

### Overzicht Aanlevering

Laboratorium code	ISIS005
Maand - Jaar	Maart-2014
Aanlever ID	6860
Datum ingelezen	11/07/2014
Aantal patiënten	1144
Aantal isolaten	2206
Aantal isolaten ISIS organismen	2043

### Onbekende Codes

gegeven	Onbekende waarde	aantal	soort
Afdeling	E_EZQ1	12	monsters
Afdeling	T_CDCV	8	monsters
Organisme	*nemrne	2	isolaten
Organisme	>agps	2	isolaten
Organisme	acirad	3	isolaten
Organisme	strpas	1	isolaten

### Samenvatting bijzondere resistenties

datum	Antibiotica-pathoegen combinaties	Patiënt	Monster	Iso	Status
16/03/2014	5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	7873865774A3865774	14E030809-1	2	Door MML te confirmeren
11/03/2014	Acinetobacter spp. colistine R	21186184707653146A8618470	14E030628-1	3	Door MML te confirmeren
20/03/2014	Acinetobacter spp. colistine R	5492374031A2374031	14E032425-1	2	Door MML te confirmeren
05/03/2014	E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R	1881324312A1324312	14E026644-1	1	MML: S bevestigd met Etest
10/03/2014	E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R	1633431285A3431285	14E028326-1	2	Door MML te confirmeren
19/03/2014	E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R	1194160068A4160068	14E032003-1	4	Met E-test bevestigd
22/02/2014	H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	2938878919	14E022794-1	1	Door MML te confirmeren
24/02/2014	H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	5502382710A2382710	14E022707-1	2	Door MML te confirmeren
06/03/2014	S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	8592300122A2300122	14E026671-1	4	Met E-test bevestigd
25/02/2014	S. pneumoniae penicilline I/R	1633431285A3431285	14E023218-1	1	Door MML te confirmeren
06/03/2014	S. pneumoniae penicilline I/R	8592300122A2300122	14E026671-1	4	Met E-test bevestigd
21/03/2014	S. pneumoniae penicilline I/R	6824880700A4880700	14E033062-1	1	Met E-test bevestigd

### Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) met indicatie tot ziekenhuishygiënische maatregelen

Antibiotica-pathoegen combinaties	#patienten	#isolaten
E.coli ESBL positief	23	32
Klebsiella spp. ESBL positief	10	22
Overige Enterobacteriaceae ESBL positief	7	28
E.coli quinolonen en aminoglycosiden resistent	24	33
Klebsiella spp. quinolonen en aminoglycosiden resistent	9	20
Enterobacteriaceae (excl. E. coli/Klebsiella) resistent t.o.v. quinolonen/aminoglycoside/cotrim: combinatie van resistentie uit 2 van de groepen	16	33
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	1	1
MRSA	16	30
S. pneumoniae penicilline I/R	3	3

### EUCAST: Exceptional phenotypes of Gram-Negative Bacteria

Antibiotica-pathogeen combinaties	#patienten	#Isolaten
Acinetobacter spp. colistine R	2	2
5.2b Acinetobacter spp. Resistant to colistin	2	2
H. influenzae cefotaxime/ceftriaxon R	2	2
5.3b Haemophilus influenzae Resistant to carbapenems	1	1

### EUCAST: Exceptional phenotypes of Gram-Positive Bacteria

Antibiotica-pathogeen combinaties	#patienten	#Isolaten
6.2a Coagulase-negative staphylococci Resistant to vancomycin	2	2
S. pneumoniae intermediair/resistent t.o.v. cefotaxime/ceftriaxon	1	1
6.5b Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to cephalosporins	2	2
6.5f Group A en B B-haemolytic streptococci Resistant to quinupristin/dalfopristin	2	2
6.6a Enterococcus spp. Resistant to linezolid	2	2
6.6d Enterococcus spp. Resistant to teicoplanin but not vancomycin	2	2
6.8a Enterococcus faecium Resistant to quinupristin-dalfopristin	1	1

