

# Registratie infectieziekten

## Nationale surveillance van carbapenemaseproducerende *Enterobacteriaceae* (CPE)

In onderstaand overzicht vindt u de resultaten van de nationale surveillance van carbapenemaseproducerende *Enterobacteriaceae* (CPE). Doel van de surveillance is het vóórkomen van CPE in kaart te brengen. In het overzicht is 1 isolaat per patiënt weergegeven en

zijn alleen de aangetoonde carbapenemasegenen opgenomen. In het overzicht zijn grote uitbraken niet opgenomen. Tabel 1 toont de isolaten die in de weergegeven periode ontvangen zijn door het RIVM.

**Tabel 1:** Overzicht CPE-isolaten t/m week 20

Micro-organismen	Gen	2013	2014
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KPC	2	2
	NDM	2	1
<i>Klebsiella sp</i>	OXA-48	15	9
	VIM	0	1
<i>Klebsiella oxytoca</i>	OXA-48	1	0
<i>Enterobacter spp</i>	OXA-48	1	0
	NDM	0	1
<i>E-coli</i>	OXA-48	8	2
	NDM	5	0

### Indeling van de gevonden carbapenemases

Drie Amblerklassen<sup>1</sup>:

- A: serine carbapenemases KPC (*Klebsiella pneumoniae* carbapenemase)
- B: metallo carbapenemases IMP (Imipenemase)
- VIM (Verona integron-encoded metallo-β-lactamase)
- NDM (New Delhi metallo-β-lactamase)
- D: OXA carbapenemases OXA-48 (oxacilline-hydrolyserende β-lactamase)

1. R.P. Ambler, et al. Biochem J. (1991) 276, 269-272.

## Nationale surveillance van meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA)

In onderstaand overzicht vindt u de resultaten van de nationale surveillance van meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA). Infecties veroorzaakt door meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) zijn moeilijk te behandelen door de ongevoeligheid van deze bacterie voor alle beta-lactam antibiotica (zoals penicillines, cefalosporines en carbapenems) en hun wisselende gevoeligheid voor andere groepen antibiotica. De nationale surveillance is opgezet om het effect van het MRSA-search-and-destroybeleid te monitoren en te toetsen.

In tabel 2 is het totale aantal MRSA-isolaten opgenomen maar tevens het aantal buitenland gerelateerde en veegerelateerde isolaten en er is weergegeven hoeveel isolaten uit mogelijk infectieus materiaal afkomstig zijn en hoeveel afgenomen zijn voor screening.

De genetische karakterisering van de MRSA-isolaten gebeurt met *spa*-typering. Bij *spa*-typering bepaalt men de DNA-sequentie van de *repeatregio* in het *Staphylococcus*-proteïne A (*spa*) gen. (2). Op basis van het *spa*-type kan men een uitspraak doen over een eventuele epidemiologische link. In tabel 2 zijn de meest frequent gevonden *spa*-types te zien tot en met week 10 in 2012 en de aantallen daarvan in 2011.

2. Harmsen D, Claus H, et al. Typing of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a university hospital setting by using novel software for *spa* repeat determination and database management. J Clin Microbiol 2003; 41(12): 5442-8.

**Tabel 1** Overzicht MRSA-isolaten week 1 t/m 20

	2013	2014
Totaal aantal MRSA-isolaten	1202	1299
Aantal buitenland gerelateerde isolaten*	35	29
Aantal veegerelateerde isolaten (ST 398)	409	401
Aantal niet-veegerelateerde isolaten	793	898
Aantal screeningsisolaten	768	820
Isolaten uit mogelijk infectieus materiaal	427	378
Isolaten uit ander materiaal	7	101

\* Op basis van ingevulde vragenlijsten

**Tabel 2** De meest frequent gevonden *spa*-types week 1 t/m 20

		2013	2014
Veegerelateerd (ST398)	t011	265	250
	t034	57	52
	t108	52	35
Niet-veegerelateerd	t008	102	104
	t002	66	82
	t1081	54	56

Contactpersoon: A.P.J. Haenen, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, tel. 030 - 274 43 33