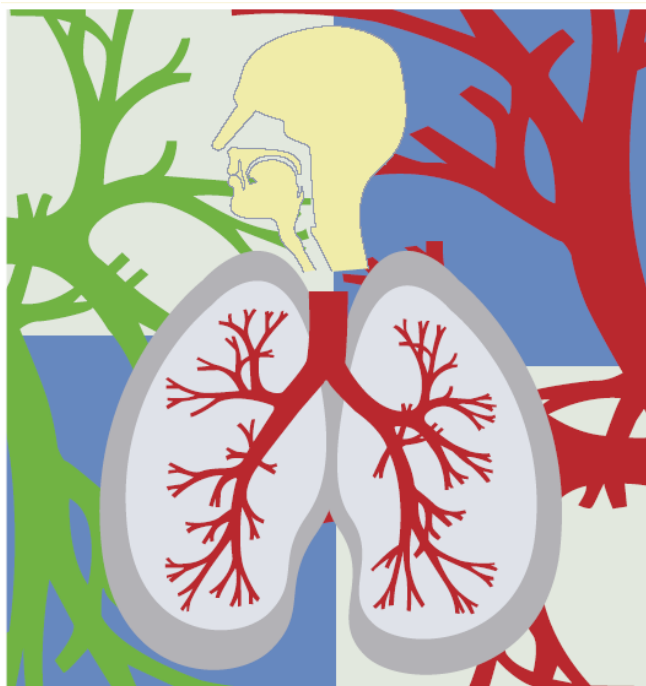


Audit om luftvejsinfektioner Island 2009

Resultater fra 21
læger i Island



Registrering
som i
HAPPY AUDIT

Audit om luftvejsinfektioner i almen praksis - Island

1. registrering januar/februar 2009

Denne rapport beskriver resultaterne fra APOs audit om luftvejsinfektioner i Island, hvor 21 læger registrerede alle de tilfælde med luftvejsinfektioner, de mødte i 3 uger i marts/april 2009. Registreringen foregik på et simpelt APO-skema og omfattede patientens symptomer, lægens udredning, lægens vurdering af, om det var en bakteriel eller virusbetinget infektion, diagnosen, antibiotisk behandling samt enkelte specielle forhold (hvorvidt der forelå penicillinallergi, hvorvidt der var patientpres samt hvorvidt patienten blev indlagt/henvist).

Baggrund

Antibiotikaresistente bakterier medfører stigende behandlingsproblemer mange steder i verden både i og uden for hospitalerne.

Island havde fra 1989 og frem til midten af 1990'erne betydelige problemer med penicillinresistente pneumokokker især hos mindre børn i daginstitutioner. De fleste infektioner var forårsaget af en multiresistent klon af pneumokokker, der var blevet indført fra Spanien. Et stort antibiotikaforbrug, især af Sulfa-Trim medvirkede til at øge bærerstanden af resistente pneumokokker blandt islandske børn. Incidensen af penicillinresistente pneumokokker toppede i 1993 med 20%, men en national kampagne for en mere rationel anvendelse af antibiotika, førte til et markant fald i forbruget og et efterfølgende fald i forekomsten af penicillinresistente pneumokokker.

APO gennemførte i 1995 og 96 en audit om luftvejsinfektioner i Island for praktiserende læger. Deltagerne læger gennemførte i forbindelse med denne en betydelig ændring af deres ordinationsvaner og specielt reducerede de ordinationen af bredspektrede penicilliner. Se hovedresultatet af denne audit på side 5.

I Skandinavien er vi fortsat i den fordelagtige situation, at vi har få resistensproblemer og relativt sjældent står i en situation uden effektive midler mod en bakteriel infektion. Dette tilskrives vi sædvanligvis en restriktiv og målrettet antibiotikapolitik, der sikrer behandling til de patienter, der har behov for behandling, og – ikke mindre væsentligt – undlader unødigt behandling. Et rationelt forbrug opnås ved at begrænse den samlede mængde antibiotika og ved at vælge antibiotika, der rammer specifikt, og som skåner normalfloraen mest muligt.

Infektioner forårsaget af resistente bakterier kan resultere i øget dødelighed, lange hospitalsindlæggelser og øgede udgifter for sundhedsvæsenet. Historien har lært os, at problemet ikke bliver løst via udvikling af mere potente antibiotika. Et øget forbrug af potente antibiotika fører tværtimod til fremkomsten af et øget antal resistente bakterier. Problemet er i disse år særlig stort i Sydeuropa, hvor der i mange lande er en meget høj fraktion af resistente pneumokokker.

Da 85-90% af antibiotikaforbruget ligger i primærsektoren, har de praktiserende læger et stort ansvar for den fremtidige generelle resistensforekomst i samfundet. Erfaringerne fra de mange audit om luftvejsinfektioner, som APO har gennemført, viser, at det er muligt at nedsætte det samlede antibiotikaforbrug og samtidig omlægge til et mere rationelt forbrug.

APO har i 2008/2009 gennemført en EU-financieret audit i Danmark, Sverige, Lithauen, Kaliningrad, Spanien og Argentina, hvor interventionsresultatet har været meget overbevisende. Skemaet i denne audit er stort set identisk med skemaet fra denne store undersøgelse.

Det må imidlertid ikke overses, at en restriktiv antibiotikapolitik i sig selv medfører en risiko for underbehandling. Kendskab til hvilke mikroorganismer, der lokalt forårsager de alvorligste infektioner og hurtig, sikker og let tilgængelig diagnostik, er forudsætningen for en restriktiv og samtidig sikker antibiotikapolitik.

Rapportens indhold

Audits resultaterne angives dels i skemaform, dels i diagrammer. Efter de overordnede resultater bringes et antal sider med analyser for hver af de vigtigste diagnoser. For hver diagnose bringes en figur, der illustrerer varighed, symptomer, undersøgelser og behandling. Sidst i rapporten bringes en række diagrammer, der illustrerer variationen mellem deltagerne

Afsluttende kommentarer

Det skal understreges, at denne rapport primært er et arbejdsredskab i den videre proces – og ikke en videnskabelig afrapportering. Vi håber, at den vil give et godt udgangspunkt for diskussionen på opfølgingsmødet i begyndelse af september.

Bente Gahrn-Hansen, Jon-Bjarni Thorsteinsson og Anders Munck

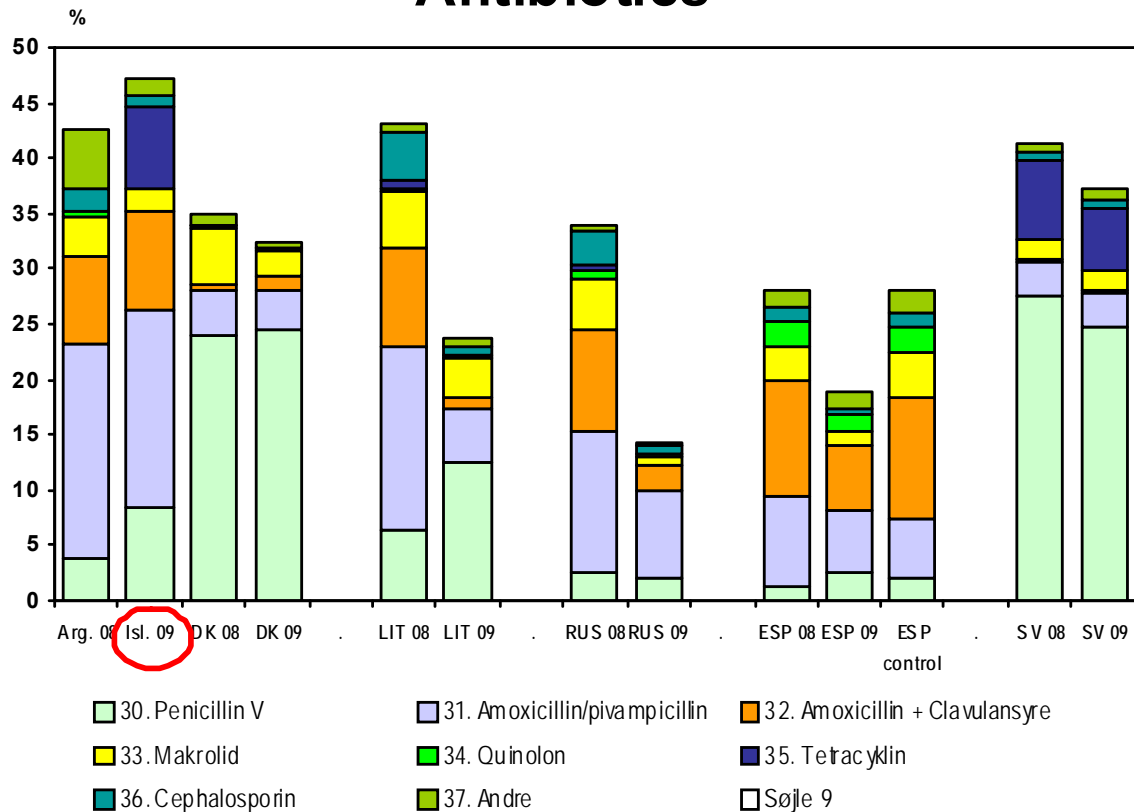
Indholdsfortegnelse

Samlet resultat	5
Lægevariation/ alder og køn	7
Symptomer/udredning.....	8
Diagnose/ætiologi	9
Behandling/patientpres	10
Forkølelse	12
Akut otitis media.....	14
Akut sinuitis.....	16
Akut pharyngitis	18
Akut tonsillitis	20
Akut bronchitis	22
Pneumoni.....	24
Eksacerbation af kronisk bronchitis.....	26
Influenza	28
Variationsdiagrammer.....	30
Registreringsskema	35
Vejledning	36

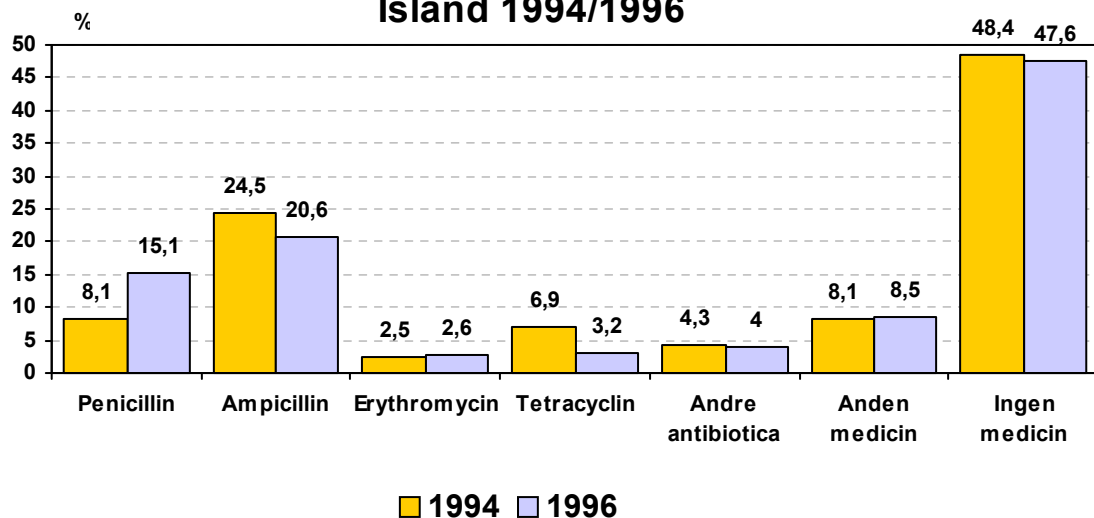
Alle lande

Den øverste figur viser den samlede antibiotikaudskrivning for hvert af landene i Happy Audit samt type, der er anvendt. Resultatet for Island indsat til sammenligning. Nederste figur viser resultatet af luftvejsaudit i Island 1994/1996.

Antibiotics



Behandling Island 1994/1996



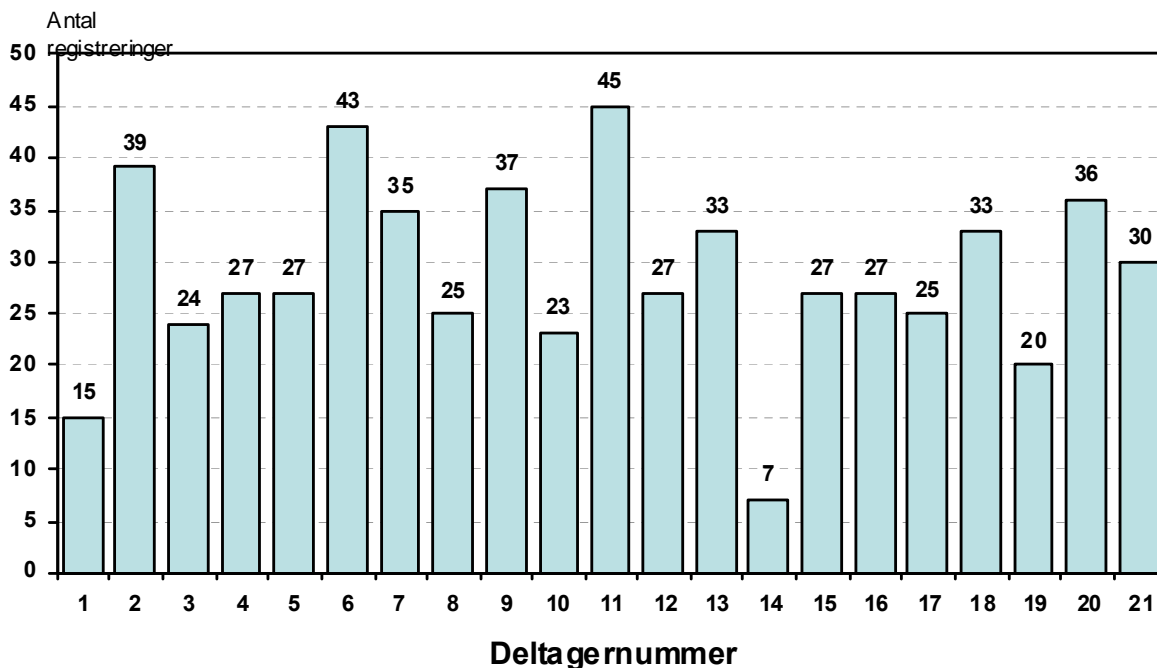
SAMLET RESULTAT 21 LÆGER I ISLAND

		Antal	Procent
Symptomer og fund	2. Feber (Temp. > 38,5)	180	29,8%
	3. Hoste o/e nasalsekretion	483	79,8%
	4. Purulent øreflåd	21	3,5%
	5. Synkebesvær	122	20,2%
	6. Tonsilbelægninger	35	5,8%
	7. Ømme hævede halsglandler	52	8,6%
	8. Dyspnø/polypnø	52	8,6%
	9. Øget ekspektorat	128	21,2%
	10. Purulent ekspektorat	82	13,6%
	11. Ingen af førnævnte	10	1,7%
	Uoplyst	2	,3%
Total		605	192,9%
Undersøgelser	12. Strep A positiv	28	4,6%
	13. Strep A negativ	52	8,6%
	14. CRP målt	20	3,3%
	15. Røntgen af thorax positiv	8	1,3%
	16. Røntgen af thorax negativ	17	2,8%
	17. Ingen af førnævnte	452	74,7%
	Uoplyst	36	6,0%
Total		605	101,3%
Ætiologi	18. Sandsynligvis virusinfektion	286	47,3%
	19. Sandsynligvis bakteriel infektion	261	43,1%
	Uoplyst	58	9,6%
Total		605	100,0%
Diagnose	20. Forkølelse	145	24,0%
	21. Akut otitis media	72	11,9%
	22. Akut sinuitis	73	12,1%
	23. Akut pharyngitis	40	6,6%
	24. Akut tonsillitis	42	6,9%
	25. Akut bronchitis	99	16,4%
	26. Pneumoni	30	5,0%
	27. Eks. af KOL el. Kronisk bronch.	29	4,8%
	28. Influenza	24	4,0%
	29. Anden luftvejsinfektion	44	7,3%
Uoplyst	7	1,2%	
Total		605	100,0%
Antibiotika	30. Penicillin V	51	8,4%
	31. Amoxicillin/pivampicillin	108	17,9%
	32. Amoxicillin + clavulansyre	54	8,9%
	33. Makrolid	12	2,0%
	34. Quinolon	0	,0%
	35. Tetracyklin	45	7,4%
	36. Cephalosporin	6	1,0%
	37. Andre	9	1,5%
	38. Ingen antibiotika	317	52,4%
Uoplyst	5	,8%	
Total		605	100,3%
Andet	39. Penicillinallergi	10	1,7%
	40. Patienten forlanger antibiotika	15	2,5%
	41. Henvielse til spec./hospital	3	,5%
	42. Ingen af førnævnte	559	92,4%
	Uoplyst	18	3,0%
Total		605	100,0%

Samlet resultat

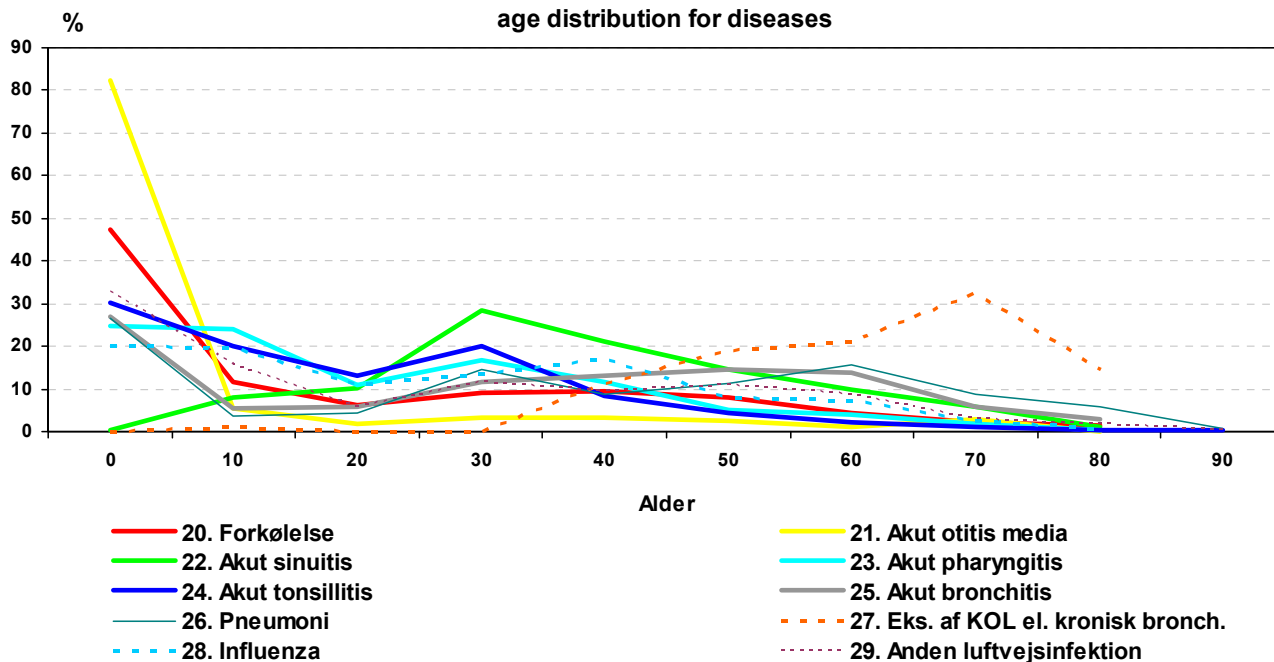
I alt 605 patienter blev registreret i de 3 uger, undersøgelsen varede. Antallet af registreringer pr. læge varierede fra 7 til 45. Det gennemsnitlige antal registreringer pr. læge var 29. Aldersfordelingen for de forskellige sygdomme ses nedenfor.

