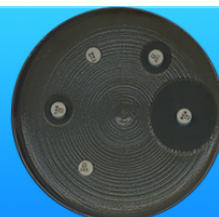




Folkhälsomyndigheten

# Svebar

Svensk bevakning av antibiotikaresistens



## Antibiotikaresistensrapport för Escherichia coli

Årsrapport för Blekinge (SE230) från blododling 2016





## **Innehåll**

<b>1 Inledning</b>	<b>4</b>
<b>2 Urval av resistensbestämningsdata</b>	<b>5</b>
<b>3 Artfördelning</b>	<b>7</b>
<b>4 Resistens mot enskilda antibiotika</b>	<b>9</b>
<b>5 Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika</b>	<b>12</b>

## 1 Inledning

Det här är en lokal sammanställning av antibiotikaresistens från övervakningssystemet Svebar. Avsikten är att ge en helhetsbild av resistensläget under en femårsperiod för respektive patogen. Både andel resistenta för enskilda antibiotika och samtidig resistens mot flera antibiotika redovisas. Utöver detta listas också de tio vanligast förekommande arterna eftersom även det är en viktig faktor för antibiotika- policies och som underlag för att utarbeta behandlingsriktlinjer.

Svebar är ett frivilligt samarbete mellan klinisk mikrobiologiska laboratorier i Sverige och Folkhälsomyndigheten för att underlätta och förbättra övervakningen av antibiotikaresistens. Laboratorierna skickar dagligen in alla resultat, även negativa, från bakteriologiska odlingar. Laboratorierna äger sina data, men Folkhälsomyndigheten kan genom överenskommelse med laboratorierna använda data för nationella och lokala sammanställningar. Rapporten innehåller tabeller och genom att använda motsvarande Excelfil (på Folkhälsomyndighetens hemsida) kan användarna skapa egna diagram och figurer.

## 2 Urval av resistensbestämningsdata

**Tabell 1:** Urval av resistensbestämningsdata

---

Analys	Blododling Aerob Anaerob
Provmaterial	Blododlingsprov
Lab	SE230 - Blekingesjukhuset Karlskrona
Start.datum	2012-01-01
Slutdatum	2016-12-31
Antal positiva odlingar	5516
Antal negativa odlingar	33677
Antal odlingar	39193

---

**Tabell 2: Deltagande laboratorier**

SE nummer	Kliniskt mikrobiologiskt laboratorium	Data i Svebar från år månad	Ingår i denna rapport
100	Stockholm, Karolinska Universitetssjukhuset	201303-	Ja
110	Kronoberg, Centrallasarettet Växjö	201201* -	Ja
120	Region Skåne, Lund	201201* -	Ja
130	Stockholm, Unilabs S:t Göran	201711-	Nej
140	Stockholm, Aleris Medilab		Nej
230	Blekinge, Blekingesjukhuset Karlskrona	201201* -	Ja
240	Kalmar, Länssjukhuset Kalmar	201201* -	Ja
250	Halland, Hallands sjukhus Halmstad	201201* - 201604	Nej
300	Västra Götalandsregionen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset	201310-	Nej
310	Västra Götalandsregionen, Norra Älvsborgs länssjukhus Trollhättan	201204-	Ja
320	Västra Götalandsregionen, Södra Älvsborgs sjukhus Borås	201202-	Ja
330	Västra Götalandsregionen, Unilabs Skövde	201711-	Nej
350	Jönköping, Länssjukhuset Ryhov		Nej
400	Östergötland, Universitetssjukhuset Linköping		Nej
420	Södermanland, Unilabs Eskilstuna	201711-	Nej
430	Västernorrland, Sjukhus Västerås	201301-	Nej
440	Örebro, Universitetssjukhuset Örebro	201505-	Ja
450	Värmland, Centralsjukhuset Karlstad	201310-	Nej
540	Gotland, Visby lasarett	201201* -	Nej
600	Uppsala, Akademiska sjukhuset	201512-	Ja
610	Gävleborg, Sjukhuset Gävle	201712-	Nej
620	Dalarna, Falu lasarett	201608-	Nej
700	Västernorrland, Länssjukhuset Sundsvall		Nej
710	Jämtland/Härjedalen, Östersunds sjukhus	201310-	Nej
720	Västerbotten, Norrlands Universitetssjukhus Umeå		Nej
730	Norrbottnen, Sunderby sjukhus Luleå		Nej

\* Tidigare data från Svebars utvecklingsperiod finns tillgängligt för laboratoriet.

### 3 Artfördelning

Aktuellt års tio vanligaste arter visas ovan den streckade linjen. Arter som endast tidigare år återfanns bland de tio vanligaste visas under den streckade linjen. Siffror inom parentes finns inte bland de tio vanligaste för aktuellt år.

