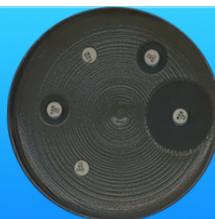




Folkhälsomyndigheten

# Svebar

Svensk bevakning av antibiotikaresistens



## Antibiotikaresistensrapport för *Klebsiella pneumoniae*

Årsrapport för Stockholm (SE100) 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>8</b>
<b>5 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	2012-01-01
Slutdatum	2016-12-31
Antal positiva odlingar	45042
Antal negativa odlingar	254877
Antal odlingar	299919

---

**Tabell 2: Deltagande laboratorier**

SE nummer	Kliniskt mikrobiologiskt laboratorium	Data i Svebar från år månad	Ingår i denna rapport
100	Stockholm, Karolinska Universitetsjukhuset	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	2873	19,8	2835	20,2	2652	20,2	2015	21,3		
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	2294	15,8	2302	16,4	2149	16,4	1474	15,6		
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	1695	11,7	1581	11,2	1549	11,8	1159	12,2		
STAPHYLOCOCCUS KOAGULASNEGATIV	1504	10,4	1411	10	1215	9,3	813	8,6		
KLEBSIELLA PNEUMONIAE	665	4,6	596	4,2	483	3,7	371	3,9		
STREPTOCOCCUS ALFAHÅMOLYTISK	502	3,5	494	3,5	528	4	460	4,9		
STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	436	3	348	2,5	308	2,4	250	2,6		
ENTEROCOCCUS FAECALIS	426	2,9	488	3,5	467	3,6	325	3,4		
ENTEROCOCCUS FAECIUM	263	1,8	222	1,6	252	1,9	174	1,8		
ENTEROBACTER CLOACAE	224	1,5	(186)	(1,3)	(178)	(1,4)	(123)	(1,3)		
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	(206)	(1,4)	215	1,5	210	1,6	180	1,9		
ÖVRIGA ARTER	3640	25,1	3568	25,4	3291	25,1	2249	23,7		
ANTAL ODLINGAR	97418		92820		46305		63376		0	
ANTAL POSITIVA ODLINGAR	12692		12303		11736		8311		0	
ANTAL NEGATIVA ODLINGAR	84726		80517		34569*		55065		0	

\* 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: Klebsiella pneumoniae. 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	
AMK	411	98.3	0.7	1.0	(0.4-2.5)	372	98.4	0.0	1.6	(0.7-3.5)	281	98.6	1.4	0.0	(0.0-1.3)						
CAZ	414	92.8	1.0	6.3	(4.3-9.0)	374	92.5	0.5	7.0	(4.8-10.0)	306	91.8	0.3	7.8	(5.3-11.4)						
CIP	411	88.8	2.7	8.5	(6.2-11.6)	372	88.4	2.7	8.9	(6.4-12.2)	305	90.2	3.9	5.9	(3.8-9.1)						
CTX	414	92.3	0.5	7.2	(5.1-10.2)	374	92.8	0.3	7.0	(4.8-10.0)	306	92.2	0.0	7.8	(5.3-11.4)						
ETP	410	96.3	0.0	3.7	(2.2-5.9)	372	98.4	0.3	1.3	(0.6-3.1)	277	98.6	0.0	1.4	(0.6-3.7)						
GEN	411	94.2	0.2	5.6	(3.8-8.3)	373	94.9	0.0	5.1	(3.3-7.8)	305	97.7	0.0	2.3	(1.1-4.7)						
IPM	411	98.1	1.2	0.7	(0.2-2.1)	372	98.9	0.5	0.5	(0.1-1.9)	305	99.0	0.0	1.0	(0.3-2.9)						
MEM	413	98.3	1.5	0.2	(0.0-1.4)	374	98.9	0.0	1.1	(0.4-2.7)	306	99.0	0.0	1.0	(0.3-2.8)						
SXT	408	84.1	1.5	14.5	(11.4-18.2)	373	79.1	1.1	19.8	(16.1-24.2)	305	84.3	1.6	14.1	(10.6-18.5)						
TZP	401	85.3	7.5	7.2	(5.1-10.2)	358	88.5	7.3	4.2	(2.6-6.8)	290	89.0	5.2	5.9	(3.7-9.2)						

