemiddeld incidentie van *Clostridium difficile* infectie (CDI) in ziekenhuizen. België, 2008-2014



De spreiding van resultaten tussen ziekenhuizen is aanzienlijk. De incidentie is het laagst in Vlaanderen en in Wallonië het hoogst. Om de vergelijkbaarheid van de resultaten te verbeteren, wordt in de volgende figuur de incidentie per regio getoond, beperkt tot enkel de zorginfecties in acute ziekenhuizen, en gecorrigeerd voor het aantal ligdagen.

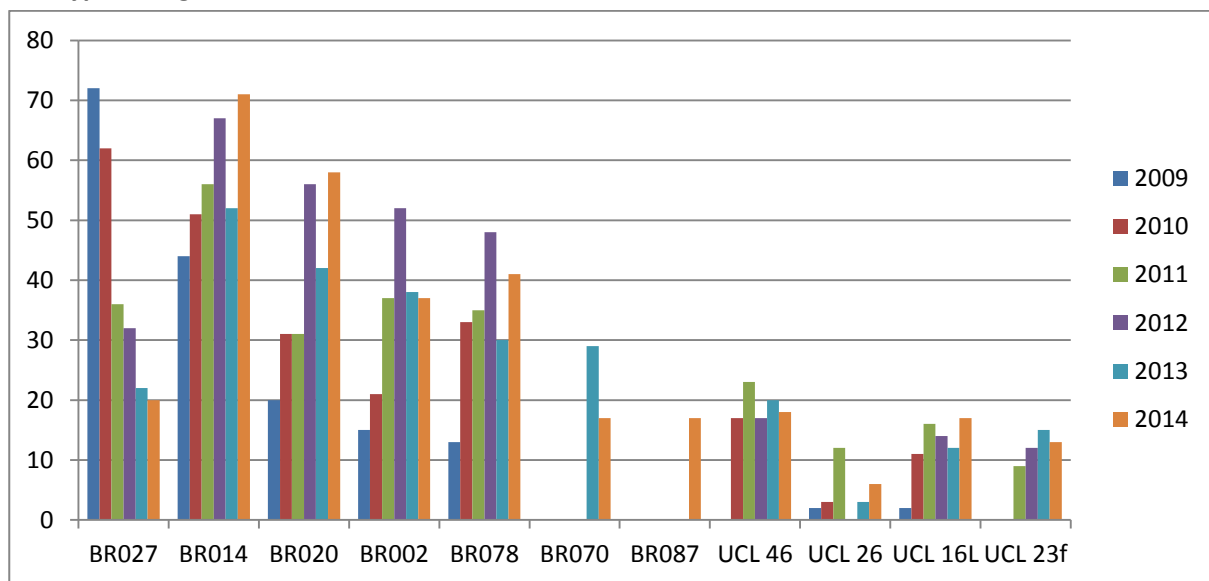
Gemiddeld incidentie van *Clostridium difficile* infecties (CDI) beperkt tot zorginfecties in acute ziekenhuizen, per regio. België, 2008-2014





In 2014 werden 740 isolaten verzonden naar het referentiecentrum, komende van 112 ziekenhuizen. Zevenendertig van deze (5%) werden niet bevestigd als *Clostridium difficile* (een andere species, of oninterpreteerbare cultuur). De 616 getypeerde stammen die aan de criteria van het monitoringsprotocol beantwoordden; lieten toe om 121 verschillende ribotypes te identificeren, waarvan er 66 slechts éénmalig geïsoleerd werden. Dit illustreert de verscheidenheid aan besmettingshaarden. De meest opvallende trend is de daling van het hypervirulente ribotype 027 (geïsoleerd in 34% van de ziekenhuizen in 2009 en in 12% anno 2014). De meest voorkomende ribotypes in 2014 waren ribotype 014 (UCL16) en 020 (UCL16a), geïsoleerd in respectievelijk 38% en 37% van de ziekenhuizen.

Verdeling van het aantal *Clostridium difficile* isolaten behorende tot de meest frequent voorkomende ribotypes, België 2009-2014



Gegevens van het referentielaboratorium kunnen nu worden gelinkt aan de epidemiologische surveillancegegevens. Onder de patiënten die besmet waren met ribotype 027 was 66% 80 jaar of ouder (48% voor de met andere ribotypes geïnfecteerde patiënten, $p = 0,00$); 54% van de episodes waren verworven binnen het declarerende ziekenhuis (64% voor de andere ribotypes, $p = 0,03$), en 14% van de patiënte vertoonde complicaties (7% voor andere ribotypes, $p = 0,04$).



Minimale ziekenhuisgegevens (MZG) en diagnostische testen.

Analyse van de MZG toonden de aanzienlijke toename van het aantal gevallen van CDI sinds de jaren 2000, met een piek in 2007-2008, tijdens dewelke de nationale surveillance werd ingevoerd. Door het vergelijken van de surveillancedata (vóór de jaren 2008-2012) met de incidentie van CDI berekend op basis van de MZG, kan geconcludeerd worden dat de MZG wijzen op een ongeveer 30% hogere incidentie (berekend op basis van controlegegevens), maar de trends op basis van beide systemen zijn goed vergelijkbaar.

Tussen 2000 en 2012 is het aantal ziekenhuisopnamen met een diagnose van CDI toegenomen met 113% en het aantal gefactureerd diagnostische testen voor ziekenhuispatiënten met 57%; de jaarlijkse verhouding aantal testen / aantal CDI varieerde van 29 tot 21. Ondanks hun beperkingen suggereren deze gegevens dat de toename van het aantal testen en hun accuraatheid slechts gedeeltelijk de stijging van het aantal gevallen kan verklaren.

Overlijdensregisters

In 2011 en 2012 (laatste jaar beschikbaar) werden respectievelijk 86 en 88 doden toegekend aan CDI in België (respectievelijke specifieke sterftcijfers 7,8 en 8,0 per miljoen inwoners). Deze cijfers bereiken het laagste niveau sinds de piek van 2006 (156 doden).

Discussie & kernboodschappen

België is één van de weinige landen die een verplicht monitoringsysteem (2007-2014) in werking heeft, waardoor gegevens van hoge kwaliteit beschikbaar zijn. Internationale vergelijkingen zijn moeilijk gezien de methoden verschillen voor het verzamelen van gegevens, maar de incidenties van CDI in ziekenhuizen lijken in België gemiddeld vrij laag te liggen in vergelijking met andere Europese landen.

Kernboodschappen van de beschikbare gegevens in 2015 voor CDI in België zijn:

- Na de piek in 2008, werd in de afgelopen jaren (ondanks een lichte stijging in 2013) een relatief stabiele incidentie van CDI waargenomen. De incidentie is het laagst in Vlaanderen, en in Wallonië het hoogst.
- Een verminderde ernst van CDI en een vermindering van het aantal sterfgevallen toegeschreven aan CDI.
- Een grote variabiliteit tussen ziekenhuizen, mogelijks indicatief voor een significant potentieel voor preventie.
- Een grote diversiteit in ribotypes geïdentificeerd door het referentielaboratorium, hetgeen wijst op een grote diversiteit van transmissiebronnen. De meest opvallende trend is de vermindering van het hypervirulente ribotype 027.

Het volledige rapport (in het Engels) is beschikbaar via volgende link :

http://www.nsih.be/surv_cdif/results_nl.asp