Variation i lægernes registrering



Alder

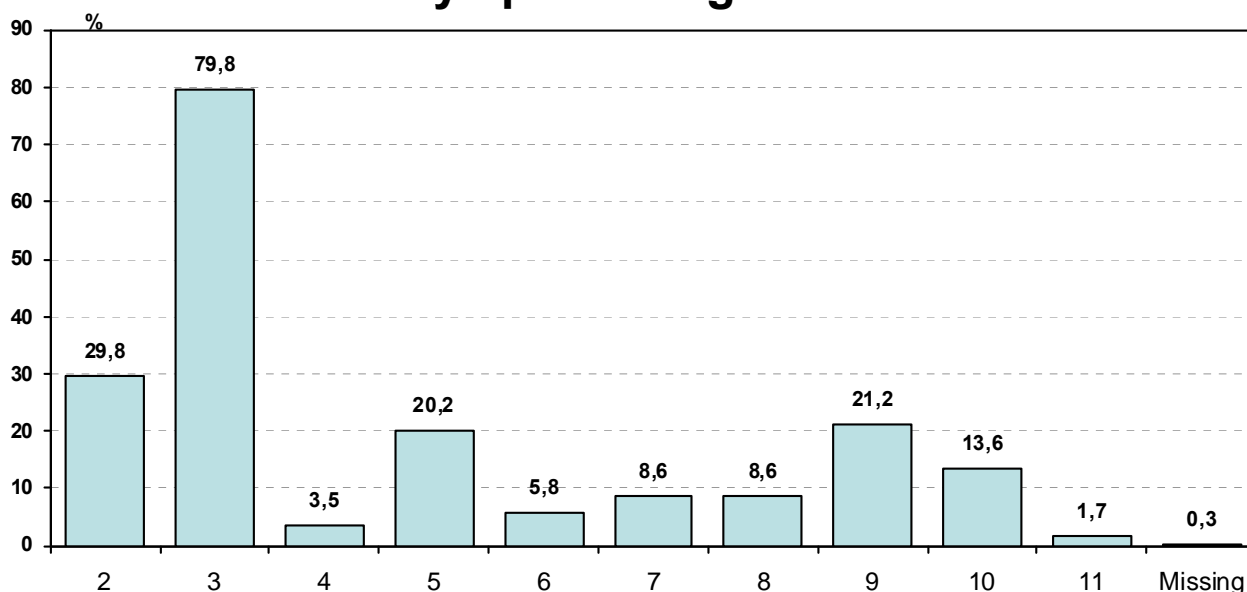
age distribution for diseases



Samlet resultat

80% af alle patienterne havde hoste og/eller rhinorrhoea. 30% havde feber og 20% havde synkesmerter. Der blev udført paraklinisk test i 20% af tilfældene.

Symptomer og fund



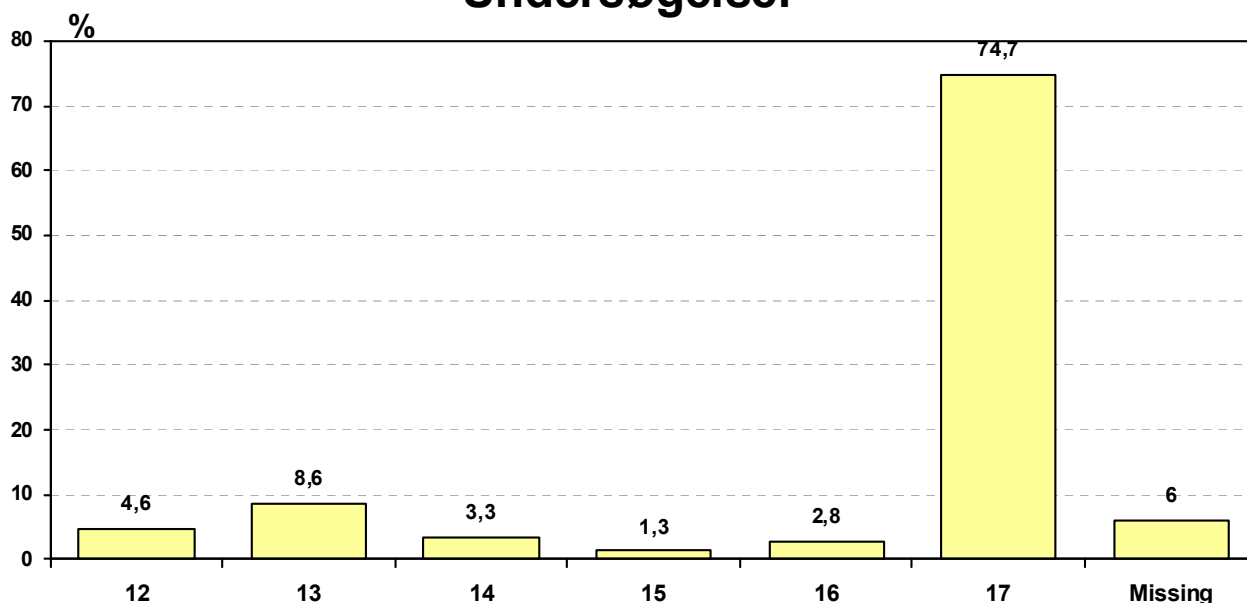
2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

Undersøgelser



12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

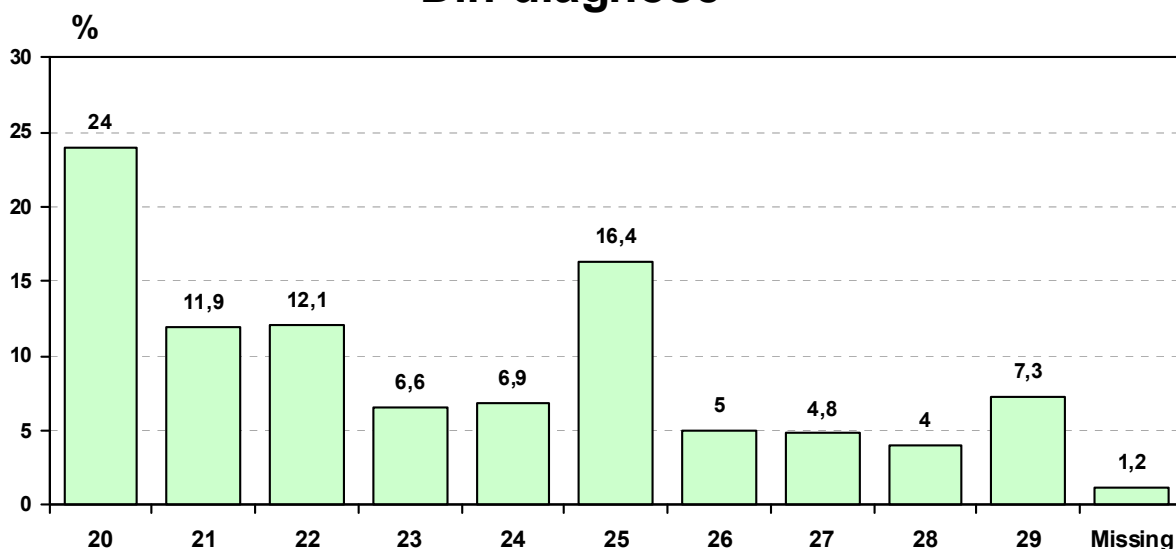
15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Samlet resultat

Den hyppigste diagnose var forkølelse, derefter fulgte akut bronchit (16%). Sinuit og tonsillit tegnede sig begge for 12%.

Den nederste figur viser, hvor hyppigt lægerne vurderede, at de forskellige diagnoser var forårsaget af henholdsvis virus og bakterier.

Din diagnose



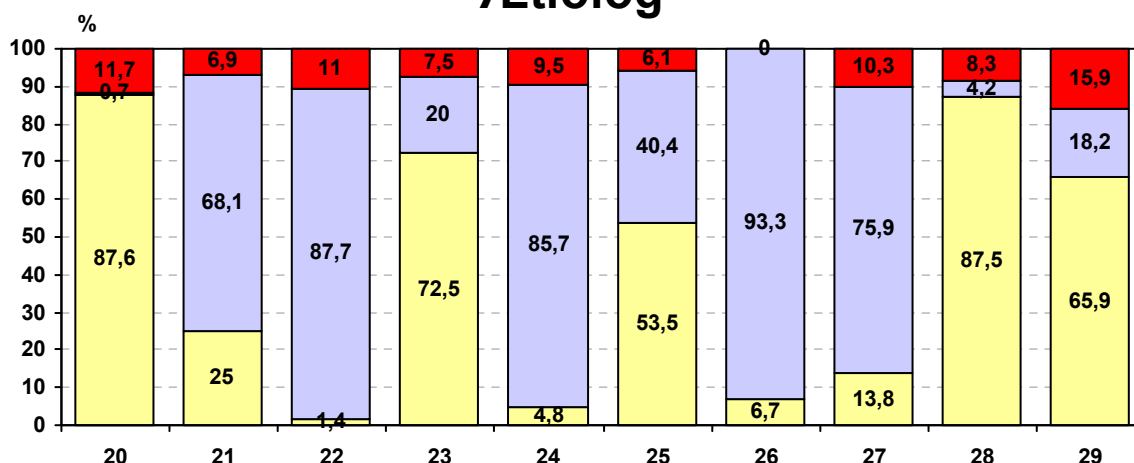
20. Forkølelse
21. Akut otitis media
22. Akut sinuitis
23. Akut pharyngitis
24. Akut tonsillitis

25. Akut bronchitis
26. Pneumoni
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch.
28. Influenza
29. Anden luftvejsinfektion

20. Common cold
21. Acute otitis media
22. Acute sinusitis
23. Acute pharyngitis
24. Acute tonsillitis

25. Acute bronchitis
26. Pneumonia
27. Exa. of COPD or chronic bronchitis
28. Influenza
29. Other respiratory tract infections

Ætiolog



18. Sandsynligvis virusinfektion 19. Sandsynligvis bakteriel infektion Uoplyst

20. Forkølelse
21. Akut otitis media
22. Akut sinuitis
23. Akut pharyngitis
24. Akut tonsillitis

25. Akut bronchitis
26. Pneumoni
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch.
28. Influenza
29. Anden luftvejsinfektion

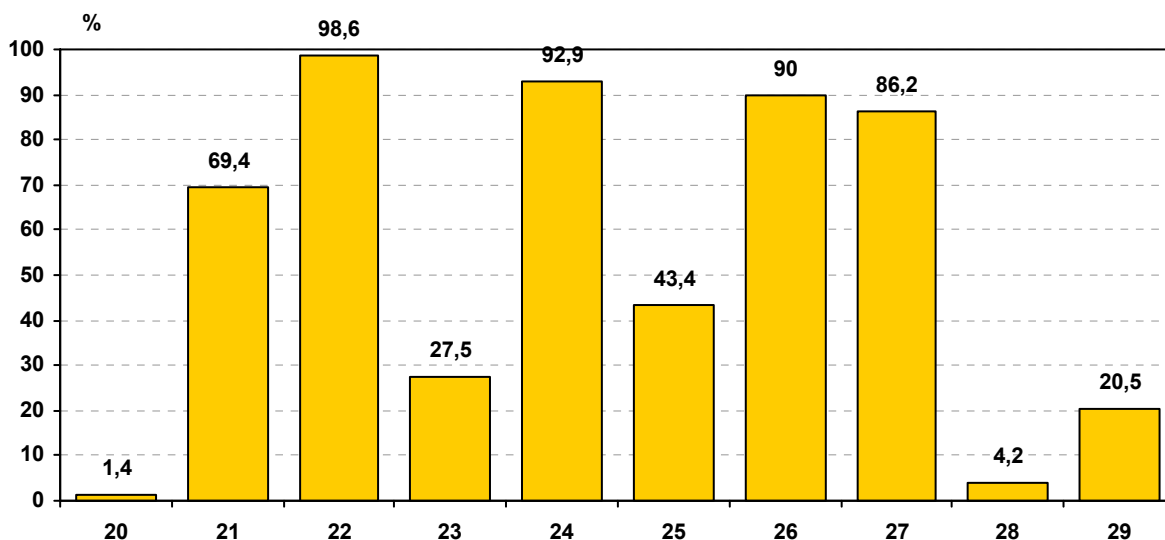
20. Common cold
21. Acute otitis media
22. Acute sinusitis
23. Acute pharyngitis
24. Acute tonsillitis

25. Acute bronchitis
26. Pneumonia
27. Exacerbation of COPD or chronic bronchitis
28. Influenza
29. Other respiratory tract infections

Samlet resultat

Der blev udskrevet antibiotika i 47% af alle tilfælde. Figurerne nedenfor viser, hvor hyppigt der er givet antibiotika ved de forskellige infektioner, og hvor hyppigt der forelå et patientønske.

Antibiotika



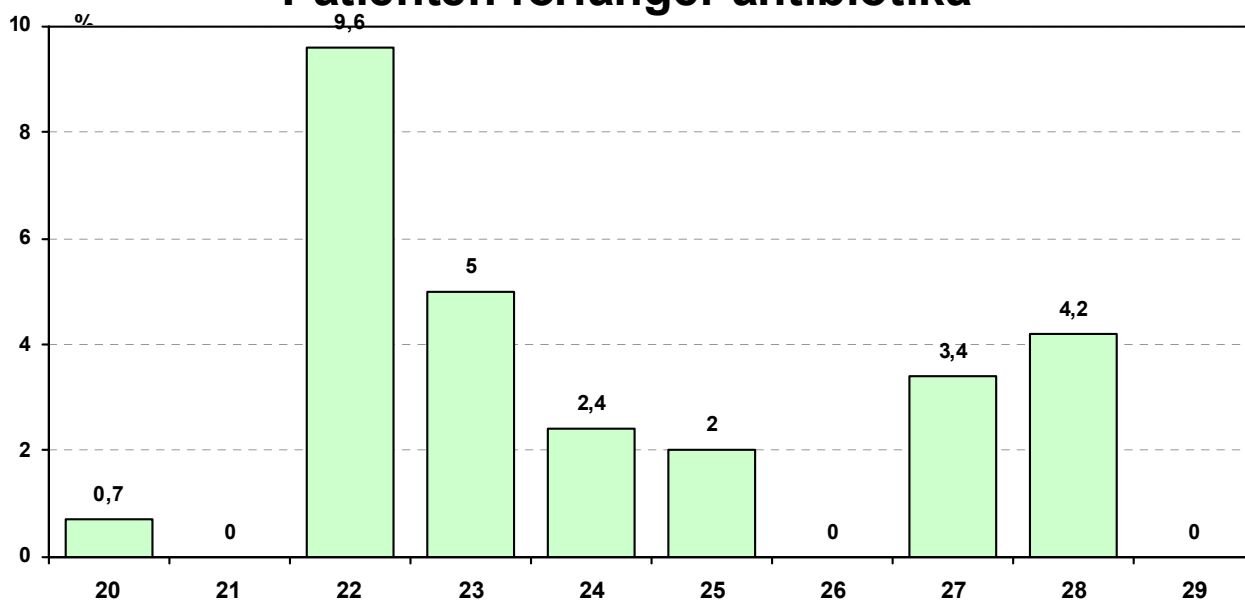
20. Forkølelse
21. Akut otitis media
22. Akut sinuitis
23. Akut pharyngitis
24. Akut tonsillitis

25. Akut bronchitis
26. Pneumoni
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch.
28. Influenza
29. Anden luftvejsinfektion

20. Common cold
21. Acute otitis media
22. Acute sinusitis
23. Acute pharyngitis
24. Acute tonsillitis

25. Acute bronchitis
26. Pneumonia
27. Exa. of COPD or chronic bronchitis
28. Influenza
29. Other respiratory tract infections

Patienten forlanger antibiotika



20. Forkølelse
21. Akut otitis media
22. Akut sinuitis
23. Akut pharyngitis
24. Akut tonsillitis

25. Akut bronchitis
26. Pneumoni
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch.
28. Influenza
29. Anden luftvejsinfektion

