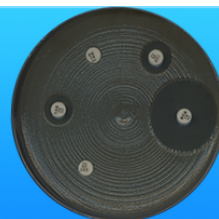




Folkhälsomyndigheten

# Svebar

Svensk bevakning av antibiotikaresistens



## Antibiotikaresistensrapport för Escherichia coli

Årsrapport för Stockholm (SE100) från blododling 2017





## **Innehåll**

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Urval av resistensbestämningsdata</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Artfördelning</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Resistens mot enskilda antibiotika</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Samtidig resistens och samtidig känslighet mot flera antibiotika</b>	<b>11</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	SE100 - Karolinska Universitetsjukhuset
Start.datum	2013-01-01
Slutdatum	2017-12-31
Antal positiva odlingar	57592
Antal negativa odlingar	339375
Antal odlingar	396967

---

**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* -	Ja
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.

\*\* Ingår i den nationella rapporten fram till slutet av 2016.

### 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

	2017		2016		2015		2014		2013	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
ESCHERICHIA COLI	2774	19,8	2873	19,8	2835	20,2	2652	20,2	2015	21,3
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	2007	14,3	2294	15,8	2302	16,4	2149	16,4	1474	15,6
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	1736	12,4	1695	11,7	1581	11,2	1549	11,8	1159	12,2
STAPHYLOCOCCUS KOAGULASNEGATIV	1464	10,4	1504	10,4	1411	10	1215	9,3	813	8,6
KLEBSIELLA PNEUMONIAE	508	3,6	665	4,6	596	4,2	483	3,7	371	3,9
ENTEROCOCCUS FAECALIS	420	3	426	2,9	488	3,5	467	3,6	325	3,4
STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	417	3	436	3	348	2,5	308	2,4	250	2,6
STREPTOCOCCUS ALFAHÄMOLYTISK	312	2,2	502	3,5	494	3,5	528	4	460	4,9
ENTEROCOCCUS FAECIUM	281	2	263	1,8	222	1,6	252	1,9	174	1,8
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	198	1,4	(206)	(1,4)	215	1,5	210	1,6	180	1,9
ENTEROBACTER CLOACAE	(191)	(1,4)	224	1,5	(186)	(1,3)	(178)	(1,4)	(123)	(1,3)
ÖVRIGA ARTER	3923	27,9	3640	25,1	3568	25,4	3291	25,1	2249	23,7
ANTAL ODLINGAR	97048		97418		92820		46305		63376	
ANTAL POSITIVA ODLINGAR	12550		12692		12303		11736		8311	
ANTAL NEGATIVA ODLINGAR	84498		84726		80517		34569*		55065	

\* 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**

	2017						2016						2015							
	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI
AMK	1772	98,4	1,2	0,3	(0,2-0,7)	1781	98,7	1,1	0,3	(0,1-0,7)	1745	98,8	1,0	0,2	(0,1-0,6)	1745	98,8	1,0	0,2	(0,1-0,6)
CAZ	1782	90,1	1,5	8,4	(7,2-9,7)	1795	89,5	0,9	9,5	(8,3-11,0)	1759	89,8	1,7	8,5	(7,3-9,9)	1759	89,8	1,7	8,5	(7,3-9,9)
CIP	1772	76,9	2,7	20,5	(18,7-22,4)	1783	83,6	0,6	15,8	(14,1-17,5)	1743	80,3	0,9	18,8	(17,1-20,7)	1743	80,3	0,9	18,8	(17,1-20,7)
CTX	1782	90,2	0,3	9,5	(8,2-10,9)	1796	89,4	0,3	10,3	(9,0-11,8)	1762	88,9	0,5	10,6	(9,3-12,1)	1762	88,9	0,5	10,6	(9,3-12,1)
ETP	1768	99,6	0,2	0,2	(0,1-0,6)	1790	99,5	0,1	0,4	(0,2-0,8)	1741	99,5	0,1	0,3	(0,2-0,7)	1741	99,5	0,1	0,3	(0,2-0,7)
GEN	1773	92,1	0,9	7,0	(5,9-8,3)	1785	92,3	0,3	7,4	(6,3-8,7)	1742	91,0	0,3	8,6	(7,4-10,0)	1742	91,0	0,3	8,6	(7,4-10,0)
IPM	1770	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,3)	1785	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,3)	1742	99,9	0,0	0,1	(0,0-0,3)	1742	99,9	0,0	0,1	(0,0-0,3)
MEM	1782	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,3)	1793	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,4)	1750	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,4)	1750	99,8	0,1	0,1	(0,0-0,4)
SXT	1770	71,6	0,3	28,0	(26,0-30,2)	1781	71,9	0,5	27,6	(25,6-29,7)	1744	70,5	0,1	29,4	(27,3-31,6)	1744	70,5	0,1	29,4	(27,3-31,6)
TZP	1773	91,7	4,2	4,2	(3,3-5,2)	1761	92,9	3,1	4,0	(3,2-5,1)	1666	94,2	2,4	3,4	(2,7-4,4)	1666	94,2	2,4	3,4	(2,7-4,4)

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

	2014						2013						Nat.2017								
	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	N	S(%)	I(%)	R(%)	95%CI	
AMK	1535	99,0	0,9	0,1	(0,0-0,5)																
CAZ	1665	89,8	1,9	8,3	(7,1-9,7)	1264	91,3	0,9	7,8	(6,4-9,4)	5551	92,5	1,2	6,3	(5,7-7,0)						
CIP	1658	80,1	0,8	19,1	(17,2-21,0)	1264	83,2	0,9	15,9	(14,0-18,0)	5543	81,9	1,7	16,4	(15,5-17,4)						
CTX	1667	89,5	0,2	10,3	(8,9-11,8)	1266	90,9	0,2	8,8	(7,4-10,5)	5553	92,3	0,3	7,4	(6,8-8,2)						
ETP	1525	99,5	0,3	0,3	(0,1-0,7)																
GEN	1657	90,6	0,4	9,0	(7,7-10,5)	1264	91,4	0,3	8,3	(6,9-10,0)	5537	93,3	0,7	6,1	(5,5-6,7)						
IPM	1656	99,9	0,1	0,1	(0,0-0,3)	1262	100	0,0	0,0	(0,0-0,3)	4128	99,9	0,0	0,0	(0,0-0,1)						
MEM	1657	99,9	0,1	0,1	(0,0-0,3)	1264	99,9	0,1	0,0	(0,0-0,3)	5552	99,9	0,1	0,0	(0,0-0,1)						
SXT	1653	68,2	0,5	31,3	(29,1-33,6)	1263	70,6	0,2	29,1	(26,7-31,7)	3959	75,4	0,3	24,3	(23,0-25,6)						
TZP	1575	93,1	2,7	4,2	(3,3-5,3)	1206	93,4	3,1	3,6	(2,7-4,8)	5544	93,7	3,1	3,3	(2,8-3,8)						

