

250 recept/1000 invånare och
år om 5 år

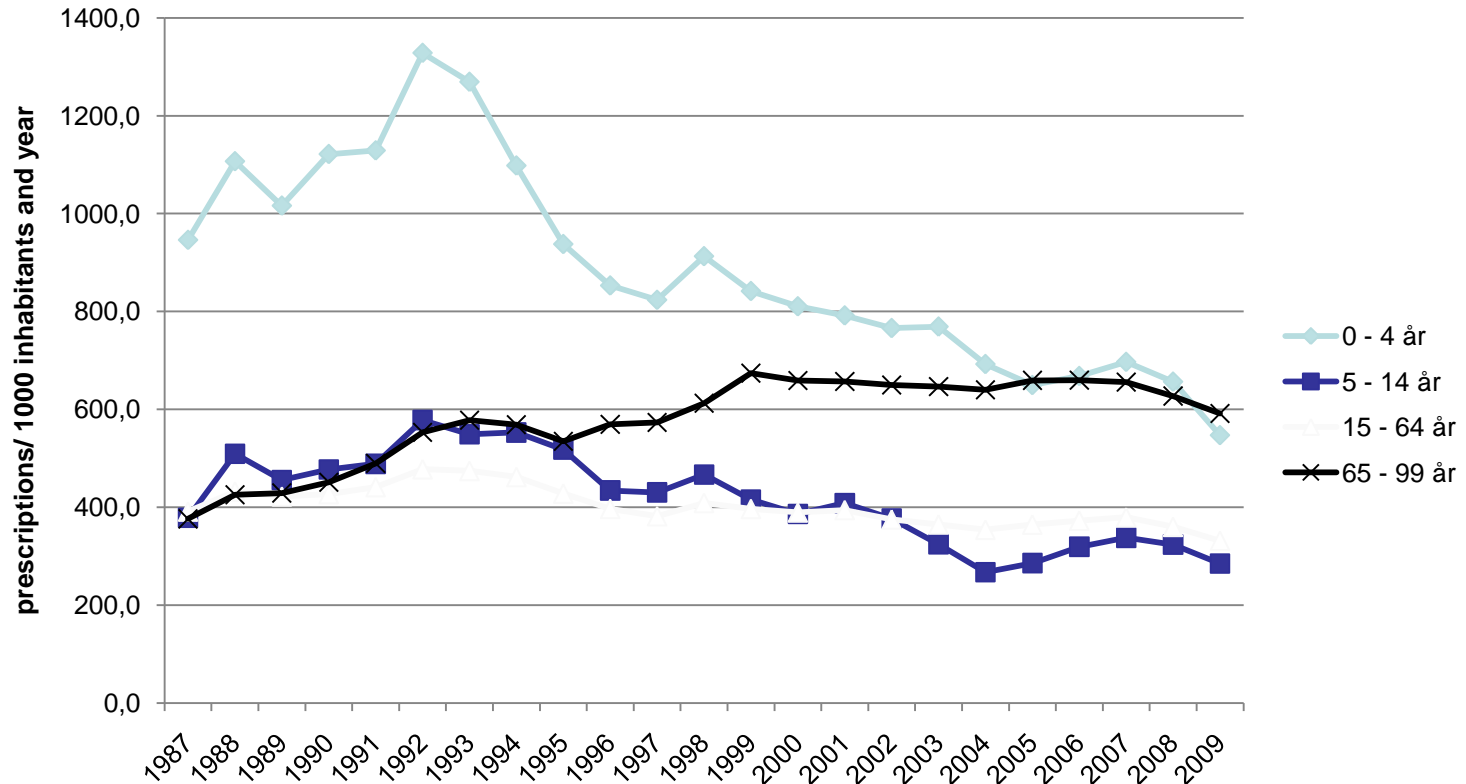
Sigvard Mölsted
Primärvårdens FoU-enhet
Futurum
Jönköping

Strama föreslår mål på 5 års sikt:

- 250 antibiotikarecept per 1000 invånare och år
- Vid uttag ur läkemedelsregister:
 - < 10% kinoloner av möjliga UVI-preparat hos kvinnor
 - > 80% PcV av alla luftvägsantibiotika till barn 0 - 6 år

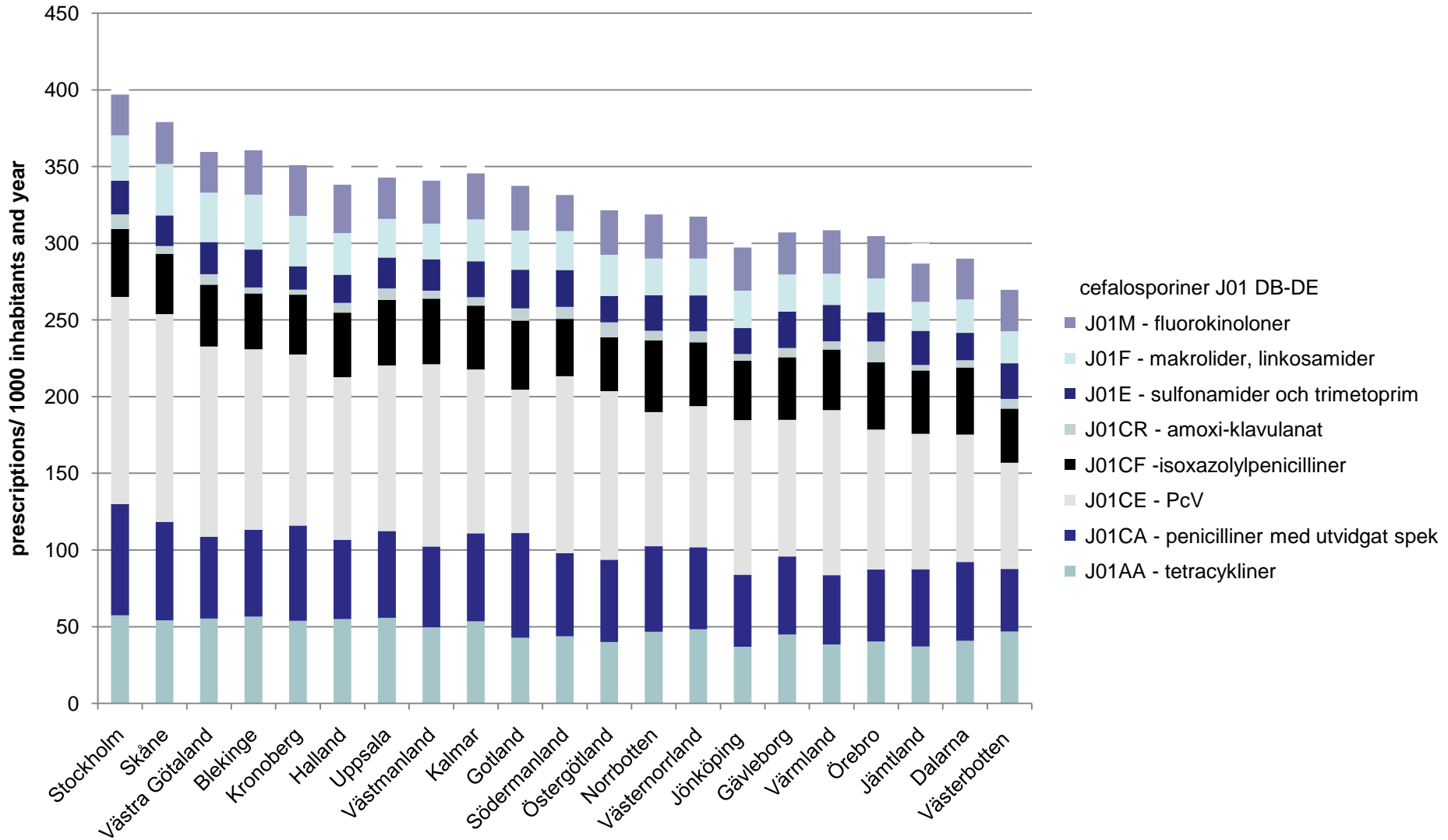
Antibiotic consumption (J01 exkl methenamine) in different age groups. Community care in Sweden 1987-2009