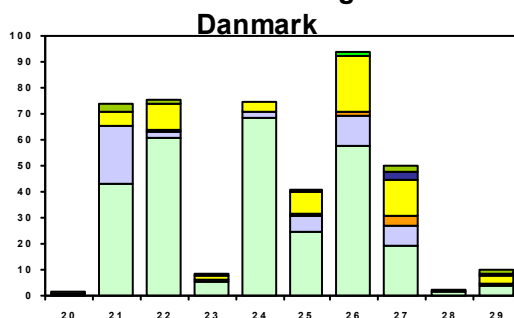
20. Common cold
21. Acute otitis media
22. Acute sinusitis
23. Acute pharyngitis
24. Acute tonsillitis

25. Acute bronchitis
26. Pneumonia
27. Exa. of COPD or chronic bronchitis
28. Influenza
29. Other respiratory tract infections

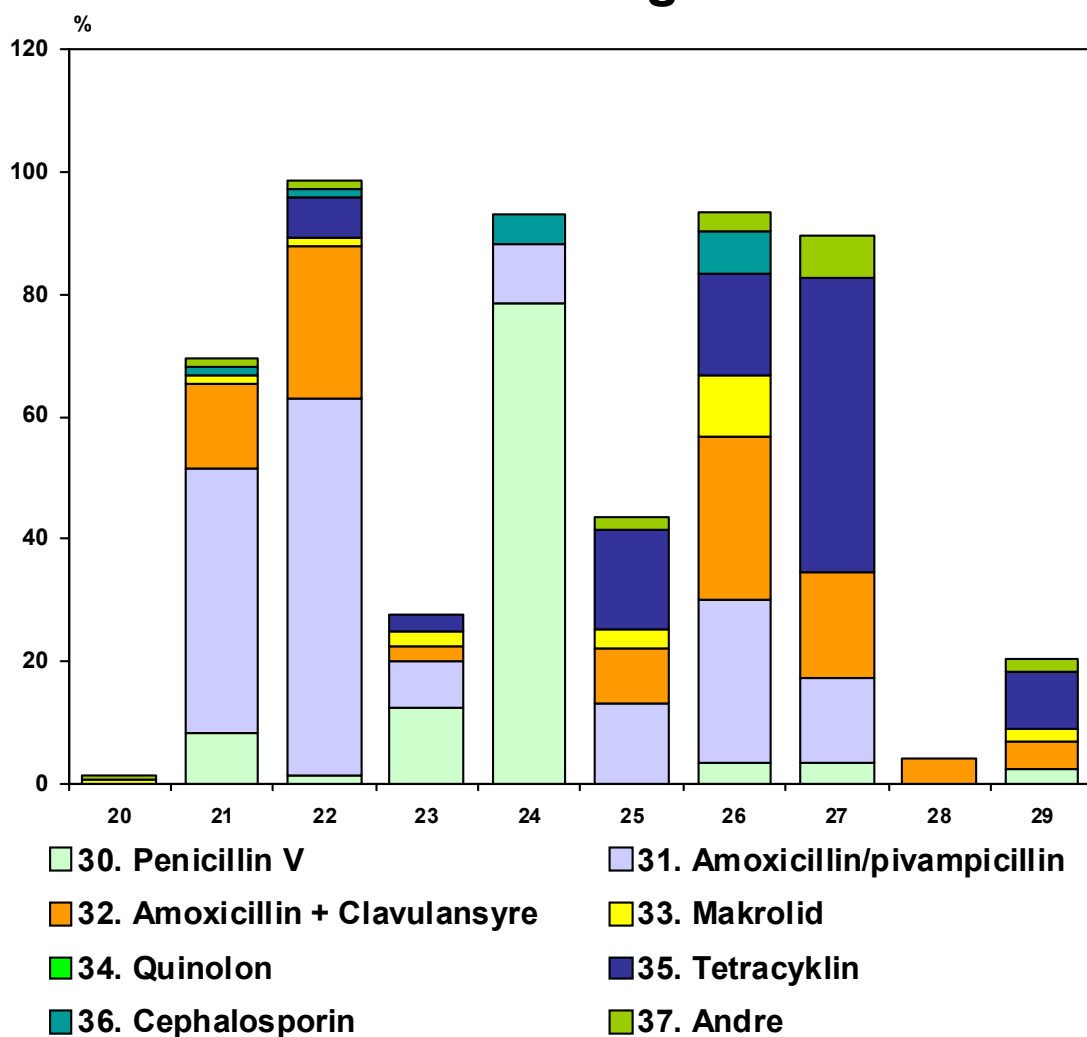
Samlet resultat

Her ses, hvilke antibiotika der blev udskrevet til de forskellige sygdomme. Det hyppigst anvendte antibiotikum var amoxicillin/pondocillin. Den lille figur viser mønstret i Danmark i en audit fra 2008.

Antibiotika/Din diagnose



Antibiotika/diagnose



20. Forkølelse
21. Akut otitis media
22. Akut sinusitis
23. Akut pharyngitis
24. Akut tonsillitis

25. Akut bronchitis
26. Pneumoni
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch.
28. Influenza
29. Anden luftvejsinfektion

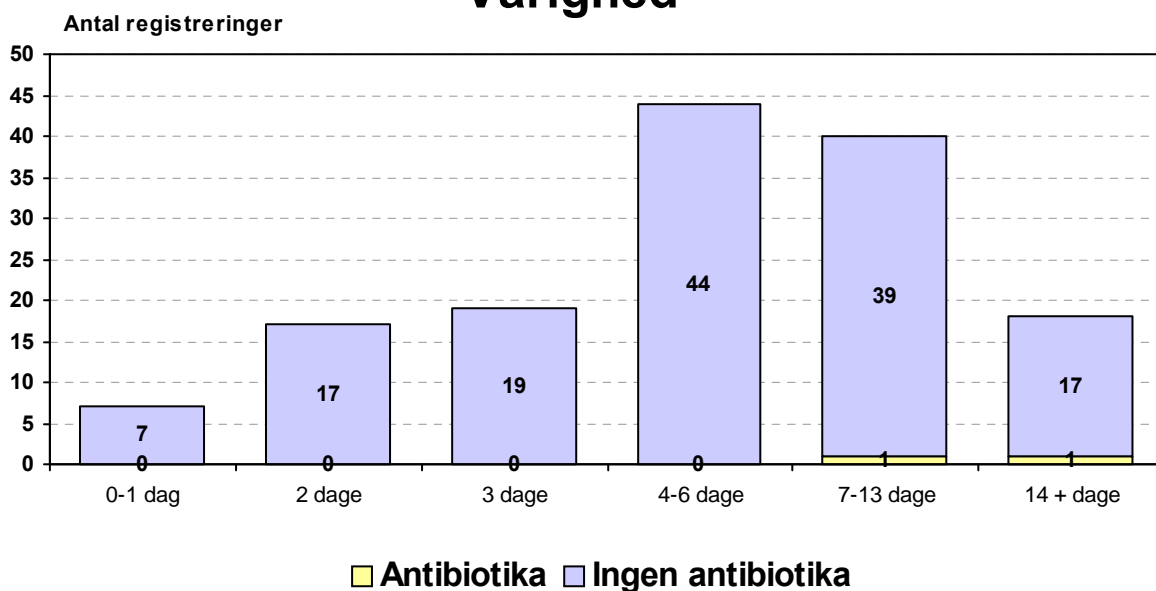
20. Common cold
21. Acute otitis media
22. Acute sinusitis
23. Acute pharyngitis
24. Acute tonsillitis

25. Acute bronchitis
26. Pneumonia
27. Exa. of COPD or chronic bronchitis
28. Influenza
29. Other respiratory tract infections

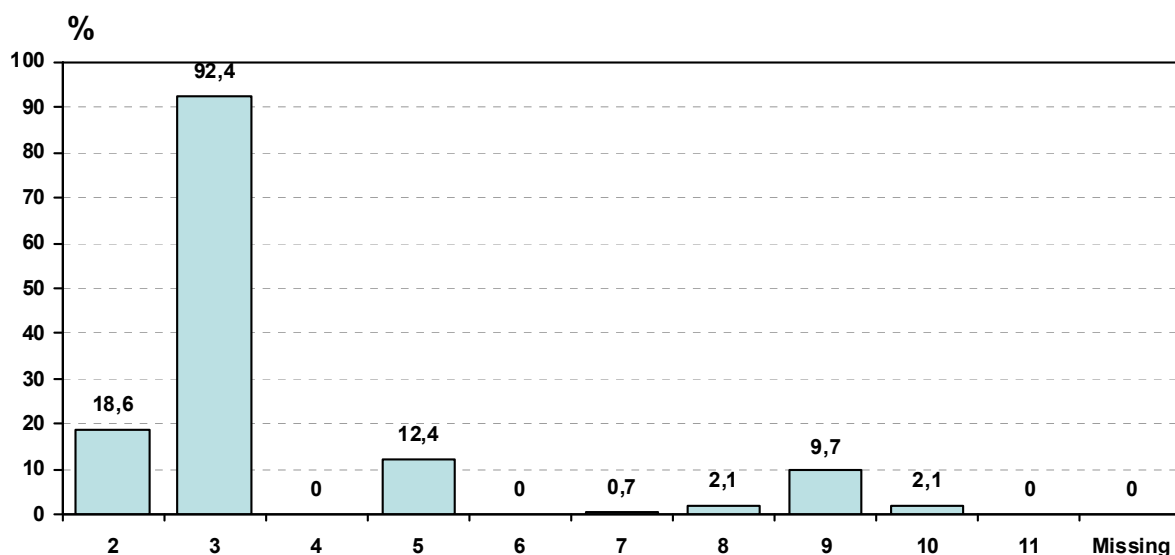
20. Forkølelse – Common cold

I alt 145 tilfælde blev registreret. De fleste henvendte sig efter 4. dagen. Mere end 90% havde hoste og snue, knapt 20% havde feber.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

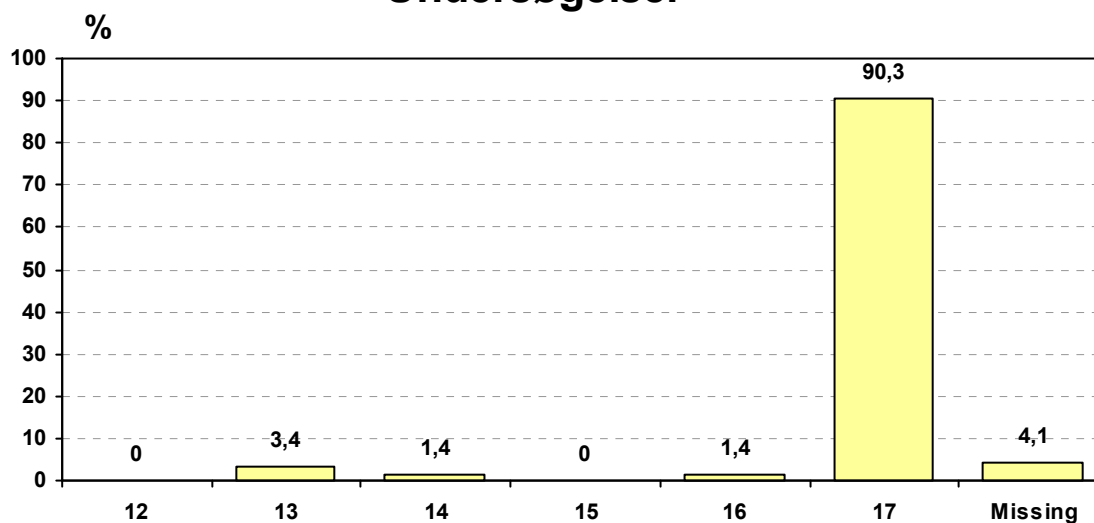
2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

20. Forkølelse – Common cold

Godt 6% fik foretaget paraklinisk test. Mindre end 2% fik antibiotika.

Undersøgelser



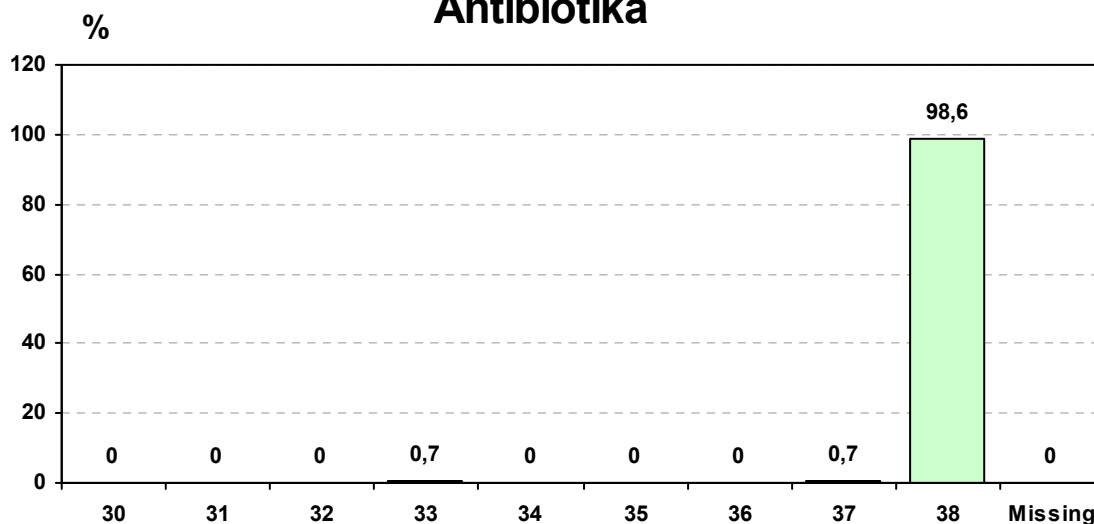
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyklin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

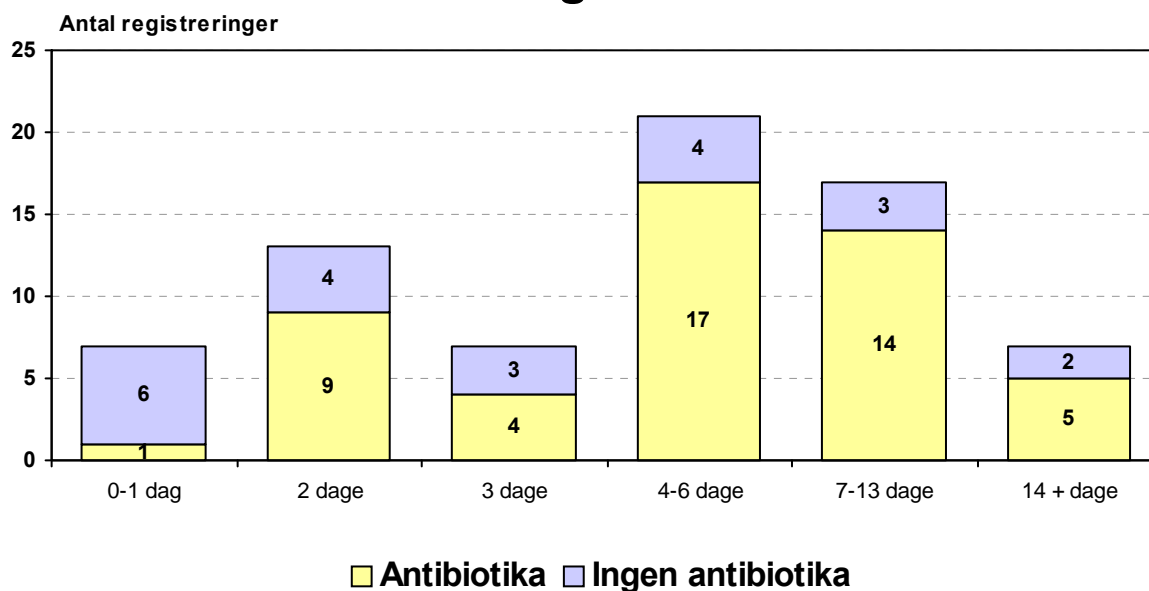
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

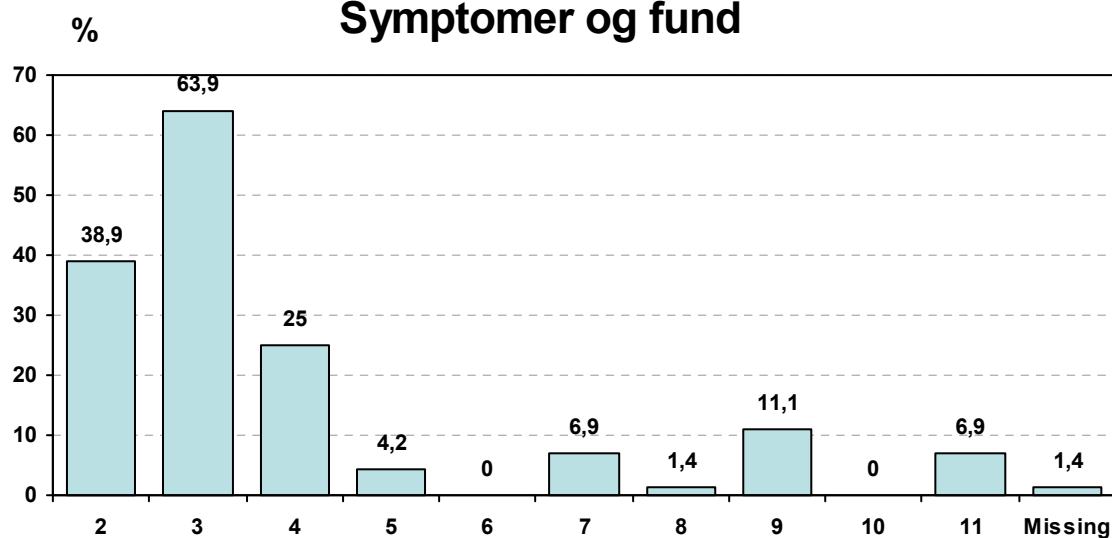
21. Akut otitis media - Acute otitis

Der blev registreret 72 tilfælde. De fleste henvendte sig efter 4 dage. Kun få fik ordineret antibiotika på 1. dagen, men fra 2. dagen fik de fleste antibiotika. 25% havde øreflåd.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. >38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

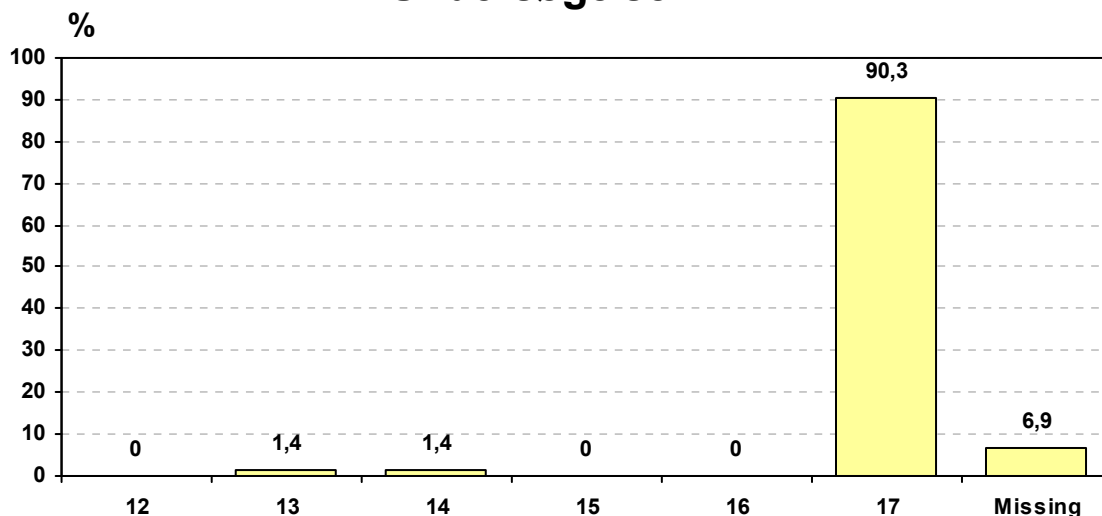
2. Feber (Temp. >38,5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

21. Akut otitis media - Acute otitis

Der blev kun udført få parakliniske tests. 70% blev behandlet med antibiotika, hyppigst med amoxicillin/pivampicillin.