## **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.

	2017				2016				2015				
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP	1773	91,7	(90,3-92,9)	4,2	1761	92,9	(91,6-94)	4,0	1666	94,2	(92,9-95,2)	3,4	(2,7-4,4)
CTX/CFZ	1782	89,8	(88,4-91,2)	9,6	1796	89,1	(87,3-90,4)	10,6	1762	88,7	(87,1-90,1)	11,1	(9,7-12,7)
CIP	1772	76,9	(74,8-78,8)	20,5	1783	83,6	(81,8-85,3)	15,8	1743	80,3	(78,4-82,1)	18,8	(17,1-20,7)
GEN/TOB	1773	92,1	(90,8-93,3)	7,0	1785	92,3	(91,9-93,5)	7,4	1742	91,0	(89,6-92,3)	8,6	(7,4-10)
IPM/MEM	1782	99,8	(99,5-99,9)	0,1	1795	99,7	(99,3-99,9)	0,1	1751	99,8	(99,5-99,9)	0,1	(0,0-0,4)
SXT	1770	71,6	(69,5-73,7)	28,0	1781	71,9	(69,7-73,9)	27,6	1744	70,5	(68,3-72,6)	29,4	(27,3-31,6)
AMK	1772	98,4	(97,7-98,9)	0,3	1781	98,7	(98-99,1)	0,3	1745	98,8	(98,2-99,2)	0,2	(0,1-0,6)
TZP+CTX/CFZ	1773	84,7	(82,9-86,3)	1,2	1759	87,0	(85,3-88,5)	2,2	1666	87,3	(85,7-88,8)	1,0	(0,6-1,6)
TZP+CIP	1763	72,7	(70,6-74,7)	2,0	1747	81,1	(79,2-82,9)	2,1	1658	79,4	(77,4-81,3)	1,6	(1,1-2,4)
TZP+GEN/TOB	1764	85,6	(83,9-87,2)	0,6	1749	87,9	(86,3-89,4)	1,3	1657	87,4	(85,7-88,9)	0,7	(0,4-1,3)
TZP+IPM/MEM	1773	91,7	(90,3-92,9)	0,1	1759	92,9	(91,6-94)	0,1	1666	94,2	(92,9-95,2)	0,1	(0,0-0,4)
TZP+SXT	1764	68,3	(66,1-70,4)	2,7	1750	69,4	(67,2-71,5)	2,5	1658	69,4	(67,1-71,5)	2,0	(1,4-2,8)
TZP+AMK	1763	90,8	(89,3-92)	0,1	1745	92,6	(91,3-93,7)	0,1	1660	93,9	(92,7-95)	0,1	(0,0-0,4)
CTX/CFZ+CIP	1772	74,8	(72,7-76,7)	6,9	1783	80,5	(78,6-82,3)	7,2	1743	76,8	(74,8-78,7)	6,8	(5,7-8,1)
CTX/CFZ+GEN/TOB	1773	85,4	(83,7-87)	3,0	1785	85,8	(84,1-87,3)	3,9	1742	84,7	(83-86,3)	4,1	(3,2-5,1)
CTX/CFZ+IPM/MEM	1782	89,8	(88,4-91,2)	0,1	1795	89,1	(87,6-90,5)	0,1	1751	89,3	(87,7-90,6)	0,1	(0,0-0,4)
CTX/CFZ+SXT	1770	68,4	(66,2-70,5)	6,2	1781	68,1	(65,8-70,2)	6,5	1743	67,1	(64,9-69,3)	6,9	(5,8-8,2)
CTX/CFZ+AMK	1772	89,0	(87,5-90,4)	0,1	1781	89,1	(87,6-90,5)	0,2	1745	89,1	(87,5-90,4)	0,2	(0,1-0,5)
CIP+GEN/TOB	1772	74,5	(72,4-76,5)	5,0	1782	81,4	(79,5-83,1)	5,3	1740	77,4	(75,3-79,3)	5,5	(4,5-6,7)
CIP+IPM/MEM	1772	76,9	(74,8-78,8)	0,1	1783	83,5	(81,7-85,2)	0,1	1743	80,3	(78,4-82,1)	0,1	(0,0-0,4)
CIP+SXT	1769	62,2	(60-64,5)	12,4	1778	65,5	(63,2-67,6)	9,6	1741	63,2	(60,9-65,5)	11,6	(10,2-13,2)
GEN/TOB+IPM/MEM	1773	76,0	(74-77,9)	0,2	1778	83,4	(81,6-85,1)	0,2	1743	80,1	(78,2-81,9)	0,2	(0,1-0,5)
GEN/TOB+SXT	1770	68,7	(66,5-70,8)	4,9	1785	92,2	(90,8-93,3)	0,1	1742	90,9	(89,5-92,2)	0,0	(0,0-0,2)
GEN/TOB+AMK	1772	91,6	(90,3-92,8)	0,1	1780	91,7	(90,3-92,9)	0,2	1742	68,5	(66,3-70,6)	6,7	(5,6-8)
IPM/MEM+SXT	1770	71,5	(69,4-73,6)	0,1	1781	71,9	(69,7-73,9)	0,1	1743	70,5	(68,3-72,5)	0,0	(0,0-0,2)
IPM/MEM+AMK	1772	98,3	(97,5-98,8)	0,0	1781	98,4	(97,7-98,9)	0,0	1745	98,7	(98-99,1)	0,0	(0,0-0,2)
SXT+AMK	1769	70,7	(68,5-72,7)	0,1	1776	71,4	(69,3-73,5)	0,2	1743	70,2	(68-72,3)	0,2	(0,1-0,6)