**Tabell 3: Artfördelning och antal odlingar**

	2016		2015		2014		2013		2012	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
ESCHERICHIA COLI	302	20,8	274	19,5	308	24,7	240	21,3	210	22,4
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	255	17,6	199	14,2	122	9,8	170	15,1	115	12,3
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	168	11,6	156	11,1	147	11,8	107	9,5	86	9,2
STAPHYLOCOCCUS HOMINIS	103	7,1	85	6	69	5,5	71	6,3	46	4,9
KLEBSIELLA PNEUMONIAE	65	4,5	66	4,7	45	3,6	42	3,7	22	2,4
ENTEROCOCCUS FAECIUM	39	2,7	38	2,7	32	2,6	(18)	(1,6)	20	2,1
STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	37	2,5	48	3,4	40	3,2	57	5	63	6,7
ENTEROCOCCUS FAECALIS	35	2,4	45	3,2	62	5	47	4,2	27	2,9
STAPHYLOCOCCUS CAPITIS	31	2,1	(23)	(1,6)	26	2,1	21	1,9	(14)	(1,5)
PROTEUS MIRABILIS	31	2,1	(23)	(1,6)	(22)	(1,8)	(19)	(1,7)	(8)	(0,9)
KLEBSIELLA OXYTOCA	(14)	(1)	33	2,3	(23)	(1,8)	25	2,2	(14)	(1,5)
ENTEROBACTER CLOACAE	(23)	(1,6)	32	2,3	(14)	(1,1)	(9)	(0,8)	(8)	(0,9)
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	(25)	(1,7)	(26)	(1,9)	35	2,8	26	2,3	(11)	(1,2)
STAPHYLOCOCCUS KOAGULASNEGATIV	(6)	(0,4)	(6)	(0,4)	(9)	(0,7)	(12)	(1,1)	37	4
STREPTOCOCCUS ALFAHÄMOLYTISK	(0)	(0)	(0)	(0)	(3)	(0,2)	(14)	(1,2)	26	2,8
ÖVRIGA ARTER	385	26,5	429	30,5	361	28,9	323	28,6	284	30,3
ANTAL ODLINGAR	10096		9486		5876		7744		5991	
ANTAL POSITIVA ODLINGAR	1309		1223		1113		1029		842	
ANTAL NEGATIVA ODLINGAR	8787		8263		4763*		6715		5149	

\* Falskt lågt antal negativa odlingar. Felet orsakades av avbrott i leverans av negativa fynd under större delen av året och berörde 5 laboratorier med samma laboratorieinformationssystem.



## **4 Resistens mot enskilda antibiotika**

För att inte få med resultat som påverkas av algoritmer för resistensbestämning i sammanställningen tillämpas följande regler för vilka resultat som kan ingå. För att resultat för ett visst antibiotikum ska inkluderas måste resistensbestämningar ha gjorts i ett antal som motsvarar 90 procent av medelvärdet av de sex vanligaste resistensbestämningarna från det laboratoriet.

**Tabell 4: Escherichia coli. Resistens mot enskilda antibiotika per år**

	2016						2015						2014							
	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI
CAZ	183	91.3	2.2	6.6	(3.8-11.1)	226	89.8	1.3	8.8	(5.8-13.3)	308	94.2	0.3	5.5	(3.5-8.7)	308	94.2	0.3	5.5	(3.5-8.7)
CIP	183	83.6	1.1	15.3	(10.8-21.2)	226	89.4	0.4	10.2	(6.9-14.8)	308	85.1	1.6	13.3	(10.0-17.6)	308	85.1	1.6	13.3	(10.0-17.6)
CTX	183	92.9	0.0	7.1	(4.2-11.8)	226	89.8	0.0	10.2	(6.9-14.8)	308	94.2	0.3	5.5	(3.5-8.7)	308	94.2	0.3	5.5	(3.5-8.7)
GEN	183	94.0	0.5	5.5	(3.0-9.8)	223	93.7	1.8	4.5	(2.5-8.1)	307	92.8	2.0	5.2	(3.2-8.3)	307	92.8	2.0	5.2	(3.2-8.3)
IPM	183	100	0.0	0.0	(0.0-2.1)	224	100	0.0	0.0	(0.0-1.7)	307	100	0.0	0.0	(0.0-1.2)	307	100	0.0	0.0	(0.0-1.2)
MEM	183	100	0.0	0.0	(0.0-2.1)	225	100	0.0	0.0	(0.0-1.7)	308	100	0.0	0.0	(0.0-1.2)	308	100	0.0	0.0	(0.0-1.2)
SXT	183	78.7	1.1	20.2	(15.0-26.6)	224	78.6	0.0	21.4	(16.6-27.3)	306	77.1	0.7	22.2	(17.9-27.2)	306	77.1	0.7	22.2	(17.9-27.2)
TZP	183	93.4	3.3	3.3	(1.5-7.0)	223	94.2	2.2	3.6	(1.8-6.9)	308	94.8	3.2	1.9	(0.9-4.2)	308	94.8	3.2	1.9	(0.9-4.2)