**Tabell 4: Klebsiella pneumoniae. 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	
AMK																					
CAZ	241	89.2	2.1	8.7	(5.8-13.0)						1135	93.0	1.2	5.8	(4.6-7.3)						
CIP	239	92.5	2.1	5.4	(3.2-9.1)						1133	90.1	1.7	8.2	(6.7-10.0)						
CTX	241	91.3	0.8	7.9	(5.1-12.0)						1137	93.2	0.6	6.2	(4.9-7.7)						
ETP																					
GEN	239	94.1	0.0	5.9	(3.5-9.6)						1133	95.3	0.2	4.5	(3.4-5.9)						
IPM	240	98.8	0.4	0.8	(0.2-3.0)						916	98.8	0.5	0.7	(0.3-1.4)						
MEM	240	99.2	0.4	0.4	(0.1-2.3)						1136	98.9	0.7	0.4	(0.1-0.9)						
SXT	239	83.3	0.4	16.3	(12.2-21.5)						866	82.3	1.2	16.5	(14.2-19.1)						
TZP	225	88.0	5.3	6.7	(4.1-10.7)						1119	87.8	6.9	5.3	(4.1-6.7)						

## **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: Klebsiella pneumoniae. 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
TZP	401	85,3	(81,5-88,4)	7,2	(5,1-10,2)	358	88,5	(84,8-91,4)	4,2	(2,6-6,8)	290	89,0	(84,8-92,1)	5,9	(3,7-9,2)
CTX/CFZ	414	91,3	(88,2-93,7)	8,0	(5,7-11)	374	92,2	(89,1-94,5)	7,5	(5,2-10,6)	306	91,8	(88,2-94,4)	7,8	(5,3-11,4)
CIP	411	88,8	(85,4-91,5)	8,5	(6,2-11,6)	372	88,4	(84,8-91,3)	8,9	(6,4-12,2)	305	90,2	(86,3-93)	5,9	(3,8-9,1)
GEN/TOB	411	94,2	(91,5-96)	5,6	(3,8-8,3)	373	94,9	(92,2-96,7)	5,1	(3,3-7,8)	305	97,7	(95,3-98,9)	2,3	(1,1-4,7)
IPM/MEM	413	98,1	(96,2-99)	0,7	(0,2-2,1)	375	98,9	(97,3-99,6)	1,1	(0,4-2,7)	306	99,0	(97,2-99,7)	1,0	(0,3-2,8)
SXT	408	84,1	(80,2-87,3)	14,5	(11,4-18,2)	373	79,1	(74,7-82,9)	19,8	(16,1-24,2)	305	84,3	(79,8-87,9)	14,1	(10,6-18,5)
AMK	411	98,3	(96,5-99,2)	1,0	(0,4-2,5)	372	98,4	(96,5-99,3)	1,6	(0,7-3,5)	281	98,6	(96,4-99,4)	0,0	(0-1,3)
TZP+CTX/CFZ	401	84,3	(80,4-87,5)	4,0	(2,5-6,4)	357	86,3	(82,3-89,5)	3,1	(1,7-5,4)	289	86,9	(82,5-90,3)	3,8	(2,1-6,7)
TZP+CIP	399	82,5	(78,4-85,9)	4,5	(2,9-7)	355	84,8	(80,7-88,2)	3,1	(1,7-5,5)	289	84,4	(79,8-88,2)	3,5	(1,9-6,3)
TZP+GEN/TOB	399	85,0	(81,1-88,1)	2,8	(1,5-4,9)	356	87,6	(83,8-90,7)	2,5	(1,3-4,7)	289	88,9	(84,8-92)	2,1	(1-4,5)
TZP+IPM/MEM	401	85,3	(81,5-88,4)	0,7	(0,3-2,2)	358	88,5	(84,8-91,4)	1,1	(0,4-2,8)	290	89,0	(84,8-92,1)	1,0	(0,4-3)
TZP+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	4,5	(2,9-7)	356	75,8	(71,1-80)	3,1	(1,7-5,4)	289	78,5	(73,5-82,9)	2,8	(1,4-5,4)
TZP+AMK	399	85,5	(81,7-88,6)	1,0	(0,4-2,5)	355	88,5	(84,7-91,4)	1,4	(0,6-3,3)	265	88,3	(83,9-91,6)	0,0	(0-1,4)
CTX/CFZ+CIP	411	86,9	(83,3-89,8)	5,6	(3,8-8,3)	372	86,3	(82,4-89,4)	4,8	(3,1-7,5)	305	86,9	(82,6-90,2)	3,9	(2,3-6,8)
CTX/CFZ+GEN/TOB	411	91,5	(88,4-93,8)	5,4	(3,6-8)	373	91,7	(88,4-94,1)	4,3	(2,7-6,9)	305	92,1	(88,6-94,7)	2,3	(1,1-4,7)
CTX/CFZ+IPM/MEM	413	90,6	(87,4-93)	0,7	(0,2-2,1)	374	92,2	(89,1-94,5)	1,1	(0,4-2,7)	305	92,1	(88,6-94,7)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+SXT	408	83,8	(79,9-87,1)	7,4	(5,2-10,3)	373	78,6	(74,1-82,4)	6,7	(4,6-9,7)	305	82,3	(77,6-86,2)	5,9	(3,8-9,1)
CTX/CFZ+AMK	411	91,7	(88,7-94)	1,0	(0,4-2,5)	372	92,5	(89,3-94,7)	1,6	(0,7-3,5)	281	91,5	(87,6-94,2)	0,0	(0-1,3)
CIP+GEN/TOB	411	88,3	(84,9-91,1)	4,9	(3,2-7,4)	372	87,9	(84,2-90,8)	4,3	(2,7-6,9)	305	89,5	(85,6-92,5)	1,6	(0,7-3,8)
CIP+IPM/MEM	411	88,8	(85,4-91,5)	0,7	(0,2-2,1)	372	88,4	(84,8-91,3)	1,1	(0,4-2,7)	305	90,2	(86,3-93)	1,0	(0,3-2,9)
CIP+AMK	408	81,4	(77,3-84,9)	6,9	(4,8-9,7)	372	78,0	(73,5-81,9)	7,8	(5,5-11)	305	82,0	(77,3-85,9)	4,6	(2,8-7,6)
GEN/TOB+IPM/MEM	411	93,2	(90,3-95,2)	0,5	(0,1-1,8)	373	94,9	(92,2-96,7)	1,1	(0,4-2,7)	305	96,7	(94,1-98,2)	0,0	(0-1,2)
GEN/TOB+SXT	408	84,1	(80,2-87,3)	5,6	(3,8-8,3)	373	78,8	(74,4-82,7)	4,8	(3,1-7,5)	305	83,0	(78,3-86,8)	1,0	(0,3-2,9)
GEN/TOB+AMK	411	93,7	(90,9-95,6)	1,0	(0,4-2,5)	372	94,6	(91,8-96,5)	1,3	(0,6-3,1)	281	96,4	(93,6-98,1)	0,0	(0-1,3)
IPM/MEM+SXT	408	83,1	(79,1-86,4)	0,7	(0,3-2,1)	373	79,1	(74,7-82,9)	1,1	(0,4-2,7)	305	84,3	(79,8-87,9)	1,0	(0,3-2,9)
IPM/MEM+AMK	411	96,8	(94,7-98,1)	0,5	(0,1-1,8)	372	98,4	(96,5-99,3)	1,1	(0,4-2,7)	281	98,6	(96,4-99,4)	0,0	(0-1,3)
SXT+AMK	408	84,1	(80,2-87,3)	1,0	(0,4-2,5)	372	79,0	(74,6-82,9)	1,6	(0,7-3,5)	281	84,0	(79,2-87,8)	0,0	(0-1,3)