Data source: The National Board of Health and Welfare and Apoteken service



Antibiotics 2009, prescriptions/1000 inhabitants, per county

Data source: The National Board of Health and Welfare and Apoteken service



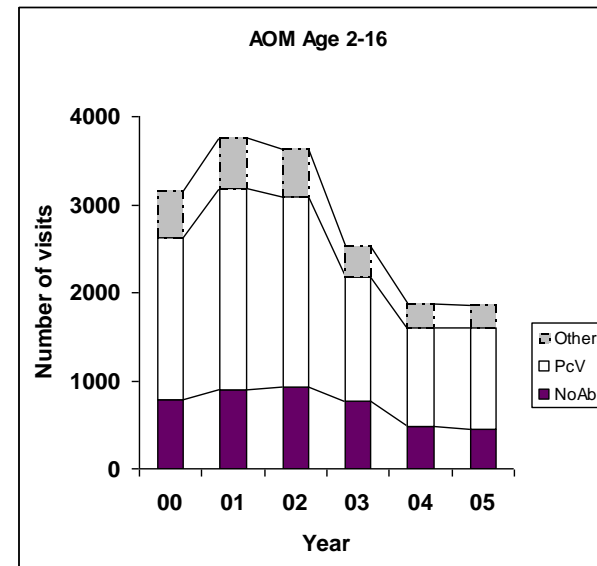
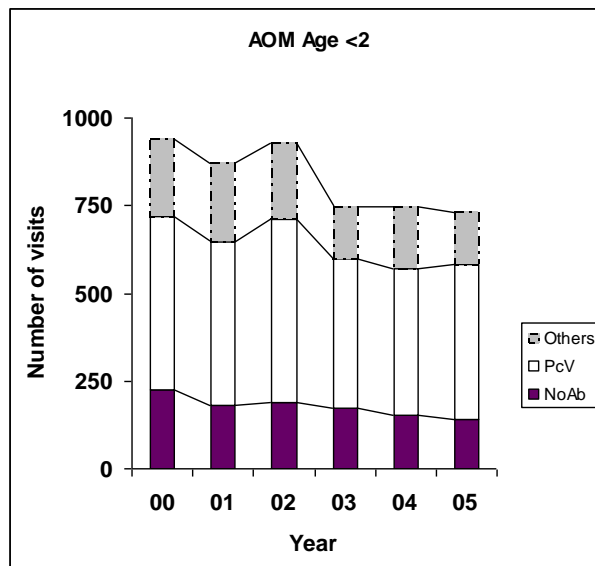
Antibiotikas effekt

- ***Livräddande*** ***Minskar komplikationer***
 - meningit ethmoidit, frontalsinuit
 - sepsis akut otit < 2 år
 - pneumokockpneumoni pyelonefrit
 - utbredd erysipelas sårinfektioner
 - erytema migrans (borrelia)
- ***Symtom lindrande*** ***Ej säker/liten effekt***
 - nedre uvi maxillarsinuit
 - uttalad faryngotonsillit lätt/måttlig faryngotonsillit
 - akut otit 2-16 år
 - mykoplasmapneumoni
- ***Ingen effekt***
 - ÖLI
 - faryngotonsillit med neg odling
 - akut bronkit, oberoende av genes, hosta
 - ABU

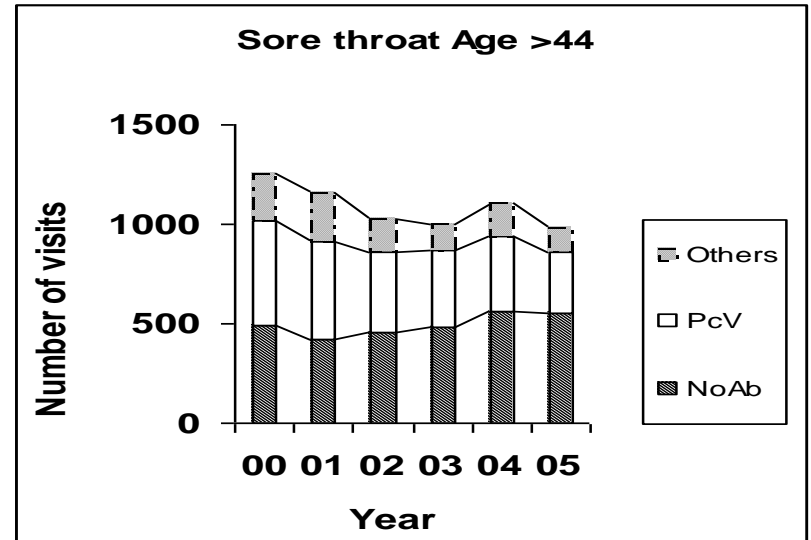
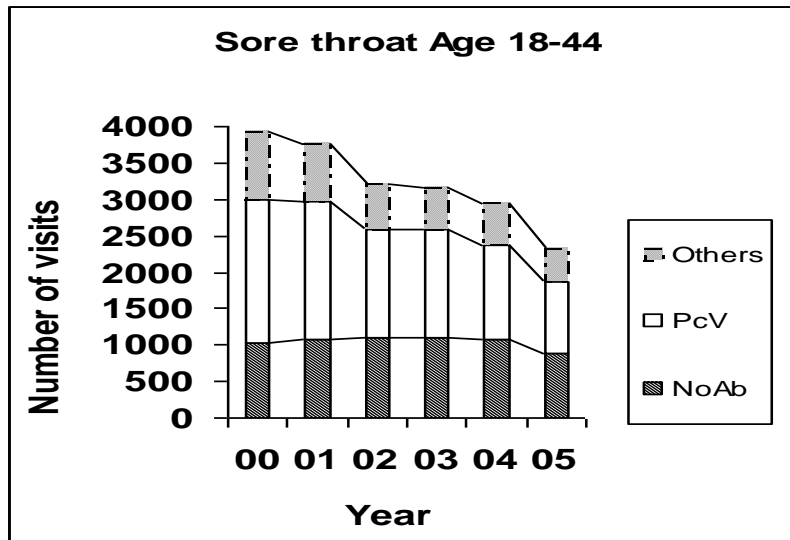
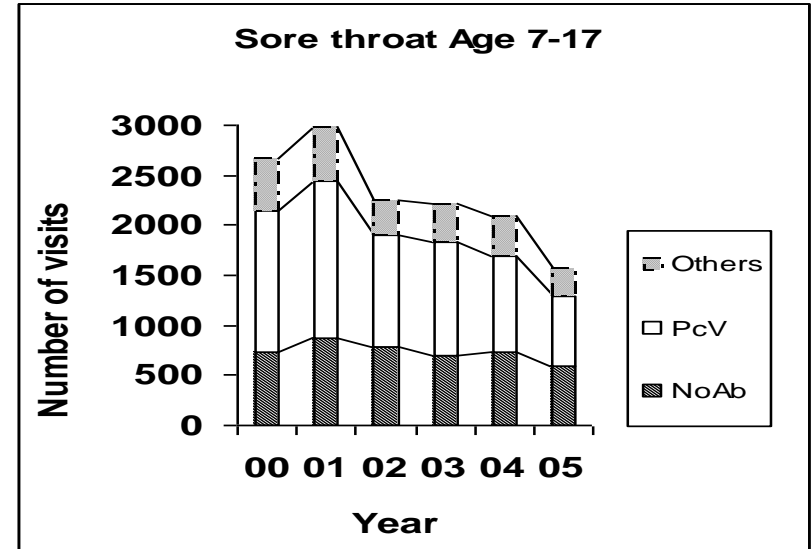
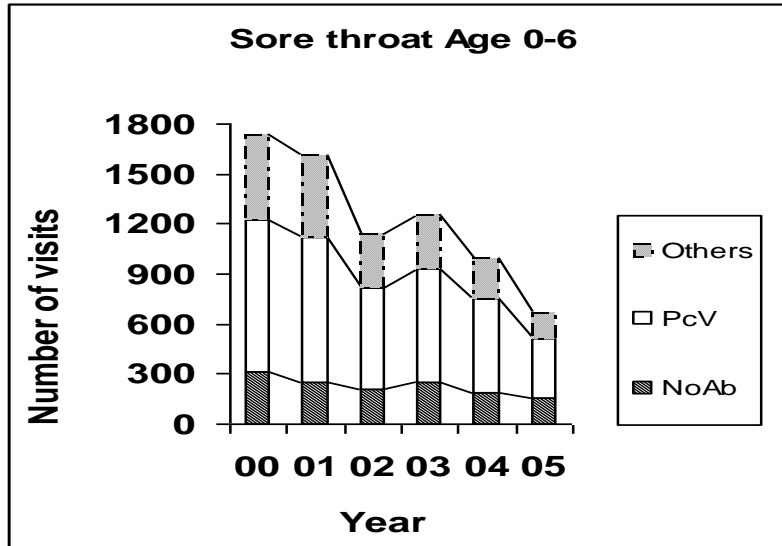
Sammanfattning av data från Kalmar, 1999-2005, 6 års besök, Luftvägsinfektioner

- Antalet besök minskade med 23%.
- Antalet antibiotikarecept minskade med 33%
- 45 % of alla besök för luftvägsinfektioner förskrevs antibiotika 1999 likväl som 2005 i Kalmar län
- Besök diagnosticerade som öroninflammation och tonsillit minskade med 50%
- PcV dominerade (60%), men doxycyklin var vanligare efter 65 års ålder
- Användning av snabbtester var inte optimal.