**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

	2014					2013				
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP	1575	93,1	(91,7-94,2)	4,2	(3,3-5,3)	1206	93,4	(91,8-94,6)	3,6	(2,7-4,8)
CTX/CFZ	1667	89,3	(87,7-90,7)	10,5	(9,1-12,1)	1266	90,5	(88,8-92)	9,2	(7,7-10,9)
CIP	1658	80,1	(78,1-81,9)	19,1	(17,2-21)	1264	83,2	(81,1-85,2)	15,9	(14-18)
GEN/TOB	1657	90,6	(89,1-91,9)	9,0	(7,7-10,5)	1264	91,4	(89,7-92,8)	8,3	(6,9-10)
IPM/MEM	1657	99,9	(99,6-100)	0,1	(0-0,3)	1265	99,9	(99,6-100)	0,0	(0-0,3)
SXT	1653	68,2	(65,9-70,4)	31,3	(29,1-33,6)	1263	70,6	(68,1-73,1)	29,1	(26,7-31,7)
AMK	1535	99,0	(98,3-99,4)	0,1	(0-0,5)	0				
-----										
TZP+CTX/CFZ	1574	87,7	(86-89,3)	2,2	(1,5-3)	1203	87,7	(85,7-89,4)	0,9	(0,5-1,6)
TZP+CIP	1574	78,4	(76,3-80,4)	2,3	(1,7-3,2)	1202	80,4	(78,1-82,6)	1,2	(0,8-2)
TZP+GEN/TOB	1574	87,0	(85,3-88,6)	1,5	(1-2,2)	1202	87,1	(85,1-88,9)	0,7	(0,3-1,3)
TZP+IPM/MEM	1574	93,1	(91,7-94,2)	0,1	(0-0,4)	1203	93,5	(92-94,8)	0,0	(0-0,3)
TZP+SXT	1570	67,4	(65-69,7)	3,1	(2,4-4,1)	1201	68,7	(66-71,3)	2,1	(1,4-3,1)
TZP+AMK	1452	93,5	(92,1-94,7)	0,1	(0-0,5)	0				
CTX/CFZ+CIP	1658	77,5	(75,4-79,4)	7,5	(6,4-8,9)	1264	80,8	(78,5-82,9)	6,6	(5,3-8,1)
CTX/CFZ+GEN/TOB	1657	84,1	(82,3-85,8)	3,8	(3-4,8)	1264	85,8	(83,8-87,7)	3,8	(2,9-5)
CTX/CFZ+IPM/MEM	1657	89,7	(88,1-91,1)	0,1	(0-0,3)	1264	90,7	(88,9-92,1)	0,0	(0-0,3)
CTX/CFZ+SXT	1653	65,3	(63-67,6)	7,2	(6-8,5)	1263	67,9	(65,3-70,4)	6,5	(5,3-8)
CTX/CFZ+AMK	1535	89,2	(87,5-90,6)	0,1	(0-0,5)	0				
CIP+GEN/TOB	1657	77,3	(75,2-79,3)	6,5	(5,4-7,7)	1264	80,3	(78-82,4)	5,4	(4,3-6,8)
CIP+IPM/MEM	1657	80,1	(78,1-81,9)	0,1	(0-0,3)	1264	83,2	(81,1-85,2)	0,0	(0-0,3)
CIP+SXT	1653	62,1	(59,7-64,4)	12,9	(11,4-14,7)	1263	65,4	(62,7-68)	11,2	(9,5-13)
CIP+AMK	1535	79,9	(77,9-81,9)	0,1	(0-0,5)	0				
GEN/TOB+IPM/MEM	1657	90,6	(89,1-91,9)	0,1	(0-0,3)	1264	91,3	(89,6-92,7)	0,0	(0-0,3)
GEN/TOB+SXT	1653	65,9	(63,6-68,1)	7,0	(5,9-8,4)	1263	69,0	(66,4-71,5)	6,7	(5,5-8,2)
GEN/TOB+AMK	1535	89,9	(88,3-91,3)	0,0	(0-0,2)	0				
IPM/MEM+SXT	1653	68,2	(65,9-70,4)	0,1	(0-0,3)	1263	70,6	(68,1-73,1)	0,0	(0-0,3)
IPM/MEM+AMK	1535	98,9	(98,2-99,3)	0,0	(0-0,2)	0				
SXT+AMK	1531	67,9	(65,5-70,2)	0,1	(0-0,5)	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

