

<b>Aanlevering</b>	
Lab-code	ISIS005
Maand	Augustus
Jaar	2013
Aanlevering-ID	6408
Datum	21-11-2013

<b>Onbekende sleutelwaarden</b>			
Gegeven	Onbekende waarde	Aantal	Soort
ORGANISME	=aec spp?	1	isolaten
ORGANISME	=agns?	1	isolaten
ORGANISME	=U_ encspp?	1	isolaten
ORGANISME	>agps	1	isolaten
ORGANISME	enbclc	3	isolaten
ORGANISME	finmag	1	isolaten

<b>Totaal Overzichten</b>			
#Isolaten ISIS	#Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
2039	2159	1208	1254

<b>Samenvatting Bijzondere Resistenties</b>			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster.Isolaatvolgnr
E.coli intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1	13E085606-1.1
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	3	5	13E089959-1.1, 13E091415-1.2, 13E093011-1.1, 13E091238-1.1, 13E085363-1.1
Acinetobacter spp. carbapenem resistent	1	1	13E084266-1.1
E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R (VRE)	1	1	13E085651-1.5
S. pneumoniae penicilline I/R	2	2	13E083119-1.1, 13E094072-1.1
H. influenzae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	5	5	13E092163-1.1, 13E090339-1.1, 13E091039-1.1, 13E088611-1.1, 13E092418-1.1
$\beta$ -hemolytische streptococci vancomycine R	1	1	13E087670-1.2

**Tabel 1. Totaal aantal gerapporteerde isolaten, onderverdeeld naar materiaal en het totaal aantal patienten per pathogeen**

	#Pat/ #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Escherichia coli	515	608	36	504	21	47
Klebsiella pneumoniae	71	100	10	56	18	16
Klebsiella oxytoca	45	62	6	26	22	8
Enterobacter cloacae groep	40	68	2	27	16	23
Enterobacter aerogenes	3	4	0	2	2	0
Citrobacter freundii groep	20	27	0	8	10	9
Serratia marcescens	14	24	1	5	11	7

	#Pat / #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Morganella morganii	10	13	1	7	2	3
Proteus mirabilis	76	85	3	64	4	14
Proteus vulgaris groep	3	4	0	1	0	3
Salmonella enteritidis	0	0	0	0	0	0
Salmonella paratyphi	0	0	0	0	0	0
Salmonella typhi	0	0	0	0	0	0
Salmonella typhimurium	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep A	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep B	1	1	0	0	0	1
Salmonella groep C	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep C1	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep D	6	6	0	0	0	6
Salmonella spp	1	1	0	0	0	1
Shigella spp	0	0	0	0	0	0
Yersinia spp	0	0	0	0	0	0
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	10	19	3	6	8	2
Acinetobacter spp	7	8	0	5	1	2
Pseudomonas aeruginosa	60	92	0	20	40	32
Stenotrophomonas maltophilia	10	13	0	2	3	8
Staphylococcus aureus	156	195	20	11	51	113
Coagulase positieve staphylococcen, ex. S. aureus	0	0	0	0	0	0
Staphylococcus epidermidis	27	38	13	1	0	24
Staphylococcus lugdunensis	2	2	0	0	0	2
Staphylococcus saprophyticus	2	2	1	1	0	0
Coagulase negatieve staphylococcen	45	48	0	27	0	21
CNS nader geïdentificeerd	18	24	17	0	0	7
Enterococcus faecalis	25	33	6	3	4	20
Enterococcus faecium	9	10	0	6	0	4
Enterococcus spp	167	177	0	175	0	2
Streptococcus pneumoniae	21	22	5	0	15	2
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	9	9	2	2	0	5
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	79	87	3	48	0	36
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	0	0	0	0	0	0
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	7	7	1	1	0	5
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0

	#Pat / #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Campylobacter jejuni	14	15	0	0	0	15
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenzae	39	41	0	0	40	1
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0
Mycobacterium tuberculosis	0	0	0	0	0	0
Moraxella catarrhalis	1	1	0	0	1	0
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Candida albicans	86	115	0	15	63	37
Candida glabrata	24	36	0	6	27	3
Candida krusei	3	5	0	0	5	0
Candida parapsilosis	8	12	0	0	8	4
Candida tropicalis	15	23	0	4	18	1
Candida species	2	2	0	1	0	1
<b>#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten</b>						

