

Aanlevering	
Lab-code	ISIS005
Maand	September
Jaar	2012
Aanlevering-ID	5616
Datum	24-10-2012

Totaal Overzichten			
#Isolaten ISIS	#Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
1832	1832	1151	1151

Samenvatting Bijzondere Resistenties			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster.Isolaatvolgnr
E.coli intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1	12E096813-1.2
Klebsiella spp. intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1	12E095760-1.3
S. pneumoniae penicilline I/R	1	1	12E093021-1.1
5.3a Haemophilus influenzae Intermediate or Resistant to any third-generation cephalosporin	1	1	12E099302-1.1

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	518	610	28	485	18	79
Klebsiella pneumoniae	71	107	9	57	22	19
Klebsiella oxytoca	30	35	1	17	3	14
Enterobacter cloacae groep	35	45	3	22	0	20
Enterobacter aerogenes	6	7	2	4	0	1
Citrobacter freundii groep	11	15	0	4	3	8
Serratia marcescens	9	13	0	2	8	3
Morganella morganii	15	16	0	7	1	8
Proteus mirabilis	82	99	6	69	5	19
Proteus vulgaris groep	2	2	0	0	0	2
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

	#Pat / #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Salmonella groep B	3	3	0	0	0	3
Salmonella groep C	0	0	0	0	0	0
Salmonella groep C1	29	35	2	0	1	32
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	9	12	0	5	4	3
Acinetobacter spp	6	6	0	4	0	2
Pseudomonas aeruginosa	54	89	5	19	28	37
Stenotrophomonas maltophilia	6	7	0	2	4	1
Staphylococcus aureus	188	237	17	17	47	156
Coagulase positieve staphylococcen, ex. S. aureus	0	0	0	0	0	0
Staphylococcus epidermidis	12	23	12	1	0	10
Staphylococcus lugdunensis	0	0	0	0	0	0
Staphylococcus saprophyticus	1	1	0	0	0	1
Coagulase negatieve staphylococcen	67	78	10	33	1	34
CNS nader geïdentificeerd	12	16	10	1	0	5
Enterococcus faecalis	35	42	0	4	0	38
Enterococcus faecium	19	32	1	12	0	19
Enterococcus spp	0	0	0	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	17	24	5	0	14	5
Groep A β -haemolytic streptococci	7	8	0	0	0	8
Groep B β -haemolytic streptococci	95	103	2	45	1	55
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	0	0	0	0	0	0
Groep G β -haemolytic streptococci	12	13	0	1	1	11
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0
Campylobacter jejuni	12	12	0	0	0	12
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenzae	32	40	0	0	38	2
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0
Mycobacterium tuberculosis	0	0	0	0	0	0
Moraxella catarrhalis	6	7	0	0	7	0
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Candida albicans	33	67	0	4	53	10

#Pat/ #Iso			#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Candida glabrata	12	19	1	0	18	0
Candida krusei	0	0	0	0	0	0
Candida parapsilosis	0	0	0	0	0	0
Candida tropicalis	1	1	0	0	1	0
Candida species	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	114
Liquor	2	3
Urine (niet gespecificeerd)	3	815
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	57
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	243
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	35
Faeces	6	56
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	35
Wond/ulcus	7a	244
Huid	7b	33
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	169
C.A.P.D.-vloeistof	8d	0
Oog (niet gespecificeerd)	8e	7
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	21
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	28
Kliniek	713
Dag/Kliniek	0
Huisarts	505
Openbare Gezondheidszorg	0
Polikliniek	509
Verpleeghuis	48
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	7
Revalidatiecentrum	5
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	17
Leeg	0

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

Afdeling	#Isolaten
IC	278
Pediatrie	0
Chirurgie	57
Niet aangeleverd	15
Overig	391
Totaal	741

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	188	237	81.9	0.0	18.1
cefoxitine	0	0	0.0	0.0	0.0
ciprofloxacin	188	237	94.5	5.1	0.4
teicoplanine	188	237	100.0	0.0	0.0
vancomycine	188	237	100.0	0.0	0.0
claritromycine	188	237	85.2	0.4	14.3
erytromycine	188	237	85.2	0.4	14.3
clindamycine	188	237	87.3	0.0	12.7
gentamicine	187	236	97.5	0.0	2.5
tobramycine	188	237	97.0	0.4	2.5
quinupristine/dalfopristine	1	1	100.0	0.0	0.0
cotrimoxazole	188	237	92.0	0.0	8.0
tetracycline	188	237	84.0	0.0	16.0
rifampicine	188	237	100.0	0.0	0.0
linezolid	188	237	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	188	237	100.0	0.0	0.0
mupirocine	188	237	99.6	0.0	0.4
fusidinezuur	188	237	88.6	6.8	4.6