Undersøgelser



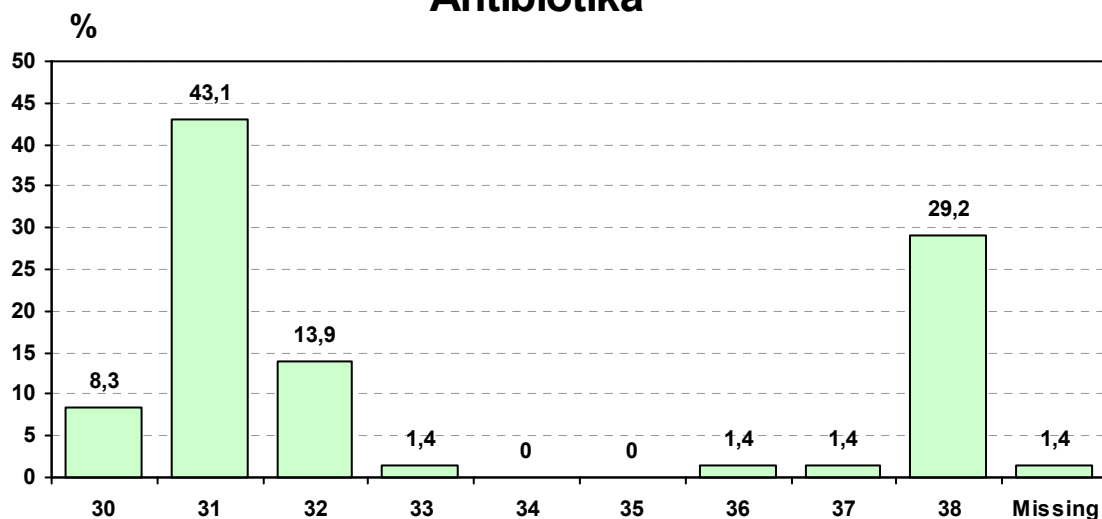
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyklin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

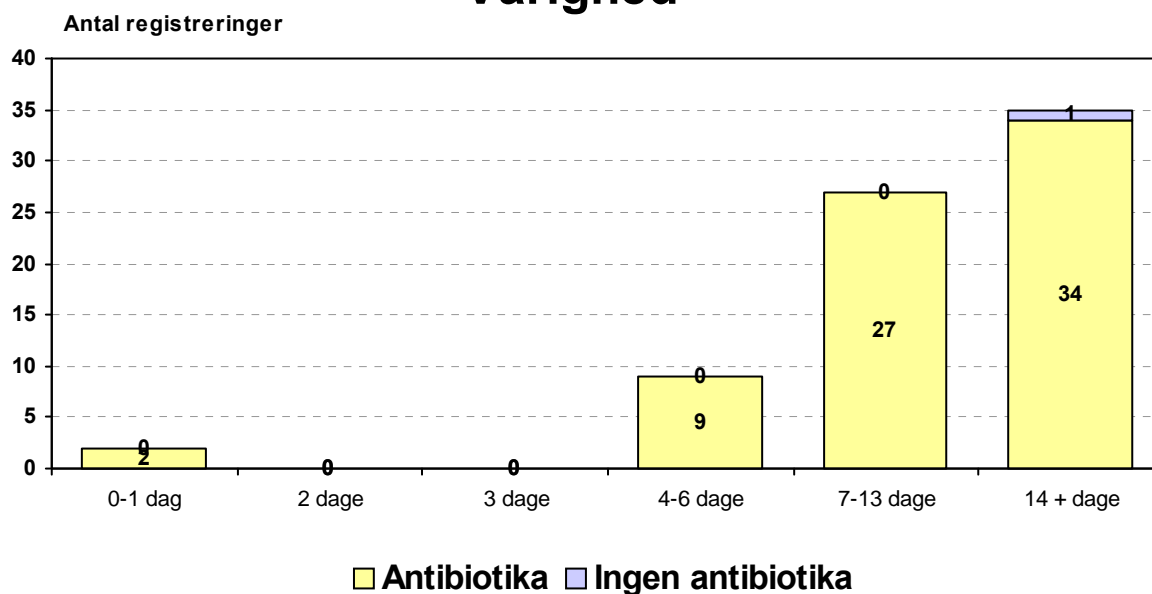
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

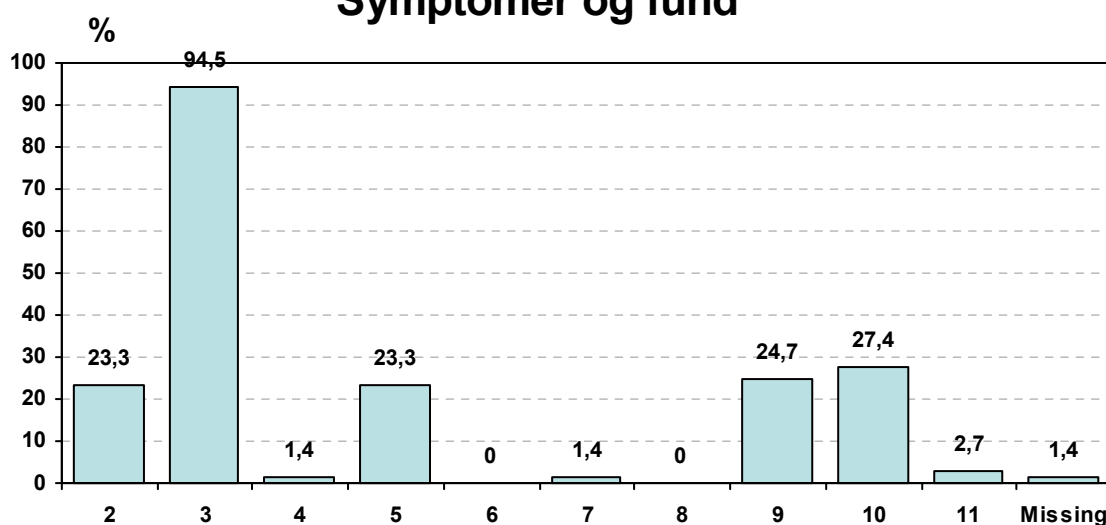
22. Akut sinuitis - Acute sinusitis

73 tilfælde blev registreret. Stort set alle henvendte senere end 4.-dagen fra symptomernes start. 95% havde hoste/og eller snue, 23% havde feber.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

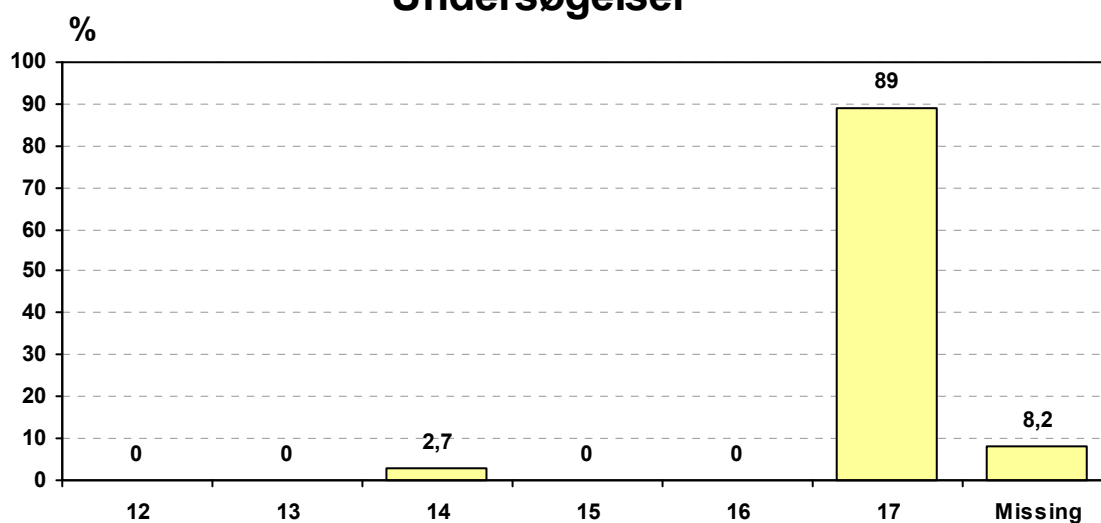
2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

22. Akut sinuitis - Acute sinusitis

Der blev foretaget CRP i knapt 3% af tilfældene. 99% blev behandlet med antibiotika, langt hyppigst med amoxicillin/pivampicillin.

Undersøgelser



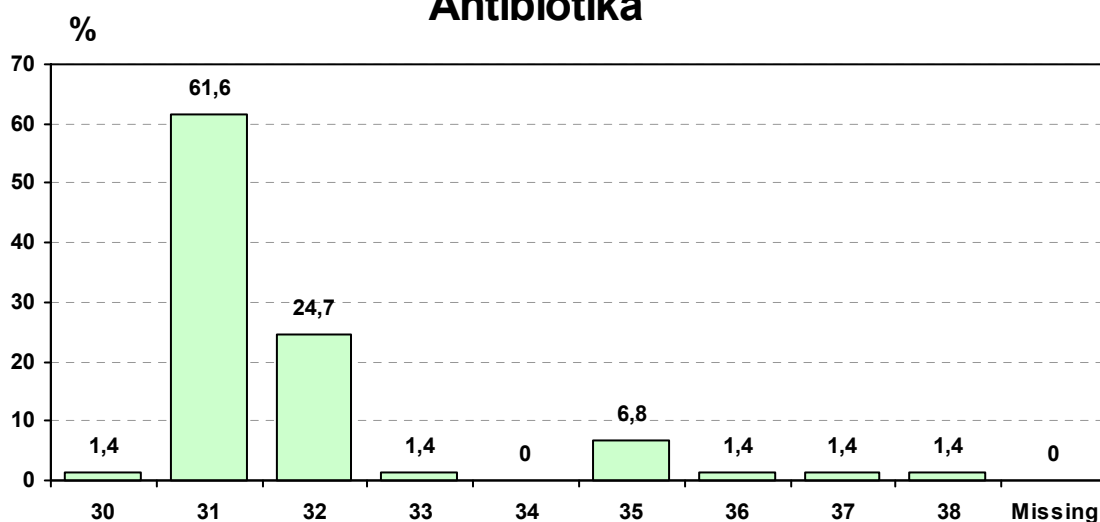
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyclin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

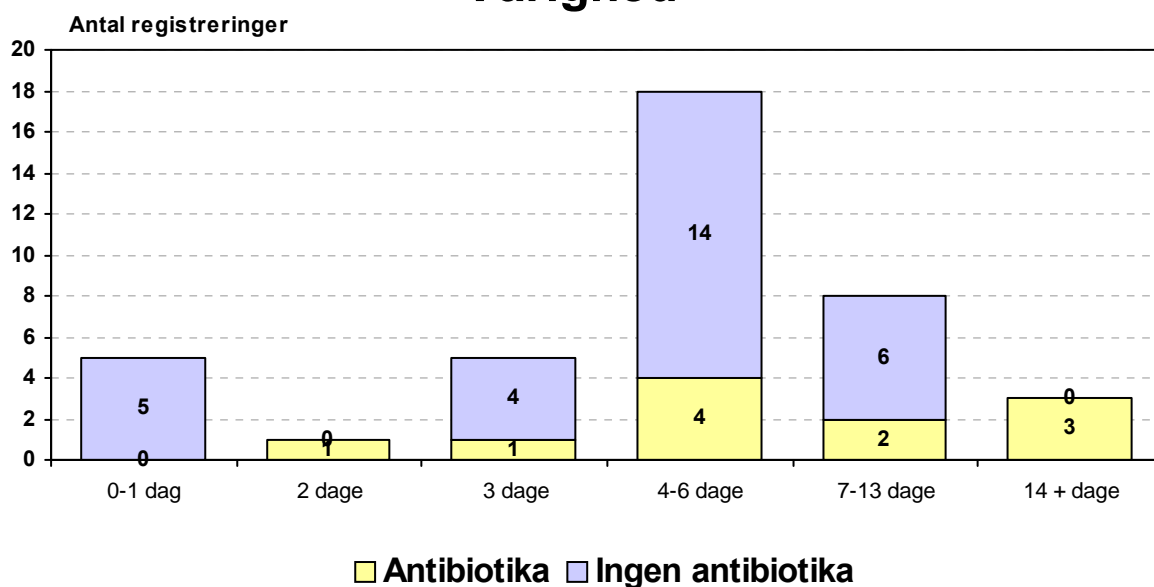
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

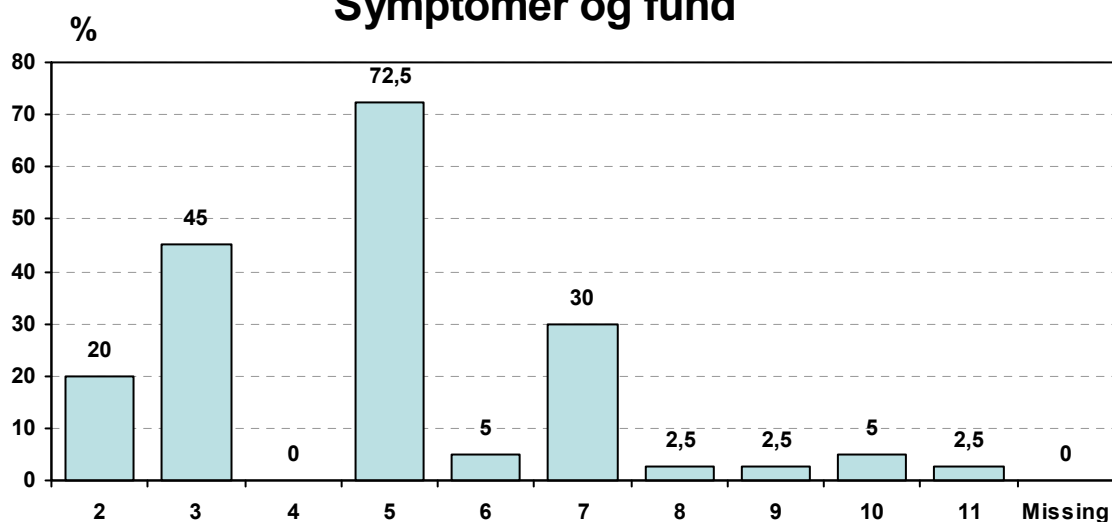
23. Akut pharyngitis - Acute pharyngitis

I alt 40 tilfælde blev registreret. De fleste henvendte sig de første 6 dage efter symptomernes start. Mere end 70% havde synkesmerter, knapt halvdelen havde feber.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

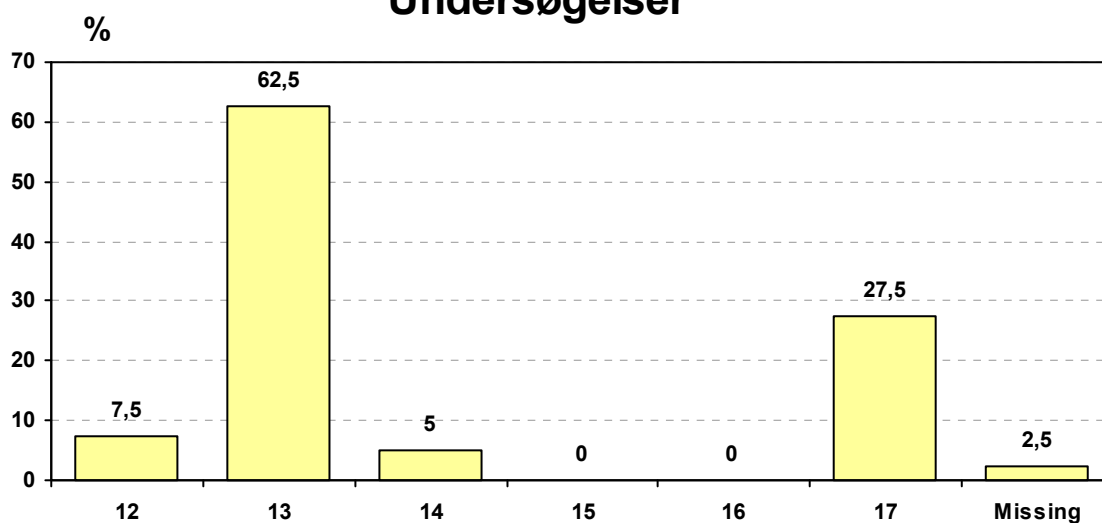
2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

23. Akut pharyngitis - Acute pharyngitis

I 70% af tilfældene blev der foretaget Strep A-test, hvoraf kun få var positive.
27% blev behandlet med antibiotika, hyppigst penicillin V.