	2017				2016				2015						
	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	1763	71,4	(69,2-73,4)	1,0	(0,6-1,5)	1747	79,0	(77-80,8)	1,5	(1,1-2,2)	1658	76,5	(74,4-78,5)	0,7	(0,4-1,2)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	1764	80,7	(78,8-82,5)	0,4	(0,2-0,8)	1749	83,8	(82-85,4)	1,1	(0,7-1,8)	1657	83,0	(81,2-84,8)	0,4	(0,2-0,9)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	1773	84,7	(82,9-86,3)	0,1	(0-0,3)	1759	87,0	(85,3-88,5)	0,1	(0-0,4)	1666	87,3	(85,7-88,8)	0,1	(0-0,4)
TZP+CTX/CFZ+SXT	1764	66,1	(63,9-68,3)	0,8	(0,5-1,3)	1750	67,4	(65,1-69,5)	1,5	(1,1-2,2)	1658	67,1	(64,8-69,3)	0,7	(0,4-1,2)
TZP+CTX/CFZ+AMK	1763	83,9	(82,2-85,6)	0,0	(0-0,2)	1745	87,0	(85,4-88,5)	0,0	(0-0,2)	1660	87,3	(85,6-88,8)	0,1	(0-0,4)
TZP+CIP+GEN/TOB	1763	70,7	(68,5-72,8)	0,5	(0,3-1)	1746	78,9	(76,9-80,8)	1,3	(0,8-1,9)	1655	76,4	(74,3-78,4)	0,6	(0,3-1,1)
TZP+CIP+IPM/MEM	1763	72,7	(70,6-74,7)	0,1	(0-0,3)	1747	81,1	(79,2-82,9)	0,1	(0-0,4)	1658	79,4	(77,4-81,3)	0,1	(0-0,4)
TZP+CIP+SXT	1763	60,2	(57,9-62,5)	1,5	(1,1-2,2)	1747	64,4	(62,1-66,6)	1,5	(1,1-2,2)	1656	63,3	(60,9-65,6)	1,0	(0,6-1,6)
TZP+CIP+AMK	1762	71,9	(69,7-73,9)	0,1	(0-0,3)	1742	80,9	(79-82,7)	0,1	(0-0,3)	1658	79,1	(77,1-81)	0,1	(0-0,4)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	1764	85,6	(83,9-87,2)	0,0	(0-0,2)	1749	87,9	(86,3-89,4)	0,1	(0-0,3)	1657	87,4	(85,7-88,9)	0,0	(0-0,2)
TZP+GEN/TOB+SXT	1764	65,6	(63,3-67,8)	0,6	(0,3-1)	1749	68,5	(66,3-70,6)	1,0	(0,6-1,6)	1655	67,9	(65,6-70,1)	0,5	(0,2-1)
TZP+GEN/TOB+AMK	1763	85,4	(83,6-86,9)	0,0	(0-0,2)	1744	87,8	(86,2-89,2)	0,0	(0-0,2)	1657	87,3	(85,6-88,8)	0,1	(0-0,4)
TZP+IPM/MEM+SXT	1764	68,3	(66,1-70,4)	0,1	(0-0,3)	1750	69,4	(67,2-71,5)	0,1	(0-0,4)	1658	69,4	(67,1-71,5)	0,0	(0-0,2)
TZP+IPM/MEM+AMK	1763	90,8	(89,3-92)	0,0	(0-0,2)	1745	92,6	(91,3-93,7)	0,0	(0-0,2)	1660	93,9	(92,7-95)	0,0	(0-0,2)
TZP+SXT+AMK	1763	67,4	(65,2-69,5)	0,1	(0-0,3)	1745	69,2	(67-71,3)	0,0	(0-0,2)	1658	69,2	(66,9-71,4)	0,1	(0-0,4)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	1772	72,8	(70,7-74,8)	2,6	(2-3,4)	1782	78,7	(76,8-80,6)	3,4	(2,7-4,4)	1740	74,7	(72,6-76,6)	3,2	(2,4-4,1)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	1772	74,8	(72,7-76,7)	0,1	(0-0,3)	1783	80,5	(78,6-82,3)	0,1	(0-0,4)	1743	76,8	(74,8-78,7)	0,1	(0-0,4)
CTX/CFZ+CIP+SXT	1769	61,3	(59-63,5)	4,7	(3,9-5,8)	1778	63,9	(61,6-66,1)	4,9	(4-6)	1741	61,8	(59,5-64,1)	4,8	(3,9-5,9)
CTX/CFZ+CIP+AMK	1771	73,9	(71,8-75,9)	0,1	(0-0,3)	1778	80,3	(78,4-82,1)	0,2	(0,1-0,5)	1743	76,6	(74,5-78,5)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	1773	85,4	(83,7-87)	0,0	(0-0,2)	1785	85,8	(84,1-87,3)	0,1	(0-0,3)	1742	84,7	(83-86,3)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	1770	66,0	(63,8-68,2)	2,4	(1,8-3,3)	1780	67,3	(65,1-69,4)	2,9	(2,2-3,8)	1740	65,9	(63,7-68,1)	3,2	(2,5-4,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	1772	85,0	(83,3-86,6)	0,1	(0-0,3)	1780	85,6	(83,9-87,1)	0,2	(0,1-0,5)	1742	84,4	(82,7-86,1)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	1770	68,4	(66,2-70,5)	0,1	(0-0,3)	1781	68,1	(65,8-70,2)	0,1	(0-0,4)	1743	67,1	(64,9-69,3)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	1772	89,0	(87,5-90,4)	0,0	(0-0,2)	1781	89,1	(87,6-90,5)	0,0	(0-0,2)	1745	89,1	(87,5-90,4)	0,0	(0-0,2)
CIP+CFZ+SXT+AMK	1769	67,4	(65,2-69,6)	0,1	(0-0,3)	1776	67,7	(65,5-69,8)	0,2	(0,1-0,5)	1743	66,8	(64,6-69)	0,2	(0,1-0,5)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1772	74,5	(72,4-76,5)	0,0	(0-0,2)	1782	81,3	(79,4-83)	0,1	(0-0,3)	1740	77,4	(75,3-79,3)	0,0	(0-0,2)
CIP+GEN/TOB+SXT	1769	60,7	(58,4-63)	4,0	(3,1-5)	1777	64,9	(62,7-67,1)	4,1	(3,3-5,1)	1738	62,5	(60,2-64,8)	4,3	(3,4-5,3)
CIP+GEN/TOB+AMK	1771	74,3	(72,2-76,2)	0,1	(0-0,3)	1777	81,3	(79,4-83)	0,2	(0,1-0,5)	1740	77,3	(75,3-79,2)	0,2	(0,1-0,5)
CIP+IPM/MEM+SXT	1769	62,2	(60-64,5)	0,1	(0-0,3)	1778	65,5	(63,2-67,6)	0,1	(0-0,4)	1741	63,2	(60,9-65,5)	0,0	(0-0,2)
CIP+SXT+AMK	1771	76,0	(74-77,9)	0,0	(0-0,2)	1778	83,3	(81,5-85)	0,0	(0-0,2)	1743	80,1	(78,2-81,9)	0,0	(0-0,2)
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1770	68,6	(66,4-70,7)	0,0	(0-0,2)	1780	70,1	(67,9-72,2)	0,1	(0-0,3)	1740	68,4	(66,2-70,6)	0,0	(0-0,2)
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1772	91,5	(90,1-92,7)	0,0	(0-0,2)	1780	91,5	(90,1-92,7)	0,0	(0-0,2)	1742	90,5	(89,1-91,8)	0,0	(0-0,2)
GEN/TOB+SXT+AMK	1769	68,5	(66,3-70,6)	0,1	(0-0,3)	1775	69,9	(67,7-72)	0,2	(0,1-0,5)	1740	68,3	(66,1-70,4)	0,2	(0,1-0,6)
IPM/MEM+SXT+AMK	1769	70,5	(68,4-72,6)	0,0	(0-0,2)	1776	71,4	(69,3-73,5)	0,0	(0-0,2)	1743	70,1	(67,9-72,2)	0,0	(0-0,2)