**Tabell 4: Escherichia coli. Resistens mot enskilda antibiotika per år (forts.)**

	2013						2012						Nat.2016								
	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	
CAZ	239	95.8	0.4	3.8	(2.0-7.0)	209	97.6	0.0	2.4	(1.0-5.5)	5518	91.4	1.1	7.4	(6,8-8,1)						
CIP	239	90.4	0.0	9.6	(6.5-14.0)	209	85.6	0.0	14.4	(10.2-19.8)	5511	85.2	0.6	14.2	(13,3-15,1)						
CTX	239	96.2	0.0	3.8	(2.0-7.0)	209	97.6	0.5	1.9	(0.7-4.8)	5522	91.4	0.3	8.3	(7,6-9,0)						
GEN	239	95.0	0.8	4.2	(2.3-7.5)	209	97.1	0.5	2.4	(1.0-5.5)	5505	93.0	0.3	6.7	(6,1-7,4)						
IPM	239	100	0.0	0.0	(0.0-1.6)	209	100	0.0	0.0	(0.0-1.8)	4245	99.9	0.0	0.0	(0,0-0,2)						
MEM	239	100	0.0	0.0	(0.0-1.6)	209	100	0.0	0.0	(0.0-1.8)	5520	99.8	0.1	0.1	(0,0-0,2)						
SXT	239	86.2	0.0	13.8	(10.0-18.8)	209	85.6	0.0	14.4	(10.2-19.8)	4158	75.9	0.5	23.5	(22,3-24,9)						
TZP	239	97.5	2.5	0.0	(0.0-1.6)	209	97.1	1.9	1.0	(0.3-3.4)	5482	94.2	2.6	3.2	(2,8-3,7)						

## **5 Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika**

Följande grupper har valts efter hur vanligt det är att deltagande laboratorier har gjort resistensbestämningar.

1. Piperacillin/Tazobactam (TZP)
2. Tredje gen cefalosporiner(Cefotaxim eller Ceftazidim) (CTX/CFZ)
3. Ciprofloxacin (CIP)
4. Aminoglykosider (Gentamicin eller Tobramycin) (GEN/TOB)
5. Karbapenemer (Imipenem eller Meropenem) (IPM/MEM)
6. Trimethoprim - Sulfametoxazol (SXT)
7. Amikacin (AMK)

Om provet är resistent mot ett preparat i en grupp så räknas det som resistent för gruppen.

**Tabell 5:** Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år.  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika.