Antal besök och förskrivning av antibiotika för AOM 2000-2006 för barn <2 och 2-16 år. Nya riktlinjer år 2000



Tonsillit + faryngit, nya riktlinjer 2001



Luftvägsinfektioner, Kalmar län, 2000-2005 (6 år).
 Medelvärde % antibiotika och recept/1000 invånare och

Diagnos	Totalt 6 år	år % antibiotika	Recept/1000/år
ÖLI	73700	16	13
Tonsillit	28900	83	27
AOM	27000	76	23
Akut bronkit	22000	60	15
Sinuit	18000	80	16
Pneumoni	13700	60	9
Faryngit	12500	25	4
Övriga	24000	14	4
Totalt	221000	45	111

250 recept/1000 invånare och år?

- Primärvården 50-70% av alla recept
 - Luftvägsinfektioner 60-70%
 - Urinvägsinfektioner 20%
 - Hud- och mjukdelar
-
- 111 recept – 10 för akut bronkit, -5 för tonsillit, -? för AOM, sinuit... = 95 recept
/ 0.6 x 0.7 = 230 recept/1000 invånare/år

Aktuell databas från RAVE 3, 21 av 40 vårdcentraler analyserade

- Diagnoser med infektionsanknytning
- Ålder, kön, krypterat unikt id-nummer (ej födelsedata)
- Strep A (pos, neg), CRP (värde), odlingar
- Antibiotika – ATC-kod
- Tidsperiod 2007, 2008, 2009
- 278 000 listade invånare
- 97000 besök för infektioner 2009
- Inga jourbesök (+ 10- 20%)

Antibiotika/1000 invånare och år

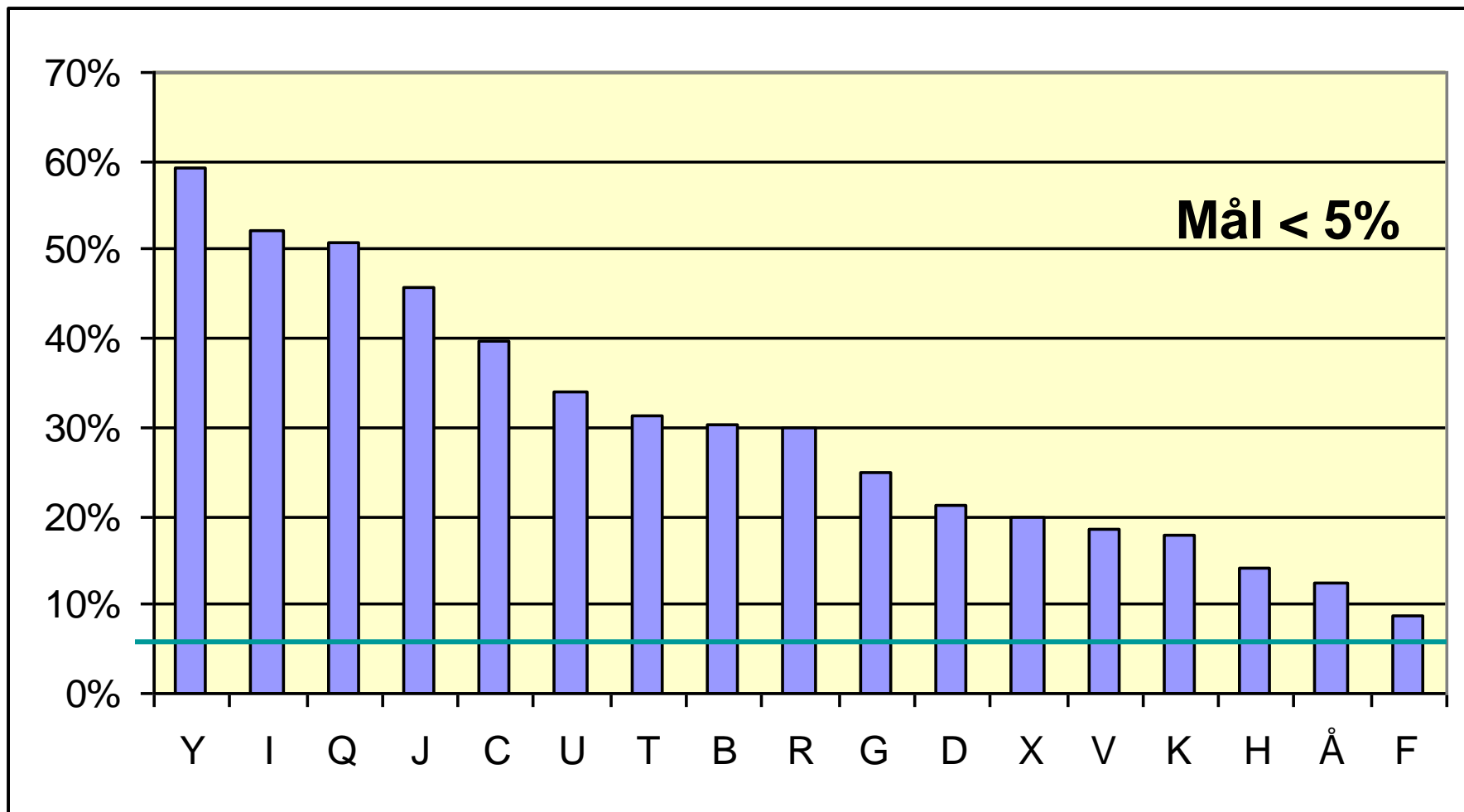
	2007	2008	2009 (%)
Hud	22	24	26 (17%)
Infektion	1	1	1 (0)
Luftvägar + AOM	95	97	89 (60%)
Urinvägar	30	33	36 (22%)
Totalt	149	157	151

Diagnos, antal besök, andel antibiotika, (recept/1000 inv)

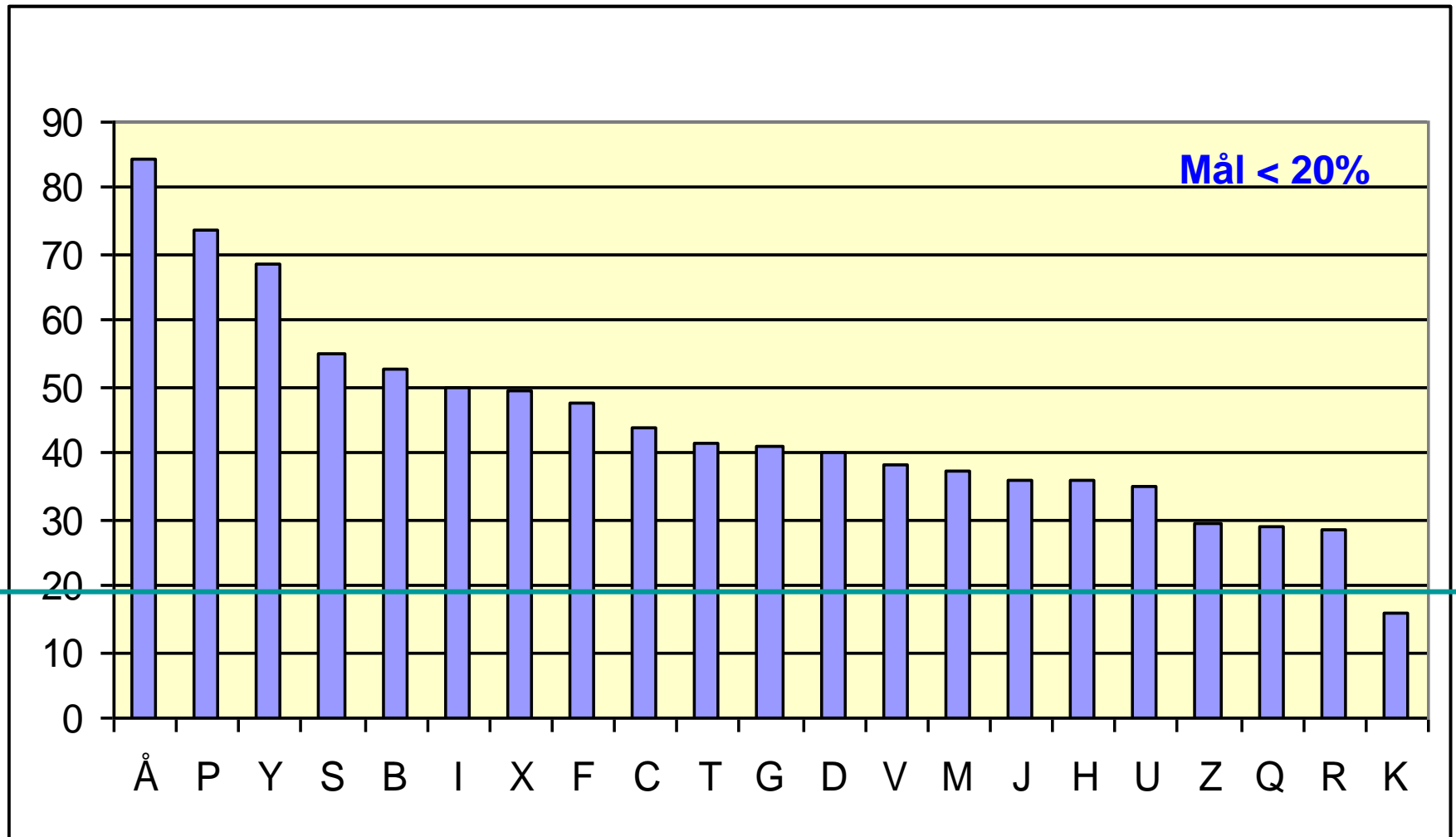
	2008		2009	
	Antal besök	AB%	Antal besök	AB%, (recept)
ÖLI	25736	16	28932	11 (3259)
Sinuit	5562	81	5002	75 (3752)
Akut mediaotit	9580	85	9098	83 (7526)
Tonsillit	9612	90	9306	89 (8307)
Faryngit	5052	27	5286	26 (1400)
Akut bronkit	8139	58	7615	49 (3742)
Pneumoni	3105	60	3316	58 (1934)
KOL	3455	15	4454	13 (558)
Hosta	9490	11	11600	8 (904)
Infuensa	771	8	1429	6 (80)
Total	83739	42	89506	36 (31802)

