

### Overzicht Aanlevering

Laboratorium code	ISIS005
Maand - Jaar	Januari-2014
Aanlever ID	6857
Datum ingelezen	11/07/2014
Aantal patiënten	1302
Aantal isolaten	2427
Aantal isolaten ISIS organismen	2276

### Onbekende Codes

gegeven	Onbekende waarde	aantal	soort
Afdeling	E_ECBC	2	monsters
Afdeling	T_CDCV	9	monsters
Organisme	>agps	1	isolaten
Organisme	kocros	1	isolaten
Organisme	mycboa	1	isolaten
Organisme	strinf	2	isolaten

### Samenvatting bijzondere resistenties

datum	Antibiotica-pathoegen combinaties	Patiënt	Monster	Iso	Status
27/12/2013	5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	5047733693A7733693	13E143075-1	1	Met E-test bevestigd
20/01/2014	Groep A, B en G $\beta$ -hemolytische streptococci vancomycine R	1048879412A8879412	14E007900-1	1	Door MML te confirmeren
23/01/2014	Groep A, B en G $\beta$ -hemolytische streptococci vancomycine R	6933831644A3831644	14E009592-1	1	Door MML te confirmeren
30/12/2013	H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	1064746775A4746775	13E143749-1	1	Door MML te confirmeren
20/01/2014	H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	2378062015	14E008046-1	2	Door MML te confirmeren
02/01/2014	Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	2268542363	14E000053-1	3	Door MML te confirmeren
06/01/2014	Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	7041189529A1189529	14E001724-1	1	MML: S bevestigd met Etest
27/12/2013	S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	7051049216A1049216	13E142869-1	1	Met E-test bevestigd
22/01/2014	S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	8592300122A2300122	14E008663-1	1	Met E-test bevestigd
28/01/2014	S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	8592300122A2300122	14E011328-1	1	Met E-test bevestigd
27/12/2013	S. pneumoniae penicilline I/R	7051049216A1049216	13E142869-1	1	Met E-test bevestigd
22/01/2014	S. pneumoniae penicilline I/R	8592300122A2300122	14E008663-1	1	Met E-test bevestigd
28/01/2014	S. pneumoniae penicilline I/R	8592300122A2300122	14E011328-1	1	Met E-test bevestigd

### Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) met indicatie tot ziekenhuishygiënische maatregelen

Antibiotica-pathoegen combinaties	#patienten	#isolaten
E.coli ESBL positief	26	46
Klebsiella spp. ESBL positief	7	30
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	12	31
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	26	33
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	6	30
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	2	2
Enterobacteriaceae (excl. E. coli/Klebsiella) resistent t.o.v. quinolonen/aminoglycoside/cotrim: combinatie van resistentie uit 2 van de groepen	20	47
Acinetobacter spp. chinolonen R en aminoglycosiden R	1	1
S. maltophilia trimethoprim/sulfamethoxazol resistent	3	7
MRSA	12	25
S. pneumoniae penicilline I/R	2	3

**EUCAST: Exceptional phenotypes of Gram-Negative Bacteria**

<b>Antibiotica-pathogeen combinaties</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>
5.2a Pseudomonas aeruginosa Resistant to colistin	2	2
H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	2	2
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	1	1

**EUCAST: Exceptional phenotypes of Gram-Positive Bacteria**

<b>Antibiotica-pathogeen combinaties</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>
6.2b Coagulase-negative staphylococci Resistant to linezolid	2	2
S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	2	3
6.5b Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to cephalosporins	3	3
Groep A, B en G $\beta$ -hemolytische streptococci vancomycine R	2	2
6.6a Enterococcus spp. Resistant to linezolid	1	1
6.6d Enterococcus spp. Resistant to teicoplanin but not vancomycin	1	1
6.8a Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin	5	5

**Bijzondere Resistentiepatronen**

<b>Bijzondere resistenties</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	2	2
C. albicans fluconazol intermediair	2	2