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/flucloraxilline/cefotitine gevoeligheid en uitslag MRSA confirmatietesten

Gevoeligheidstest*			mecA			PBP2A		
			posi	nega	ntbe	posi	nega	ntbe
		#Iso						
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
cloraxilline	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	194	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	43	12	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 / ampicilline	518	610	53.0	1.3	45.7
ampicilline (zie amox)	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	518	610	81.5	12.0	6.6
ampicilline/sulbactam	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	518	610	93.3	3.3	3.4
cefalotine	35	47	2.1	0.0	97.9
cefuroxim	518	610	86.2	5.4	8.4
cefotaxim	512	603	92.7	1.8	5.5
ceftazidim	518	610	96.7	0.5	2.8
ceftriaxon	512	604	92.9	0.0	7.1
imipenem	512	603	100.0	0.0	0.0
meropenem	518	610	99.8	0.2	0.0
ciprofloxacine	518	610	86.6	0.3	13.1
norfloxacine	512	603	86.7	2.0	11.3
amikacine	0	0	0.0	0.0	0.0
gentamicine	518	610	93.8	0.0	6.2
tobramycine	518	610	93.9	4.1	2.0
cotrimoxazole	518	610	75.2	0.0	24.8
trimethoprim	513	604	71.9	0.0	28.1
nitrofurantoïne	515	606	93.6	4.8	1.7

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	503	590	16	10	0
	I	13	14	8	6	0
	R	27	34	32	2	0
Klebsiella pneumoniae	S	69	105	1	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	3	3	3	0	0
Klebsiella oxytoca	S	30	35	0	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	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	482	561	0	3	0
	I	0	0	0	0	0
	R	33	43	36	7	0
Klebsiella pneumoniae	S	66	102	0	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	3	3	3	0	0
Klebsiella oxytoca	S	30	35	0	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	0	0	0	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	25	43	9	0	0	34	0
Enterobacteriaceae met ESBL	32	40	40	0	0	0	0
Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae	42	52	52	0	0	0	0
Penicilline resistente Pneumococci	0	0	0	0	0	0	0
B-haemolytische Streptococci Groep A	7	8	8	0	0	0	0
#Iso=Aantal Isolaten #Pat=Aantal Patienten							

Gevoeligheid van Candida en Aspergillus

Antibioticum	#patienten	#isolaten	%S	%I	%R
Aspergillus fumigatus					
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
Candida albicans					
5-fluorocytosine	33	67	100.0	0.0	0.0
amfotericine B	33	67	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
caspofungin	33	67	100.0	0.0	0.0
fluconazol	33	67	100.0	0.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
voriconazol	33	67	100.0	0.0	0.0
Candida glabrata					
5-fluorocytosine	11	18	100.0	0.0	0.0
amfotericine B	11	18	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
caspofungin	12	19	100.0	0.0	0.0
fluconazol	11	18	72.2	27.8	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	4	5	100.0	0.0	0.0
voriconazol	11	18	100.0	0.0	0.0

Tabel 7. Bijzondere resistenties

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

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

Antibiotica-pathogeen combinaties	# Patienten	# Isolaten
E.coli ESBL positief	28	36
Klebsiella spp. ESBL positief	3	3
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	1	1
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	22	26
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	3	3
E.coli intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1
Klebsiella spp. intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	1	1
Overige Enterobacteriaceae (excl. Proteus/Morganella/Serratia) intermediair/resistent t.o.v. carbapenem	0	0
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	4	5
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	1	1
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	25	43
S. pneumoniae penicilline I/R	1	1
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
5.1b 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	2	2
P. aeruginosa colistine I/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
5.3a Haemophilus influenzae Intermediate or Resistant to any third-generation cephalosporin	1	1
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	0	0
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

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	1	1
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
β-hemolytische streptococci vancomycine R	0	0
6.5d Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to teicoplanin	1	1
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