Tonsillit + Faryngit

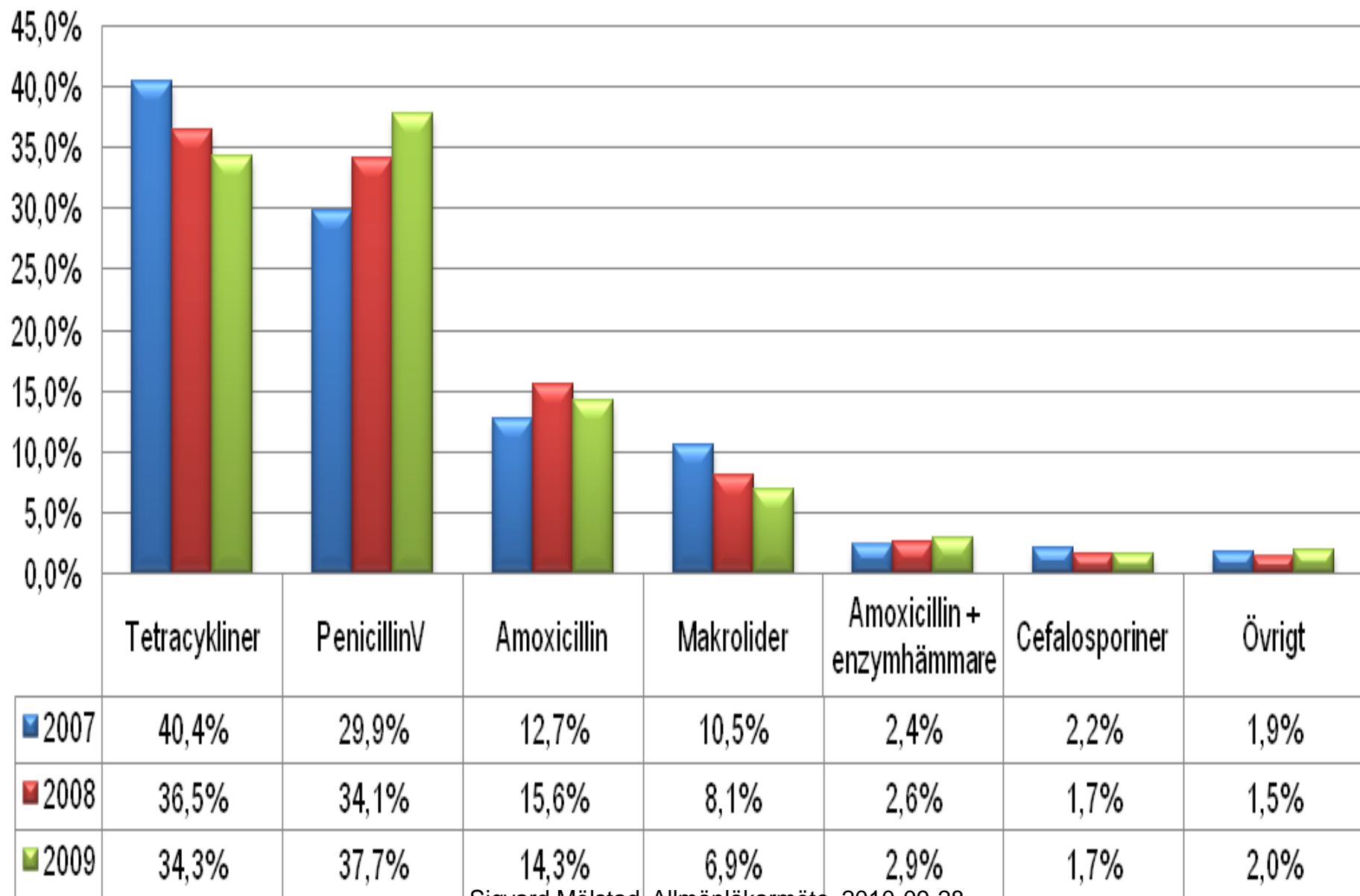
Andel med neg StrepA som antibiotikabehandlats



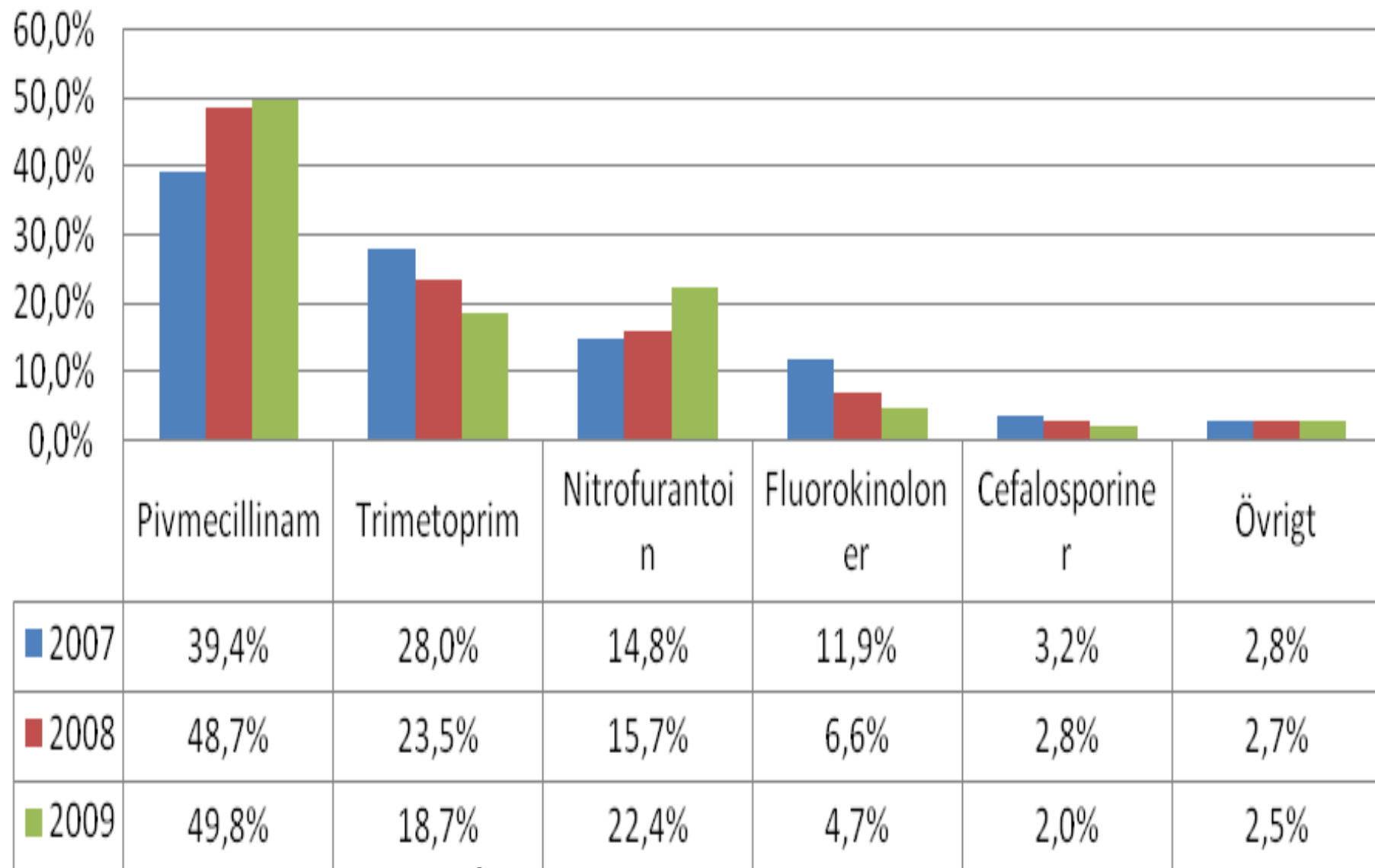
Akut bronkit, andel med antibiotika 2009