**Tabell 5: Klebsiella pneumoniae. 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(%)	Antal	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP	225	88,0	(83,1-91,6)	6,7	0		(4,1-10,7)		
CTX/CFZ	241	88,8	(84,2-92,2)	10,0	0		(6,8-14,4)		
CIP	239	92,5	(88,4-95,2)	5,4	0		(3,2-9,1)		
GEN/TOB	239	94,1	(90,4-96,5)	5,9	0		(3,5-9,6)		
IPM/MEM	240	98,8	(96,4-99,6)	0,8	0		(0,2-3)		
SXT	239	83,3	(78-87,5)	16,3	0		(12,2-21,5)		
AMK	0				0				
-----									
TZP+CTX/CFZ	225	84,4	(79,1-88,6)	3,6	0		(1,8-6,9)		
TZP+CIP	224	85,3	(80-89,3)	1,3	0		(0,5-3,9)		
TZP+GEN/TOB	224	86,2	(81-90,1)	0,9	0		(0,2-3,2)		
TZP+IPM/MEM	225	88,0	(83,1-91,6)	0,9	0		(0,2-3,2)		
TZP+SXT	224	79,0	(73,2-83,8)	3,1	0		(1,5-6,3)		
TZP+AMK	0				0				
CTX/CFZ+CIP	239	86,6	(81,7-90,4)	3,3	0		(1,7-6,5)		
CTX/CFZ+GEN/TOB	239	88,7	(84,1-92,1)	5,4	0		(3,2-9,1)		
CTX/CFZ+IPM/MEM	240	88,3	(83,7-91,8)	0,4	0		(0,1-2,3)		
CTX/CFZ+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	7,5	0		(4,8-11,6)		
CTX/CFZ+AMK	0				0				
CIP+GEN/TOB	239	91,2	(86,9-94,2)	3,3	0		(1,7-6,5)		
CIP+IPM/MEM	239	91,6	(87,4-94,5)	0,4	0		(0,1-2,3)		
CIP+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	5,0	0		(2,9-8,6)		
CIP+AMK	0				0				
GEN/TOB+IPM/MEM	239	93,3	(89,4-95,8)	0,4	0		(0,1-2,3)		
GEN/TOB+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	5,4	0		(3,2-9,1)		
GEN/TOB+AMK	0				0				
IPM/MEM+SXT	239	83,3	(78-87,5)	0,8	0		(0,2-3)		
IPM/MEM+AMK	0				0				
SXT+AMK	0				0				

