

<b>Aanlevering</b>	
<b>Lab-code</b>	ISIS005
<b>Maand</b>	Augustus
<b>Jaar</b>	2011
<b>Aanlevering-ID</b>	4557
<b>Datum</b>	19-09-2011

<b>Onbekende sleutelwaarden</b>			
Gegeven	Onbekende waarde	Aantal	Soort
AFDELING	T_TRAV	8	monsters

<b>Totaal Overzichten</b>			
#Isolaten ISIS	#Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
1858	1860	1030	1034

<b>Samenvatting Bijzondere Resistenties</b>			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster.Isolaatvolgnr
Proteus/Morganella resistent t.o.v. meropenem (TR07a)	1	1	11E086957-1.2
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems (TR08a)	1	1	11E093754-1.1
5.3c Haemophilus influenzae Resistant to fluoroquinolones (TR08a)	1	1	11E088727-1.2
6.1a Staphylococcus aureus Resistant to vancomycin (TR08b)	1	1	11E096696-1.1

**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	468	576	34	438	33	71
Klebsiella pneumoniae	78	107	6	53	31	17
Klebsiella oxytoca	27	38	0	16	8	14
Enterobacter cloacae groep	44	57	5	26	10	16
Citrobacter freundii groep	12	17	0	6	5	6
Serratia marcescens	7	7	0	0	5	2
Morganella morganii	8	9	0	1	4	4
Proteus mirabilis	73	92	3	52	13	24
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	1	1	0	0	0	1
Salmonella groep A	0	0	0	0	0	0

	#Pat / #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Salmonella groep B	5	6	0	0	0	6
Salmonella groep C	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep C1	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep D	1	1	0	0	0	1
Salmonella spp	6	6	0	0	0	6
Shigella spp	1	1	0	0	0	1
Yersinia spp	0	0	0	0	0	0
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	11	13	0	1	7	5
Acinetobacter spp	5	6	2	3	0	1
Pseudomonas aeruginosa	80	124	2	25	38	59
Stenotrophomonas maltophilia	12	22	0	1	16	5
Staphylococcus aureus	192	276	22	20	39	195
Coagulase positieve staphylococcen, ex. S. aureus	0	0	0	0	0	0
Staphylococcus epidermidis	6	11	6	0	0	5
Staphylococcus lugdunensis	1	1	0	0	0	1
Staphylococcus saprophyticus	0	0	0	0	0	0
Coagulase negatieve staphylococcen	64	81	17	15	1	48
CNS nader geïdentificeerd	5	5	3	1	0	1
Enterococcus faecalis	26	32	0	2	4	26
Enterococcus faecium	22	26	1	12	2	11
Enterococcus spp	0	0	0	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	10	12	5	0	7	0
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	8	8	0	0	2	6
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	83	91	6	46	2	37
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	0	0	0	0	0	0
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	10	14	6	2	0	6
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0
Campylobacter jejuni	13	13	0	0	0	13
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenzae	31	35	2	0	31	2
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0
Mycobacterium tuberculosis	3	3	0	0	1	2
Branhamella catarrhalis	5	5	0	0	5	0
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Candida albicans	43	97	4	6	76	11

#Pat/ #Iso			#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Candida glabrata	19	44	1	0	38	5
Candida krusei	1	1	0	0	1	0
Candida parapsilosis	1	1	0	0	0	1
Candida tropicalis	10	18	0	0	16	2
Candida species	1	1	0	0	1	0
<b>#Iso=Aantal Isolaten   #Pat=Aantal Patienten</b>						

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

Materiaal	Nethmap Codering	#Isolaten
Bloed	1	125
Liquor	2	6
Urine (niet gespecificeerd)	3	726
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	34
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	373
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	23
Faeces	6	36
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	39
Wond/ulcus	7a	267
Huid	7b	31
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	167
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	0
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 Maag / Darm	10	0
Niet klinisch	9x	0

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

Instellingstype	#Isolaten
Dagbehandeling	32
Kliniek	839
Dag/Kliniek	0
Huisarts	428
Openbare Gezondheidszorg	0
Polikliniek	454
Verpleeghuis	55
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	10
Revalidatiecentrum	10
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	30
Leeg	0

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

Afdeling	#Isolaten
IC	368
Pediatrie	0
Chirurgie	72
Niet aangeleverd	19
Overig	412
<b>Totaal</b>	<b>871</b>

**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	192	276	0.0	0.0	100.0
flucloxacilline (zie oxal)	0	0	0.0	0.0	0.0
oxacilline / flucloxacilline	192	276	80.1	0.0	19.9
amoxicilline/clavulaanzuur	191	275	80.4	0.0	19.6
ampicilline/sulbactam	189	273	80.6	0.0	19.4
cefoxitine	0	0	0.0	0.0	0.0
cefuroxim	191	275	80.4	0.4	19.3
ceftriaxon	191	275	80.4	0.4	19.3
imipenem	189	273	80.6	0.0	19.4
meropenem	3	3	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	192	276	92.8	4.7	2.5
teicoplanine	191	275	100.0	0.0	0.0
vancomycine	192	276	99.6	0.0	0.4
claritromycine	189	273	87.2	0.4	12.5
erytromycine	192	276	86.6	0.4	13.0
clindamycine	191	275	88.4	0.4	11.3
gentamicine	192	276	96.7	1.1	2.2
tobramycine	192	276	95.7	1.8	2.5
quinupristine/dalfopristine	0	0	0.0	0.0	0.0
cotrimoxazole	192	276	93.1	0.0	6.9
tetracycline	191	275	84.7	0.0	15.3
rifampicine	192	276	100.0	0.0	0.0
linezolid	191	275	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	191	275	98.9	0.7	0.4
mupirocine	191	275	100.0	0.0	0.0
fusidinezuur	191	275	91.6	5.5	2.9