**Tabel 2. Het totaal aantal isolaten per materiaal**

Materiaal	Nethmap Codering	#Isolaten
Bloed	1	130
Liquor	2	2
Urine (niet gespecificeerd)	3	1034
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	66
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	352
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	38
Faeces	6	34
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	12
Wond/ulcus	7a	225
Huid	7b	28
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	77
C.A.P.D.-vloeistof	8d	0
Oog (niet gespecificeerd)	8e	5
Oog steriel	8f	0
Oog niet steriel	8g	0
Vruchtwater	8h	0
Onbekende origine/overig	9a	0
Bloedprodukt/plasma/serum	9b	0
Catheter punt (vasc)	9c	25
Drain punt (chir)	9d	0
Drain punt (neurochir)	9e	0
Maaginhoud	9f	0
Urinewegcatheter	9g	0
Niet humaan implantatie-materiaal n.n.o.	9h	0
C.A.P.D.-catheter	9i	0
Slijmvlies Maag / Darm	10	0
Niet klinisch	9x	11

**Tabel 3. Totaal aantal isolaten per type instelling**

Instellingstype	#Isolaten
Dagbehandeling	49
Kliniek	786
Dag/Kliniek	0
Huisarts	561
Openbare Gezondheidszorg	1
Polikliniek	516
Verpleeghuis	64
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	10
Revalidatiecentrum	25
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	27
Leeg	0

**Tabel 3a. Aantal isolaten per afdeling in kliniek en dagbehandeling**

Afdeling	#Isolaten
IC	276
Pediatrie	4
Chirurgie	33
Niet aangeleverd	41
Overig	481
<b>Totaal</b>	<b>835</b>

**Tabel 4. S.aureus: S I R gevoeligheids bepalingen van het totaal aantal isolaten**

Antibiotica	#Pat / #Iso		%S	%I	%R
flucloxacilline (zie oxal)	0	0	0.0	0.0	0.0
oxacilline / flucloxacilline	155	194	91.8	0.0	8.2
cefoxitine	155	193	92.2	0.0	7.8
ciprofloxacine	155	194	90.7	0.0	9.3
teicoplanine	155	194	100.0	0.0	0.0
vancomycine	155	194	100.0	0.0	0.0
claritromycine	155	194	87.1	1.0	11.9
erytromycine	155	194	87.1	1.0	11.9
clindamycine	155	194	95.4	0.0	4.6
gentamicine	155	194	96.9	0.0	3.1
tobramycine	155	194	95.4	0.0	4.6
quinupristine/dalfopristine	0	0	0.0	0.0	0.0
cotrimoxazole	155	194	95.4	1.0	3.6
tetracycline	155	194	90.2	0.5	9.3
rifampicine	155	194	100.0	0.0	0.0
linezolid	155	194	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	0	0	0.0	0.0	0.0
mupirocine	155	194	99.0	0.0	1.0
fusidinezuur	155	194	92.8	0.0	7.2

De berekening berust op alle isolaten van een patient; NB De berekende percentages zijn gebaseerd op deze maandgegevens en alleen bedoeld voor terugkoppeling!

**Tabel 4a. Relatie tussen oxacilline/flucloraxilline/cefotitine gevoeligheid en uitslag MRSA confirmatietesten**

Gevoeligheidstest*			mecA			PBP2A		
			posi	nega	ntbe	posi	nega	ntbe
		#Iso						
flucloxacilline (zie oxal)	S	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	0	0	0	0
methicilline	S	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	0	0	0	0
cloxacilline	S	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	15	6	0	0	0	0	0
oxacilline / flucloraxilline	S	178	0	1	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	16	6	0	0	0	0	0
cefotitine	S	178	0	1	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	15	6	0	0	0	0	0

#Iso=Aantal Isolaten

posi = positief, nega=negatief en ntbe = niet te bepalen.

Als het isolaat R is t.o.v. een van deze antibiotica wordt het isolaat als R geteld.