### Bijzondere Resistentiepatronen

Bijzondere resistenties	#patienten	#Isolaten
K. pneumoniae amoxicilline gevoelig	7	7
C. albicans fluconazol intermediair	1	1
C. albicans fluconazol resistent	1	1
E. faecalis/E. faecium glycopeptiden R	3	3

### Totaal aantal patiënten en isolaten per pathogeen, isolaten onderverdeeld naar materiaal

Organisme	#pat	#iso	Bloed	Urine	Respiratoir	Overige
Escherichia coli	414	498	22	385	39	52
Klebsiella pneumoniae	60	88	4	46	30	8
Klebsiella oxytoca	32	54	1	19	20	14
Enterobacter cloacae groep	31	45	1	14	8	22
Enterobacter aerogenes	10	14	0	7	0	7
Citrobacter freundii groep	12	31	0	1	18	12
Serratia marcescens	8	15	3	4	6	2
Morganella morganii	7	7	0	3	1	3
Proteus mirabilis	76	89	1	58	5	25
Proteus vulgaris groep	3	3	0	3	0	0
Shigella spp	1	1	0	0	0	1
Acinetobacter calcoaceticus/baumannii	5	8	0	3	2	3
Acinetobacter spp	8	8	0	5	2	1
Pseudomonas aeruginosa	60	93	5	26	21	41
Stenotrophomonas maltophilia	10	23	0	0	21	2
Staphylococcus aureus	185	273	28	26	66	153
Staphylococcus epidermidis	28	45	20	0	0	25
Staphylococcus lugdunensis	3	3	1	0	0	2
Coagulase negatieve staphylococcen	31	34	1	17	0	16
CNS nader geïdentificeerd	13	20	9	0	0	11
Enterococcus faecalis	25	32	2	6	1	23
Enterococcus faecium	17	21	2	9	2	8
Enterococcus spp	120	127	0	123	0	4
Streptococcus pneumoniae	26	30	12	0	17	1
Groep A $\beta$ -haemolytic streptococci	17	21	2	1	2	16
Groep B $\beta$ -haemolytic streptococci	74	76	1	41	2	32
Streptococcus dysgalactiae equisimilis	2	2	0	0	0	2
Groep G $\beta$ -haemolytic streptococci	22	22	0	4	0	18
Campylobacter jejuni	4	4	0	0	0	4
Haemophilus influenzae	53	64	0	0	59	5
Mycobacterium tuberculosis	3	3	0	0	2	1
Moraxella catarrhalis	12	12	0	0	11	1
Candida albicans	117	182	0	5	141	36
Candida glabrata	44	65	0	8	54	3
Candida krusei	3	6	0	0	6	0
Candida parapsilosis	8	8	0	1	1	6
Candida tropicalis	15	15	0	3	10	2
Candida species	1	1	0	0	0	1

### Totaal aantal patiënten en isolaten per materiaal

Materiaal	RIVM Code	#Patiënten	#Isolaten
Bloed	1	73	115
Liquor	2	2	3
Urine (niet gespecificeerd)	3	610	818
Urine	3a	0	0
Catheter urine	3b	0	0
Genitaal	4	68	77
Respiratoir (niet gespecificeerd)	5	0	0
Respiratoir (Lage Luchtwegen)	5a	166	491
Respiratoir (Hoge Luchtwegen)	5b	47	56
Faeces	6	15	21
Wond/huid (niet gespecificeerd)	7	9	13
Wond/ulcus	7a	133	233
Huid	7b	19	28
Haar/nagel/huidschilfer	7c	1	1
Pus (niet gespecificeerd)	8	0	0
Pus	8a	0	0
Ascites	8b	0	0
Steriel weefsel of vocht	8c	70	143
C.A.P.D.-vloeistof	8d	0	0
Oog (niet gespecificeerd)	8e	2	3
Oog steriel	8f	0	0
Oog niet steriel	8g	0	0
Vruchtwater	8h	0	0
Onbekende origine/overig	9a	0	0
Bloedprodukt/plasma/serum	9b	0	0
Catheter punt (vasc)	9c	17	27
Drain punt (chir)	9d	0	0
Drain punt (neurochir)	9e	0	0
Maaginhoud	9f	0	0
Urinecatheter	9g	0	0
Niet humaan implantatie-materiaal n.n.o.	9h	0	0
C.A.P.D.-catheter	9i	0	0
Niet klinisch	9x	1	14
Slijmvlies Maag / Darm	10	0	0