Undersøgelser



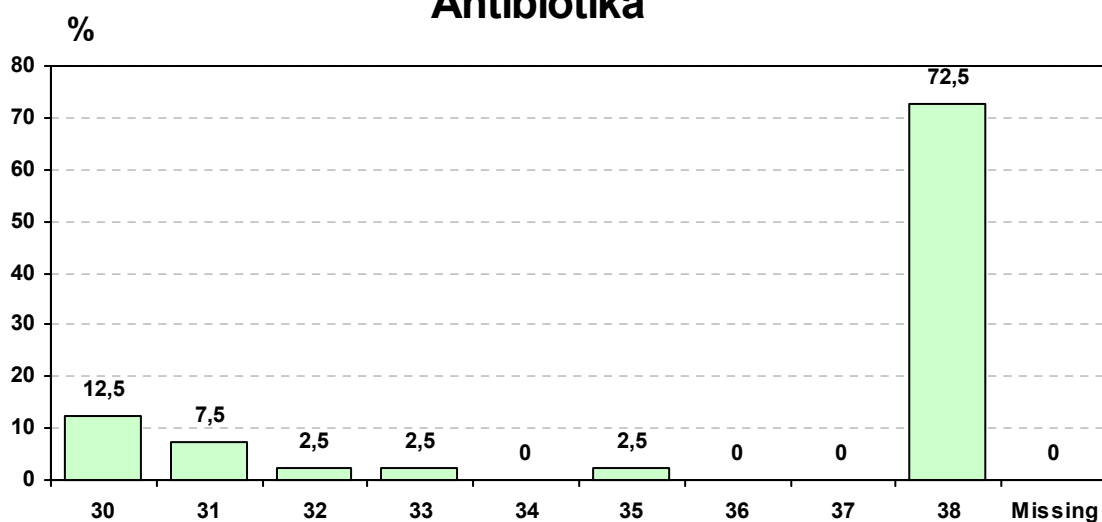
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyklin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

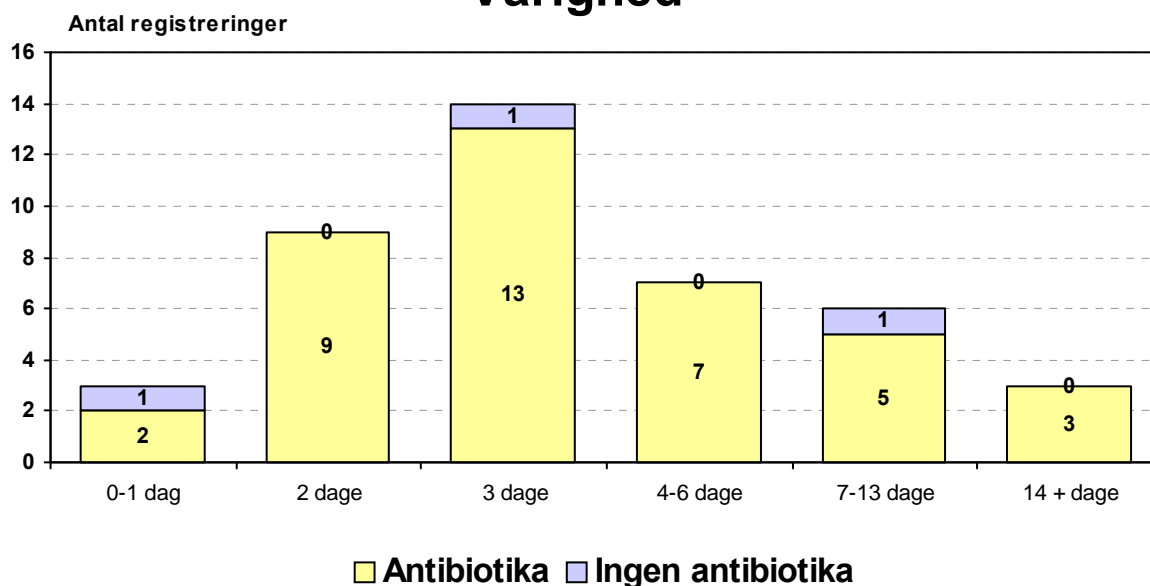
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

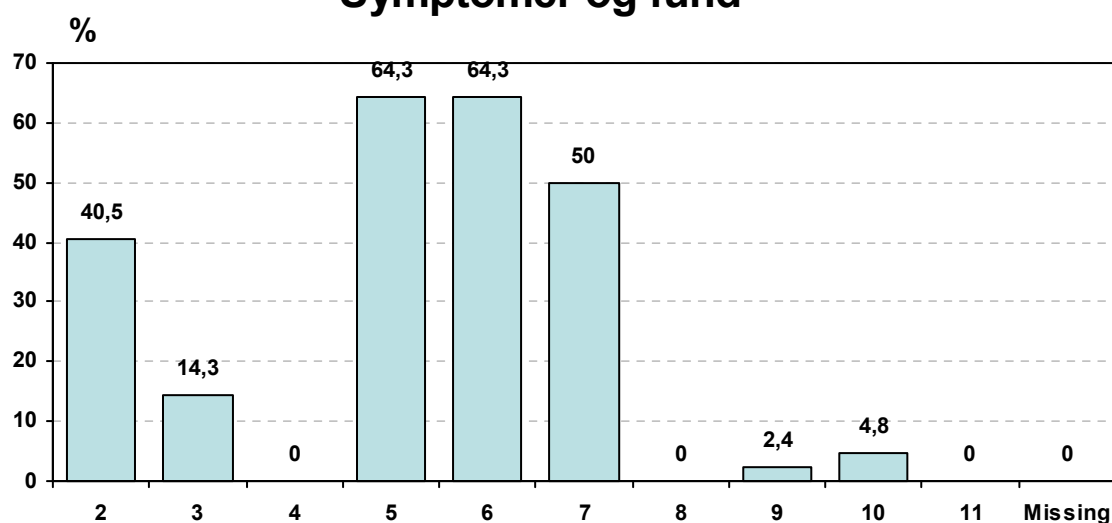
24. Akut tonsillitis - Acute tonsillitis

Der blev i alt registreret 42 tilfælde. De fleste kom 2-3 dage efter symptomernes start. 2/3 havde synkesmerter og ømme, forstørrelse angulærglandler, 40% havde feber.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odynophagia)
6. Tonsillar exudates

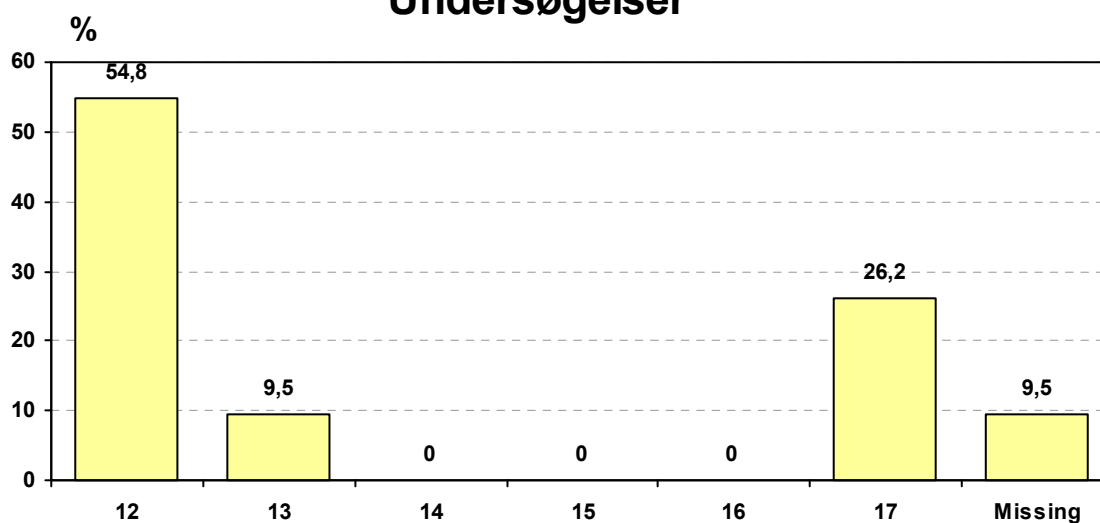
7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

24. Akut tonsillitis - Acute tonsillitis

Strep A-test blev udført hos 65% og var positiv hos 55% af alle tilfældene.

Der blev behandlet med antibiotika hos 93%, hyppigst med penicillin V.

Undersøgelser



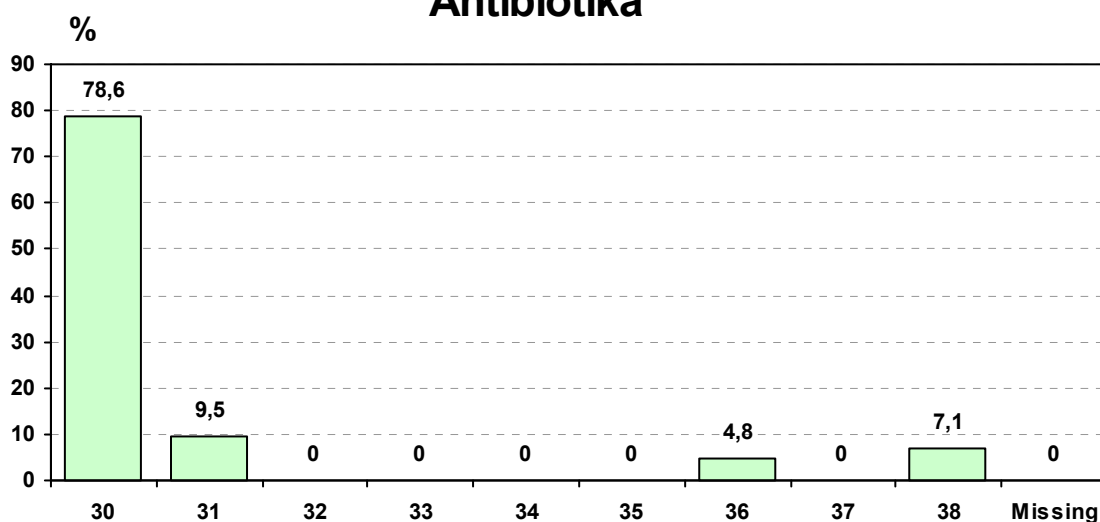
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyklin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

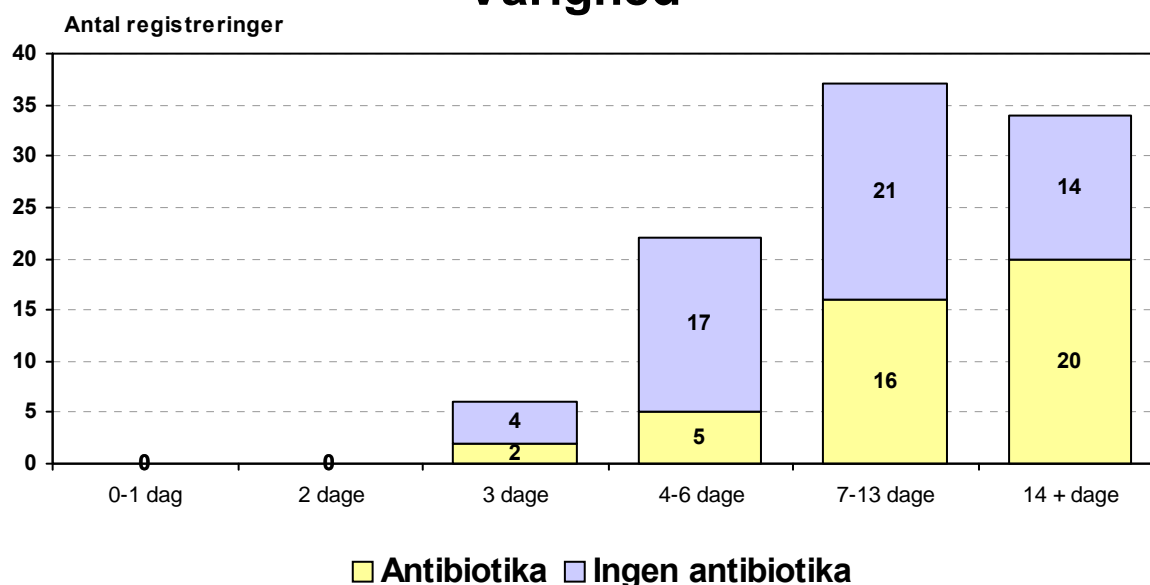
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

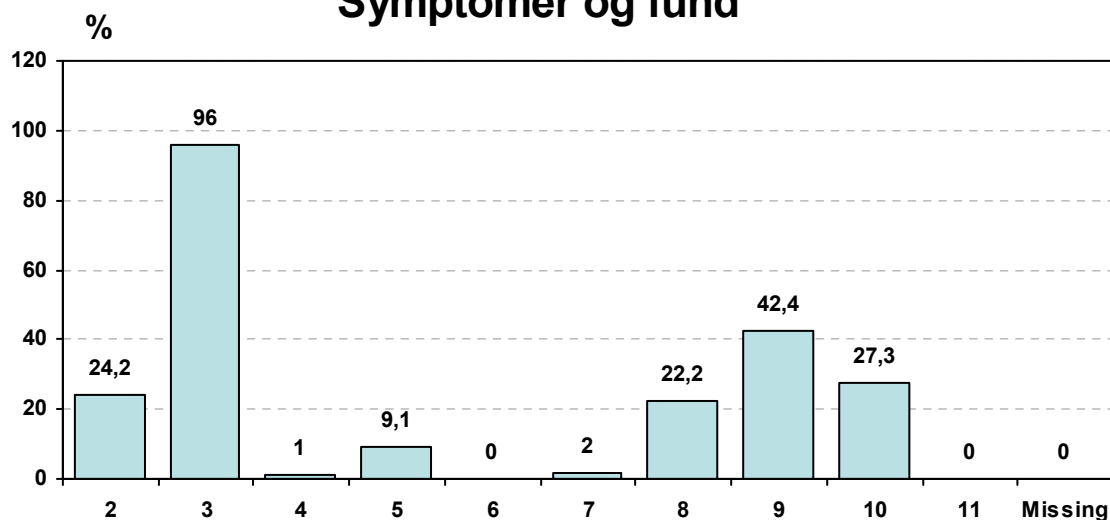
25. Akut bronchitis - Acute bronchitis

Der blev registreret 99 tilfælde. De fleste kom først 4 dage eller senere efter symptomernes begyndelse. Næste alle havde hoste/og eller snue, 42% havde øget ekspektorat og 24% havde feber.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

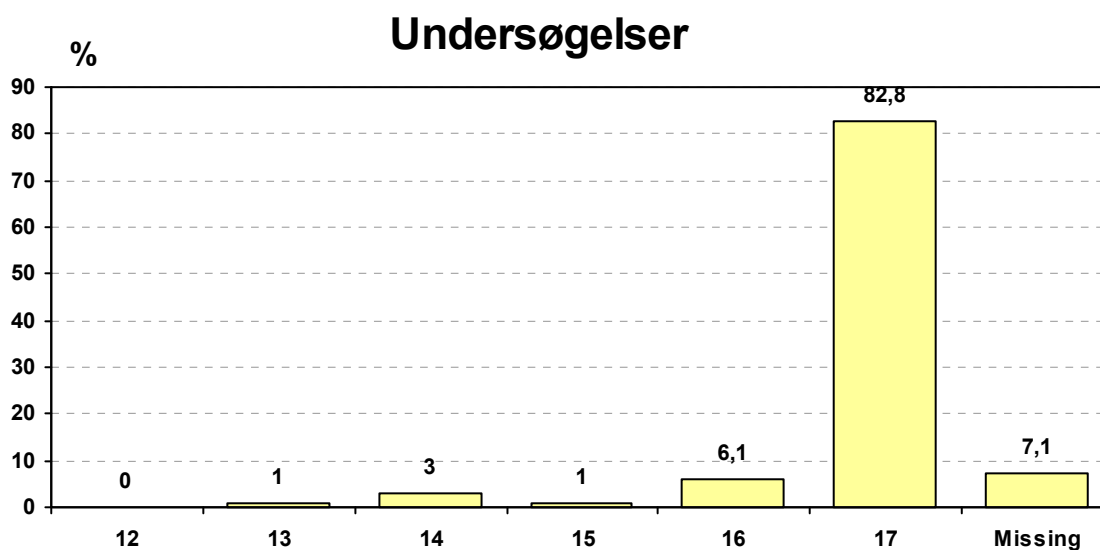
7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af fornævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

25. Akut bronchitis - Acute bronchitis

3% fik foretaget CRP og 7% røntgen af thorax. Knap 45% blev behandlet antibiotisk, hyppigst med tetracyclin (16%) og amoxicillin/pivampicillin (13%).