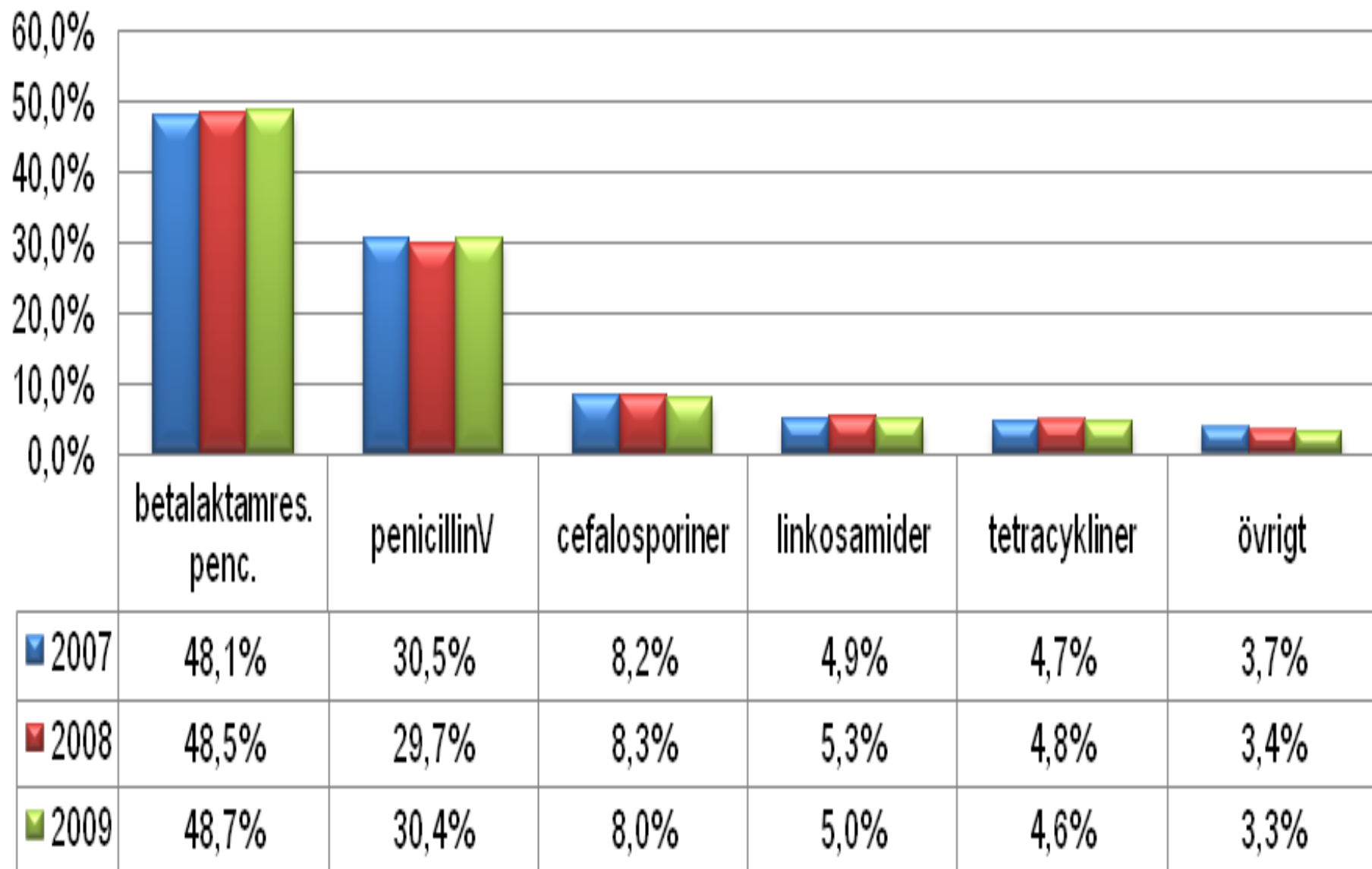
Antibiotikaval vid pneumoni



Antibiotikaval vid cystit hos kvinnor, alla åldrar.



Antibiotikaval vid hudinfektioner



PRIS; Sammanfattning

- Antalet besök för infektioner ökar
- Andelen som får antibiotika minskar
- Antalet recept för luftvägsinfektioner minskar
- (Alltför?) Hög förskrivning vid akut tonsillit, AOM och akut bronkit
- Antalet recept för UVI och Hud o Mjukdelar ökar
- Bättre följsamhet vid val av antibiotika vid pneumoni och uvi

250 recept/1000 invånare och år?

- Infektioner totalt 151 recept
- Primärvården Stockholm 60% av alla recept
- + jourbesök 20% (?) = 180 recept/1000 invånare 2009
- 180 recept – 5 för akut bronkit, - 5 för tonsillit, -? för AOM, sinuit, uvi, impetigo... = 150 recept
/ 0.6 = 240 recept/1000 invånare/år