**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

	2014						2013					
	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI		
TZP+CTX/CFZ+CIP	1574	76,5	(74,3-78,5)	1,7	(1,1-2,4)	1202	78,7	(76,3-80,9)	0,7	(0,3-1,3)		
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	1574	82,8	(80,8-84,6)	1,1	(0,7-1,7)	1202	83,3	(81,1-85,3)	0,4	(0,2-1)		
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	1574	87,7	(86-89,3)	0,1	(0-0,4)	1202	87,8	(85,8-89,5)	0,0	(0-0,3)		
TZP+CTX/CFZ+SXT	1570	65,5	(63,1-67,8)	1,9	(1,3-2,7)	1201	66,8	(64,1-69,4)	0,8	(0,5-1,5)		
TZP+CTX/CFZ+AMK	1452	88,2	(86,4-89,7)	0,1	(0-0,5)	0						
TZP+CIP+GEN/TOB	1574	78,4	(73,9-78,1)	1,2	(0,8-1,9)	1202	77,8	(75,4-80)	0,5	(0,2-1,1)		
TZP+CIP+IPM/MEM	1574	78,4	(76,3-80,4)	0,1	(0-0,4)	1202	80,4	(78,1-82,6)	0,0	(0-0,3)		
TZP+CIP+SXT	1570	62,0	(59,5-64,3)	2,0	(1,4-2,8)	1201	64,4	(61,6-67)	1,0	(0,6-1,7)		
TZP+CIP+AMK	1452	78,9	(76,7-80,9)	0,1	(0-0,5)	0						
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	1574	87,0	(85,3-88,6)	0,1	(0-0,4)	1202	87,1	(85,1-88,9)	0,0	(0-0,3)		
TZP+GEN/TOB+SXT	1570	65,5	(63,1-67,8)	1,3	(0,9-2)	1201	67,4	(64,7-70)	0,5	(0,2-1,1)		
TZP+GEN/TOB+AMK	1452	87,5	(85,7-89,1)	0,0	(0-0,3)	0						
TZP+IPM/MEM+SXT	1570	67,4	(65-69,7)	0,1	(0-0,4)	1201	68,7	(66-71,3)	0,0	(0-0,3)		
TZP+IPM/MEM+AMK	1452	93,5	(92,1-94,7)	0,0	(0-0,3)	0						
TZP+SXT+AMK	1448	67,9	(65,4-70,2)	0,1	(0-0,5)	0						
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	1657	75,1	(72,9-77,1)	3,5	(2,7-4,5)	1264	78,6	(76,2-80,7)	2,9	(2,1-4)		
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	1657	77,5	(75,5-79,5)	0,1	(0-0,3)	1264	80,8	(78,5-82,9)	0,0	(0-0,3)		
CTX/CFZ+CIP+SXT	1653	60,8	(58,4-63,1)	5,7	(4,7-7)	1263	64,3	(61,6-66,9)	5,1	(4,1-6,5)		
CTX/CFZ+CIP+AMK	1535	77,3	(75,1-79,3)	0,1	(0-0,5)	0						
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	1657	84,1	(82,3-85,8)	0,1	(0-0,3)	1264	85,8	(83,8-87,7)	0,0	(0-0,3)		
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	1653	63,6	(61,3-65,9)	3,3	(2,5-4,2)	1263	66,7	(64,1-69,3)	3,2	(2,4-4,4)		
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	1535	83,7	(81,8-85,5)	0,0	(0-0,2)	0						
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	1653	65,3	(63-67,6)	0,1	(0-0,3)	1263	67,9	(65,3-70,4)	0,0	(0-0,3)		
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	1535	89,2	(87,5-90,6)	0,0	(0-0,2)	0						
CTX/CFZ+SXT+AMK	1531	65,0	(62,6-67,3)	0,1	(0-0,5)	0						
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1657	77,3	(75,2-79,3)	0,1	(0-0,3)	1264	80,3	(78-82,4)	0,0	(0-0,3)		
CIP+GEN/TOB+SXT	1653	61,2	(58,8-63,5)	5,1	(4,1-6,2)	1263	64,8	(62,2-67,4)	4,5	(3,5-5,8)		
CIP+GEN/TOB+AMK	1535	77,2	(75-79,2)	0,0	(0-0,2)	0						
CIP+IPM/MEM+SXT	1653	62,1	(59,7-64,4)	0,1	(0-0,3)	1263	65,4	(62,7-68)	0,0	(0-0,3)		
CIP+IPM/MEM+AMK	1535	79,9	(77,9-81,9)	0,0	(0-0,2)	0						
CIP+SXT+AMK	1531	61,9	(59,5-64,3)	0,1	(0-0,5)	0						
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1653	65,9	(63,6-68,1)	0,1	(0-0,3)	1263	69,0	(66,4-71,5)	0,0	(0-0,3)		
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1535	89,9	(88,3-91,3)	0,0	(0-0,2)	0						
GEN/TOB+SXT+AMK	1531	65,8	(63,4-68,1)	0,0	(0-0,3)	0						
IPM/MEM+SXT+AMK	1531	67,9	(65,5-70,2)	0,0	(0-0,3)	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

