

<i>Aanlevering</i>	
Lab-code	ISIS005
Maand	Januari
Jaar	2010
Aanlevering-ID	2403
Datum	11-03-2010

<i>Totaal Overzichten</i>			
# Isolaten ISIS	# Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
1599	1601	897	898

<i>Samenvatting Bijzondere Resistenties</i>			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster. I solaatvolgnr
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus spp) carbapenem resistent	1	1	10E008444-1.1
S. pneumoniae penicilline resistent	1	1	10E003770-1.2
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	1	1	10E005256-1.2
6.1a Staphylococcus aureus Resistant to vancomycin	2	2	10E004627-1.1, 10E006400-1.1
6.2a Coagulase-negative staphylococci Resistant to vancomycin	2	2	10E005313-1.1, 10E006843-1.1
6.4a Streptococcus pneumoniae Resistant to imipenem	1	1	10E003770-1.2
6.4b Streptococcus pneumoniae Resistant to meropenem	2	2	10E003433-1.1, 10E003770-1.2
6.5b Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to cephalosporins	2	2	09E151678-1.2, 10E001546-1.1
6.5f Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to quinupristin/dalfopristin	1	1	09E151678-1.2
6.8a Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin	1	1	10E003639-1.2

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	4	8	0	1	0	7
Acinetobacter spp	4	4	1	1	1	1
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Branhamella catarrhalis	9	10	0	0	8	2
Campylobacter jejuni	12	12	0	0	0	12
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Candida	10	13	3	1	3	6
Citrobacter freundii groep	4	4	0	0	0	4
CNS nader geïdentificeerd	7	7	1	3	0	3
Coagulase negatieve staphylococci	51	62	20	22	0	20
Enterobacter cloacae groep	31	52	2	16	11	23
Enterococcus faecalis	47	68	8	11	4	45
Enterococcus faecium	20	45	2	18	4	21
Enterococcus spp	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	401	504	27	363	33	81
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	13	14	0	1	1	12
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	51	53	0	22	2	29
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	8	8	0	1	0	7
Haemophilus influenzae	43	47	2	0	39	6
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0
Klebsiella oxytoca	19	42	6	13	10	13
Klebsiella pneumoniae	69	88	3	40	26	19
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Morganella morganii	8	15	0	5	4	6
Mycobacterium tuberculosis	2	2	0	0	2	0
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0
Proteus mirabilis	67	85	2	57	9	17
Pseudomonas aeruginosa	69	129	6	23	55	45
Salmonella enteritidis	2	2	0	0	0	2
Salmonella paratyphi	0	0	0	0	0	0
Salmonella spp	7	9	0	0	0	9
Salmonella typhi	0	0	0	0	0	0
Salmonella typhimurium	1	1	0	0	0	1
Serratia marcescens	14	22	0	2	13	7
Shigella spp	0	0	0	0	0	0

#Pat/#Iso			#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Staphylococcus aureus	175	230	6	15	45	164
Staphylococcus epidermidis	14	32	21	1	0	10
Stenotrophomonas maltophilia	5	5	0	0	2	3
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	0	0	0	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	22	26	15	0	9	2
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	125
Liquor	2	3
Urine (niet gespecificeerd)	3	616
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	30
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	264
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	17
Faeces	6	38
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	312
Wond/ulcus	7a	0
Huid	7b	29
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	130
C.A.P.D.-vloeistof	8d	0
Oog (niet gespecificeerd)	8e	2
Oog steriel	8f	0
Oog niet steriel	8g	0
Vruchtwater	8h	0
Onbekende origine/overig	9a	4
Bloedprodukt/plasma/serum	9b	0
Catheter punt (vasc)	9c	29
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	0

Tabel 3. Totaal aantal isolaten per type instelling

Instellingstype	# Isolaten
Dagbehandeling	9
Kliniek	799
Dag/Kliniek	0
Huisarts	275
Openbare Gezondheidszorg	1
Polikliniek	423
Verpleeghuis	33
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	11
Revalidatiecentrum	39
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	9
Leeg	0