	2016						2015						2014							
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP	183	93,4	(88,9-96,2)	3,3	(1,5-7)	223	94,2	(90,3-96,6)	3,6	(1,8-6,9)	308	94,8	(91,7-96,8)	1,9	(0,9-4,2)	308	94,8	(91,7-96,8)	1,9	(0,9-4,2)
CTX/CFZ	183	91,3	(86,3-94,5)	7,1	(4,2-11,8)	226	89,8	(85,2-93,1)	10,2	(6,9-14,8)	308	94,2	(91-96,3)	5,5	(3,5-8,7)	308	94,2	(91-96,3)	5,5	(3,5-8,7)
CIP	183	83,6	(77,6-88,3)	15,3	(10,8-21,2)	226	89,4	(84,7-92,8)	10,2	(6,9-14,8)	308	85,1	(80,7-88,6)	13,3	(10-17,6)	308	85,1	(80,7-88,6)	13,3	(10-17,6)
GEN/TOB	183	94,0	(89,6-96,6)	5,5	(3-9,8)	223	93,7	(89,7-96,2)	4,5	(2,5-8,1)	307	92,8	(89,4-95,2)	5,2	(3,2-8,3)	307	92,8	(89,4-95,2)	5,2	(3,2-8,3)
IPM/MEM	183	100	(97,9-100)	0,0	(0-2,1)	225	100	(98,3-100)	0,0	(0-1,7)	308	100	(98,8-100)	0,0	(0-1,2)	308	100	(98,8-100)	0,0	(0-1,2)
SXT	183	78,7	(72,2-84)	20,2	(15-26,6)	224	78,6	(72,7-83,4)	21,4	(16,6-27,3)	306	77,1	(72,1-81,5)	22,2	(17,9-27,2)	306	77,1	(72,1-81,5)	22,2	(17,9-27,2)
AMK	0					0					0					0				
TZP+CTX/CFZ	183	87,4	(81,8-91,5)	2,2	(0,9-5,5)	223	85,7	(80,4-89,6)	1,3	(0,5-3,9)	308	89,9	(86,1-92,8)	0,3	(0,1-1,8)	308	89,9	(86,1-92,8)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+CIP	183	79,2	(72,8-84,5)	1,6	(0,6-4,7)	223	85,2	(79,9-89,3)	0,9	(0,2-3,2)	308	80,8	(76,1-84,8)	0,6	(0,2-2,3)	308	80,8	(76,1-84,8)	0,6	(0,2-2,3)
TZP+GEN/TOB	183	88,5	(83,1-92,4)	0,5	(0,1-3)	222	89,2	(84,4-92,6)	0,5	(0,1-2,5)	307	87,9	(83,8-91,1)	0,3	(0,1-1,8)	307	87,9	(83,8-91,1)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+IPM/MEM	183	93,4	(88,9-96,2)	0,0	(0-2,1)	223	94,2	(90,3-96,6)	0,0	(0-1,7)	308	94,8	(91,7-96,8)	0,0	(0-1,2)	308	94,8	(91,7-96,8)	0,0	(0-1,2)
TZP+SXT	183	76,0	(69,3-81,6)	2,7	(1,2-6,2)	223	75,3	(69,3-80,5)	1,3	(0,5-3,9)	306	73,9	(68,7-78,5)	1,0	(0,3-2,8)	306	73,9	(68,7-78,5)	1,0	(0,3-2,8)
TZP+AMK	0					0					0					0				
CTX/CFZ+CIP	183	79,8	(73,4-85)	4,4	(2,2-8,4)	226	84,5	(79,2-88,6)	5,3	(3,1-9,1)	308	82,8	(78,2-86,6)	2,9	(1,5-5,5)	308	82,8	(78,2-86,6)	2,9	(1,5-5,5)
CTX/CFZ+GEN/TOB	183	87,4	(81,8-91,5)	2,2	(0,9-5,5)	223	85,7	(80,4-89,6)	2,2	(1-5,1)	307	88,6	(84,6-91,7)	1,6	(0,7-3,8)	307	88,6	(84,6-91,7)	1,6	(0,7-3,8)
CTX/CFZ+IPM/MEM	183	91,3	(86,3-94,5)	0,0	(0-2,1)	225	89,8	(85,1-93,1)	0,0	(0-1,7)	308	94,2	(91-96,3)	0,0	(0-1,2)	308	94,2	(91-96,3)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+SXT	183	73,8	(67-79,6)	3,8	(1,9-7,7)	224	77,2	(71,3-82,2)	8,9	(5,9-13,4)	306	76,8	(71,8-81,2)	4,9	(3-7,9)	306	76,8	(71,8-81,2)	4,9	(3-7,9)
CTX/CFZ+AMK	0					0					0					0				
CIP+GEN/TOB	183	82,0	(75,8-86,9)	3,8	(1,9-7,7)	223	86,1	(80,9-90)	3,1	(1,5-6,3)	307	83,7	(79,2-87,4)	4,2	(2,5-7,1)	307	83,7	(79,2-87,4)	4,2	(2,5-7,1)
CIP+IPM/MEM	183	83,6	(77,6-88,3)	0,0	(0-2,1)	225	89,3	(84,6-92,7)	0,0	(0-1,7)	308	85,1	(80,7-88,6)	0,0	(0-1,2)	308	85,1	(80,7-88,6)	0,0	(0-1,2)
CIP+SXT	183	69,9	(62,9-76,1)	6,6	(3,8-11,1)	224	75,9	(69,9-81)	8,0	(5,1-12,3)	306	70,9	(65,6-75,7)	7,8	(5,3-11,4)	306	70,9	(65,6-75,7)	7,8	(5,3-11,4)
CIP+AMK	0					0					0					0				
GEN/TOB+IPM/MEM	183	94,0	(89,6-96,6)	0,0	(0-2,1)	223	93,7	(89,7-96,2)	0,0	(0-1,7)	307	92,8	(89,4-95,2)	0,0	(0-1,2)	307	92,8	(89,4-95,2)	0,0	(0-1,2)
GEN/TOB+SXT	183	76,5	(69,9-82,1)	3,8	(1,9-7,7)	223	75,8	(69,8-80,9)	3,6	(1,8-6,9)	305	74,1	(68,9-78,7)	3,0	(1,6-5,5)	305	74,1	(68,9-78,7)	3,0	(1,6-5,5)
GEN/TOB+AMK	0					0					0					0				
IPM/MEM+SXT	183	78,7	(72,2-84)	0,0	(0-2,1)	224	78,6	(72,7-83,4)	0,0	(0-1,7)	306	77,1	(72,1-81,5)	0,0	(0-1,2)	306	77,1	(72,1-81,5)	0,0	(0-1,2)
IPM/MEM+AMK	0					0					0					0				
SXT+AMK	0					0					0					0				