**Tabell 5: Klebsiella pneumoniae. 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	399	82,0	(77,9-85,4)	3,5	(2,1-5,8)	355	83,1	(78,9-86,6)	2,5	(1,3-4,7)	289	83,0	(78,3-86,9)	3,1	(1,6-5,8)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	399	84,5	(80,6-87,7)	2,8	(1,5-4,9)	356	86,2	(82,3-89,4)	2,2	(1,1-4,4)	289	86,9	(82,5-90,3)	2,1	(1,4-5)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	401	84,3	(80,4-87,5)	0,7	(0,3-2,2)	357	86,3	(82,3-89,5)	1,1	(0,4-2,8)	289	86,9	(82,5-90,3)	1,0	(0,4-3)
TZP+CTX/CFZ+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	3,8	(2,3-6,1)	356	75,8	(71,1-80)	2,5	(1,3-4,7)	289	78,5	(73,5-82,9)	2,4	(1,2-4,9)
TZP+CTX/CFZ+AMK	399	84,5	(80,6-87,7)	1,0	(0,4-2,5)	355	86,5	(82,5-89,6)	1,4	(0,6-3,3)	265	86,0	(81,3-89,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CIP+GEN/TOB	399	82,2	(78,2-85,6)	2,8	(1,5-4,9)	355	84,2	(80,1-87,6)	2,5	(1,3-4,7)	289	84,4	(79,8-88,2)	1,4	(0,5-3,5)
TZP+CIP+IPM/MEM	399	82,5	(78,4-85,9)	0,8	(0,3-2,2)	355	84,8	(80,7-88,2)	1,1	(0,4-2,9)	289	84,4	(79,8-88,2)	1,0	(0,4-3)
TZP+CIP+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	3,8	(2,3-6,1)	355	74,9	(70,2-79,2)	3,1	(1,7-5,5)	289	77,2	(72-81,6)	2,8	(1,4-5,4)
TZP+CIP+AMK	399	82,5	(78,4-85,9)	1,0	(0,4-2,5)	354	84,7	(80,6-88,1)	1,4	(0,6-3,3)	265	83,8	(78,9-87,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	399	85,0	(81,1-88,1)	0,5	(0,1-1,8)	356	87,6	(83,8-90,7)	1,1	(0,4-2,9)	289	88,9	(84,8-92)	0,0	(0-1,3)
TZP+GEN/TOB+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	2,8	(1,5-4,9)	356	75,8	(71,1-80)	2,5	(1,3-4,7)	289	78,5	(73,5-82,9)	0,7	(0,2-2,5)
TZP+GEN/TOB+AMK	399	85,0	(81,1-88,1)	1,0	(0,4-2,5)	355	87,6	(83,8-90,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	88,3	(83,9-91,6)	0,0	(0-1,4)
TZP+IPM/MEM+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	0,8	(0,3-2,2)	356	75,8	(71,1-80)	1,1	(0,4-2,9)	289	78,5	(73,5-82,9)	1,0	(0,4-3)
TZP+IPM/MEM+AMK	399	85,5	(81,7-88,6)	0,5	(0,1-1,8)	355	88,5	(84,7-91,4)	1,1	(0,4-2,9)	265	88,3	(83,9-91,6)	0,0	(0-1,4)
TZP+SXT+AMK	399	78,4	(74,2-82,2)	1,0	(0,4-2,5)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,4	(0,6-3,3)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0-1,4)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	411	86,9	(83,3-89,8)	4,6	(3-7,1)	372	86,3	(82,4-89,4)	3,8	(2,3-6,2)	305	86,9	(82,6-90,2)	1,6	(0,7-3,8)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	411	86,9	(83,3-89,8)	0,7	(0,2-2,1)	372	86,3	(82,4-89,4)	1,1	(0,4-2,7)	305	86,9	(82,6-90,2)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+CIP+SXT	408	81,1	(77-84,6)	5,6	(3,8-8,3)	372	77,4	(72,9-81,4)	4,8	(3,1-7,5)	305	80,7	(75,9-84,7)	3,3	(1,8-5,9)