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

Afdeling	# Isolaten
IC	280
Pediatrie	0
Chirurgie	42
Niet aangeleverd	6
Overig	480
<i>Totaal</i>	<i>808</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	175	229	0.4	0.0	99.6
flucloxacilline	175	230	92.2	0.0	7.8
oxacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	175	230	92.2	0.0	7.8
ampicilline/sulbactam	175	230	92.2	0.0	7.8
cefoxitine	0	0	0.0	0.0	0.0
cefuroxim	175	230	92.2	0.0	7.8
ceftriaxon	175	230	92.2	0.0	7.8
imipenem	175	230	92.2	0.0	7.8
meropenem	0	0	0.0	0.0	0.0
ciprofloxacin	175	230	98.7	0.9	0.4
teicoplanine	175	230	99.1	0.0	0.9
vancomycine	175	230	99.1	0.0	0.9
claritromycine	175	230	91.3	0.4	8.3
erytromycine	175	230	91.3	0.4	8.3
clindamycine	175	230	91.7	0.4	7.8
gentamicine	175	230	99.1	0.4	0.4
tobramycine	175	230	99.1	0.9	0.0
quinupristine/dalfopristine	2	2	100.0	0.0	0.0
trimethoprim/sulfamethoxazol	175	230	96.1	0.0	3.9
tetracycline	175	230	91.3	0.0	8.7
rifampicine	175	230	100.0	0.0	0.0
linezolid	175	230	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	175	230	97.0	3.0	0.0
mupirocine	175	230	99.6	0.0	0.4
fusidinezuur	175	230	91.7	5.7	2.6

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/cefotaxime 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	212	0	4	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	18	13	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	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
cefotaxime	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	401	504	52.6	0.4	47.0
ampicilline	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	401	504	81.3	10.9	7.7
ampicilline/sulbactam	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	401	504	91.3	0.4	8.3
cefalotine	19	32	0.0	0.0	100.0
cefuroxim	401	504	87.7	4.6	7.7
cefotaxim	0	0	0.0	0.0	0.0
ceftazidim	401	504	95.4	0.6	4.0
ceftriaxon	397	500	94.0	0.0	6.0
imipenem	401	504	100.0	0.0	0.0
meropenem	396	499	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	401	504	85.5	0.4	14.1
norfloxacine	401	504	85.9	0.6	13.5
amikacine	401	504	99.6	0.2	0.2
gentamicine	401	504	93.3	0.0	6.7
tobramycine	401	504	93.1	4.4	2.6
trimethoprim/sulfamethoxazol	401	504	68.5	0.0	31.5
trimethoprim	401	504	67.1	0.0	32.9
nitrofurantoïne	401	504	93.5	3.8	2.8

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	390	481	6	5	0
	I	3	3	3	0	0
	R	11	20	17	2	0
Klebsiella pneumoniae	S	62	74	1	4	0
	I	1	1	1	0	0
	R	8	13	12	1	0
Klebsiella oxytoca	S	18	37	11	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	2	5	4	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	380	470	0	4	0
	I	0	0	0	0	0
	R	17	30	26	3	0
Klebsiella pneumoniae	S	61	71	0	2	0
	I	0	0	0	0	0
	R	8	17	14	3	0
Klebsiella oxytoca	S	17	26	0	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	2	16	15	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
MRSA	9	18	2	0	0	16	0
Enterobacteriaceae met ESBL	21	55	33	0	0	22	0
Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae	29	53	47	0	0	6	0
Vancomycine resistente Enterococci	1	1	1	0	0	0	0
Penicilline resistente Pneumococci	1	1	1	0	0	0	0
B-haemolytische Streptococci Groep A	13	14	14	0	0	0	0
#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten							

Tabel 7. Bijzondere resistenties

Bijzondere resistenties	# Patienten	# Isolaten
S. maltophilia carbapenem gevoelig	0	0
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	0	0
B. catarrhalis ceftriaxon Intermediate of Resistent	0	0

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
E.coli ESBL positief	13	26
Klebsiella spp. ESBL positief	8	29
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	0	0
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	14	23
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	4	7
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	1	1
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	4	4
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	0	0
MRSA	9	18
S. pneumoniae penicilline resistent	1	1
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.)	1	1
5.1c Any Enterobacteriaceae Resistant to imipenem (except Proteus spp.)	1	1
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	1	1
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	2	2
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	2	2
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	2	2
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	1	1
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	0	0
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	1	1
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	0	0