**Tabell 5:** Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2012						2013					
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI		
TZP	239	97,5	(94,6-98,8)	0,0	(0-1,6)	209	97,1	(93,9-98,7)	1,0	(0,3-3,4)		
CTX/CFZ	239	95,8	(92,5-97,7)	3,8	(2-7)	209	97,6	(94,5-99)	2,4	(1-5,5)		
CIP	239	90,4	(86-93,5)	9,6	(6,5-14)	209	85,6	(80,2-89,8)	14,4	(10,2-19,8)		
GEN/TOB	239	95,0	(91,4-97,1)	4,2	(2,3-7,5)	209	97,1	(93,9-98,7)	2,4	(1-5,5)		
IPM/MEM	239	100	(98,4-100)	0,0	(0-1,6)	209	100	(98,2-100)	0,0	(0-1,8)		
SXT	239	86,2	(81,2-90)	13,8	(10-18,8)	209	85,6	(80,2-89,8)	14,4	(10,2-19,8)		
AMK	0					0						
-----												
TZP+CTX/CFZ	239	93,3	(89,4-95,8)	0,0	(0-1,6)	209	95,2	(91,4-97,4)	0,0	(0-1,8)		
TZP+CIP	239	87,9	(83,1-91,4)	0,0	(0-1,6)	209	83,3	(77,6-87,7)	0,0	(0-1,8)		
TZP+GEN/TOB	239	92,9	(88,9-95,5)	0,0	(0-1,6)	209	94,3	(90,2-96,7)	0,0	(0-1,8)		
TZP+IPM/MEM	239	97,5	(94,6-98,8)	0,0	(0-1,6)	209	97,1	(93,9-98,7)	0,0	(0-1,8)		
TZP+SXT	239	85,4	(80,3-89,3)	0,0	(0-1,6)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)		
TZP+AMK	0					0						
CTX/CFZ+CIP	239	90,0	(85,5-93,2)	3,8	(2-7)	209	85,2	(79,7-89,3)	1,9	(0,7-4,8)		
CTX/CFZ+GEN/TOB	239	94,1	(90,4-96,5)	3,3	(1,7-6,5)	209	94,7	(90,8-97)	0,0	(0-1,8)		
CTX/CFZ+IPM/MEM	239	95,8	(92,5-97,7)	0,0	(0-1,6)	209	97,6	(94,5-99)	0,0	(0-1,8)		
CTX/CFZ+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	0,8	(0,2-3)	209	85,2	(79,7-89,3)	1,9	(0,7-4,8)		
CTX/CFZ+AMK	0					0						
CIP+GEN/TOB	239	89,5	(85-92,8)	4,2	(2,3-7,5)	209	82,8	(77,1-87,3)	0,0	(0-1,8)		
CIP+IPM/MEM	239	90,4	(86-93,5)	0,0	(0-1,6)	209	85,6	(80,2-89,8)	0,0	(0-1,8)		
CIP+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	3,3	(1,7-6,5)	209	75,6	(69,3-80,9)	4,3	(2,3-8)		
CIP+AMK	0					0						
GEN/TOB+IPM/MEM	239	95,0	(91,4-97,1)	0,0	(0-1,6)	209	97,1	(93,9-98,7)	0,0	(0-1,8)		
GEN/TOB+SXT	239	82,4	(77,1-86,7)	1,3	(0,4-3,6)	209	84,2	(78,7-88,5)	1,4	(0,5-4,1)		
GEN/TOB+AMK	0					0						
IPM/MEM+SXT	239	86,2	(81,2-90)	0,0	(0-1,6)	209	85,6	(80,2-89,8)	0,0	(0-1,8)		
IPM/MEM+AMK	0					0						
SXT+AMK	0					0						