### Totaal aantal patiënten en isolaten per type instelling

Type Instelling	#patiënten	#Isolaten
Huisarts	332	404
Dagbehandeling	17	30
Kliniek	310	914
Openbare Gezondheidszorg	2	2
Overige	23	30
Polikliniek	423	588
Revalidatiecentrum	6	17
Verpleeg/verzorgingshuis	7	11
Verpleeghuis	33	47

### Aantal patiënten en isolaten per afdeling in kliniek of dagbehandeling

Afdeling	#Patiënten	#Isolaten
Algemene Afdeling	136	277
Chirurgie	25	35
ICU niet gespecificeerd	54	411
Interne Geneeskunde niet gespecificeerd	5	8
Nefrologie	6	8
Niet aangeleverd	9	13
Onbekend	6	11
Oncologie	12	17
Verloskunde/Obstetrie	13	14
Verpleegafdeling	84	150

### Overzicht van het aantal screenings-, inventarisatie- en klinische isolaten

	#pat	#Iso	Klinisch	Invent. klinisch	Inventarisatie	Screening	Onbekend
MRSA	16	30	13	0	0	17	0
Enterobacteriaceae met ESBL	39	83	69	0	0	14	0
Aminoglycoside resistente enterobacteriaceae	43	72	64	0	0	8	0
Penicilline resistente pneumokokken	1	1	1	0	0	0	0
Groep a $\beta$ -haemolytische streptokokken	17	21	21	0	0	0	0

**E. coli gevoeliheidsbepalingen**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
amoxicilline / ampicilline	414	498	47%	0%	53%
amoxicilline/clavulaanzuur	414	498	71%	0%	29%
piperacilline/tazobactam	413	497	90%	1%	10%
cefazoline	171	173	0%	0%	100%
cefoxitine	414	498	89%	0%	11%
cefuroxim	414	498	82%	0%	18%
cefotaxim	414	498	94%	0%	6%
cefotaxim/clavulaanzuur	1	1	100%	0%	0%
ceftazidim	414	498	94%	3%	3%
ceftazidim/clavulaanzuur	1	1	100%	0%	0%
ceftriaxon	414	498	93%	0%	7%
cefepime	414	498	94%	5%	1%
imipenem	254	328	100%	0%	0%
meropenem	414	498	100%	0%	0%
ciprofloxacin	414	498	85%	2%	13%
levofloxacin	55	65	0%	0%	100%
moxifloxacin	55	65	0%	0%	100%
norfloxacin	414	498	79%	1%	21%
gentamicine	414	498	93%	0%	7%
tobramycine	414	498	92%	1%	7%
colistine / polymyxine B	253	327	99%	0%	1%
cotrimoxazole	414	498	72%	0%	28%
trimethoprim	365	385	71%	0%	29%
fosfomycine	174	178	98%	0%	2%
nitrofurantoïne	365	385	95%	0%	5%

*De berekening berust op alle isolaten van een patiënt en is gebaseerd op deze maandaanlevering, daarom alleen bedoeld als terugkoppeling*

### Relatie tussen gevoeligheid ceftazidim/cefotaxim en ESBL confirmatie

Organisme	ceftazidim cefotaxim	#pat	#Iso	ESBL +	ESBL -
Escherichia coli	S	390	460	0	6
	I	4	5	2	2
	R	23	33	30	3
Klebsiella pneumoniae	S	53	75	0	0
	I	0	0	0	0
	R	8	13	13	0
Klebsiella oxytosa	S	29	44	0	0
	I	0	0	0	0
	R	4	10	9	1