### Totaal aantal patiënten en isolaten per pathogeen, isolaten onderverdeeld naar materiaal

Organisme	#pat	#iso	Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Escherichia coli	503	606	26	468	38	74
Klebsiella pneumoniae	61	77	8	49	10	10
Klebsiella oxytoca	36	63	0	27	21	15
Enterobacter cloacae groep	38	64	3	13	30	18
Enterobacter aerogenes	13	24	0	12	11	1
Citrobacter freundii groep	17	28	0	5	9	14
Serratia marcescens	14	31	4	3	19	5
Morganella morganii	15	19	0	3	9	7
Proteus mirabilis	82	87	1	67	3	16
Proteus vulgaris groep	7	10	0	3	5	2
Salmonella groep D	3	4	1	0	0	3
Shigella spp	2	2	0	0	0	2
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	10	11	1	2	2	6
Acinetobacter spp	2	2	1	1	0	0
Pseudomonas aeruginosa	49	73	0	25	25	23
Stenotrophomonas maltophilia	9	25	0	0	24	1
Staphylococcus aureus	199	261	23	15	84	139
Staphylococcus epidermidis	30	40	11	0	0	29
Staphylococcus lugdunensis	1	1	0	0	0	1
Staphylococcus saprophyticus	2	2	2	0	0	0
Coagulase negatieve staphylococcen	44	46	2	29	0	15
CNS nader geïdentificeerd	21	27	14	1	0	12
Enterococcus faecalis	38	45	1	12	2	30
Enterococcus faecium	19	27	2	14	0	11
Enterococcus spp	146	150	0	150	0	0
Streptococcus pneumoniae	32	38	9	0	29	0
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	14	15	1	1	1	12
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	93	100	3	54	0	43
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	8	11	0	3	0	8
Campylobacter jejuni	8	8	0	0	0	8
Haemophilus influenzae	57	64	3	0	60	1
Moraxella catarrhalis	9	9	0	0	9	0
Candida albicans	150	212	0	18	147	47
Candida glabrata	46	62	0	11	45	6
Candida krusei	3	3	0	0	2	1
Candida parapsilosis	5	9	0	1	5	3
Candida tropicalis	13	19	0	5	14	0
Candida species	1	1	0	0	1	0

### Totaal aantal patiënten en isolaten per materiaal

Materiaal	RIVM Code	#Patiënten	#Isolaten
Bloed	1	81	116
Liquor	2	6	9
Urine (niet gespecificeerd)	3	742	992
Urine	3a	0	0
Catheter urine	3b	0	0
Genitaal	4	75	94
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	191	548
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	55	57
Faeces	6	21	25
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	6	13
Wond/ulcus	7a	142	222
Huid	7b	31	34
Haar/nagel/huidschilfer	7c	4	4
Pus (niet gespecificeerd)	8	0	0
Pus	8a	0	0
Ascites	8b	0	0
Steriel weefsel of vocht	8c	56	103
C.A.P.D.-vloeistof	8d	0	0
Oog (niet gespecificeerd)	8e	1	1
Oog steriel	8f	0	0
Oog niet steriel	8g	0	0
Vruchtwater	8h	0	0
Onbekende origine/overig	9a	0	0
Bloedprodukt/plasma/serum	9b	0	0
Catheter punt (vasc)	9c	22	34
Drain punt (chir)	9d	0	0
Drain punt (neurochir)	9e	0	0
Maaginhoud	9f	0	0
Urinewegcatheter	9g	0	0
Niet humaan implantatie-materiaal n.n.o.	9h	0	0
C.A.P.D.-catheter	9i	0	0
Niet klinisch	9x	1	24
Slijmvlies Maag / Darm	10	0	0

### Totaal aantal patiënten en isolaten per type instelling

Type Instelling	#patiënten	#Isolaten
Huisarts	381	456
Dagbehandeling	17	27
Kliniek	379	1053
Overige	22	32
Polikliniek	450	616
Revalidatiecentrum	11	16
Verpleeg/verzorgingshuis	19	26
Verpleeghuis	30	50

