

Registratie infectieziekten

Nationale surveillance van carbapenemaseproducerende *Enterobacteriaceae* (CPE)

In onderstaand overzicht vindt u de resultaten van de nationale surveillance van carbapenemase producerende *Enterobacteriaceae*

Tabel 1: Overzicht CPE-isolaten t/m week 40

Micro-organismen	Gen	2012	2013
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KPC	10	8
	NDM	6	5
	VIM	3	0
	IMP	0	1
	OXA-48	18	31
<i>Klebsiella oxytoca</i>	VIM	0	1
<i>Enterobacter spp</i>	OXA-48	3	1
	VIM	1	1
	NDM	1	0
	IMP	1	0
<i>E-coli</i>	OXA-48	5	16
	VIM	0	2
	NDM	3	7
<i>Citrobacter</i>	VIM	0	1
	NDM	0	1

(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 carbapenemase genen opgenomen. In het overzicht zijn grote uitbraken niet opgenomen. Tabel 1 toont de isolaten die in de weergegeven periode ontvangen zijn door het RIVM.

Indeling van de gevonden carbapenemases

Drie Amblerklassen¹:

- 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.

Tabel 1 Overzicht MRSA-isolaten week 1 t/m 40

	2012	2013
Totaal aantal MRSA-isolaten	2443	2553
Aantal buitenland gerelateerde isolaten*	101	80
Aantal veegerelateerde isolaten (ST 398)	922	846
Aantal niet-veegerelateerde isolaten	1521	1307
Aantal screeningsisolaten	1591	1628
Isolaten uit mogelijk infectieus materiaal	797	898
Isolaten uit ander materiaal	55	23

* Op basis van ingevulde vragenlijsten

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 2 De meest frequent gevonden *spa*-types week 1 t/m 40

		2012	2013
Veegerelateerd (ST398)	t011	600	530
	t034	80	120
	t108	147	102
	t008	151	263
Niet-veegerelateerd	t1081	84	143
	t002	140	172

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