

<i>Aanlevering</i>	
Lab-code	ISIS005
Maand	Februari
Jaar	2010
Aanlevering-ID	2404
Datum	15-03-2010

<i>Totaal Overzichten</i>			
# Isolaten ISIS	# Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
1607	1611	936	941

<i>Samenvatting Bijzondere Resistenties</i>			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster. I solaatvolgnr
S. maltophilia carbapenem gevoelig	2	3	10E014827-1.1, 10E019584-1.1 en meer
B. catarrhalis ceftriaxon Intermediate of Resistent	1	1	10E016552-1.3
S. pneumoniae penicilline resistent	2	2	10E018758-1.1, 10E018898-1.2
6.1a Staphylococcus aureus Resistant to vancomycin	2	2	10E016345-1.1, 10E019941-1.1
6.2a Coagulase-negative staphylococci Resistant to vancomycin	1	1	10E014795-1.1
6.4a Streptococcus pneumoniae Resistant to imipenem	1	1	10E018758-1.1
6.4b Streptococcus pneumoniae Resistant to meropenem	3	3	10E014829-1.3, 10E018758-1.1 en meer
6.5b Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to cephalosporins	1	1	10E016057-1.2
6.8a Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin	2	2	10E013943-1.3, 10E019013-1.1
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	2	2	10E013943-1.3, 10E019013-1.1

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

	#Pat/#Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	3	3	0	0	0	3
Acinetobacter spp	4	4	0	1	1	2
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Branhamella catarrhalis	21	23	0	0	21	2
Campylobacter jejuni	9	12	0	0	0	12
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Candida	7	9	4	0	1	4
Citrobacter freundii groep	6	7	0	1	4	2
CNS nader geïdentificeerd	11	15	3	5	0	7
Coagulase negatieve staphylococci	58	60	13	32	0	15
Enterobacter cloacae groep	24	50	3	9	17	21
Enterococcus faecalis	47	60	4	15	3	38
Enterococcus faecium	16	21	3	6	1	11
Enterococcus spp	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	385	461	30	342	19	70
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	15	16	1	2	2	11
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	97	107	2	56	3	46
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	8	8	0	0	0	8
Haemophilus influenzae	48	55	2	0	48	5
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0
Klebsiella oxytoca	26	46	2	17	15	12
Klebsiella pneumoniae	53	82	7	35	26	14
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Morganella morganii	10	12	0	7	1	4
Mycobacterium tuberculosis	2	2	0	0	1	1
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0
Proteus mirabilis	62	78	0	44	7	27
Pseudomonas aeruginosa	66	122	3	28	51	40
Salmonella enteritidis	1	1	0	0	0	1
Salmonella paratyphi	0	0	0	0	0	0
Salmonella spp	4	11	1	0	1	9
Salmonella typhi	0	0	0	0	0	0
Salmonella typhimurium	1	1	0	0	0	1
Serratia marcescens	8	13	0	1	11	1
Shigella spp	1	1	0	0	0	1

#Pat/#Iso			#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Staphylococcus aureus	161	236	9	18	58	151
Staphylococcus epidermidis	10	26	11	0	0	15
Stenotrophomonas maltophilia	10	16	0	0	12	4
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	0	0	0	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	37	49	14	0	28	7
Yersinia spp	0	0	0	0	0	0
#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten						

Tabel 2. Het totaal aantal isolaten per materiaal

Materiaal	Nethmap Codering	# Isolaten
Bloed	1	112
Liquor	2	6
Urine (niet gespecificeerd)	3	619
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	42
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	319
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	12
Faeces	6	31
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	253
Wond/ulcus	7a	0
Huid	7b	38
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	140
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	7
Bloedprodukt/plasma/serum	9b	0
Catheter punt (vasc)	9c	22
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	9j	0
Niet klinisch	9x	1

Tabel 3. Totaal aantal isolaten per type instelling

Instellingstype	# Isolaten
Dagbehandeling	21
Kliniek	756
Dag/Kliniek	0
Huisarts	314
Openbare Gezondheidszorg	0
Polikliniek	431
Verpleeghuis	31
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	13
Revalidatiecentrum	34
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	7
Leeg	0

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

Afdeling	# Isolaten
IC	245
Pediatrie	0
Chirurgie	63
Niet aangeleverd	17
Overig	452
<i>Totaal</i>	<i>777</i>

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

Antibiotica	#Pat / #Iso		% S	% I	% R
benzylpenicilline	0	0	0.0	0.0	0.0
penicilline	161	236	1.7	0.0	98.3
flucloxacilline	161	236	88.6	0.0	11.4
oxacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	161	235	88.1	0.0	11.9
ampicilline/sulbactam	161	234	88.0	0.0	12.0
cefoxitine	0	0	0.0	0.0	0.0
cefuroxim	161	235	88.1	0.0	11.9
ceftriaxon	161	235	88.1	0.0	11.9
imipenem	161	234	88.0	0.0	12.0
meropenem	2	2	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacin	161	236	93.6	4.7	1.7
teicoplanine	161	235	98.7	0.0	1.3
vancomycine	161	236	99.2	0.0	0.8
claritromycine	161	234	87.6	0.9	11.5
erytromycine	161	236	87.3	1.3	11.4
clindamycine	161	235	90.2	0.4	9.4
gentamicine	161	236	96.6	0.4	3.0
tobramycine	161	236	96.2	1.7	2.1
quinupristine/dalfopristine	0	0	0.0	0.0	0.0
trimethoprim/sulfamethoxazol	161	236	96.2	0.0	3.8
tetracycline	161	235	89.4	0.4	10.2
rifampicine	161	236	97.5	2.5	0.0
linezolid	161	235	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	161	235	98.3	1.7	0.0
mupirocine	161	235	99.6	0.4	0.0
fusidinezuur	161	235	90.2	7.7	2.1