CTX/CFZ+CIP+AMK	411	86,9	(83,3-89,8)	1,0	(0,4-2,5)	371	86,3	(82,4-89,4)	1,6	(0,7-3,5)	281	86,5	(82-90)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	411	90,5	(87,3-93)	0,5	(0,1-1,8)	373	91,7	(88,4-94,1)	1,1	(0,4-2,7)	305	92,1	(88,6-94,7)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	408	83,8	(79,9-87,1)	5,4	(3,6-8)	373	78,3	(73,8-82,2)	4,3	(2,7-6,9)	305	82,3	(77,6-86,2)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	411	91,5	(88,4-93,8)	1,0	(0,4-2,5)	372	91,7	(88,4-94,1)	1,3	(0,6-3,1)	281	91,5	(87,6-94,2)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	408	82,8	(78,9-86,2)	0,7	(0,3-2,1)	373	78,6	(74,1-82,4)	1,1	(0,4-2,7)	305	82,3	(77,6-86,2)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	411	90,8	(87,6-93,2)	0,5	(0,1-1,8)	372	92,5	(89,3-94,7)	1,1	(0,4-2,7)	281	91,5	(87,6-94,2)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+SXT+AMK	408	83,8	(79,9-87,1)	1,0	(0,4-2,5)	372	78,5	(74-82,4)	1,6	(0,7-3,5)	305	82,2	(77,3-86,2)	0,0	(0-1,3)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	411	88,3	(84,9-91,1)	0,5	(0,1-1,8)	372	87,9	(84,2-90,8)	1,1	(0,4-2,7)	305	89,5	(85,6-92,5)	0,0	(0-1,2)
CIP+GEN/TOB+SXT	408	81,4	(77,3-84,9)	4,9	(3,2-7,4)	372	78,0	(73,5-81,9)	4,0	(2,5-6,5)	305	81,3	(76,6-85,3)	1,0	(0,3-2,9)
CIP+GEN/TOB+AMK	411	88,3	(84,9-91,1)	1,0	(0,4-2,5)	371	87,9	(84,2-90,8)	1,3	(0,6-3,1)	281	89,3	(85,2-92,4)	0,0	(0-1,3)
CIP+IPM/MEM+SXT	408	81,4	(77,3-84,9)	0,7	(0,3-2,1)	372	78,0	(73,5-81,9)	1,1	(0,4-2,7)	305	82,0	(77,3-85,9)	1,0	(0,3-2,9)
CIP+IPM/MEM+AMK	411	88,8	(85,4-91,5)	0,5	(0,1-1,8)	371	88,4	(84,8-91,3)	1,1	(0,4-2,7)	281	90,0	(86-93)	0,0	(0-1,3)
CIP+SXT+AMK	408	81,4	(77,3-84,9)	1,0	(0,4-2,5)	371	77,9	(73,4-81,8)	1,6	(0,7-3,5)	281	81,9	(76,9-85,9)	0,0	(0-1,3)
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	408	83,1	(79,1-86,4)	0,5	(0,1-1,8)	373	78,8	(74,4-82,7)	1,1	(0,4-2,7)	305	83,0	(78,3-86,8)	0,0	(0-1,2)
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	411	92,7	(89,8-94,8)	0,5	(0,1-1,8)	372	94,6	(91,8-96,5)	1,1	(0,4-2,7)	281	96,4	(93,6-98,1)	0,0	(0-1,3)
GEN/TOB+SXT+AMK	408	84,1	(80,2-87,3)	1,0	(0,4-2,5)	372	78,8	(74,3-82,6)	1,3	(0,6-3,1)	281	82,9	(78,1-86,9)	0,0	(0-1,3)
IPM/MEM+SXT+AMK	408	83,1	(79,1-86,4)	0,5	(0,1-1,8)	372	79,0	(74,6-82,9)	1,1	(0,4-2,7)	281	84,0	(79,2-87,8)	0,0	(0-1,3)