Sammanfattning

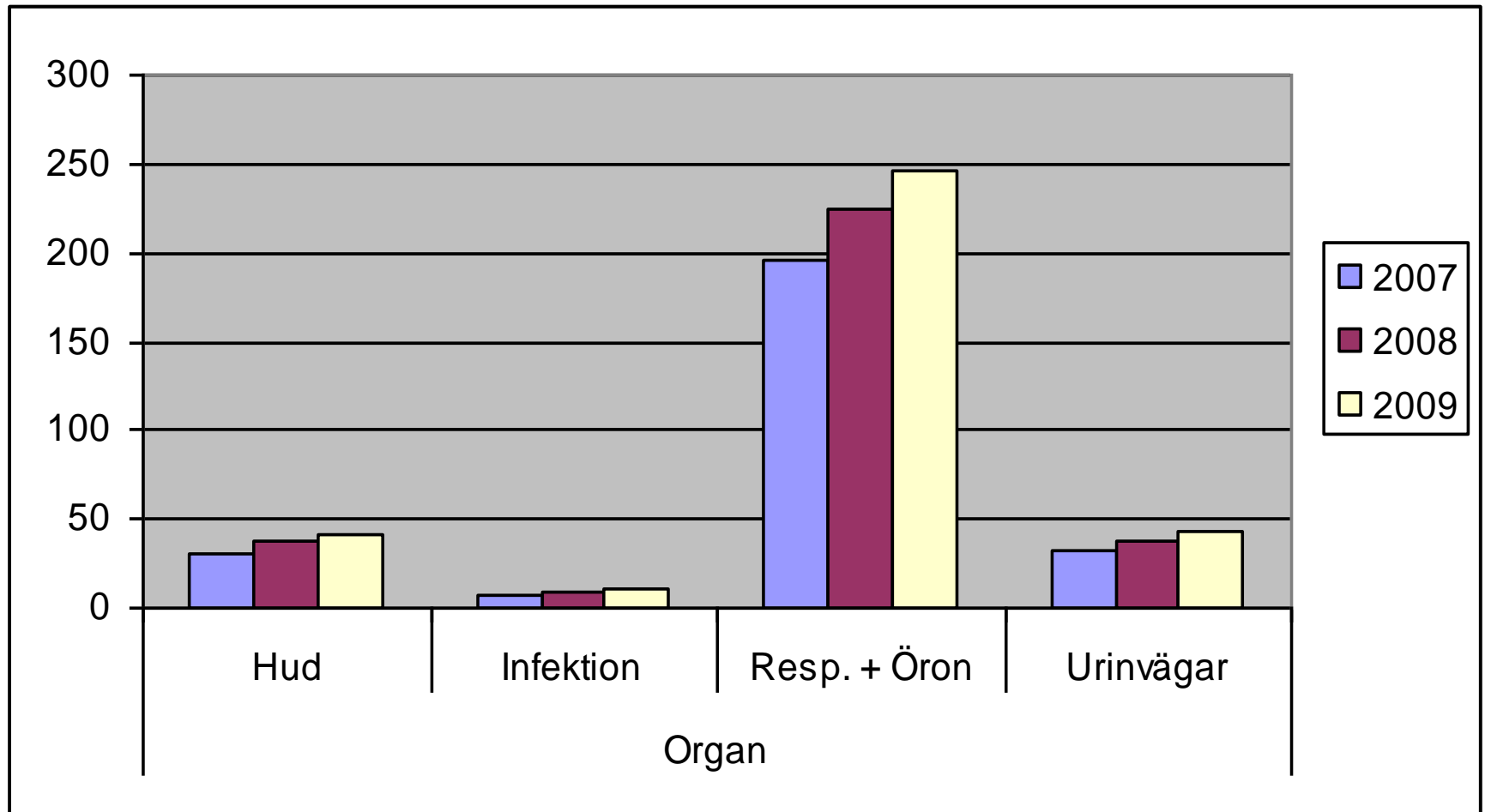
- 250 recept/1000 invånare och år är realistiskt
- Även om det är en selektion av ”bra vårdcentraler” som analyserats, tyder data på att målet kan nås utan avsteg från nuvarande riktlinjer
- Önskvärt med totaldata från datasystem där alla vårdgivare är integrerade, men det krävs en bra sökmotor och värdering av data
- För att förändring skall ske behövs återkoppling av data till deltagande enheter

HUR?

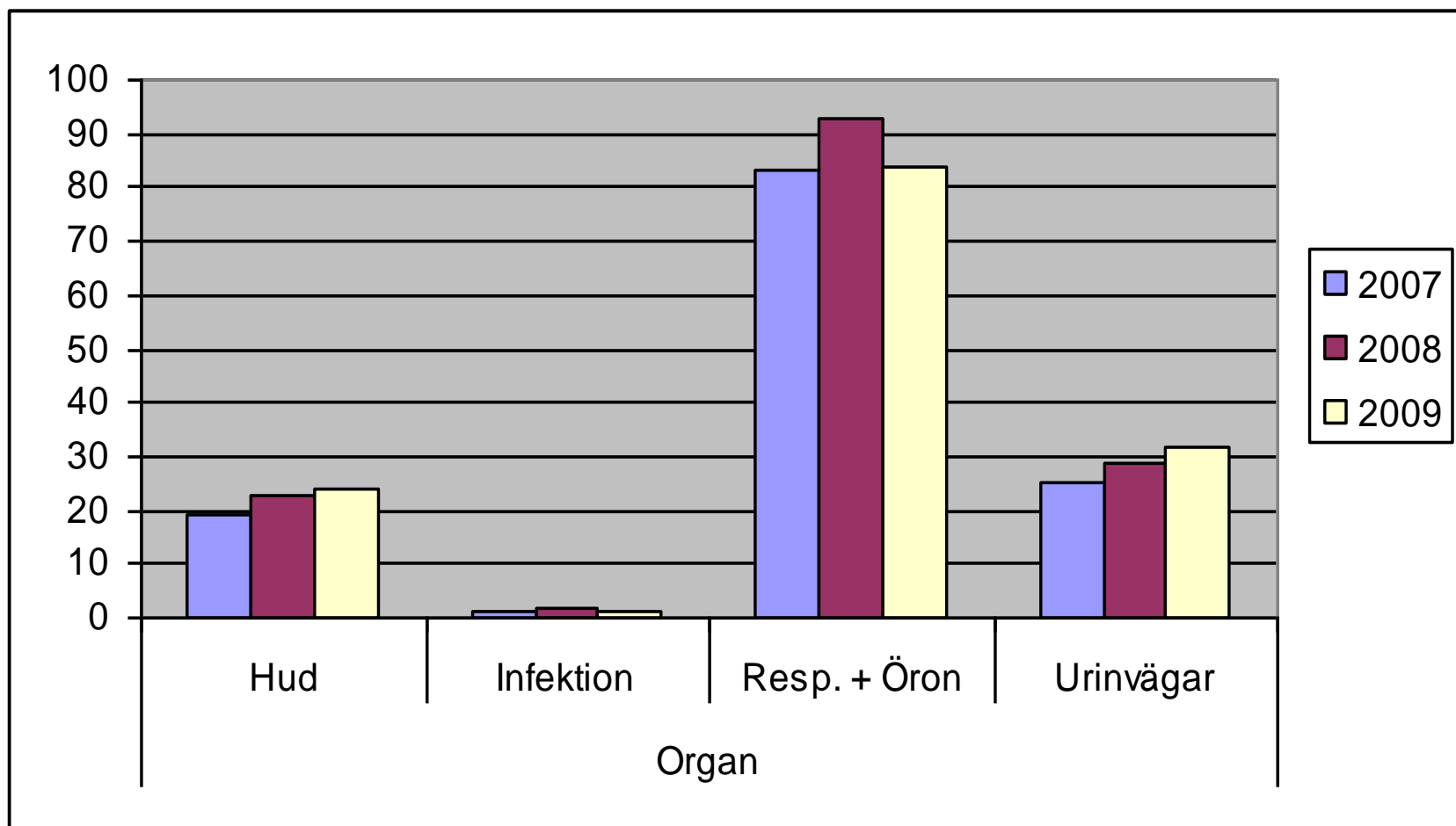
Cystit, kvinnor, 2007-9

ATC	2007 %	2008 %	2009 %
Pivmicillinam	39	48	50
Nitrofurantoin	16	17	25
Trimetoprim	32	25	19
Kinoloner	9	6	4
Cefalosporin	3	3	2

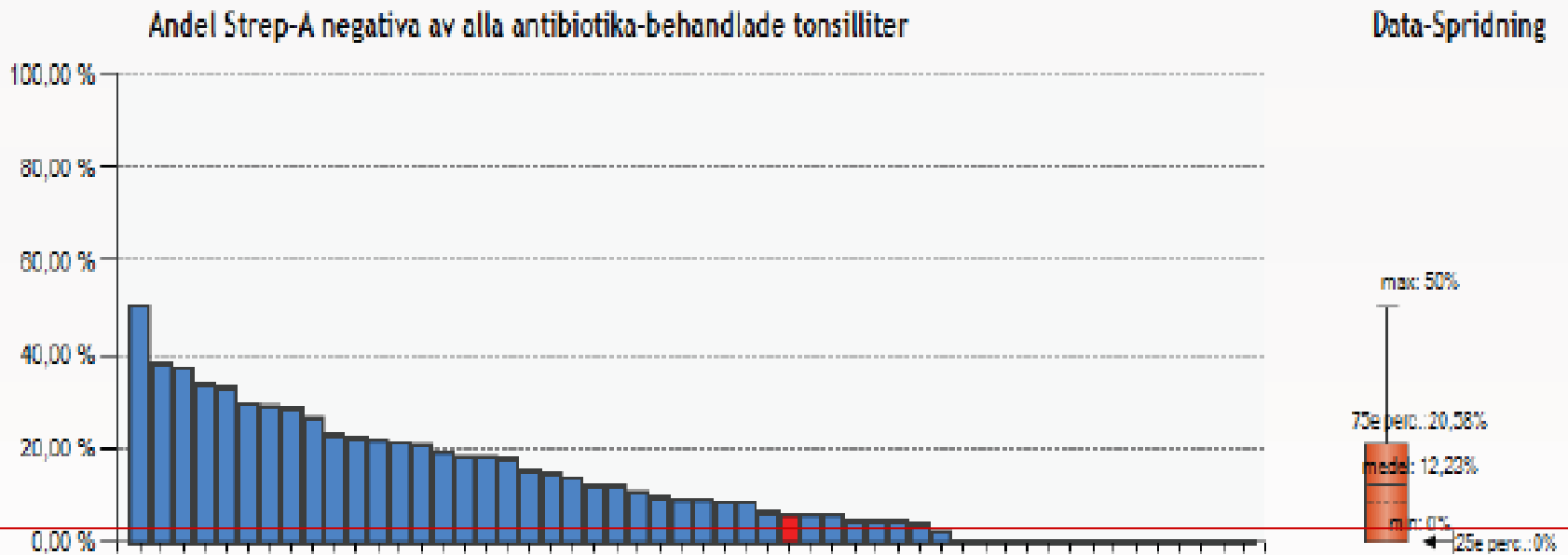
Antal besök/1000 invånare och år, 18 vårdcentraler