**Tabel 5. E.coli: S I R gevoeligheids bepalingen van het totaal aantal isolaten**

Antibiotica	#Patienten / #Isolaten		%S	%I	%R
amoxicilline / ampicilline	515	608	50.3	0.0	49.7
ampicilline (zie amox)	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	1	1	0.0	0.0	100.0
amoxicilline/clavulaanzuur	515	608	75.8	0.0	24.2
ampicilline/sulbactam	2	2	100.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	514	607	93.1	0.3	6.6
cefalotine	0	0	0.0	0.0	0.0
cefuroxim	515	608	85.0	0.0	15.0
cefotaxim	515	608	91.6	0.8	7.6
ceftazidim	515	608	93.4	3.8	2.8
ceftriaxon	515	608	91.4	1.0	7.6
imipenem	288	368	99.7	0.3	0.0
meropenem	515	608	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	515	608	82.9	0.5	16.6
norfloxacine	515	608	75.2	1.8	23.0
amikacine	0	0	0.0	0.0	0.0
gentamicine	515	608	93.8	0.2	6.1
tobramycine	515	608	92.6	0.8	6.6
cotrimoxazole	515	608	68.8	0.0	31.3
trimethoprim	515	608	57.2	0.0	42.8
nitrofurantoïne	514	607	80.2	0.0	19.8

De berekening berust op alle isolaten van een patient; NB De berekende percentages zijn gebaseerd op deze maandgegevens en alleen bedoeld voor terugkoppeling!

**Tabel 5a. Relatie tussen ceftazidim/cefotaxim gevoeligheid en uitslag ESBL confirmatietest**

				<i>posi</i>	<i>nega</i>	<i>ntbe</i>
				<i>#Pat / #Iso</i>		
Escherichia coli	S	495	571	13	8	0
	I	18	25	20	5	0
	R	38	49	43	6	0
Klebsiella pneumoniae	S	66	91	3	4	0
	I	2	2	1	1	0
	R	7	13	12	1	0
Klebsiella oxytoca	S	42	53	0	0	0
	I	2	2	1	1	0
	R	2	8	7	1	0
#Iso=Aantal Isolaten posi = positief, nega=negatief en ntbe = niet te bepalen.						

**Tabel 5b. Relatie tussen ceftriaxon gevoeligheid en uitslag ESBL confirmatietest**

				<i>posi</i>	<i>nega</i>	<i>ntbe</i>
				<i>#Pat / #Iso</i>		
Escherichia coli	S	482	556	1	6	0
	I	5	6	1	4	0
	R	35	46	43	3	0
Klebsiella pneumoniae	S	62	85	0	3	0
	I	1	1	1	0	0
	R	7	12	11	1	0
Klebsiella oxytoca	S	42	53	0	0	0
	I	1	1	1	0	0
	R	1	7	6	1	0
#Iso=Aantal Isolaten posi = positief, nega=negatief en ntbe = niet te bepalen.						

**Tabel 6. Overzicht van het aantal screenings-, inventarisatie- en klinische isolaten**

	#Pat /	#Iso	Klinisch	Inventarisatie/klinisch	Inventarisatie	Screening	Onbekend
<b>MRSA</b>	12	16	4	0	0	12	0
<b>Enterobacteriaceae met ESBL</b>	50	92	81	0	0	11	0
<b>Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae</b>	50	93	84	0	0	9	0
<b>Penicilline resistente Pneumococci</b>	2	2	2	0	0	0	0
<b>B-haemolytische Streptococci Groep A</b>	9	9	9	0	0	0	0
#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten							

**Gevoeligheid van Candida en Aspergillus**

Antibioticum	#patienten	#isolaten	%S	%I	%R
<b>Aspergillus fumigatus</b>					
5-fluorocytosine	0	0	0.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
amfotericine B	0	0	0.0	0.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
fluconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
voriconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
casprofungin	0	0	0.0	0.0	0.0
<b>Candida albicans</b>					
casprofungin	133	182	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
fluconazol	133	182	99.5	0.5	0.0
5-fluorocytosine	133	182	100.0	0.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
amfotericine B	133	182	99.5	0.0	0.5
posaconazol	1	1	0.0	0.0	100.0
voriconazol	133	182	99.5	0.0	0.5
<b>Candida glabrata</b>					
5-fluorocytosine	49	66	97.0	1.5	1.5
casprofungin	49	67	97.0	0.0	3.0
fluconazol	49	66	0.0	1.5	98.5
posaconazol	45	59	88.1	0.0	11.9
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
amfotericine B	49	66	100.0	0.0	0.0
voriconazol	49	66	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0

**Tabel 7. Bijzondere resistenties**

Bijzondere resistenties	# Patienten	# Isolaten
S. maltophilia carbapenem gevoelig	0	0
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	4	4
Moraxella catarrhalis resistent t.o.v. ceftriaxon	0	0
C. albicans fluconazol intermediair	3	3
C. albicans fluconazol resistent	0	0
E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R (VRE)	1	1