**Tabell 5: Klebsiella pneumoniae. 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	224	82,6	(77,1-87)	0,9	(0,2-3,2)	0				
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB	224	84,4	(79-88,5)	0,9	(0,2-3,2)	0				
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM	225	84,4	(79,1-88,6)	0,4	(0,1-2,5)	0				
TZP+CTX/CFZ+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	1,8	(0,7-4,5)	0				
TZP+CTX/CFZ+AMK	0					0				
TZP+CIP+GEN/TOB	224	84,4	(79-88,5)	0,9	(0,2-3,2)	0				
TZP+CIP+IPM/MEM	224	85,3	(80-89,3)	0,4	(0,1-2,5)	0				
TZP+CIP+SXT	224	78,6	(72,7-83,4)	1,3	(0,5-3,9)	0				
TZP+CIP+AMK	0					0				
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM	224	86,2	(81-90,1)	0,4	(0,1-2,5)	0				
TZP+GEN/TOB+SXT	224	78,6	(72,7-83,4)	0,9	(0,2-3,2)	0				
TZP+GEN/TOB+AMK	0					0				
TZP+IPM/MEM+SXT	224	79,0	(73,2-83,8)	0,9	(0,2-3,2)	0				
TZP+IPM/MEM+AMK	0					0				
TZP+SXT+AMK	0					0				
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	239	86,6	(81,7-90,4)	2,9	(1,4-5,9)	0				
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	239	86,2	(81,2-90)	0,4	(0,1-2,3)	0				
CTX/CFZ+CIP+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	3,3	(1,7-6,5)	0				
CTX/CFZ+CIP+AMK	0					0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	239	88,3	(83,6-91,8)	0,4	(0,1-2,3)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	5,4	(3,2-9,1)	0				
CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	0					0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	0,4	(0,1-2,3)	0				
CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0					0				
CTX/CFZ+SXT+AMK	0					0				
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	239	90,4	(86-93,5)	0,4	(0,1-2,3)	0				
CIP+GEN/TOB+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	2,9	(1,4-5,9)	0				
CIP+GEN/TOB+AMK	0					0				
CIP+IPM/MEM+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	0,4	(0,1-2,3)	0				
CIP+IPM/MEM+AMK	0					0				
CIP+SXT+AMK	0					0				
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	82,8	(77,6-87,1)	0,4	(0,1-2,3)	0				
GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	0					0				
GEN/TOB+SXT+AMK	0					0				
IPM/MEM+SXT+AMK	0					0				