Antal recept/1000 invånare och år, 18 vårdcentraler



www.pvkvalite.se : Andel Strep-A negativa av antibiotika-behandlade tonsilliter: Mål < 5%

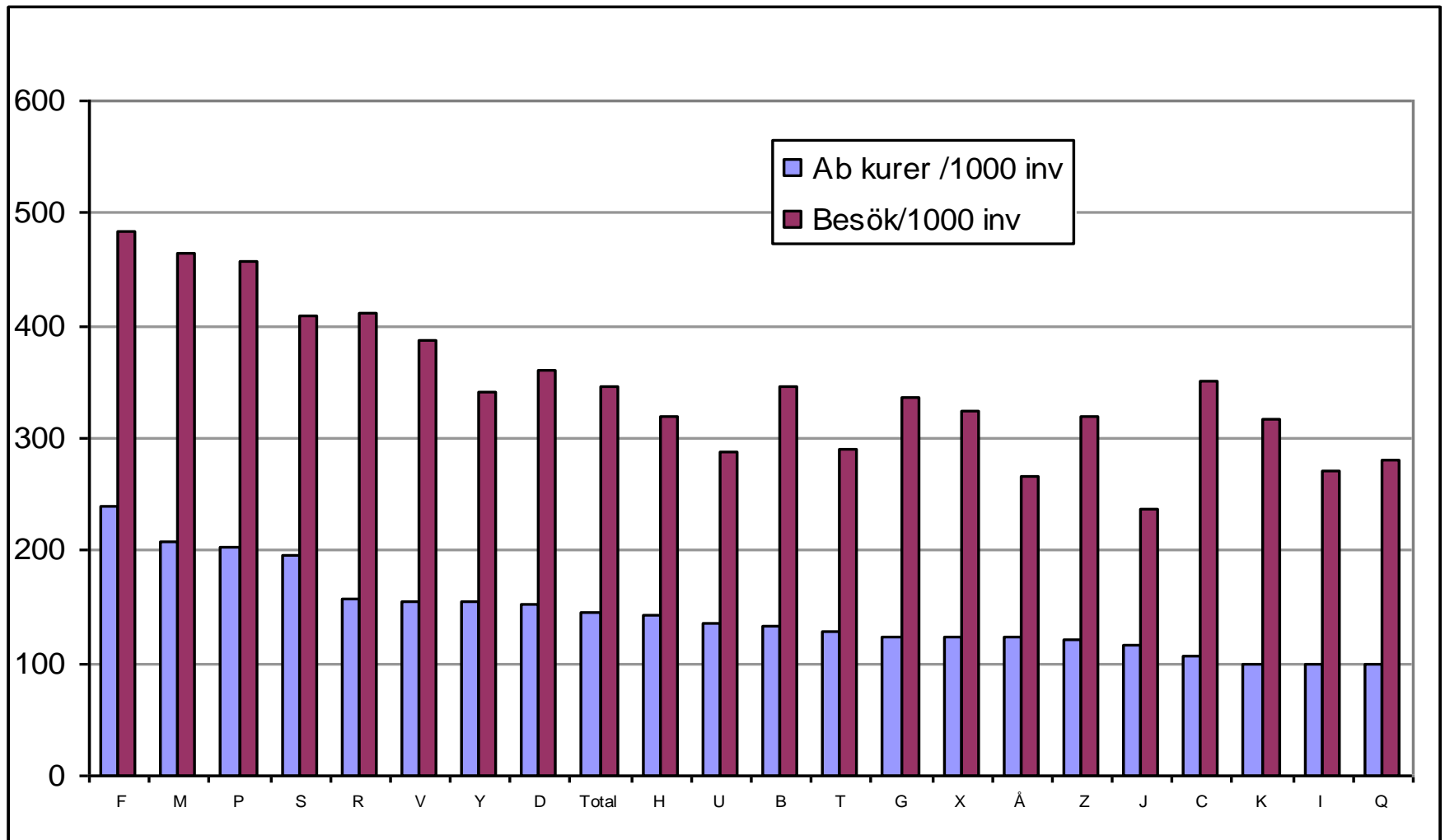


FEBER, HOSTA, FEBER, KRÄKER, ONT I HALSEN, VILL INTE ÄTA, GRÅTER, LEDSEN, FEBER, SNUVA, SNARKAR, FEBER, HOSTA, ONT I ÖRAT, HÖR DÅLIGT, DIARRE, HUVUDVÄRK, ONT NÄR HON ANDAS, LÅTER KONSTIGT I LUFTRÖREN, FEBER, HES, TRÖTT, ÄTER DÅLIGT, SKRIKER, SOVER OROLIGT, HOSTA, GUL SNUVA, GRÖTIGT TAL, ONT I NACKEN, DRICKER INTE, ONT I MUNNEN, UTSLAG, RÖD I ÖGAT, FEBER, LEDSEN, SOVER INTE, HOSTA, STREPTOKOCKER PÅ DAGIS, STOREBROR HAR HOSTA, ONT I ÖRAT IGÅR, ALLTID FÖRKYLDA, ALDRIG FRISK, LEDSEN, SNUVA GULT OCH NU GRÖNT, SKALL RESA PÅ SEMESTER, FLÄCK PÅ KUDDEN- ÖRAT?, VAX, SKRIKER, VILL INTE UNDERSÖKAS, HOSTA, SLÖ, SLAPP, 1 DAG, 3 DAGAR, 1 VECKA, 3 VECKOR, ALLTID, SNUVA, HOSTA, ONT, STREPTOKOCKER PÅ DAGIS, KRÄKER, HOSTAR SÅ HON KRÄKER, HOSTA I NATT, FEBER, PIP I LUFTRÖREN, TÄPPT I NÄSAN, FEBER, HOSTA, FEBER, KRÄKER, ONT I HALSEN, VILL INTE ÄTA, GRÅTER, LEDSEN, FEBER, SNUVA, SNARKAR, FEBER, HOSTA, ONT I ÖRAT, HÖR DÅLIGT, DIARRE, HUVUDVÄRK, ONT NÄR HON ANDAS, LÅTER KONSTIGT I LUFTRÖREN, FEBER, HES, TRÖTT, ÄTER DÅLIGT, SKRIKER, SOVER OROLIGT, HOSTA, GUL SNUVA, ALLA SJUKA, ALLA FÖRKYLDA, ALLA HOSTAR, GÖR NÅGOT, ONT ONT ONT FEBER FEBER FEBER SNUVA SNUVA