**Tabell 5: Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)**  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2016					2015					2014				
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP	183	76,0	(69,3-81,6)	1,6	(0,6-4,7)	223	81,2	(75,5-85,8)	0,4	(0,1-2,5)	308	79,2	(74,3-83,4)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	183	83,6	(77,6-88,3)	0,5	(0,1-3)	222	82,4	(76,9-86,9)	0,0	(0-1,7)	307	84,4	(79,9-88)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	183	87,4	(81,8-91,5)	0,0	(0-2,1)	223	85,7	(80,4-89,6)	0,0	(0-1,7)	308	89,9	(86,1-92,8)	0,0	(0-1,2)
TZP+CTX/CFZ+SXT	183	71,6	(64,7-77,6)	1,6	(0,6-4,7)	223	74,4	(68,3-79,7)	0,9	(0,2-3,2)	306	73,5	(68,3-78,2)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+CTX/CFZ+AMK	0					0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB	183	77,6	(71-83)	0,5	(0,1-3)	222	82,0	(76,4-86,5)	0,5	(0,1-2,5)	307	79,5	(74,6-83,6)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+CIP+IPM/MEM	183	79,2	(72,8-84,5)	0,0	(0-2,1)	223	85,2	(79,9-89,3)	0,0	(0-1,7)	308	80,8	(76,1-84,8)	0,0	(0-1,2)
TZP+CIP+SXT	183	67,2	(60,1-73,6)	1,6	(0,6-4,7)	223	72,6	(66,4-78,1)	0,9	(0,2-3,2)	306	67,6	(62,2-72,6)	0,7	(0,2-2,4)
TZP+CIP+AMK	0					0					0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	183	88,5	(83,1-92,4)	0,0	(0-2,1)	222	89,2	(84,4-92,6)	0,0	(0-1,7)	307	87,9	(83,8-91,1)	0,0	(0-1,2)
TZP+GEN/TOB+SXT	183	73,8	(67-79,6)	0,5	(0,1-3)	222	72,5	(66,3-78)	0,5	(0,1-2,5)	305	70,8	(65,5-75,6)	0,3	(0,1-1,8)
TZP+GEN/TOB+AMK	0					0					0				
TZP+IPM/MEM+SXT	183	76,0	(69,3-81,6)	0,0	(0-2,1)	223	75,3	(69,3-80,5)	0,0	(0-1,7)	306	73,9	(68,7-78,5)	0,0	(0-1,2)
TZP+IPM/MEM+AMK	0					0					0				
TZP+SXT+AMK	0					0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	183	78,7	(72,2-84)	1,6	(0,6-4,7)	223	81,2	(75,5-85,8)	2,2	(1-5,1)	307	81,4	(76,7-85,4)	1,6	(0,7-3,8)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	183	79,8	(73,4-85)	0,0	(0-2,1)	225	84,4	(79,1-88,6)	0,0	(0-1,7)	308	82,8	(78,2-86,6)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+CIP+SXT	183	67,8	(60,7-74,1)	2,2	(0,9-5,5)	224	74,6	(68,5-79,8)	5,4	(3,1-9,1)	306	70,9	(65,6-75,7)	2,3	(1,1-4,6)
CTX/CFZ+CIP+AMK	0					0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	183	87,4	(81,8-91,5)	0,0	(0-2,1)	223	85,7	(80,4-89,6)	0,0	(0-1,7)	307	88,6	(84,6-91,7)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	183	72,1	(65,2-78,1)	1,6	(0,6-4,7)	223	74,4	(68,3-79,7)	2,2	(1-5,1)	305	73,8	(68,6-78,4)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	0					0					0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	183	73,8	(67-79,6)	0,0	(0-2,1)	224	77,2	(71,3-82,2)	0,0	(0-1,7)	306	76,8	(71,8-81,2)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0					0					0				
CTX/CFZ+SXT+AMK	0					0					0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	183	82,0	(75,8-86,9)	0,0	(0-2,1)	223	86,1	(80,9-90)	0,0	(0-1,7)	307	83,7	(79,2-87,4)	0,0	(0-1,2)
CIP+GEN/TOB+SXT	183	69,9	(62,9-76,1)	2,2	(0,9-5,5)	223	73,1	(66,9-78,5)	3,1	(1,5-6,3)	305	70,5	(65,1-75,3)	2,0	(0,9-4,2)
CIP+GEN/TOB+AMK	0					0					0				
CIP+IPM/MEM+SXT	183	69,9	(62,9-76,1)	0,0	(0-2,1)	224	75,9	(69,9-81)	0,0	(0-1,7)	306	70,9	(65,6-75,7)	0,0	(0-1,2)
CIP+IPM/MEM+AMK	0					0					0				
CIP+SXT+AMK	0					0					0				
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	183	76,5	(69,9-82,1)	0,0	(0-2,1)	223	75,8	(69,8-80,9)	0,0	(0-1,7)	305	74,1	(68,9-78,7)	0,0	(0-1,2)
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0					0				
GEN/TOB+SXT+AMK	0					0					0				
IPM/MEM+SXT+AMK	0					0					0				

**Tabell 5:** Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2013				2012					
	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP	239	87,4	(82,6-91,1)	0,0	(0-1,6)	209	83,3	(77,6-87,7)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	239	92,1	(87,9-94,9)	0,0	(0-1,6)	209	92,3	(87,9-95,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	239	93,3	(89,4-95,8)	0,0	(0-1,6)	209	95,2	(91,4-97,4)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,0	(0-1,6)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+AMK	0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB	239	87,4	(82,6-91,1)	0,0	(0-1,6)	209	80,4	(74,5-85,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+IPM/MEM	239	87,9	(83,1-91,4)	0,0	(0-1,6)	209	83,3	(77,6-87,7)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+SXT	239	79,1	(73,5-83,8)	0,0	(0-1,6)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+AMK	0					0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	92,9	(88,9-95,5)	0,0	(0-1,6)	209	94,3	(90,2-96,7)	0,0	(0-1,8)
TZP+GEN/TOB+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,0	(0-1,6)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+GEN/TOB+AMK	0					0				
TZP+IPM/MEM+SXT	239	85,4	(80,3-89,3)	0,0	(0-1,6)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)
TZP+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	239	89,1	(84,5-92,5)	3,3	(1,7-6,5)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	239	90,0	(85,5-93,2)	0,0	(0-1,6)	209	85,2	(79,7-89,3)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+SXT	239	79,5	(73,9-84,1)	0,8	(0,2-3)	209	75,1	(68,8-80,5)	1,9	(0,7-4,8)
CTX/CFZ+CIP+AMK	0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	239	94,1	(90,4-96,5)	0,0	(0-1,6)	209	94,7	(90,8-97)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,4	(0,1-2,3)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	0					0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	0,0	(0-1,6)	209	85,2	(79,7-89,3)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0					0				
CTX/CFZ+SXT+AMK	0					0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	89,5	(85-92,8)	0,0	(0-1,6)	209	82,8	(77,1-87,3)	0,0	(0-1,8)
CIP+GEN/TOB+SXT	239	79,1	(73,5-83,8)	1,3	(0,4-3,6)	209	74,2	(67,8-79,6)	0,0	(0-1,8)
CIP+GEN/TOB+AMK	0					0				
CIP+IPM/MEM+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	0,0	(0-1,6)	209	75,6	(69,3-80,9)	0,0	(0-1,8)
CIP+IPM/MEM+AMK	0					0				
CIP+SXT+AMK	0					0				
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	82,4	(77,1-86,7)	0,0	(0-1,6)	209	84,2	(78,7-88,5)	0,0	(0-1,8)
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				