### Relatie tussen gevoeligheid ceftriaxon en ESBL confirmatie

Organisme	ceftriaxon	#pat	#Iso	ESBL +	ESBL -
Escherichia coli	S	392	465	2	9
	I	0	0	0	0
	R	23	33	30	2
Klebsiella pneumoniae	S	53	75	0	0
	I	0	0	0	0
	R	8	13	13	0
Klebsiella oxytosa	S	29	44	0	0
	I	0	0	0	0
	R	4	10	9	1



**S. aureus gevoeligheidsbepalingen**

Antibioticum	#patienten	#isolaten	% S	% I	% R
ceftaroline	171	245	100%	0%	0%
doripenem	185	273	89%	0%	11%
penicilline	185	273	26%	1%	73%
cloxacilline	15	29	0%	0%	100%
dicloxacilline	15	29	0%	0%	100%
oxacilline / flucloxacilline	185	273	89%	0%	11%
amoxicilline / ampicilline	185	273	0%	0%	100%
ticarcilline	185	273	0%	0%	100%
piperacilline	185	273	0%	0%	100%
amoxicilline/clavulaanzuur	185	273	89%	0%	11%
piperacilline/tazobactam	185	273	89%	0%	11%
cefalexine	185	273	89%	0%	11%
cefadroxil	185	273	89%	0%	11%
cefazoline	185	273	89%	0%	11%
cefaclor	185	273	89%	0%	11%
cefoxitine	185	273	89%	0%	11%
cefuroxim	185	273	89%	0%	11%
cefotaxim	185	273	89%	0%	11%
cefepodoxim	185	273	89%	0%	11%
ceftriaxon	185	273	89%	0%	11%
cefepime	185	273	89%	0%	11%
ertapenem	185	273	89%	0%	11%
imipenem	185	273	89%	0%	11%
ciprofloxacine	185	273	93%	0%	7%
teicoplanine	185	273	100%	0%	0%
vancomycine	185	273	100%	0%	0%
azitromycine	185	273	96%	0%	4%
claritromycine	185	273	96%	0%	4%
erytromycine	185	273	96%	0%	4%
roxitromycine	185	273	96%	0%	4%
clindamycine	185	273	95%	1%	4%
amikacine	185	273	97%	0%	2%
gentamicine	185	273	98%	0%	2%
kanamycine	185	273	97%	0%	2%
tobramycine	185	273	96%	0%	4%
colistine / polymyxine B	1	1	0%	0%	100%
cotrimoxazole	185	273	93%	1%	5%
doxycycline	185	273	90%	1%	9%
tetracycline	185	273	90%	1%	9%
rifampicine	185	273	100%	0%	0%
fosfomycine	185	273	0%	0%	100%
linezolid	185	273	100%	0%	0%
mupirocine	185	273	100%	0%	0%
fusidinezuur	185	273	89%	0%	11%

Antibioticum	#patienten	#Isolaten	% S	% I	% R
chlooramfenicol	185	273	98%	0%	2%

*De berekening berust op alle isolaten van een patiënt en is gebaseerd op deze maandaanlevering, daarom alleen bedoeld als terugkoppeling*

### Confrmatie MRSA screen positief (PCR mecA of PBP2a aggluttinatie)

S. aureus patiënten	S. aureus isolaten	MRSA SP patienten	MRSA SP isolaten	Pos geconfirmeerd	Neg geconfirmeerd
185	273	16	30	11	0

*MRSA SP = R voor Cefoxitin of Methiciline (equivalent)*

**Gevoeligheid van Candida albicans**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
5-fluorocytosine	117	182	100%	0%	0%
amfotericine B	117	182	100%	0%	0%
caspofungin	113	176	100%	0%	0%
fluconazol	117	182	99%	1%	1%
voriconazol	117	182	99%	0%	1%

**Gevoeligheid van Candida glabrata**

<b>Antibioticum</b>	<b>#patienten</b>	<b>#Isolaten</b>	<b>% S</b>	<b>% I</b>	<b>% R</b>
5-fluorocytosine	44	65	97%	3%	0%
amfotericine B	44	65	100%	0%	0%
caspofungin	43	63	100%	0%	0%
fluconazol	44	65	2%	2%	97%
posaconazol	43	60	90%	0%	10%
voriconazol	44	65	97%	2%	2%