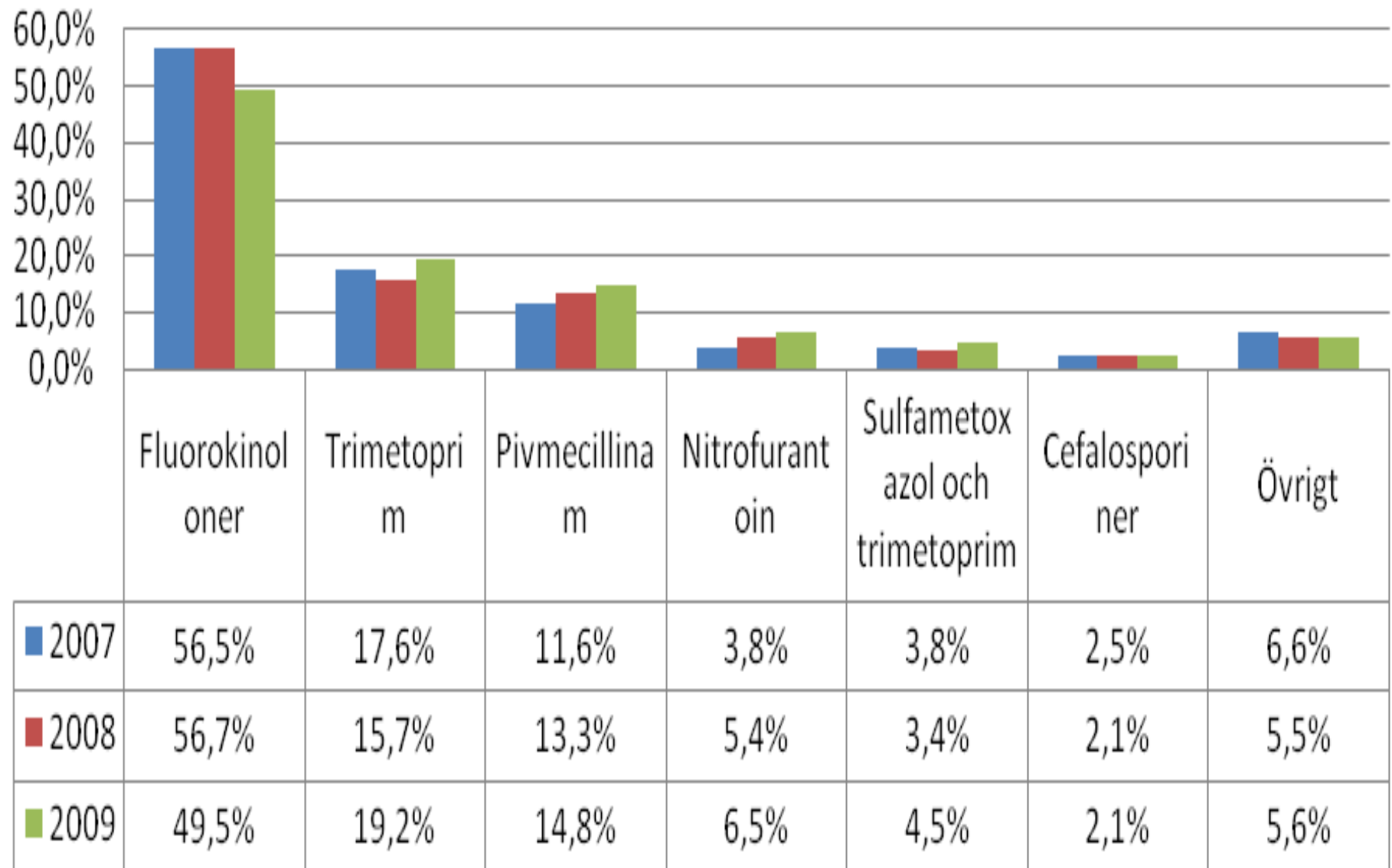
250 recept/1000 invånare och år?

- Bearbetning
 - Endast 1 diagnos vald per besök
 - Många sätt registrera provsvar
- Felkällor:
 - Socialstyrelsens register över vårdgivare?
 - Selektion, intresserade vårdcentralerna inkom först?
 - Selektion av "friska områden"?
 - Recept utan infektionsdiagnos?
 - Jourbesök?
 - Akuta besök och kontrollbesök blandas?
 - Fördröjd förskrivning?
 - RAVE III användare är intresserade av kvalitet i vården?
 -

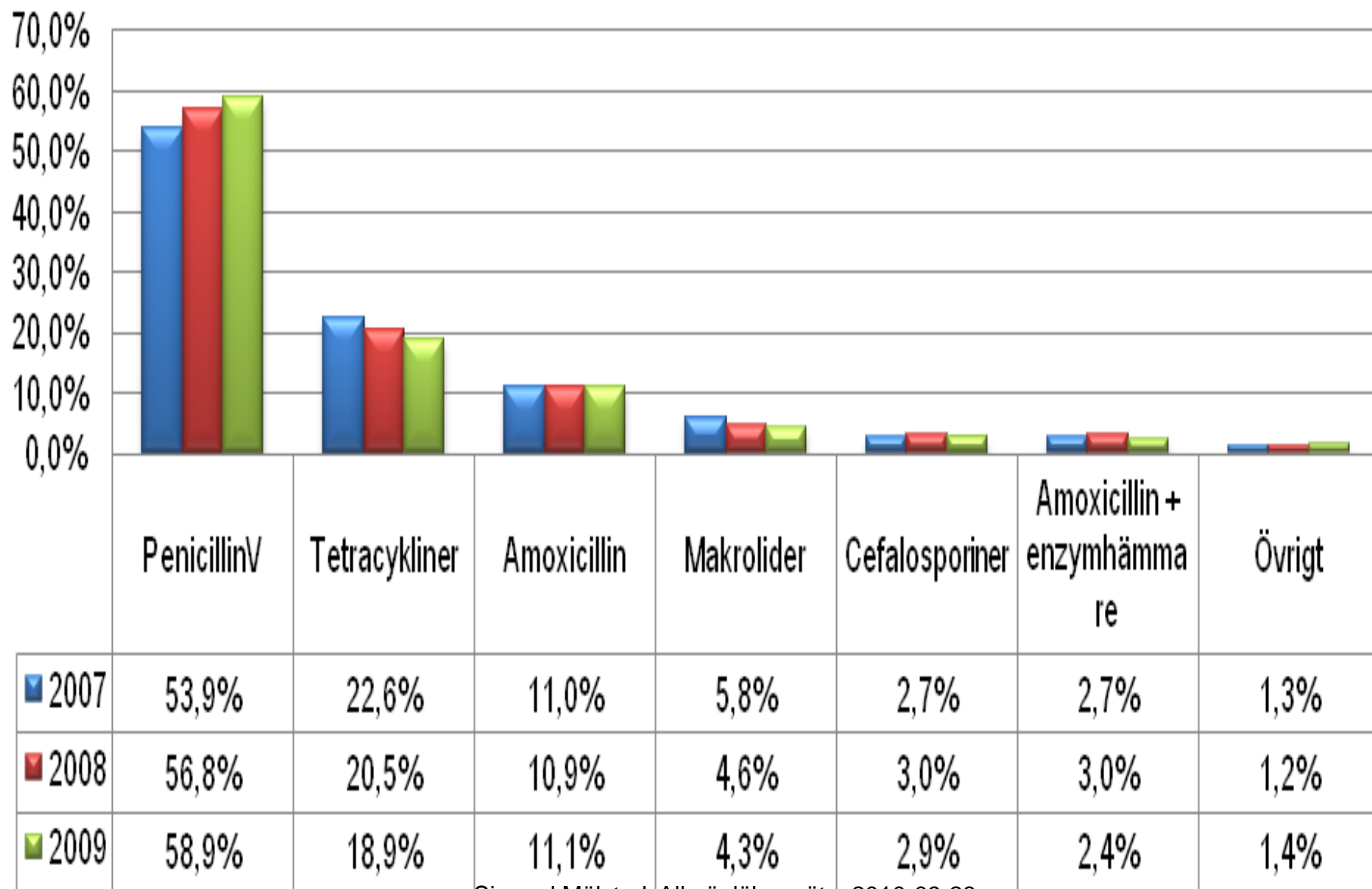
Besök och antibiotikakurer förskrivna från vårdcentralen per 1000 invånare år 2009



Antibiotikaval vid cystit hos män



Antibiotikaval vid luftvägs- och öroninfektioner



Luftvägar + Öron. Antal besök, antibiotikaandel/diagnos, antal recept

	2007			2008			2009		
Diagnos	Antal besök	AB%	n recept	Antal besök	AB%	n recept	Antal besök	AB%	n recept
Tonsillit	8371	91%	7580	9612	90%	8629	9306	89%	8307
Akut mediaotit	8480	87%	7393	9580	85%	8101	9098	83%	7526
ÖLI	24090	20%	4894	25736	16%	4109	28932	11%	3259
Akut bronkit	8043	60%	4843	8139	58%	4724	7615	49%	3742
Sinuit	5205	84%	4368	5562	81%	4493	5002	75%	3752
Pneumoni	3365	63%	2128	3105	60%	1860	3316	58%	1934
Faryngit	4466	29%	1280	5052	27%	1380	5286	26%	1400
Hosta	8743	12%	1082	9490	11%	1042	11600	8%	904
KOL	3046	18%	552	3455	15%	523	4454	13%	558
Otosalpingit	1565	10%	157	1630	10%	163	1726	4%	74
Peritonsillit	340	33%	113	300	25%	76	386	22%	86
Laryngit	345	24%	83	337	20%	67	337	22%	75
Epiglottit	407	12%	50	468	9%	40	411	13%	55
Kronisk otit	250	18%	44	257	20%	51	259	17%	45
Influensa	453	8%	37	771	8%	59	1429	6%	80
Pseudokrupp	263	3%	7	245	1%	3	349	1%	2
Total	77432	45%	34611	83739	42%	35329	89506	36%	31802