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/cefoxitine gevoeligheid en uitslag MRSA confirmatietesten**

Gevoeligheidstest*		#Iso	mecA			PBP2A		
			posi	nega	ntbe	posi	nega	ntbe
flucloraxilline (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	0	0	0	0	0	0	0
oxacilline / flucloraxilline	S	221	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	55	31	0	0	0	0	0
cefoxitine	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 / ampicilline	467	575	50.4	1.0	48.5
ampicilline (zie amox)	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	468	576	84.7	10.1	5.2
ampicilline/sulbactam	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	468	576	93.1	0.5	6.4
cefalotine	34	53	1.9	0.0	98.1
cefuroxim	468	576	85.6	4.2	10.2
cefotaxim	466	573	91.4	0.7	7.9
ceftazidim	468	576	93.8	0.0	6.3
ceftriaxon	453	559	91.1	0.0	8.9
imipenem	467	574	100.0	0.0	0.0
meropenem	15	17	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	468	576	85.9	0.0	14.1
norfloxacine	467	574	86.1	1.0	12.9
amikacine	457	562	99.8	0.0	0.2
gentamicine	468	576	93.8	0.0	6.3
tobramycine	468	576	93.1	4.2	2.8
cotrimoxazole	468	576	72.2	0.0	27.8
trimethoprim	467	575	71.5	0.0	28.5
nitrofurantoïne	467	575	89.2	7.8	3.0

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	449	540	13	3	0
	I	3	4	4	0	0
	R	29	47	42	3	0
Klebsiella pneumoniae	S	76	101	3	3	0
	I	2	2	2	0	0
	R	5	9	8	1	0
Klebsiella oxytoca	S	27	38	1	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	424	509	0	2	0
	I	0	0	0	0	0
	R	31	50	44	4	0
Klebsiella pneumoniae	S	70	94	0	2	0
	I	0	0	0	0	0
	R	6	10	9	1	0
Klebsiella oxytoca	S	26	35	0	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 6. Overzicht van het aantal screenings-, inventarisatie- en klinische isolaten**

	#Pat /	#Iso	Klinisch	Inventarisatie/klinisch	Inventarisatie	Screening	Onbekend
<b>MRSA</b>	33	55	6	0	0	49	0
<b>Enterobacteriaceae met ESBL</b>	32	54	51	0	0	3	0
<b>Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae</b>	39	52	49	0	0	3	0
<b>Vancomycine resistente Enterococci</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Penicilline resistente Pneumococci</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>B-haemolytische Streptococci Groep A</b>	8	8	8	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
amfotericine B	0	0	0.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
caspofungin	0	0	0.0	0.0	0.0
fluconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
voriconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
<b>Candida albicans</b>					
5-fluorocytosine	43	97	99.0	0.0	1.0
amfotericine B	43	97	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
caspofungin	0	0	0.0	0.0	0.0
fluconazol	43	97	99.0	1.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
voriconazol	43	97	100.0	0.0	0.0
<b>Candida glabrata</b>					
5-fluorocytosine	19	44	100.0	0.0	0.0
amfotericine B	19	44	97.7	0.0	2.3
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
caspofungin	4	5	100.0	0.0	0.0
fluconazol	19	44	81.8	15.9	2.3
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	4	5	100.0	0.0	0.0
voriconazol	19	44	97.7	0.0	2.3

Tabel 7. Bijzondere resistenties

Bijzondere resistenties	# Patienten	# Isolaten
S. maltophilia carbapenem gevoelig	2	2
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	0	0
Moraxella catarrhalis intermediair/resistent t.o.v. ceftriaxon	0	0
C. albicans fluconazol intermediair	1	1
C. albicans fluconazol resistent	0	0

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
E.coli ESBL positief	26	44
Klebsiella spp. ESBL positief	6	10
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	0	0
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	18	25
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	2	2
E.coli intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	0	0
Klebsiella spp. intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	0	0
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella) resistent t.o.v. carbapenem	0	0
Proteus/Morganella resistent t.o.v. meropenem	1	1
Enterobacteriaceae (excl. E. coli/Klebsiella) resistent t.o.v. quinolonen/aminoglycoside/cotrim: combinatie van resistentie uit 2 van de groepen	2	3
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	3	3
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	33	55
S. pneumoniae penicilline resistent	0	0
S. pneumoniae vancomycine resistent	0	0
Enterococcus faecium penicilline groep en vancomycine resistent	0	0
Overige Enterococcus spp. penicilline groep en vancomycine resistent	0	0

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
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	1	1
5.3c Haemophilus influenzae Resistant to fluoroquinolones	1	1
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

**Table 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	1	1
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	0	0
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
6.4c 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	0	0
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	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	0	0
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	0	0