### Aantal patiënten en isolaten per afdeling in kliniek of dagbehandeling

Afdeling	#Patiënten	#Isolaten
Algemene Afdeling	175	330
Chirurgie	25	43
ICU niet gespecificeerd	74	418
Interne Geneeskunde niet gespecificeerd	3	4
Kindergeneeskunde	2	2
Niet aangeleverd	12	21
Onbekend	4	11
Oncologie	16	40
Verloskunde/Obstetrie	14	16
Verpleegafdeling	108	195

### Overzicht van het aantal screenings-, inventarisatie- en klinische isolaten

	#pat	#Iso	Klinisch	Invent. klinisch	Inventarisatie	Screening	Onbekend
MRSA	12	25	11	0	0	14	0
Enterobacteriaceae met ESBL	42	109	87	0	0	22	0
Aminoglycoside resistente enterobacteriaceae	47	114	91	0	0	23	0
Penicilline resistente pneumokokken	2	3	3	0	0	0	0
Groep a $\beta$ -haemolytische streptokokken	14	15	15	0	0	0	0

**E. coli gevoeliheidsbepalingen**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
amoxicilline / ampicilline	503	606	48%	0%	52%
ticarcilline	1	1	0%	0%	100%
amoxicilline/clavulaanzuur	503	606	74%	0%	26%
ampicilline/sulbactam	1	1	100%	0%	0%
piperacilline/tazobactam	502	605	90%	1%	9%
cefazoline	187	191	0%	0%	100%
cefroxetine	501	604	92%	0%	8%
cefuroxim	503	606	84%	0%	16%
cefotaxim	503	606	92%	0%	8%
ceftazidim	503	606	91%	2%	7%
ceftriaxon	503	606	92%	0%	8%
cefepime	502	605	93%	3%	4%
imipenem	323	414	100%	0%	0%
meropenem	503	606	100%	0%	0%
ciprofloxacin	503	606	84%	0%	15%
levofloxacin	75	93	0%	0%	100%
moxifloxacin	75	93	0%	0%	100%
norfloxacin	503	606	77%	2%	21%
teicoplanine	1	1	0%	0%	100%
vancomycine	1	1	0%	0%	100%
azitromycine	1	1	0%	0%	100%
claritromycine	1	1	0%	0%	100%
erytromycine	1	1	0%	0%	100%
clindamycine	1	1	0%	0%	100%
gentamicine	502	605	94%	0%	6%
gentamicine High Level Res	1	1	100%	0%	0%
streptomycine High Level Res	1	1	100%	0%	0%
tobramycine	503	606	93%	0%	7%
quinupristine/dalfopristine	1	1	0%	0%	100%
colistine / polymyxine B	323	414	99%	0%	1%
cotrimoxazole	503	606	72%	0%	28%
trimethoprim	429	467	71%	0%	28%
doxycycline	1	1	0%	0%	100%
tetracycline	1	1	0%	0%	100%
tigecycline	1	1	100%	0%	0%
fosfomycine	194	200	98%	0%	2%
linezolid	1	1	0%	0%	100%
nitrofurantoïne	429	467	96%	0%	4%

*De berekening berust op alle isolaten van een patiënt en is gebaseerd op deze maandaanlevering, daarom alleen bedoeld als terugkoppeling*

### Relatie tussen gevoeligheid ceftazidim/cefotaxim en ESBL confirmatie

Organisme	ceftazidim cefotaxim	#pat	#Iso	ESBL +	ESBL -
Escherichia coli	S	473	546	0	6
	I	7	7	1	5
	R	31	53	45	7
Klebsiella pneumoniae	S	56	66	0	0
	I	1	1	0	1
	R	6	10	9	1
Klebsiella oxytosa	S	31	37	0	0
	I	2	2	0	1
	R	4	23	20	1