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/flucloxacilline/cefotitine gevoeligheid en uitslag MRSA confirmatietesten

Gevoeligheidstest*			<i>mecA</i>			<i>PBP2A</i>		
			<i>posi</i>	<i>nega</i>	<i>ntbe</i>	<i>posi</i>	<i>nega</i>	<i>ntbe</i>
		#Iso						
flucloxacilline	S	209	1	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	27	22	1	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	0	0	0	0	0	0	0
oxacilline	S	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	0	0	0	0
cefotitine	S	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	0	0	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	385	461	50.5	0.0	49.5
ampicilline	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	385	461	81.1	13.4	5.4
ampicilline/sulbactam	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	385	461	91.1	0.4	8.5
cefalotine	24	31	0.0	0.0	100.0
cefuroxim	385	461	88.5	4.6	6.9
cefotaxim	0	0	0.0	0.0	0.0
ceftazidim	385	461	96.5	0.4	3.0
ceftriaxon	383	458	93.7	0.0	6.3
imipenem	385	461	100.0	0.0	0.0
meropenem	383	458	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	385	461	86.8	0.2	13.0
norfloxacine	385	461	87.0	1.7	11.3
amikacine	385	461	99.8	0.2	0.0
gentamicine	385	461	95.2	0.7	4.1
tobramycine	385	461	95.4	3.3	1.3
trimethoprim/sulfamethoxazol	385	461	70.1	0.0	29.9
trimethoprim	385	461	69.0	0.0	31.0
nitrofurantoïne	385	461	92.8	5.2	2.0

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	374	445	9	7	0
	I	2	2	2	0	0
	R	12	14	14	0	0
Klebsiella pneumoniae	S	48	61	1	1	0
	I	2	3	3	0	0
	R	5	18	18	0	0
Klebsiella oxytoca	S	26	45	7	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	1	1	1	0	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	365	429	0	3	0
	I	0	0	0	0	0
	R	22	29	25	4	0
Klebsiella pneumoniae	S	48	62	2	1	0
	I	0	0	0	0	0
	R	6	20	20	0	0
Klebsiella oxytoca	S	25	38	0	0	0
	I	1	1	1	0	0
	R	1	7	7	0	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
MRSA	20	28	9	0	0	19	0
Enterobacteriaceae met ESBL	27	55	44	0	0	11	0
Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae	25	33	32	0	0	1	0
Vancomycine resistente Enterococci	0	0	0	0	0	0	0
Penicilline resistente Pneumococci	2	2	2	0	0	0	0
B-haemolytische Streptococci Groep A	15	16	16	0	0	0	0
#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten							

Tabel 7. Bijzondere resistenties

Bijzondere resistenties	# Patienten	# Isolaten
S. maltophilia carbapenem gevoelig	2	3
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	1	1
B. catarrhalis ceftriaxon Intermediate of Resistent	1	1

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
E.coli ESBL positief	20	25
Klebsiella spp. ESBL positief	7	30
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	0	0
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	14	16
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	2	5
Overige Enterobacteriaceae quinolonen en aminoglycosiden resistent	0	0
E.coli carbapenem resistent	0	0
Klebsiella spp. carbapenem resistent	0	0
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus spp) carbapenem resistent	0	0
Proteus mirabilis meropenem resistent	0	0
S.marcescens,P.mirabilis,M.morganii,E.cloacae,Citrobacter freundii gr.Resistent t.o.v. quinolonen/aminoglycoside/trimethoprim-sulfamethoxazol resistent: combinatie van resistentie uit 2 van de groepen	2	2
Acinetobacter spp. carbapenem resistent	0	0
Acinetobacter spp. resistent t.o.v. Quinolonen/ ceftazidim / aminoglycosiden *Combinatie van resistentie voor antibiotica uit 2 van de aangeduide antibioticagroepen	0	0
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	20	28
S. pneumoniae penicilline resistent	2	2
S. pneumoniae vancomycine resistent	0	0
Enterococcus faecium penicilline groep en vancomycine resistent	0	0
Overige Enterococcus spp. penicilline groep en vancomycine resistent (staat niet inde WIP-richtlijn BRMO)	0	0

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
5.1a Any Enterobacteriaceae Resistant to ertapenem (except Proteus spp.)	0	0
5.1b Any Enterobacteriaceae Resistant to meropenem (except Proteus spp.)	0	0
5.1c Any Enterobacteriaceae Resistant to imipenem (except Proteus spp.)	0	0
5.2a Pseudomonas aeruginosa Resistant to colistin	0	0
5.2b Acinetobacter spp. Resistant to colistin	0	0
5.3a Haemophilus influenzae Intermediate or Resistant to any third-generation cephalosporin	0	0
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	0	0
5.3c Haemophilus influenzae Resistant to fluoroquinolones	0	0
5.5a Neisseria meningitidis Resistant to penicillin	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 Resistant to vancomycin	2	2
6.1b Staphylococcus aureus Resistant to linezolid	0	0
6.1c Staphylococcus aureus Resistant 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 Resistant to vancomycin	1	1
6.2b Coagulase-negative staphylococci Resistant to linezolid	0	0
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
6.4a Streptococcus pneumoniae Resistant to imipenem	1	1
6.4b Streptococcus pneumoniae Resistant to meropenem	3	3
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	1	1
6.5c Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to vancomycin	0	0
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	2	2
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	0	0
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	2	2
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	2	2