**Tabell 5: Klebsiella pneumoniae. 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+GEN/TOB	399	82,0	(77,9-85,4)	2,8	(1,5-4,9)	355	83,1	(78,9-86,6)	2,3	(1,1-4,4)	289	83,0	(78,3-86,9)	1,4	(0,5-3,5)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	399	82,0	(77,9-85,4)	0,8	(0,3-2,2)	355	83,1	(78,9-86,6)	1,1	(0,4-2,9)	289	83,0	(78,3-86,9)	1,0	(0,4-3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	3,5	(2,1-5,8)	355	74,9	(70,2-79,2)	2,5	(1,3-4,7)	289	77,2	(72-81,6)	2,4	(1,2-4,9)
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	399	82,0	(77,9-85,4)	1,0	(0,4-2,5)	354	83,1	(78,8-86,6)	1,4	(0,6-3,3)	265	82,3	(77,2-86,4)	0,0	(0-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	399	84,5	(80,6-87,7)	0,5	(0,1-1,8)	356	86,2	(82,3-89,4)	1,1	(0,4-2,9)	289	86,9	(82,5-90,3)	0,0	(0-1,3)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	2,8	(1,5-4,9)	355	75,8	(71,1-80)	2,2	(1,1-4,4)	289	78,5	(73,5-82,9)	0,7	(0,2-2,5)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	399	84,5	(80,6-87,7)	1,0	(0,4-2,5)	355	86,2	(82,2-89,4)	1,1	(0,4-2,9)	265	86,0	(81,3-89,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	0,8	(0,3-2,2)	356	75,8	(71,1-80)	1,1	(0,4-2,9)	289	78,5	(73,5-82,9)	1,0	(0,4-3)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	399	84,5	(80,6-87,7)	0,5	(0,1-1,8)	355	86,5	(82,5-89,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	86,0	(81,3-89,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	399	78,4	(74,2-82,2)	1,0	(0,4-2,5)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,4	(0,6-3,3)	265	78,1	(73,8-82,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	399	82,2	(78,2-85,6)	0,5	(0,1-1,8)	355	84,2	(80,1-87,6)	1,1	(0,4-2,9)	289	84,4	(79,8-88,2)	0,0	(0-1,3)
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	2,8	(1,5-4,9)	355	74,9	(70,2-79,2)	2,5	(1,3-4,7)	289	77,2	(72-81,6)	0,7	(0,2-2,5)
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	399	82,2	(78,2-85,6)	1,0	(0,4-2,5)	354	84,2	(80-87,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	83,8	(78,9-87,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	0,8	(0,3-2,2)	355	74,9	(70,2-79,2)	1,1	(0,4-2,9)	289	77,2	(72-81,6)	1,0	(0,4-3)
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	399	82,5	(78,4-85,9)	0,5	(0,1-1,8)	354	84,7	(80,6-88,1)	1,1	(0,4-2,9)	265	83,8	(78,9-87,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+CIP+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	1,0	(0,4-2,5)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,4	(0,6-3,3)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0-1,4)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	0,5	(0,1-1,8)	356	75,8	(71,1-80)	1,1	(0,4-2,9)	289	78,5	(73,5-82,9)	0,0	(0-1,3)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	399	85,0	(81,1-88,1)	0,5	(0,1-1,8)	355	87,6	(83,8-90,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	88,3	(83,9-91,6)	0,0	(0-1,4)
TZP+GEN/TOB+SXT+AMK	399	78,4	(74,2-82,2)	1,0	(0,4-2,5)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0-1,4)
TZP+IPM/MEM+SXT+AMK	399	78,4	(74,2-82,2)	0,5	(0,1-1,8)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0-1,4)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	411	86,9	(83,3-89,8)	0,5	(0,1-1,8)	372	86,3	(82,4-89,4)	1,1	(0,4-2,7)	305	86,9	(82,6-90,2)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	408	81,1	(77-84,6)	4,7	(3-7,2)	372	77,4	(72,9-81,4)	3,8	(2,3-6,2)	305	80,7	(75,9-84,7)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	411	86,9	(83,3-89,8)	1,0	(0,4-2,5)	371	86,3	(82,4-89,4)	1,3	(0,6-3,1)	281	86,5	(82-90)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	408	81,1	(77-84,6)	0,7	(0,3-2,1)	372	77,4	(72,9-81,4)	1,1	(0,4-2,7)	305	80,7	(75,9-84,7)	1,0	(0,3-2,9)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	411	86,9	(83,3-89,8)	0,5	(0,1-1,8)	371	86,3	(82,4-89,4)	1,1	(0,4-2,7)	281	86,5	(82-90)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	408	81,1	(77-84,6)	1,0	(0,4-2,5)	371	77,4	(72,8-81,3)	1,6	(0,7-3,5)	281	80,4	(75,4-84,6)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	408	82,8	(78,9-86,2)	0,5	(0,1-1,8)	373	78,3	(73,8-82,2)	1,1	(0,4-2,7)	305	82,3	(77,6-86,2)	0,0	(0-1,2)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	411	90,5	(87,3-93)	0,5	(0,1-1,8)	372	91,7	(88,4-94,1)	1,1	(0,4-2,7)	281	91,5	(87,6-94,2)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	408	83,8	(79,9-87,1)	1,0	(0,4-2,5)	372	78,2	(73,8-82,1)	1,3	(0,6-3,1)	281	82,2	(77,3-86,2)	0,0	(0-1,3)
CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	408	82,8	(78,9-86,2)	0,5	(0,1-1,8)	372	78,5	(74-82,4)	1,1	(0,4-2,7)	281	82,2	(77,3-86,2)	0,0	(0-1,3)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	408	81,4	(77,3-84,9)	0,5	(0,1-1,8)	372	78,0	(73,5-81,9)	1,1	(0,4-2,7)	305	81,3	(76,6-85,3)	0,0	(0-1,2)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	411	88,3	(84,9-91,1)	0,5	(0,1-1,8)	371	87,9	(84,2-90,8)	1,1	(0,4-2,7)	281	89,3	(85,2-92,4)	0,0	(0-1,3)
CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	408	81,4	(77,3-84,9)	1,0	(0,4-2,5)	371	77,9	(73,4-81,8)	1,3	(0,6-3,1)	281	81,1	(76,2-85,3)	0,0	(0-1,3)
CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	408	81,4	(77,3-84,9)	0,5	(0,1-1,8)	371	77,9	(73,4-81,8)	1,1	(0,4-2,7)	281	81,9	(76,9-85,9)	0,0	(0-1,3)
GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	408	83,1	(79,1-86,4)	0,5	(0,1-1,8)	372	78,8	(74,3-82,6)	1,1	(0,4-2,7)	281	82,9	(78,1-86,9)	0,0	(0-1,3)