	2017					2016					2015				
	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+GEN/TOB	1763	69,6	(67,4-71,7)	0,3	(0,2-0,7)	1746	77,1	(75,1-79,1)	1,1	(0,7-1,8)	1655	74,3	(72,2-76,4)	0,4	(0,2-0,8)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	1763	71,4	(69,2-73,4)	0,1	(0-0,3)	1747	79,0	(77-80,8)	0,1	(0-0,4)	1658	76,5	(74,4-78,5)	0,1	(0-0,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	1763	59,7	(57,4-61,9)	0,7	(0,4-1,3)	1747	63,5	(61,2-65,7)	1,3	(0,8-1,9)	1656	62,3	(59,9-64,6)	0,5	(0,2-1)
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	1762	70,5	(68,3-72,6)	0,0	(0-0,2)	1742	78,8	(76,8-80,6)	0,0	(0-0,2)	1658	76,2	(74,1-78,2)	0,1	(0-0,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	1764	80,7	(78,8-82,5)	0,0	(0-0,2)	1749	83,8	(82-85,4)	0,1	(0-0,3)	1657	83,0	(81,2-84,8)	0,0	(0-0,2)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	1764	63,8	(61,6-66)	0,3	(0,2-0,7)	1749	66,7	(64,4-68,8)	0,9	(0,5-1,4)	1655	66,0	(63,7-68,2)	0,4	(0,2-0,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	1763	80,5	(78,6-82,3)	0,0	(0-0,2)	1744	83,6	(81,8-85,3)	0,0	(0-0,2)	1657	82,9	(81-84,7)	0,1	(0-0,4)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	1764	66,1	(63,9-68,3)	0,1	(0-0,3)	1750	67,4	(65,1-69,5)	0,1	(0-0,4)	1658	67,1	(64,8-69,3)	0,0	(0-0,2)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	1763	83,9	(82,2-85,6)	0,0	(0-0,2)	1745	87,0	(85,4-88,5)	0,0	(0-0,2)	1660	87,3	(85,6-88,8)	0,0	(0-0,2)
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	1763	65,2	(62,9-67,4)	0,0	(0-0,2)	1745	67,1	(64,9-69,3)	0,0	(0-0,2)	1658	66,9	(64,6-69,1)	0,1	(0-0,4)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1763	70,7	(68,5-72,8)	0,0	(0-0,2)	1746	78,9	(76,9-80,8)	0,1	(0-0,3)	1655	76,4	(74,3-78,4)	0,0	(0-0,2)
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	1763	58,8	(56,4-61)	0,5	(0,2-0,9)	1746	63,9	(61,6-66,1)	1,0	(0,6-1,6)	1653	62,6	(60,3-64,9)	0,4	(0,2-0,9)
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	1762	70,4	(68,3-72,5)	0,0	(0-0,2)	1741	78,8	(76,8-80,7)	0,0	(0-0,2)	1655	76,4	(74,3-78,4)	0,1	(0-0,4)
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT	1763	60,2	(57,9-62,5)	0,1	(0-0,3)	1747	64,4	(62,1-66,6)	0,1	(0-0,4)	1656	63,3	(60,9-65,6)	0,0	(0-0,2)
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	1762	71,9	(69,7-73,9)	0,0	(0-0,2)	1742	80,9	(79-82,7)	0,0	(0-0,2)	1658	79,1	(77,1-81)	0,0	(0-0,2)
TZP+CIP+SXT+AMK	1762	59,4	(57,1-61,7)	0,1	(0-0,3)	1742	64,2	(61,9-66,4)	0,0	(0-0,2)	1656	63,2	(60,8-65,5)	0,1	(0-0,4)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1764	65,6	(63,3-67,8)	0,0	(0-0,2)	1749	68,5	(66,3-70,6)	0,1	(0-0,3)	1655	67,9	(65,6-70,1)	0,0	(0-0,2)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1763	85,4	(83,6-86,9)	0,0	(0-0,2)	1744	87,8	(86,2-89,2)	0,0	(0-0,2)	1657	87,3	(85,6-88,8)	0,0	(0-0,2)
TZP+GEN/MEM+SXT+AMK	1763	65,4	(63,1-67,6)	0,0	(0-0,2)	1744	68,3	(66,1-70,5)	0,0	(0-0,2)	1655	67,7	(65,4-69,9)	0,1	(0-0,4)
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	1763	67,4	(65,2-69,5)	0,0	(0-0,2)	1745	69,2	(67-71,3)	0,0	(0-0,2)	1658	69,2	(66,9-71,4)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1772	72,8	(70,7-74,8)	0,0	(0-0,2)	1782	78,7	(76,8-80,6)	0,1	(0-0,3)	1740	74,7	(72,6-76,6)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	1769	59,9	(57,6-62,1)	2,1	(1,6-2,9)	1777	63,4	(61,2-65,6)	2,5	(1,8-3,3)	1738	61,2	(58,8-63,4)	2,4	(1,7-3,2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	1771	72,6	(70,4-74,6)	0,1	(0-0,3)	1777	78,6	(76,6-80,5)	0,2	(0,1-0,5)	1740	74,6	(72,5-76,6)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	1769	61,3	(59-63,5)	0,1	(0-0,3)	1778	63,9	(61,6-66,1)	0,1	(0-0,4)	1741	61,8	(59,5-64,1)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	1771	73,9	(71,8-75,9)	0,0	(0-0,2)	1778	80,3	(78,4-82,1)	0,0	(0-0,2)	1743	76,6	(74,5-78,5)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	1768	60,5	(58,2-62,7)	0,1	(0-0,3)	1773	63,7	(61,4-65,9)	0,2	(0,1-0,5)	1741	61,7	(59,4-63,9)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1770	66,0	(63,8-68,2)	0,0	(0-0,2)	1780	67,3	(65,1-69,4)	0,1	(0-0,3)	1740	65,9	(63,7-68,1)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1772	85,0	(83,3-86,6)	0,0	(0-0,2)	1780	85,6	(83,9-87,1)	0,0	(0-0,2)	1742	84,4	(82,7-86,1)	0,0	(0-0,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	1769	65,8	(63,6-68)	0,1	(0-0,3)	1775	67,1	(64,9-69,2)	0,2	(0,1-0,5)	1740	65,7	(63,4-67,9)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	1769	67,4	(65,2-69,6)	0,0	(0-0,2)	1776	67,7	(65,5-69,8)	0,0	(0-0,2)	1743	66,8	(64,6-69)	0,0	(0-0,2)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1769	60,7	(58,4-63)	0,0	(0-0,2)	1777	64,9	(62,7-67,1)	0,1	(0-0,3)	1738	62,5	(60,2-64,8)	0,0	(0-0,2)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1771	74,3	(72,2-76,2)	0,0	(0-0,2)	1777	81,1	(79,3-82,9)	0,0	(0-0,2)	1740	77,3	(75,3-79,2)	0,0	(0-0,2)
CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1768	60,5	(58,2-62,8)	0,1	(0-0,3)	1772	64,8	(62,6-67)	0,2	(0,1-0,5)	1738	62,5	(60,2-64,7)	0,2	(0,1-0,5)
CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1768	61,4	(59,1-63,7)	0,0	(0-0,2)	1773	65,3	(63-67,4)	0,0	(0-0,2)	1741	63,1	(60,8-65,4)	0,0	(0-0,2)
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1769	68,3	(66,1-70,5)	0,0	(0-0,2)	1775	69,9	(67,7-72)	0,0	(0-0,2)	1740	68,2	(66-70,4)	0,0	(0-0,2)