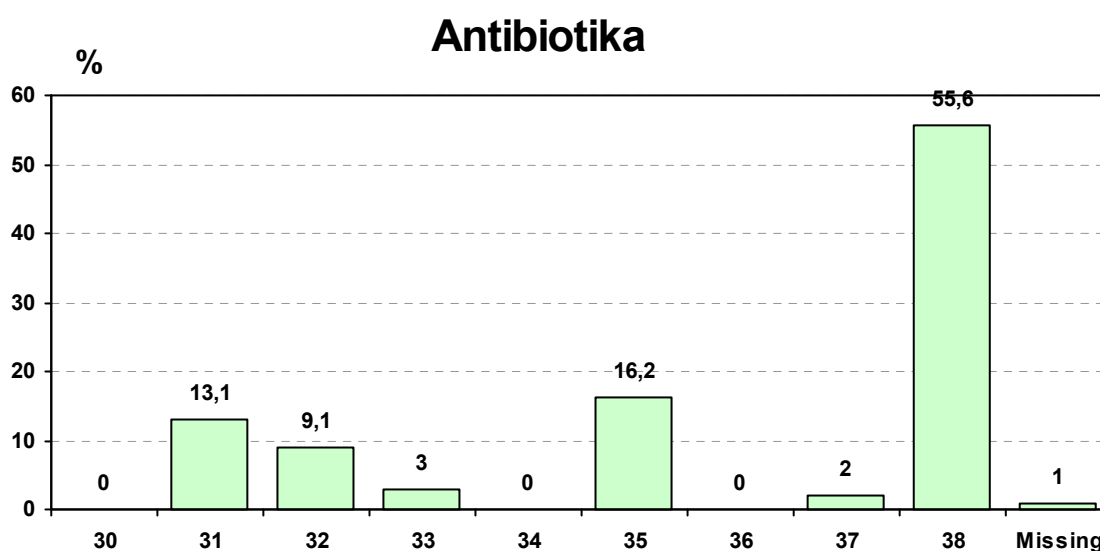


12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

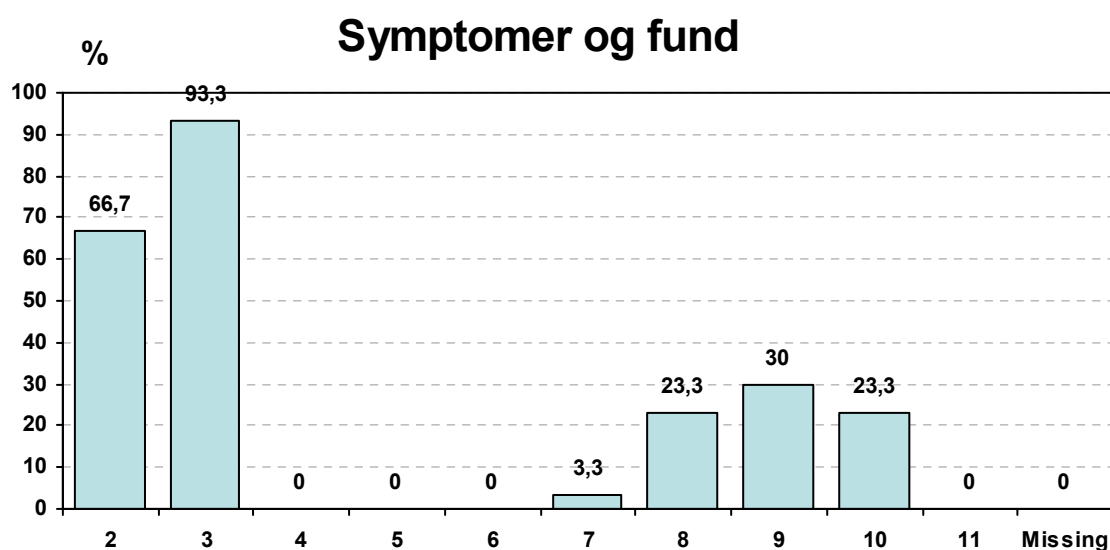
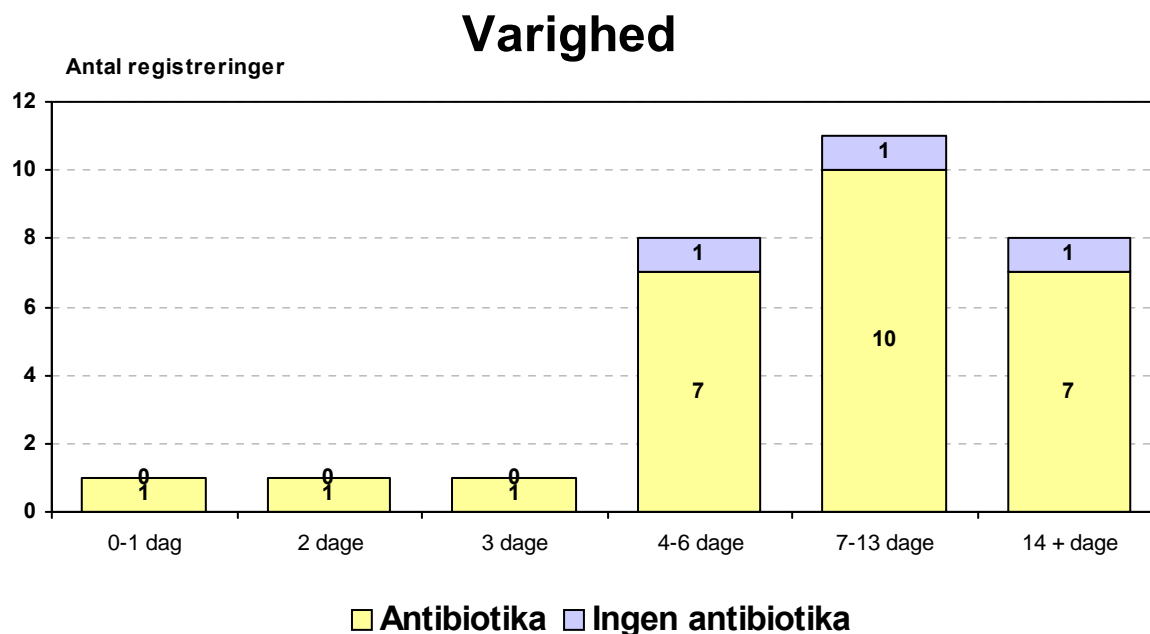
35. Tetracyclin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

26. Pneumoni - Pneumonia

I alt 30 tilfælde blev registreret. De fleste kom 4 dage eller senere efter symptomernes start. 93% havde hoste/og eller snue, 2/3 havde feber. 22% havde dyspnø, lidt flere øget ekspektorat og purulent ekspektorat.



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

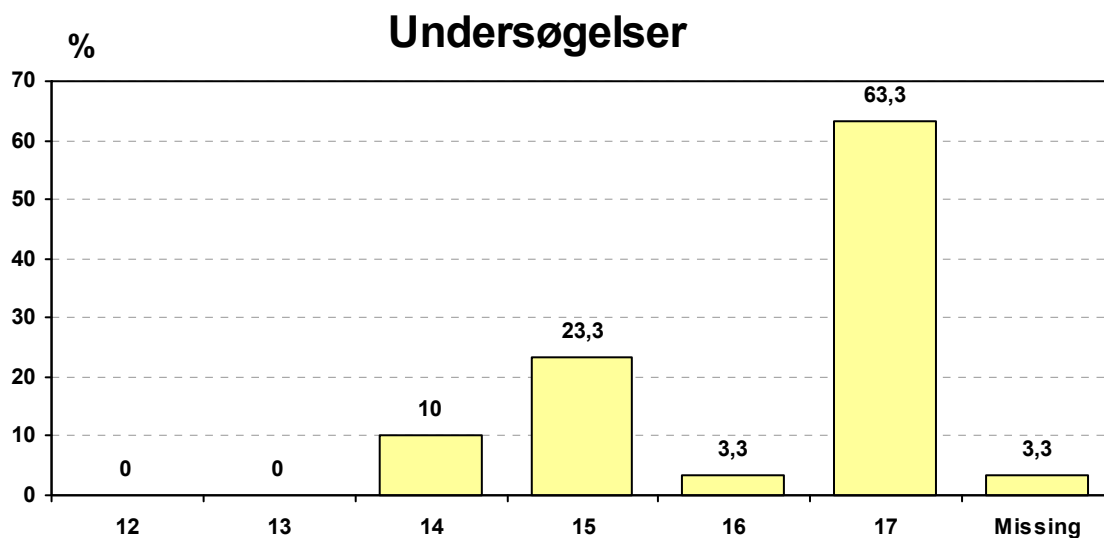
7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af fornævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odynophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

26. Pneumoni - Pneumonia

CRP blev foretaget hos 10% af patienterne, røntgen af thorax hos 27%. Mere end 90% af de registrerede blev antibiotisk behandlet, flest med amoxicillin/pivampicillin (27%) og amoxicillin med clavulansyre (27%). 10% fik makrolid og 17% tetracyclin.



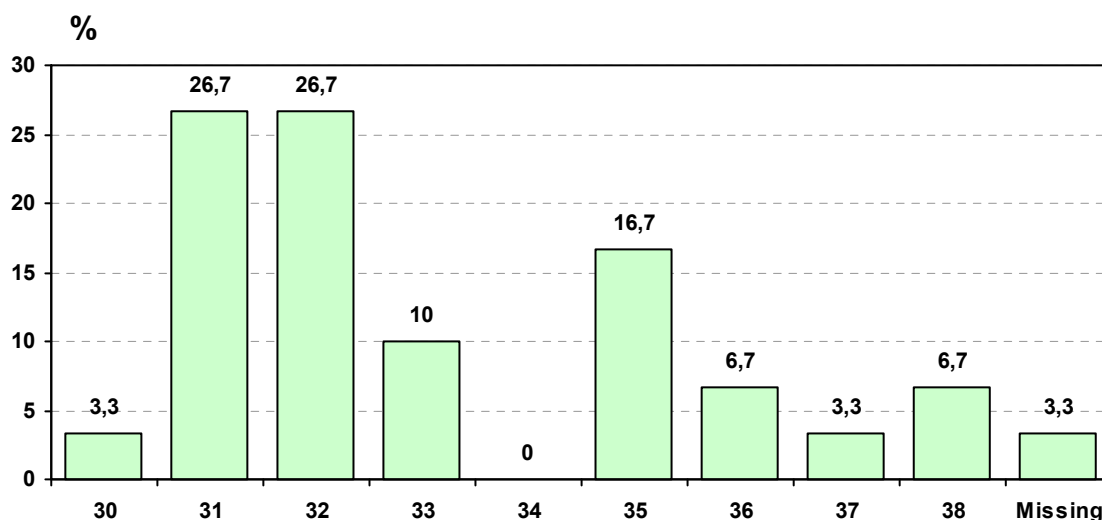
12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above

Antibiotika



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyclin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

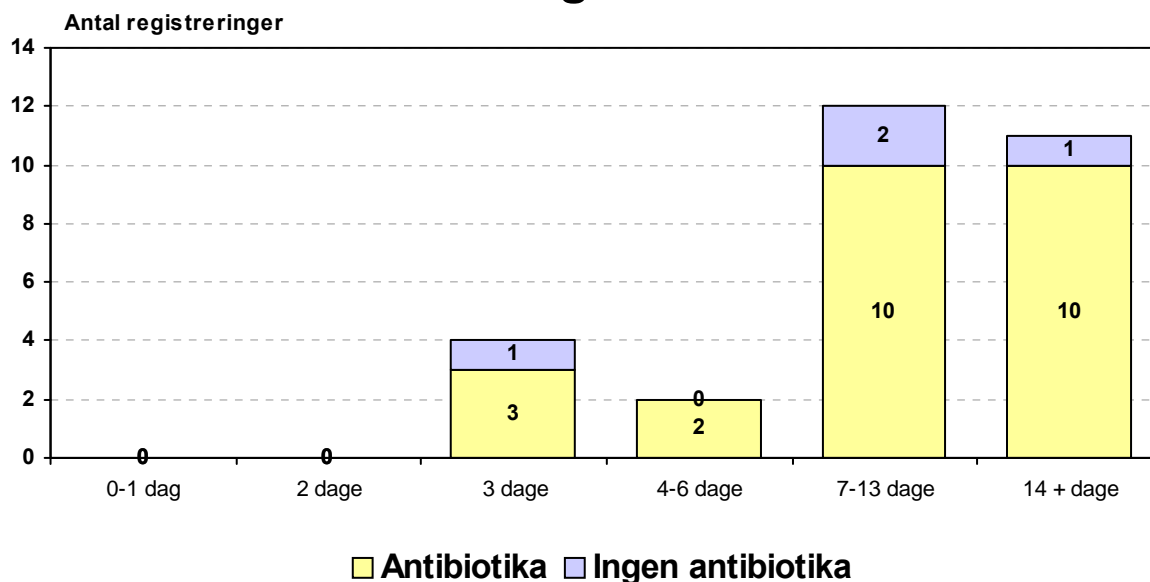
30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

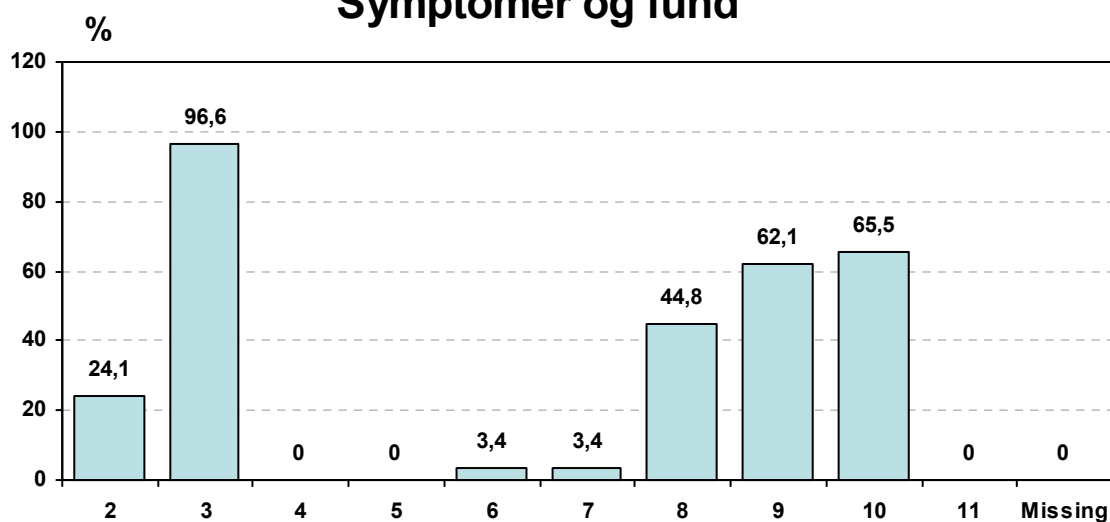
27. Eks. af KOL el. kronisk bronch. - Exacerbation of chronic bronchitis

Der blev registreret 29 tilfælde. De fleste henvendte sig 7 dage eller senere efter symptomernes start, behandlingsfrekvensen var uafhængig af henvendelsestidspunktet. 45% havde dyspnø og knapt 2/3 havde øget ekspektorat og purulent ekspektorat.

Varighed



Symptomer og fund



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

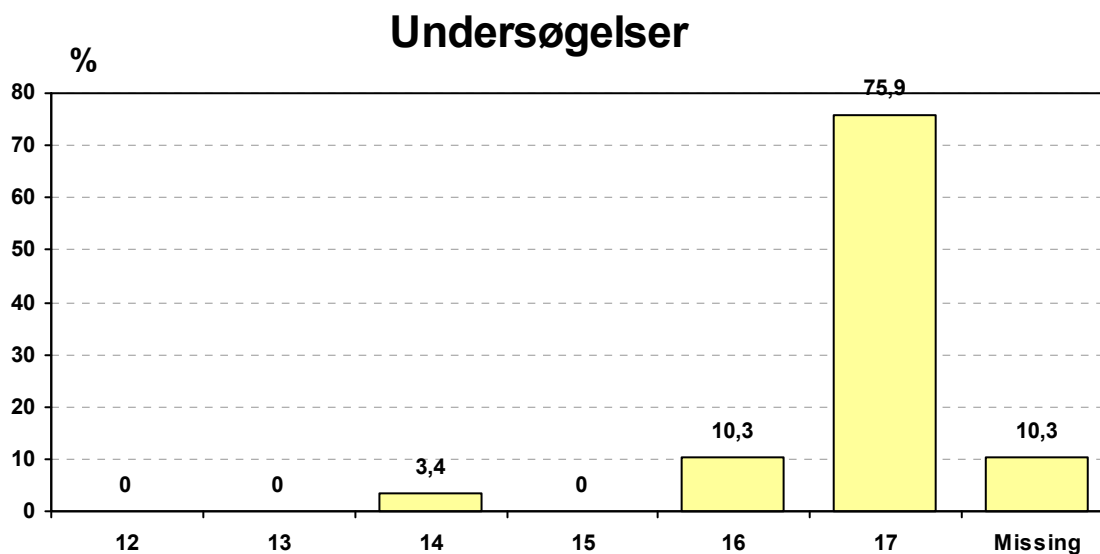
7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odinophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

27. Eks. af KOL el. kronisk bronch. - Exacerbation of chronic bronchitis

Der blev foretaget CRP hos 3%, 10% fik foretaget røntgen af thorax. 86% blev behandlet antibiotisk, hyppigst med tetracyclin (48%).