**Tabell 5: Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)**  
 S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2016						2015						2014					
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	R(%)	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI		
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	183	74,9	(68,1-80,6)	0,5	(0,1-3)	0,0	222	77,9	(72-82,9)	0,0	(0,-1,7)	307	77,9	(72,9-82,1)	0,3	(0,1-1,8)		
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	183	76,0	(69,3-81,6)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	81,2	(75,5-85,8)	0,0	(0,-1,7)	308	79,2	(74,3-83,4)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	183	65,6	(58,4-72,1)	1,6	(0,6-4,7)	0,4	223	71,7	(65,5-77,3)	0,4	(0,1-2,5)	306	67,6	(62,2-72,6)	0,3	(0,1-1,8)		
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	0						0					0						
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	183	83,6	(77,6-88,3)	0,0	(0,-2,1)	0,0	222	82,4	(76,9-86,9)	0,0	(0,-1,7)	307	84,4	(79,9-88)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	183	69,9	(62,9-76,1)	0,5	(0,1-3)	0,0	222	71,6	(65,4-77,1)	0,0	(0,-1,7)	305	70,5	(65,1-75,3)	0,3	(0,1-1,8)		
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	0						0					0						
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	183	71,6	(64,7-77,6)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	74,4	(68,3-79,7)	0,0	(0,-1,7)	306	73,5	(68,3-78,2)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	0						0					0						
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	183	77,6	(71-83)	0,0	(0,-2,1)	0,0	222	82,0	(76,4-86,5)	0,0	(0,-1,7)	307	79,5	(74,6-83,6)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	183	67,2	(60,1-73,6)	0,5	(0,1-3)	0,5	222	69,8	(63,5-75,5)	0,5	(0,1-2,5)	305	67,2	(61,8-72,2)	0,3	(0,1-1,8)		
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	0						0					0						
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT	183	67,2	(60,1-73,6)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	72,6	(66,4-78,1)	0,0	(0,-1,7)	306	67,6	(62,2-72,6)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
TZP+CIP+SXT+AMK	0						0					0						
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	183	73,8	(67-79,6)	0,0	(0,-2,1)	0,0	222	72,5	(66,3-78)	0,0	(0,-1,7)	305	70,8	(65,5-75,6)	0,0	(0,-1,2)		
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
TZP+GEN/TOB+SXT+AMK	0						0					0						
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	183	78,7	(72,2-84)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	81,2	(75,5-85,8)	0,0	(0,-1,7)	307	81,4	(76,7-85,4)	0,0	(0,-1,2)		
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	183	67,8	(60,7-74,1)	1,1	(0,3-3,9)	2,2	223	71,7	(65,5-77,3)	2,2	(1,-5,1)	305	70,5	(65,1-75,3)	1,0	(0,3-2,9)		
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	183	67,8	(60,7-74,1)	0,0	(0,-2,1)	0,0	224	74,6	(68,5-79,8)	0,0	(0,-1,7)	306	70,9	(65,6-75,7)	0,0	(0,-1,2)		
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	183	72,1	(65,2-78,1)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	74,4	(68,3-79,7)	0,0	(0,-1,7)	305	73,8	(68,6-78,4)	0,0	(0,-1,2)		
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	0						0					0						
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	0						0					0						
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	183	69,9	(62,9-76,1)	0,0	(0,-2,1)	0,0	223	73,1	(66,9-78,5)	0,0	(0,-1,7)	305	70,5	(65,1-75,3)	0,0	(0,-1,2)		
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0						0					0						
CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	0						0					0						
CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	0						0					0						
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0						0					0						

**Tabell 5: Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)**  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2013				2012					
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	239	87,0	(82,2-90,7)	0,0	(0-1,6)	209	80,4	(74,5-85,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	239	87,4	(82,6-91,1)	0,0	(0-1,6)	209	83,3	(77,6-87,7)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,0	(0-1,6)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	239	92,1	(87,9-94,9)	0,0	(0-1,6)	209	92,3	(87,9-95,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	239	81,6	(76,2-86)	0,0	(0-1,6)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,0	(0-1,6)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	87,4	(82,6-91,1)	0,0	(0-1,6)	209	80,4	(74,5-85,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,0	(0-1,6)	209	72,2	(65,8-77,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0				
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT	239	79,1	(73,5-83,8)	0,0	(0-1,6)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,0	(0-1,6)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	89,1	(84,5-92,5)	0,0	(0-1,6)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,4	(0,1-2,3)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	239	79,5	(73,9-84,1)	0,0	(0-1,6)	209	75,1	(68,8-80,5)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	82,0	(76,6-86,4)	0,0	(0-1,6)	209	83,7	(78,1-88,1)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	79,1	(73,5-83,8)	0,0	(0-1,6)	209	74,2	(67,8-79,6)	0,0	(0-1,8)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				



