

Aanlevering	
Lab-code	ISIS005
Maand	April
Jaar	2013
Aanlevering-ID	6202
Datum	16-07-2013

Onbekende sleutelwaarden			
Gegeven	Onbekende waarde	Aantal	Soort
ORGANISME	*keeflo	1	isolaten
ORGANISME	*O157ge	1	isolaten
ORGANISME	*pamneg	1	isolaten

Totaal Overzichten			
#Isolaten ISIS	#Isolaten	#Patienten ISIS	#Patienten
1911	2046	1045	1084

Samenvatting Bijzondere Resistenties			
Antibiotica-pathogeen combinaties	#Pat	#Iso	Monster.Isolaatvolgnr
S. pneumoniae penicilline I/R	1	1	13E042495-1.1
P. aeruginosa colistine I/R en meropenem/imipenem I/R	1	1	13E046485-1.2
5.3a Haemophilus influenzae Intermediate or Resistant to any third-generation cephalosporin	7	7	13E035022-1.3, 13E038135-1.1, 13E046969-1.1, 13E039578-1.1, 13E045279-1.1, 13E041077-1.1, 13E038528-1.1
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	1	1	13E046969-1.1

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	426	542	37	414	30	61
Klebsiella pneumoniae	62	97	7	50	21	19
Klebsiella oxytoca	20	26	3	11	9	3
Enterobacter cloacae groep	30	55	2	20	18	15
Enterobacter aerogenes	9	13	1	5	5	2
Citrobacter freundii groep	8	12	0	3	3	6
Serratia marcescens	20	38	0	7	27	4
Morganella morganii	10	12	0	6	3	3
Proteus mirabilis	80	97	5	61	13	18
Proteus vulgaris groep	2	2	0	1	1	0
Salmonella enteritidis	0	0	0	0	0	0

	#Pat / #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
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	0	0	0	0	0	0
Salmonella spp	1	1	0	0	0	1
Shigella spp	1	1	0	0	0	1
Yersinia spp	0	0	0	0	0	0
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	5	5	0	3	0	2
Acinetobacter spp	11	11	0	7	0	4
Pseudomonas aeruginosa	50	67	3	20	14	30
Stenotrophomonas maltophilia	8	18	0	5	12	1
Staphylococcus aureus	156	218	21	14	67	116
Coagulase positieve staphylococcen, ex. S. aureus	1	1	0	0	0	1
Staphylococcus epidermidis	21	31	11	0	0	20
Staphylococcus lugdunensis	1	1	0	0	0	1
Staphylococcus saprophyticus	0	0	0	0	0	0
Coagulase negatieve staphylococcen	50	56	5	24	0	27
CNS nader geïdentificeerd	18	22	12	0	0	10
Enterococcus faecalis	33	43	3	5	2	33
Enterococcus faecium	20	31	3	16	2	10
Enterococcus spp	132	141	0	139	0	2
Streptococcus pneumoniae	35	41	13	0	23	5
Groep A β -haemolytic streptococci	28	31	4	4	7	16
Groep B β -haemolytic streptococci	88	92	3	46	1	42
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	3	3	0	1	0	2
Groep G β -haemolytic streptococci	6	6	0	0	1	5
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0
Neisseria meningitidis	0	0	0	0	0	0
Campylobacter jejuni	4	4	0	0	0	4
Campylobacter lari	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenzae	34	38	1	0	36	1
Helicobacter pylori	0	0	0	0	0	0

	#Pat/ #Iso		#Iso			
			Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Mycobacterium tuberculosis	5	5	0	0	3	2
Moraxella catarrhalis	12	12	0	0	12	0
Aspergillus	0	0	0	0	0	0
Candida albicans	40	93	0	2	85	6
Candida glabrata	13	35	7	1	23	4
Candida krusei	0	0	0	0	0	0
Candida parapsilosis	1	2	0	0	2	0
Candida tropicalis	2	4	0	0	4	0
Candida species	2	3	0	1	2	0
#Iso=Aantal Isolaten #Pat=Aantal Patienten						

Tabel 2. Het totaal aantal isolaten per materiaal

Materiaal	Nethmap Codering	#Isolaten
Bloed	1	141
Liquor	2	6
Urine (niet gespecificeerd)	3	866
Urine	3a	0
Catheter urine	3b	0
Genitaal	4	48
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	374
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	52
Faeces	6	23
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	5
Wond/ulcus	7a	194
Huid	7b	34
Haar/nagel/huidschilfer	7c	0
Pus (niet gespecificeerd)	8	0
Pus	8a	0
Ascites	8b	0
Steriel weefsel of vocht	8c	148
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	18
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	25
Kliniek	864
Dag/Kliniek	0
Huisarts	400
Openbare Gezondheidszorg	0
Polikliniek	517
Verpleeghuis	51
Verzorgingshuizen en instellingen voor gehandicapten	0
Verpleeg/verzorgingshuis	13
Revalidatiecentrum	14
Dialysecentrum	0
Ander Ziekenhuis	0
Brandwondencentrum	0
Overige	27
Leeg	0

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

Afdeling	#Isolaten
IC	344
Pediatrie	4
Chirurgie	59
Niet aangeleverd	17
Overig	465
Totaal	889