**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

	2014					2013				
	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI	Antal	S (%)	95%CI	R (%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	1574	74,3	(72,1-76,4)	1,0	(0,6-1,6)	1202	76,5	(74,1-78,8)	0,2	(0,1-0,7)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	1574	76,5	(74,3-78,5)	0,1	(0-0,4)	1202	78,7	(76,3-80,9)	0,0	(0-0,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	1570	61,1	(58,6-63,5)	1,5	(1-2,3)	1201	63,6	(60,9-66,3)	0,7	(0,3-1,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	1452	76,9	(74,6-79)	0,1	(0-0,5)	0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	1574	82,8	(80,8-84,6)	0,1	(0-0,4)	1202	83,3	(81,1-85,3)	0,0	(0-0,3)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	1570	63,9	(61,5-66,3)	1,1	(0,7-1,7)	1201	65,8	(63-68,4)	0,4	(0,2-1)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	1452	83,3	(81,3-85,1)	0,0	(0-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	1570	65,5	(63,1-67,8)	0,1	(0-0,4)	1201	66,8	(64,1-69,4)	0,0	(0-0,3)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	1452	88,2	(86,4-89,7)	0,0	(0-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	1448	65,8	(63,3-68,2)	0,1	(0-0,5)	0				
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1574	76,0	(73,9-78,1)	0,1	(0-0,4)	1202	77,8	(75,4-80)	0,0	(0-0,3)
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	1570	61,3	(58,9-63,7)	1,2	(0,8-1,9)	1201	63,9	(61,1-66,5)	0,3	(0,1-0,9)
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	1452	76,5	(74,3-78,6)	0,0	(0-0,3)	0				
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	1570	62,0	(59,5-64,3)	0,1	(0-0,4)	1201	64,4	(61,6-67)	0,0	(0-0,3)
TZP+CIP+SXT+AMK	1448	78,9	(76,7-80,9)	0,0	(0-0,3)	0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1570	62,4	(59,8-64,8)	0,1	(0-0,5)	0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1452	65,5	(63,1-67,8)	0,1	(0-0,4)	1201	67,4	(64,7-70)	0,0	(0-0,3)
TZP+GEN/TOB+SXT+AMK	1448	87,5	(85,7-89,1)	0,0	(0-0,3)	0				
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	66,0	(63,5-68,4)	0,0	(0-0,3)	0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1657	75,1	(72,9-77,1)	0,1	(0-0,3)	1264	78,6	(76,2-80,7)	0,0	(0-0,3)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	1653	60,1	(57,7-62,4)	3,1	(2,4-4)	1263	63,9	(61,2-66,5)	2,7	(1,9-3,7)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	1535	74,9	(72,6-77)	0,0	(0-0,2)	0				
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	1653	60,8	(58,4-63,1)	0,1	(0-0,3)	1263	64,3	(61,6-66,9)	0,0	(0-0,3)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	1535	77,3	(75,1-79,3)	0,0	(0-0,2)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1531	60,5	(58,1-63)	0,1	(0-0,5)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1653	63,6	(61,3-65,9)	0,1	(0-0,3)	1263	66,7	(64,1-69,3)	0,0	(0-0,3)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1535	83,7	(81,8-85,5)	0,0	(0-0,2)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	1531	63,4	(61-65,8)	0,0	(0-0,3)	0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	65,0	(62,6-67,3)	0,0	(0-0,3)	0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1653	61,2	(58,8-63,5)	0,1	(0-0,3)	1263	64,8	(62,2-67,4)	0,0	(0-0,3)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1535	77,2	(75-79,2)	0,0	(0-0,2)	0				
CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1531	61,2	(58,7-63,6)	0,0	(0-0,3)	0				
CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	61,9	(59,5-64,3)	0,0	(0-0,3)	0				
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	65,8	(63,4-68,1)	0,0	(0-0,3)	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