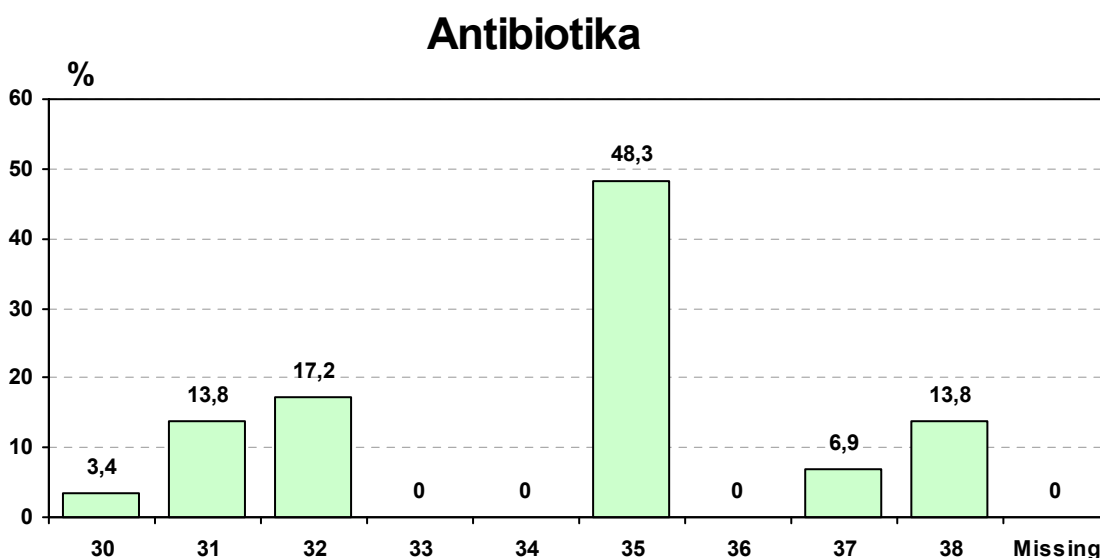


12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP malt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

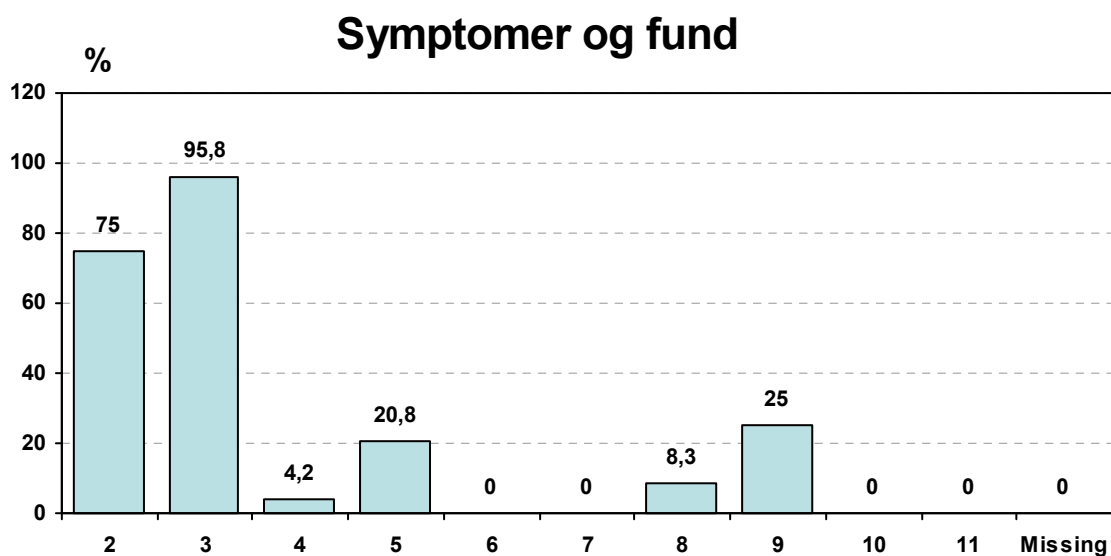
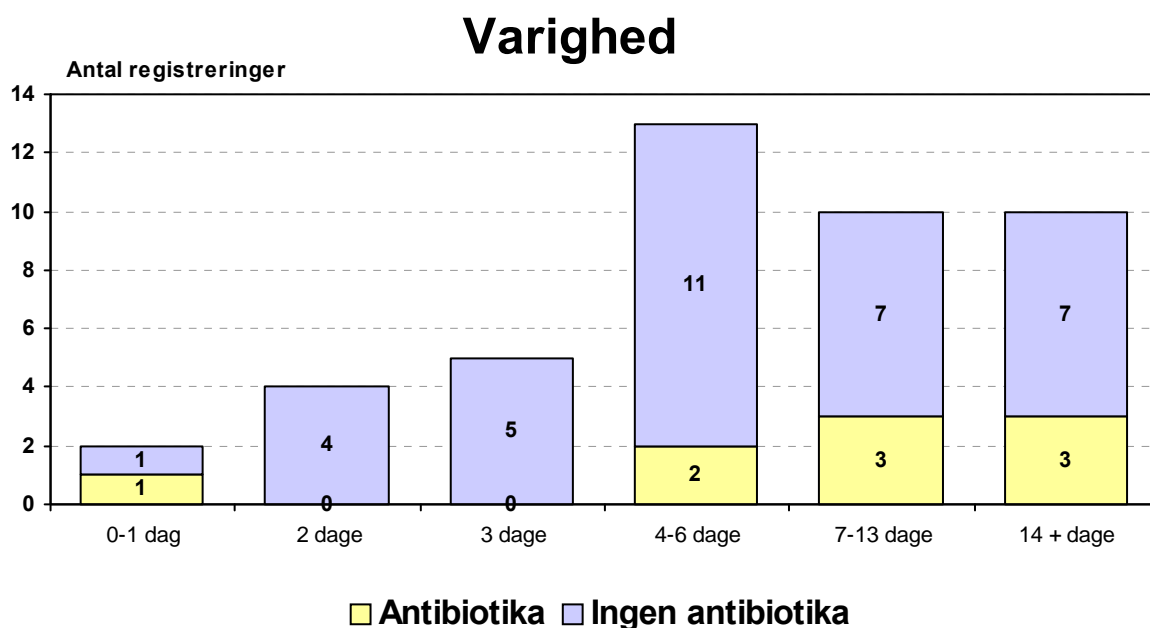
35. Tetracyclin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

28. Influenza - Influenza

I alt 24 tilfælde blev registreret. Ca. $\frac{3}{4}$ havde feber og mere end 95% havde hoste/ og eller snue. 20% havde synkesmerter.



2. Feber (Temp. > 38,5)
3. Hoste o/l nasalsekretion
4. Purulent øreflåd
5. Synkebesvær
6. Tonsilbelægninger

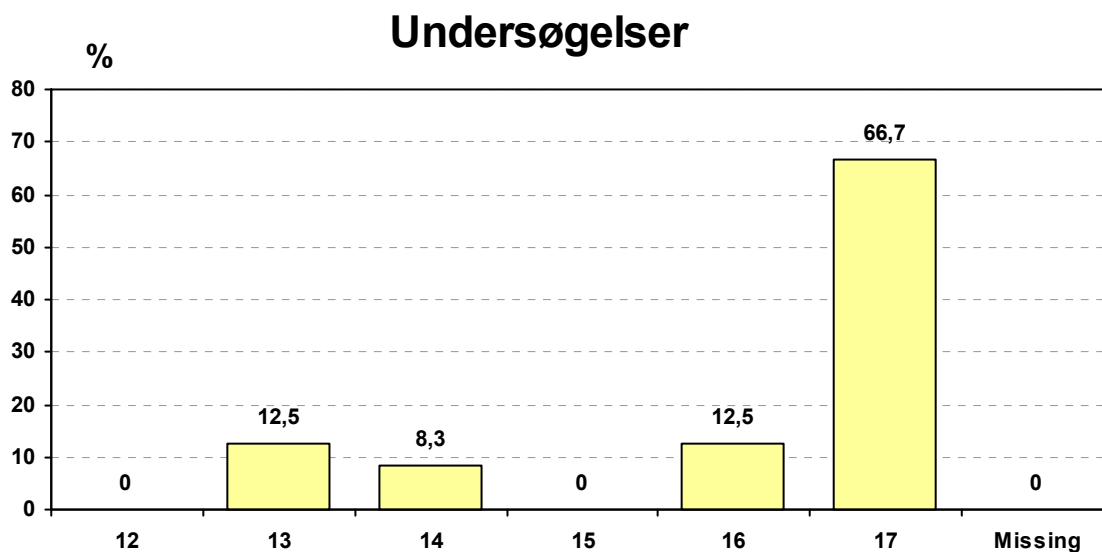
7. Ømme hævede halsglandler
8. Dyspnø/polypnø
9. Øget ekspektorat
10. Purulent ekspektorat
11. Ingen af førnævnte

2. Fever (Temp. >38.5)
3. Cough and/or rhinorrhoea
4. Purulent ear secretion
5. Painful swallowing (odynophagia)
6. Tonsillar exudates

7. Tender cervical adenopathy
8. Dyspnoea/polypnoea
9. Increased sputum
10. Purulent sputum
11. None of the above

28. Influenza - Influenza

Der blev udført paraklinisk test i 1/3 af tilfældene. Godt 4% blev behandlet antibiotisk.

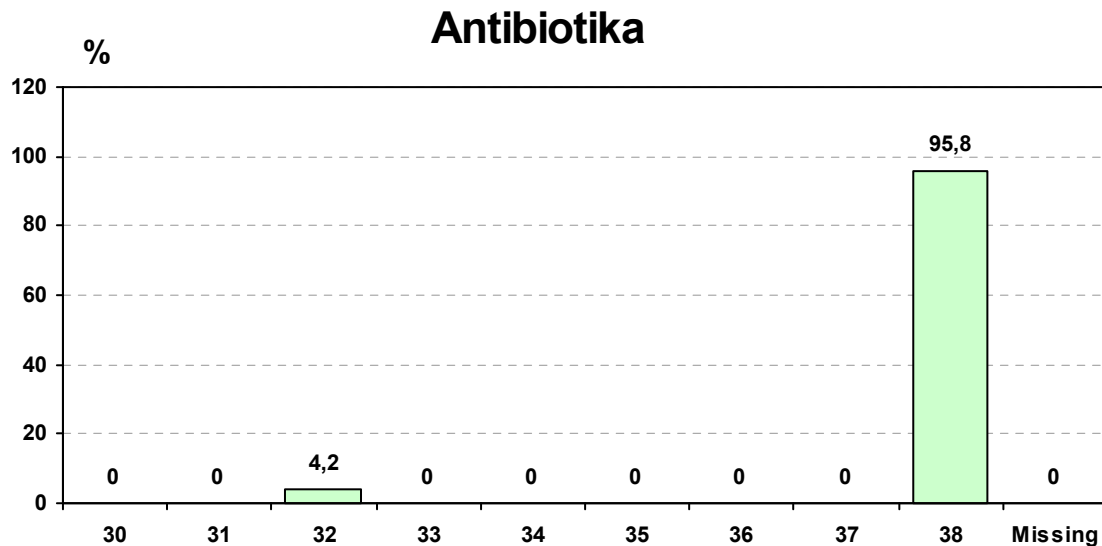


12. Strep A positiv
13. Strep A negativ
14. CRP målt

15. Røntgen af thorax positiv
16. Røntgen af thorax negativ
17. Ingen af førnævnte

12. Strep A positive
13. Strep A negative
14. CRP (mg/l)

15. X-ray of thorax positive
16. X-ray of thorax negative
17. None of the above



30. Penicillin V
31. Amoxicillin/pivampicillin
32. Amoxicillin + Clavulansyre
33. Makrolid
34. Quinolon

35. Tetracyklin
36. Cephalosporin
37. Andre
38. Ingen antibiotika

30. Penicillin V
31. Amoxicillin
32. Amoxicillin + Clavulanic acid
33. Macrolides
34. Quinolones

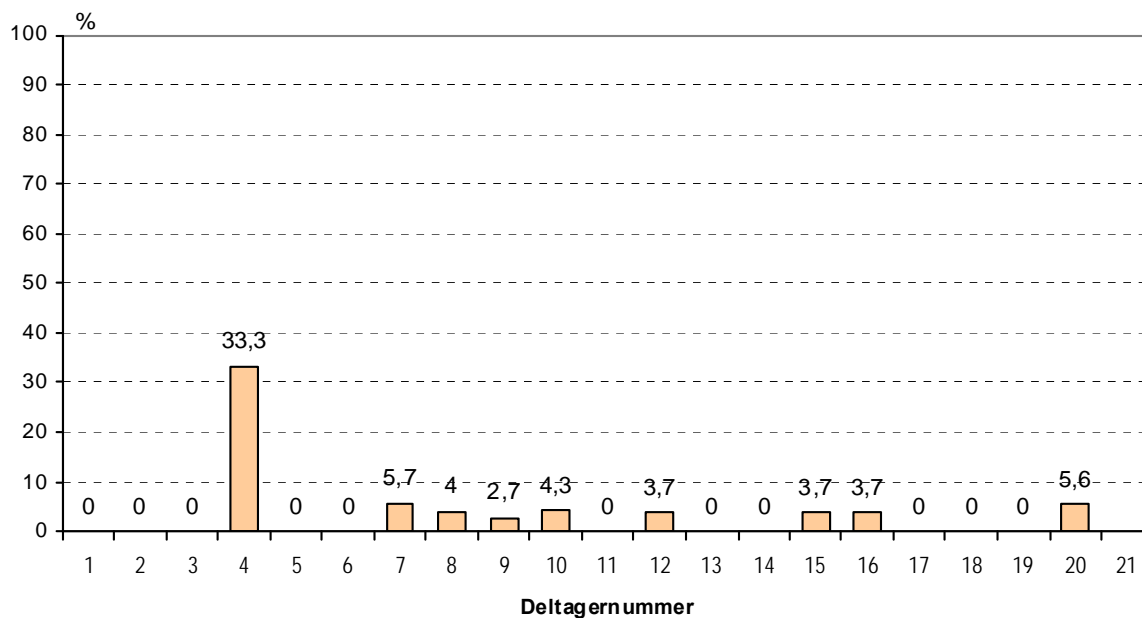
35. Tetracyclines
36. Cephalosporins
37. Others
38. No antibiotics

Variationsdiagrammer

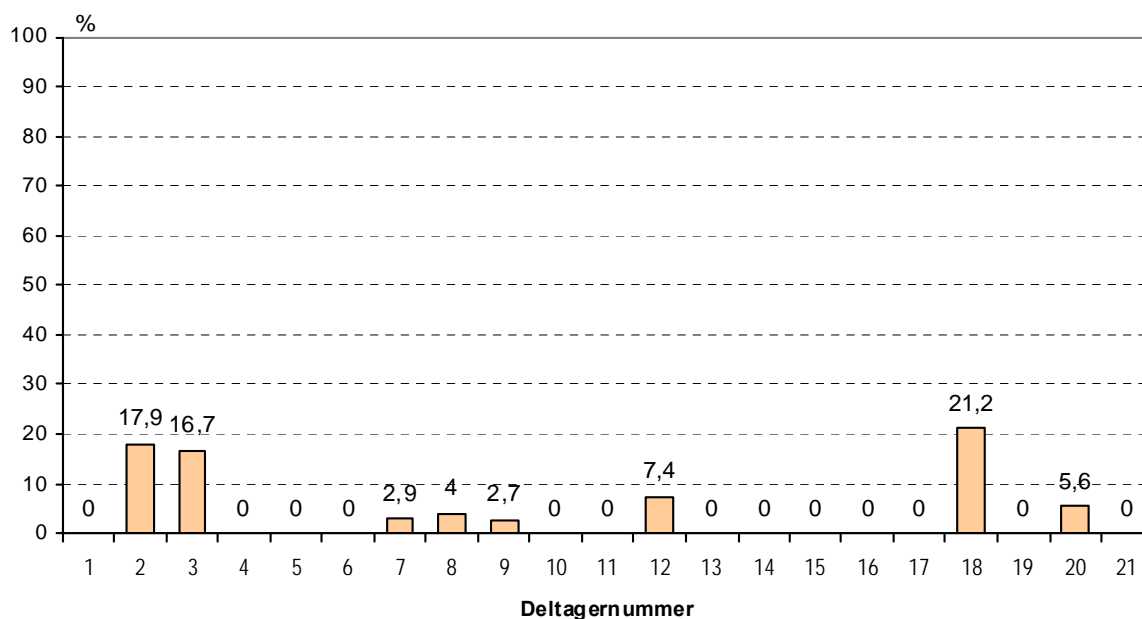
Diagrammerne på denne og de følgende sider viser, hvor hyppigt den enkelte deltagende læge bruger en given undersøgelse/ ordinerer en given behandling.