### Relatie tussen gevoeligheid ceftriaxon en ESBL confirmatie

Organisme	ceftriaxon	#pat	#Iso	ESBL +	ESBL -
Escherichia coli	S	478	556	5	10
	I	1	1	0	1
	R	30	49	41	7
Klebsiella pneumoniae	S	56	68	0	2
	I	0	0	0	0
	R	5	9	9	0
Klebsiella oxytosa	S	32	38	0	0
	I	1	1	0	1
	R	4	23	20	1



**S. aureus gevoeligheidsbepalingen**

Antibioticum	#patienten	#Isolaten	% S	% I	% R
ceftaroline	191	240	100%	0%	0%
doripenem	198	260	92%	0%	8%
penicilline	199	261	28%	2%	70%
cloxacilline	8	21	0%	0%	100%
dicloxacilline	8	21	0%	0%	100%
oxacilline / flucloxacilline	199	261	90%	0%	10%
amoxicilline / ampicilline	199	261	0%	0%	100%
ticarcilline	198	260	0%	0%	100%
piperacilline	198	260	0%	0%	100%
amoxicilline/clavulaanzuur	198	260	92%	0%	8%
piperacilline/tazobactam	198	260	92%	0%	8%
cefalexine	198	260	92%	0%	8%
cefadroxil	198	260	92%	0%	8%
cefazoline	198	260	92%	0%	8%
cefaclor	198	260	92%	0%	8%
cefoxitine	198	260	92%	0%	8%
cefuroxim	198	260	92%	0%	8%
cefotaxim	198	260	92%	0%	8%
cefpodoxim	198	260	92%	0%	8%
ceftriaxon	198	260	92%	0%	8%
cefepime	198	260	92%	0%	8%
ertapenem	198	260	92%	0%	8%
imipenem	198	260	92%	0%	8%
ciprofloxacine	199	261	92%	0%	8%
teicoplanine	199	261	100%	0%	0%
vancomycine	199	261	100%	0%	0%
azitromycine	199	261	85%	1%	13%
claritromycine	199	261	85%	1%	13%
erytromycine	199	261	85%	1%	13%
roxitromycine	199	261	85%	1%	13%
clindamycine	198	260	94%	0%	6%
amikacine	199	261	96%	0%	4%
gentamicine	199	261	98%	0%	2%
kanamycine	199	261	96%	0%	4%
tobramycine	199	261	97%	0%	3%
colistine / polymyxine B	1	1	0%	0%	100%
cotrimoxazole	199	261	95%	2%	4%
doxycycline	199	261	92%	1%	7%
tetracycline	199	261	92%	1%	7%
rifampicine	199	261	100%	0%	0%
daptomycine	1	1	100%	0%	0%
fosfomycine	199	261	0%	0%	100%
linezolid	199	261	100%	0%	0%
mupirocine	199	261	98%	1%	0%

Antibioticum	#patienten	#Isolaten	% S	% I	% R
fusidinezuur	199	261	90%	0%	10%
chlooramfenicol	199	261	100%	0%	0%

*De berekening berust op alle isolaten van een patiënt en is gebaseerd op deze maandaanlevering, daarom alleen bedoeld als terugkoppeling*

### Confrmatie MRSA screen positief (PCR mecA of PBP2a aggluttinatie)

S. aureus patiënten	S. aureus isolaten	MRSA SP patienten	MRSA SP isolaten	Pos geconfirmeerd	Neg geconfirmeerd
199	261	12	25	3	0

*MRSA SP = R voor Cefoxitin of Methiciline (equivalent)*

**Gevoeligheid van Candida albicans**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
5-fluorocytosine	150	211	99%	0%	1%
amfotericine B	150	211	100%	0%	0%
caspofungin	150	212	99%	0%	1%
fluconazol	150	211	99%	1%	0%
posaconazol	1	1	100%	0%	0%
voriconazol	150	211	100%	0%	0%

**Gevoeligheid van Candida glabrata**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
5-fluorocytosine	45	61	93%	2%	5%
amfotericine B	45	61	98%	0%	2%
caspofungin	45	61	97%	0%	3%
fluconazol	45	61	0%	0%	100%
posaconazol	45	59	83%	0%	17%
voriconazol	45	61	93%	0%	7%