	2017			2016			2015								
	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+GEN/TOB+IPM/MEM	1763	69,6	(67,4-71,7)	0,0	(0,0-2)	1746	77,1	(75,1-79,1)	0,1	(0,0-3)	1655	74,3	(72,2-76,4)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	1763	58,3	(56-60,6)	0,3	(0,1-0,7)	1746	63,0	(60,7-65,2)	0,9	(0,5-1,4)	1653	61,6	(59,3-64)	0,3	(0,1-0,7)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	1762	69,4	(67,2-71,5)	0,0	(0,0-2)	1741	77,0	(75-78,9)	0,0	(0,0-2)	1655	74,3	(72,1-76,3)	0,1	(0,0-4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	1763	59,7	(57,4-61,9)	0,1	(0,0-3)	1747	63,5	(61,2-65,7)	0,1	(0,0-4)	1656	62,3	(59,9-64,6)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	1762	70,5	(68,3-72,6)	0,0	(0,0-2)	1742	78,8	(76,8-80,6)	0,0	(0,0-2)	1658	76,2	(74,1-78,2)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	1762	58,9	(56,5-61,1)	0,0	(0,0-2)	1742	63,3	(61-65,5)	0,0	(0,0-2)	1656	62,1	(59,8-64,4)	0,1	(0,0-4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1764	63,8	(61,6-66)	0,0	(0,0-2)	1749	66,7	(64,4-68,8)	0,1	(0,0-3)	1655	66,0	(63,7-68,2)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1763	80,5	(78,6-82,3)	0,0	(0,0-2)	1744	83,6	(81,8-85,3)	0,0	(0,0-2)	1657	82,9	(81-84,7)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	1763	63,6	(61,4-65,9)	0,0	(0,0-2)	1744	66,5	(64,3-68,7)	0,0	(0,0-2)	1655	65,9	(63,5-68,1)	0,1	(0,0-4)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	1763	65,2	(62,9-67,4)	0,0	(0,0-2)	1745	67,1	(64,9-69,3)	0,0	(0,0-2)	1658	66,9	(64,6-69,1)	0,0	(0,0-2)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1763	58,8	(56,4-61)	0,0	(0,0-2)	1746	63,9	(61,6-66,1)	0,1	(0,0-3)	1653	62,6	(60,3-64,9)	0,0	(0,0-2)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1762	70,4	(68,3-72,5)	0,0	(0,0-2)	1741	78,8	(76,8-80,7)	0,0	(0,0-2)	1655	76,4	(74,3-78,4)	0,0	(0,0-2)
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1762	58,6	(56,3-60,8)	0,0	(0,0-2)	1741	63,8	(61,5-66)	0,0	(0,0-2)	1653	62,6	(60,2-64,9)	0,1	(0,0-4)
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	1771	72,6	(70,4-74,6)	0,0	(0,0-2)	1742	64,2	(61,9-66,4)	0,0	(0,0-2)	1656	63,2	(60,8-65,5)	0,0	(0,0-2)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1763	65,4	(63,1-67,6)	0,0	(0,0-2)	1744	68,3	(66,1-70,5)	0,0	(0,0-2)	1655	67,7	(65,4-69,9)	0,0	(0,0-2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1769	59,9	(57,6-62,1)	0,0	(0,0-2)	1777	63,4	(61,2-65,6)	0,1	(0,0-3)	1738	61,2	(58,8-63,4)	0,0	(0,0-2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1771	72,6	(70,4-74,6)	0,0	(0,0-2)	1777	78,6	(76,6-80,5)	0,0	(0,0-2)	1740	74,6	(72,5-76,6)	0,0	(0,0-2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1768	59,7	(57,4-61,9)	0,1	(0,0-3)	1772	63,3	(61-65,5)	0,2	(0,1-0,5)	1738	61,1	(58,8-63,4)	0,2	(0,1-0,5)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1768	60,5	(58,2-62,7)	0,0	(0,0-2)	1773	63,7	(61,4-65,9)	0,0	(0,0-2)	1741	61,7	(59,4-63,9)	0,0	(0,0-2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1769	65,8	(63,6-68)	0,0	(0,0-2)	1775	67,1	(64,9-69,2)	0,0	(0,0-2)	1740	65,7	(63,4-67,9)	0,0	(0,0-2)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1768	60,5	(58,2-62,8)	0,0	(0,0-2)	1772	64,8	(62,6-67)	0,0	(0,0-2)	1738	62,5	(60,2-64,7)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1763	58,3	(56-60,6)	0,0	(0,0-2)	1746	63,0	(60,7-65,2)	0,1	(0,0-3)	1653	61,6	(59,3-64)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1762	69,4	(67,2-71,5)	0,0	(0,0-2)	1741	77,0	(75-78,9)	0,0	(0,0-2)	1655	74,3	(72,1-76,3)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1762	58,1	(55,8-60,4)	0,0	(0,0-2)	1741	62,9	(60,6-65,1)	0,0	(0,0-2)	1653	61,6	(59,2-63,9)	0,1	(0,0-4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1762	58,9	(56,5-61,1)	0,0	(0,0-2)	1742	63,3	(61-65,5)	0,0	(0,0-2)	1656	62,1	(59,8-64,4)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1763	63,6	(61,4-65,9)	0,0	(0,0-2)	1744	66,5	(64,3-68,7)	0,0	(0,0-2)	1655	65,9	(63,5-68,1)	0,0	(0,0-2)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1762	58,6	(56,3-60,8)	0,0	(0,0-2)	1741	63,8	(61,5-66)	0,0	(0,0-2)	1653	62,6	(60,2-64,9)	0,0	(0,0-2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1768	59,7	(57,4-61,9)	0,0	(0,0-2)	1772	63,3	(61-65,5)	0,0	(0,0-2)	1738	61,1	(58,8-63,4)	0,0	(0,0-2)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1762	58,1	(55,8-60,4)	0,0	(0,0-2)	1741	62,9	(60,6-65,1)	0,0	(0,0-2)	1653	61,6	(59,2-63,9)	0,0	(0,0-2)

**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

	2014				2013					
	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	1574	74,3	(72,1-76,4)	0,1	(0,-0,4)	1202	76,5	(74,1-78,8)	0,0	(0,-0,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	1570	60,5	(58,1-62,9)	1,0	(0,6-1,6)	1201	63,2	(60,4-65,9)	0,2	(0,1-0,7)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	1452	74,7	(72,4-76,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	1570	61,1	(58,6-63,5)	0,1	(0,-0,4)	1201	63,6	(60,9-66,3)	0,0	(0,-0,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	1452	76,9	(74,6-79)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	1448	61,4	(58,9-63,9)	0,1	(0,-0,5)	0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1570	63,9	(61,5-66,3)	0,1	(0,-0,4)	1201	65,8	(63-68,4)	0,0	(0,-0,3)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1452	83,3	(81,3-85,1)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	1448	64,4	(61,9-66,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	65,8	(63,3-68,2)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1570	61,3	(58,9-63,7)	0,1	(0,-0,4)	1201	63,9	(61,1-66,5)	0,0	(0,-0,3)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1452	76,5	(74,3-78,6)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1448	61,8	(59,3-64,3)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	62,4	(59,8-64,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	66,0	(63,5-68,4)	0,0	(0,-0,3)	0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1653	60,1	(57,7-62,4)	0,1	(0,-0,3)	1263	63,9	(61,2-66,5)	0,0	(0,-0,3)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1535	74,9	(72,6-77)	0,0	(0,-0,2)	0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1531	60,0	(57,5-62,4)	0,0	(0,-0,3)	0				
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	60,5	(58,1-63)	0,0	(0,-0,3)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	63,4	(61-65,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	61,2	(58,7-63,6)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	1570	60,5	(58,1-62,9)	0,1	(0,-0,4)	1201	63,2	(60,4-65,9)	0,0	(0,-0,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	1452	74,7	(72,4-76,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	1448	60,9	(58,4-63,4)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	61,4	(58,9-63,9)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	64,4	(61,9-66,8)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	61,8	(59,3-64,3)	0,0	(0,-0,3)	0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1531	60,0	(57,5-62,4)	0,0	(0,-0,3)	0				
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	1448	60,9	(58,4-63,4)	0,0	(0,-0,3)	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**  
21 (22)

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)  
Trovafoxacin (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