**Tabell 5: Klebsiella pneumoniae. 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	S(%)	95%CI	R(%)	95%CI
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB	224	82,6	(77,1-87)	0,9	(0,2-3,2)	0			
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM	224	82,6	(77,1-87)	0,4	(0,1-2,5)	0			
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	0,9	(0,2-3,2)	0			
TZP+CTX/CFZ+CIP+AMK	0					0			
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM	224	84,4	(79-88,5)	0,4	(0,1-2,5)	0			
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	0,9	(0,2-3,2)	0			
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+AMK	0					0			
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	0,4	(0,1-2,5)	0			
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+AMK	0					0			
TZP+CTX/CFZ+SXT+AMK	0					0			
TZP+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	224	84,4	(79-88,5)	0,4	(0,1-2,5)	0			
TZP+CIP+GEN/TOB+SXT	224	78,6	(72,7-83,4)	0,9	(0,2-3,2)	0			
TZP+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0			
TZP+CIP+IPM/MEM+SXT	224	78,6	(72,7-83,4)	0,4	(0,1-2,5)	0			
TZP+CIP+IPM/MEM+AMK	0					0			
TZP+CIP+SXT+AMK	0					0			
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	224	78,6	(72,7-83,4)	0,4	(0,1-2,5)	0			
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	86,2	(81,2-90)	0,4	(0,1-2,3)	0			
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	2,9	(1,4-5,9)	0			
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0			
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	0,4	(0,1-2,3)	0			
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	0					0			
CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	0					0			
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	239	79,9	(74,4-84,5)	0,4	(0,1-2,3)	0			
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	82,8	(77,6-87,1)	0,4	(0,1-2,3)	0			
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: Klebsiella pneumoniae. 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+GEN/TOB+IPM/MEM	399	82,0	(77,9-85,4)	0,5	(0,1-1,8)	355	83,1	(78,9-86,6)	1,1	(0,4-2,9)	289	83,0	(78,3-86,9)	0,0	(0,-1,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	2,8	(1,5-4,9)	355	74,9	(70,2-79,2)	2,3	(1,1-4,4)	289	77,2	(72-81,6)	0,7	(0,2-2,5)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	399	82,0	(77,9-85,4)	1,0	(0,4-2,5)	354	83,1	(78,8-86,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	82,3	(77,2-86,4)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	0,8	(0,3-2,2)	355	74,9	(70,2-79,2)	1,1	(0,4-2,9)	289	77,2	(72-81,6)	1,0	(0,4-3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+AMK	399	82,0	(77,9-85,4)	0,5	(0,1-1,8)	354	83,1	(78,8-86,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	82,3	(77,2-86,4)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	1,0	(0,4-2,5)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,4	(0,6-3,3)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	399	78,4	(74,2-82,2)	0,5	(0,1-1,8)	356	75,8	(71,1-80)	1,1	(0,4-2,9)	289	78,5	(73,5-82,9)	0,0	(0,-1,3)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	399	84,5	(80,6-87,7)	0,5	(0,1-1,8)	355	86,2	(82,2-89,4)	1,1	(0,4-2,9)	265	86,0	(81,3-89,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+SXT+AMK	399	78,4	(74,2-82,2)	1,0	(0,4-2,5)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	399	82,2	(78,2-85,6)	0,5	(0,1-1,8)	354	84,2	(80-87,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	83,8	(78,9-87,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	1,0	(0,4-2,5)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,1	(0,4-2,9)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+IPM/MEM+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	408	81,1	(77-84,6)	0,5	(0,1-1,8)	372	77,4	(72,9-81,4)	1,1	(0,4-2,7)	305	80,7	(75,9-84,7)	0,0	(0,-1,2)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	411	86,9	(83,3-89,8)	0,5	(0,1-1,8)	371	86,3	(82,4-89,4)	1,1	(0,4-2,7)	281	86,5	(82-90)	0,0	(0,-1,3)
CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	408	81,1	(77-84,6)	1,0	(0,4-2,5)	371	77,4	(72,8-81,3)	1,3	(0,6-3,1)	281	80,4	(75,4-84,6)	0,0	(0,-1,3)
CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT+AMK	408	81,1	(77-84,6)	0,5	(0,1-1,8)	371	77,4	(72,8-81,3)	1,1	(0,4-2,7)	281	80,4	(75,4-84,6)	0,0	(0,-1,3)
CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	408	82,8	(78,9-86,2)	0,5	(0,1-1,8)	372	78,2	(73,8-82,1)	1,1	(0,4-2,7)	281	82,2	(77,3-86,2)	0,0	(0,-1,3)
CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	408	81,4	(77,3-84,9)	0,5	(0,1-1,8)	371	77,9	(73,4-81,8)	1,1	(0,4-2,7)	281	81,1	(76,2-85,3)	0,0	(0,-1,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	355	74,9	(70,2-79,2)	1,1	(0,4-2,9)	289	77,2	(72-81,6)	0,0	(0,-1,3)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+AMK	399	82,0	(77,9-85,4)	0,5	(0,1-1,8)	354	83,1	(78,8-86,6)	1,1	(0,4-2,9)	265	82,3	(77,2-86,4)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	1,0	(0,4-2,5)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,1	(0,4-2,9)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,1	(0,4-2,9)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	355	75,8	(71,1-79,9)	1,1	(0,4-2,9)	265	78,1	(72,8-82,7)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	408	81,1	(77-84,6)	0,5	(0,1-1,8)	371	77,4	(72,8-81,3)	1,1	(0,4-2,7)	281	80,4	(75,4-84,6)	0,0	(0,-1,4)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM+SXT+AMK	399	77,4	(73,1-81,3)	0,5	(0,1-1,8)	354	74,9	(70,1-79,1)	1,1	(0,4-2,9)	265	76,6	(71,1-81,3)	0,0	(0,-1,4)

**Tabell 5:** Klebsiella pneumoniae. 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	R(%)
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+IPM/MEM	224	82,6	(77,1-87)	0,4	(0,1-2,5)	0
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	0,9	(0,2-3,2)	0
TZP+CTX/CFZ+CIP+GEN/TOB+AMK	0					0
TZP+CTX/CFZ+CIP+IPM/MEM+SXT	224	77,7	(71,8-82,6)	0,4	(0,1-2,5)	0
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	224	77,7	(71,8-82,6)	0,4	(0,1-2,5)	0
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	224	78,6	(72,7-83,4)	0,4	(0,1-2,5)	0
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	79,9	(74,4-84,5)	0,4	(0,1-2,3)	0
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	224	77,7	(71,8-82,6)	0,4	(0,1-2,5)	0
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
TZP+CIP+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)	Fenoximetylpenicillin (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 hälsorisker. Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling.*



Folkhälsomyndigheten