**Tabell 5:** Escherichia coli. Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika per år (fort.)  
S: känslig för aktuella antibiotika, R: resistent mot aktuella antibiotika

	2013				2012					
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	87,0	(82,2-90,7)	0,0	(0-1,6)	209	80,4	(74,5-85,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	239	78,2	(72,6-83)	0,0	(0-1,6)	209	72,2	(65,8-77,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,0	(0-1,6)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	81,6	(76,2-86)	0,0	(0-1,6)	209	82,3	(76,6-86,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,0	(0-1,6)	209	72,2	(65,8-77,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	78,7	(73-83,4)	0,0	(0-1,6)	209	73,7	(67,3-79,2)	0,0	(0-1,8)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
-----										
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	78,2	(72,6-83)	0,0	(0-1,6)	209	72,2	(65,8-77,9)	0,0	(0-1,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				
-----										
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				

## Förkortningar

Vi kommer att använda följande förkortningar för de respektiva antibiotika

Amikacin (AMK)	Clarithromycin (CLR)
Amoxicillin (AMX)	Clinafloxacin (CLX)
Ampicillin (AMP)	Clindamycin (CLI)
Ampicillin/Sulbactam (SAM)	Co-amoxiclav (AMC)
Amoxicillin/Clavulanate (AMC)	Colistin (CST)
Azithromycin (AZM)	Daptomycin (DAP)
Azlocillin (AZL)	Dicloxacillin (DCX)
Aztreonam (ATM)	Dirithromycin (DTM)
Bensylpenicillin (PCG)	Doripenem (DOR)
Carbenicillin (CAR)	Doxycycline (DOX)
Cefaclor (CEC)	Enoxacin (ENX)
Cefadroxil (CFR)	Ertapenem (ETP)
Cefalexin (LEX)	Erythromycin (ERY)
Cefalotin (CEF)	Fenoximetylpencillin (PCV)
Cefamandole (FAM)	Fleroxacin (FLE)
Cefapirin (HAP)	Fosfomycin (FOF)
Cefazolin (CFZ)	Fusidinsyra (FUS)
Cefdinir (CDR)	Gatifloxacin (GAT)
Cefditoren (CDN)	Gentamycin (GEN)
Cefepime (FEP)	Grepafloxacin (GRX)
Cefetamet (FET)	Imipenem (IPM)
Cefixime (CFM)	Isoniazid (INH)
Cefmetazole (CMZ)	Kanamycin (KAN)
Cefonicid (CID)	Levofloxacin (LVX)
Cefoperazone (CFP)	Linezolid (LZD)
Cefotaxime (CTX)	Lomefloxacin (LOM)
Cefotetan (CTT)	Loracarbef (LOR)
Cefoxitin (FOX)	Mecillinam (MEC)
Cefpodoxime (CPD)	Meropenem (MEM)
Cefprozil (CPR)	Methicillin (MET)
Cefradine (RAD)	Methronidazole (MTZ)
Ceftazidime (CAZ)	Mezlocillin (MEZ)
Ceftibuten (CTB)	Minocycline (MIN)
Ceftizoxime (ZOX)	Moxalactam (MOX)
Ceftobiprole (CBP)	Moxifloxacin (MXF)
Ceftriaxone (CRO)	Nafcillin (NAF)
Cefuroxime (CXM)	Nalidixic acid (NAL)
Chloramphenicol (CHL)	Netilmicin (NET)
Cinoxacin (CIN)	Nitrofurantoin (NIT)
Ciprofloxacin (CIP)	Norfloxacin (NOR)

**Sida**  
22 (23)

Ofloxacin (OFX)  
Oxacillin (OXA)  
Penicillin (PEN)  
Piperacillin (PIP)  
Piperacillin/Tazobactam (TZP)  
Polymyxin B (PMB)  
Quinupristin/Dalfopristin (Q/D)  
Rifabutin (RFB)  
Rifampicin (RIF)  
Rifapentine (RFP)  
Sparfloxacin (SPX)  
Spectinomycin (SPT)  
Streptomycin (STR)

Teicoplanin (TEC)  
Telithromycin (TEL)  
Temocillin (TMC)  
Tetracycline (TET)  
Ticarcillin (TIC)  
Ticarcillin/Clavulanic acid (TIM)  
Tigecycline (TGC)  
Tobramycine (TOB)  
Trimethoprim (TMP)  
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (SXT)  
Trovaflaxacin (TVA)  
Vancomycin (VAN)

*Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet som arbetar för en bättre folkhälsa. Det gör myndigheten genom att utveckla och stödja samhällets arbete med att främja hälsa, förebygga ohälsa och skydda mot hälsohot. Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling.*



Folkhälsomyndigheten