**Tabel 7a. Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) met indicatie tot ziekenhuishygiënische maatregelen**

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
E.coli ESBL positief	34	45
Klebsiella spp. ESBL positief	8	19
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	11	28
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	31	43
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	7	12
E.coli intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1
Klebsiella spp. intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	0	0
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	3	5
Proteus/Morganella/Serratia intermediair/resistent t.o.v. meropenem	0	0
Enterobacteriaceae (excl. E. coli/Klebsiella) resistent t.o.v. quinolonen/aminoglycoside/cotrim: combinatie van resistentie uit 2 van de groepen	20	40
Acinetobacter spp. carbapenem resistent	1	1
Acinetobacter spp. resistent t.o.v. Quinolonen/ ceftazidim / aminoglycosiden *Combinatie van resistentie voor antibiotica uit 2 van de aangeduide antibioticagroepen	3	3
S. maltophilia trimethoprim/sulfamethoxazol resistent	0	0
P. aeruginosa resistent t.o.v. quinolonen, ceftazidim, aminoglycosiden, carbapenems, piperacilline **Combinatie van resistentie voor antibiotica uit 3 van de aangeduide antibioticagroepen	1	1
MRSA	12	16
S. pneumoniae penicilline I/R	2	2
S. pneumoniae vancomycine resistent	0	0
Enterococcus spp. resistent t.o.v. glycopeptiden en penicilline	0	0

**Tabel 8a. EUCAST: Table 5 Exceptional phenotypes of Gram-negative bacteria**

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
5.2a Pseudomonas aeruginosa Resistant to colistin	1	1
P. aeruginosa colistine R en meropenem/imipenem I/R	0	0
Acinetobacter spp. colistine I/R en meropenem/imipenem I/R	0	0
5.2b Acinetobacter spp. Resistant to colistin	0	0
H. influenzae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	5	5
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	0	0
5.3c Haemophilus influenzae Resistant to fluoroquinolones	0	0
5.5a Neisseria meningitidis intermediair/resistent t.o.v. penicilline/amoxicilline	0	0
5.5b Neisseria meningitidis Resistant to third generation cephalosporin	0	0
5.5c Neisseria meningitidis Resistant to ciprofloxacin	0	0

**Tabel 8b. EUCAST Table 6: Exceptional phenotypes of Gram-positive bacteria**

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
6.1a Staphylococcus aureus Intermediate to vancomycin	0	0
6.1a Staphylococcus aureus Resistant to vancomycin	0	0
6.1b Staphylococcus aureus Resistant to linezolid	0	0
6.1c Staphylococcus aureus resistant t.o.v. quinupristin/dalfopristin	0	0
6.1d Staphylococcus aureus Resistant to daptomycin	0	0
6.1e Staphylococcus aureus Resistant to tigecycline	0	0
6.2a Coagulase-negative staphylococci Intermediate to vancomycin	0	0
6.2a Coagulase-negative staphylococci Resistant to vancomycin	1	1
6.2b Coagulase-negative staphylococci Resistant to linezolid	1	1
6.2c Coagulase-negative staphylococci Resistant to quinupristin/dalfopristin	0	0
6.2d Coagulase-negative staphylococci Resistant to daptomycin	0	0
6.2e Coagulase-negative staphylococci Resistant to tigecycline	0	0
6.4c Streptococcus pneumoniae Resistant to vancomycin	0	0
6.4d Streptococcus pneumoniae Resistant teicoplanin	0	0
6.4e Streptococcus pneumoniae Resistant to linezolid	0	0
6.5a Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to penicillin	0	0
6.5b Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to cephalosporins	3	3
β-hemolytische streptococci vancomycine R	1	1
6.5d Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to teicoplanin	0	0
6.5e Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to linezolid	0	0
6.5f Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to quinupristin/dalfopristin	0	0
6.5g Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to daptomycin	0	0
6.5h Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to tigecycline	0	0
6.6a Enterococcus spp. Resistant to linezolid	1	1
6.6b Enterococcus spp. Resistant to daptomycin	0	0
6.6c Enterococcus spp. Resistant to tigecycline	0	0
6.6d Enterococcus spp. Resistant to teicoplanin but not vancomycin	1	1
6.7a Enterococcus faecalis Susceptible to quinupristin-dalfopristin	0	0
6.7b Enterococcus faecalis Susceptible to quinupristin-dalfopristin and Resistant to ampicilline	0	0
6.8a Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin	1	1
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	0	0