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	156	218	97.7	0.0	2.3
cefoxitine	134	185	98.9	0.0	1.1
ciprofloxacin	156	218	92.7	0.5	6.9
teicoplanine	156	218	99.5	0.0	0.5
vancomycine	156	218	100.0	0.0	0.0
claritromycine	156	218	91.3	0.0	8.7
erytromycine	156	218	91.3	0.0	8.7
clindamycine	156	218	98.2	0.0	1.8
gentamicine	156	218	99.5	0.0	0.5
tobramycine	156	218	98.6	0.5	0.9
quinupristine/dalfopristine	1	1	100.0	0.0	0.0
cotrimoxazole	156	218	81.7	0.0	18.3
tetracycline	156	218	92.2	0.0	7.8
rifampicine	156	218	100.0	0.0	0.0
linezolid	156	218	100.0	0.0	0.0
nitrofurantoïne	21	26	100.0	0.0	0.0
mupirocine	156	218	95.4	4.1	0.5
fusidinezuur	156	218	87.6	0.0	12.4

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*			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	2	2	0	0	0	0	0
oxacilline / flucloraxilline	S	213	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	5	2	0	0	0	0	0
cefoxitine	S	183	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0
	R	2	2	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	426	542	44.5	0.6	55.0
ampicilline (zie amox)	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline	0	0	0.0	0.0	0.0
amoxicilline/clavulaanzuur	426	542	74.2	0.4	25.5
ampicilline/sulbactam	0	0	0.0	0.0	0.0
piperacilline/tazobactam	425	541	91.7	1.1	7.2
cefalotine	4	4	0.0	0.0	100.0
cefuroxim	425	541	84.5	1.1	14.4
cefotaxim	426	542	92.3	0.4	7.4
ceftazidim	426	542	92.1	3.0	5.0
ceftriaxon	58	72	95.8	0.0	4.2
imipenem	424	540	100.0	0.0	0.0
meropenem	426	542	100.0	0.0	0.0
ciprofloxacine	426	542	84.5	1.5	14.0
norfloxacine	426	542	78.4	2.4	19.2
amikacine	0	0	0.0	0.0	0.0
gentamicine	426	542	92.4	0.2	7.4
tobramycine	426	542	92.1	0.7	7.2
cotrimoxazole	424	540	71.7	0.0	28.3
trimethoprim	419	534	71.5	0.2	28.3
nitrofurantoïne	425	541	96.5	1.5	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	411	502	2	13	0
	I	9	17	12	4	0
	R	18	42	38	3	0
Klebsiella pneumoniae	S	55	73	7	0	0
	I	5	15	14	0	0
	R	10	28	26	1	0
Klebsiella oxytoca	S	20	26	0	0	0
	I	1	2	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	55	69	0	1	0
	I	0	0	0	0	0
	R	3	3	3	0	0
Klebsiella pneumoniae	S	7	9	0	0	0
	I	0	0	0	0	0
	R	6	11	11	0	0
Klebsiella oxytoca	S	2	2	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	5	5	0	0	0	5	0
Enterobacteriaceae met ESBL	44	113	113	0	0	0	0
Aminoglycoside resistente Enterobacteriaceae	48	84	84	0	0	0	0
Penicilline resistente Pneumococcen	1	1	1	0	0	0	0
B-haemolytische Streptococcen Groep A	28	31	31	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
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
caspofungin	0	0	0.0	0.0	0.0
Candida albicans					
voriconazol	26	58	100.0	0.0	0.0
anidulafungin	0	0	0.0	0.0	0.0
fluconazol	26	58	100.0	0.0	0.0
amfotericine B	26	58	100.0	0.0	0.0
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
posaconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
5-fluorocytosine	26	58	98.3	0.0	1.7
caspofungin	26	58	98.3	0.0	1.7
Candida glabrata					
fluconazol	12	14	7.1	0.0	92.9
posaconazol	6	6	83.3	0.0	16.7
itraconazol	0	0	0.0	0.0	0.0
amfotericine B	12	14	100.0	0.0	0.0
caspofungin	12	14	100.0	0.0	0.0
5-fluorocytosine	12	14	100.0	0.0	0.0
voriconazol	12	14	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	3	3
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	16	38
Klebsiella spp. ESBL positief	10	30
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	19	45
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	22	35
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	6	11
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/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	18	30
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	6	6
S. maltophilia trimethoprim/sulfamethoxazol resistent	1	5
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	5	5
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
5.2a <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Resistant to colistin	4	4
<i>P. aeruginosa</i> colistine I/R en meropenem/imipenem I/R	1	1
<i>Acinetobacter</i> spp. colistine I/R en meropenem/imipenem I/R	0	0
5.2b <i>Acinetobacter</i> spp. Resistant to colistin	0	0
5.3a <i>Haemophilus influenzae</i> Intermediate or Resistant to any third-generation cephalosporin	7	7
5.3b <i>Haemophilus influenzae</i> Resistant to carbapenems	1	1
5.3c <i>Haemophilus influenzae</i> Resistant to fluoroquinolones	0	0
5.5a <i>Neisseria meningitidis</i> intermediair/resistent t.o.v. penicilline/amoxicilline	0	0
5.5b <i>Neisseria meningitidis</i> Resistant to third generation cephalosporin	0	0
5.5c <i>Neisseria meningitidis</i> 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	0	0
6.2b Coagulase-negative staphylococci Resistant to linezolid	0	0
6.2c Coagulase-negative staphylococci Resistant to quinupristin/dalfopristin	1	1
6.2d Coagulase-negative staphylococci Resistant to daptomycin	1	1
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	1	1
β-hemolytische streptococci vancomycine R	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	21	21
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	28	29
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	4	5
6.8b Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin and Susceptible to ampicillin	0	0