Tegn din position ind på figurerne ved at bruge dit individuelle resultat

CRP

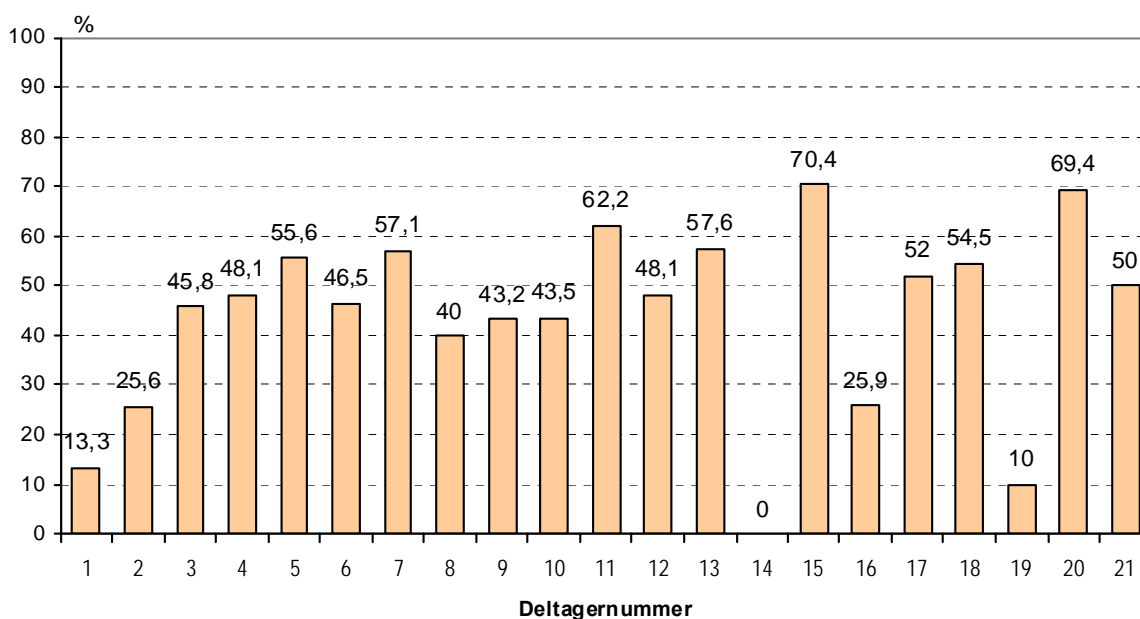


Røntgen af thorax

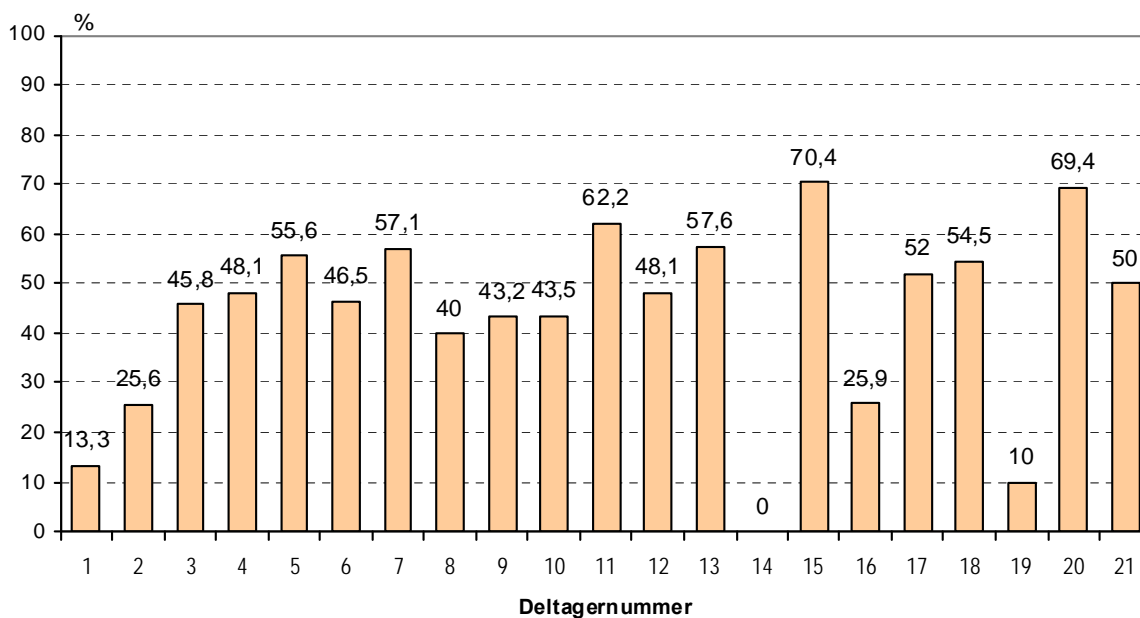


Variationsdiagrammer

Sandsynligvis virusinfektion

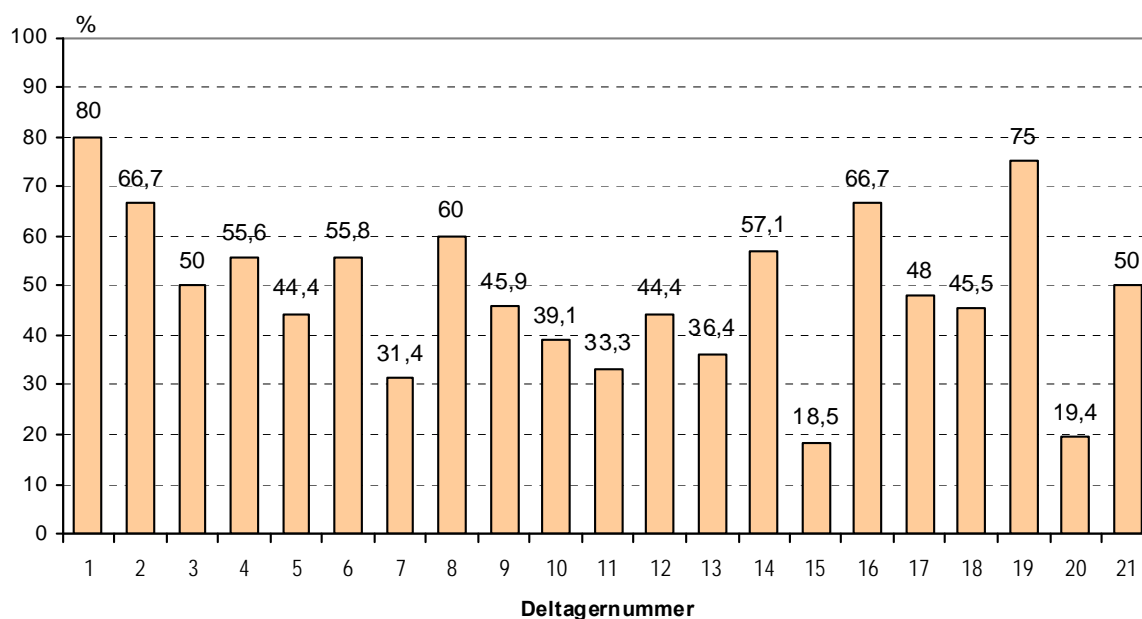


Sandsynligvis virusinfektion

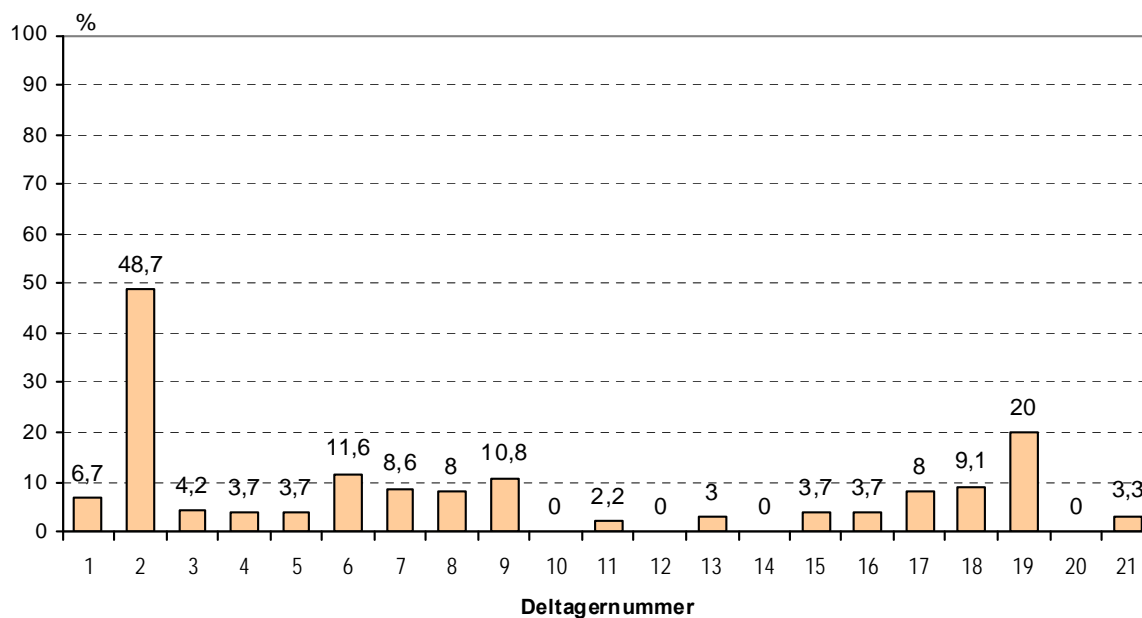


Variationsdiagrammer

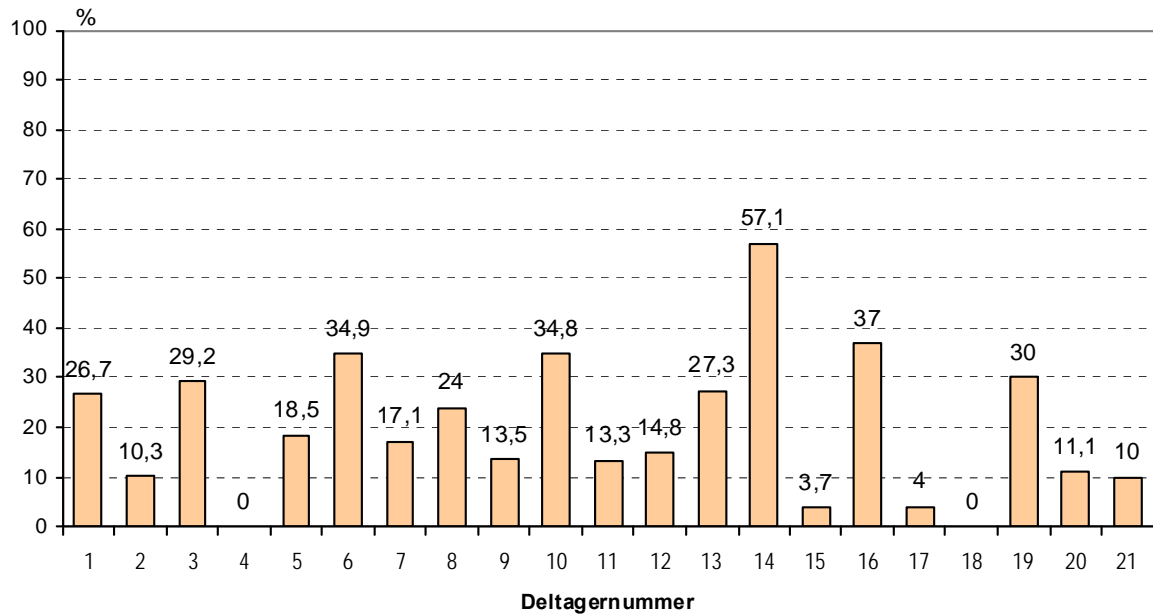
Antibiotisk behandling



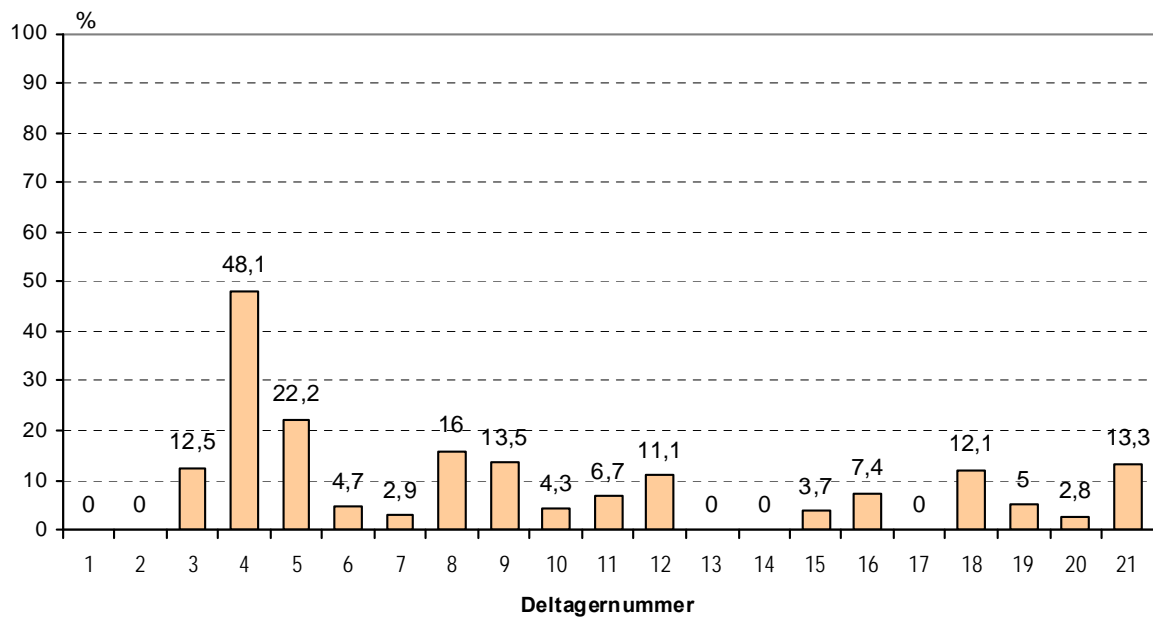
Penicillin V



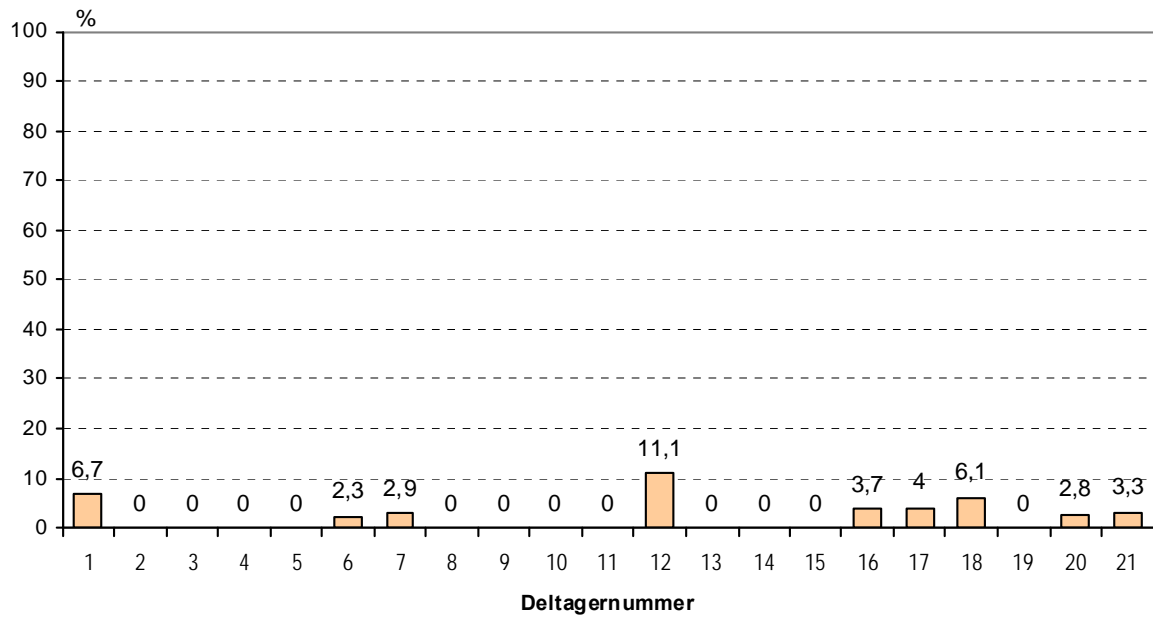
Amoxicillin/pivampicillin



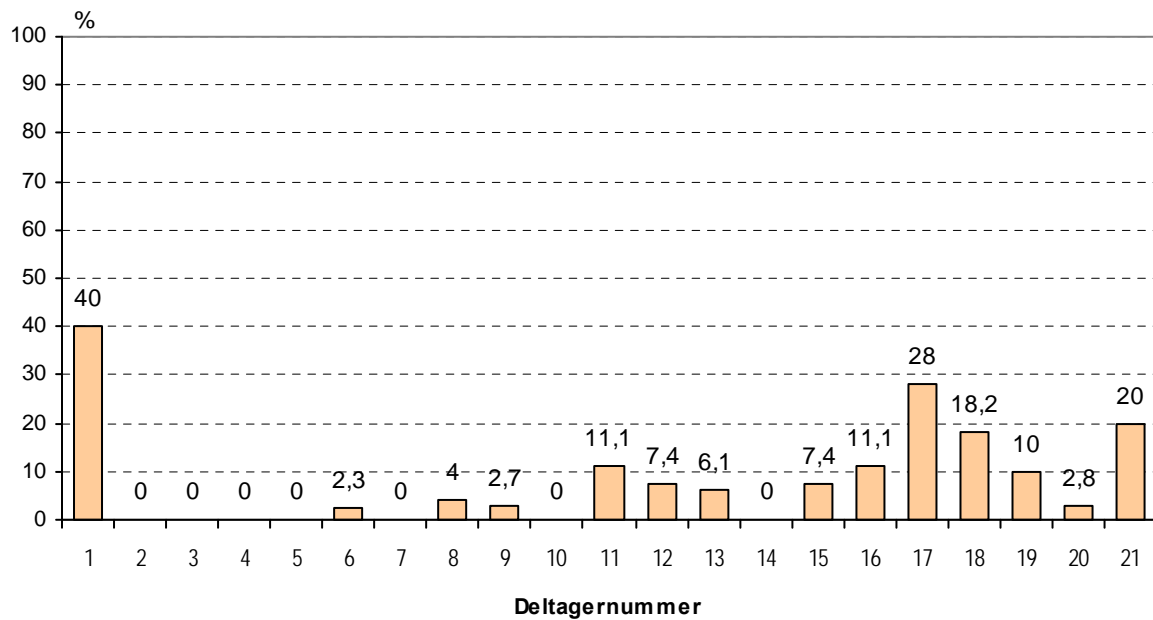
Amoxicillin + Clavulansyre



Makrolid



Tetracyklin



Audit: Luftvejsinfektioner i Almen Praksis

Lægens navn: _____

Registreringsdato: _____

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vægt hed	Symptomer og fund	Undersøgelser	Æti- ologi	Din diagnose	Antibiotika	Andet	Alder		Køn
							M	K	
1	Antal dage med symptomer	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	1		
2	Feber (Temp. > 38,5)	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	2		
3	Hoste og/eller nasalsekretion	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	3		
4	Purulent øreflåd	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	4		
5	Synkesmerter	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	5		
6	Tonsibelægninger	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	6		
7	Ømme hævede lymfeknuder	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	7		
8	Dyspnø/polypnø	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	8		
9	Øget ekspektorat	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	9		
10	Purulent ekspektorat	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	10		
11	Ingen af førnævnte	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	11		
12	Strep A positiv	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x	12		
	Strep A negativ	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	CRP (mg/l)	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Røntgen af thorax positiv	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Røntgen af thorax negativ	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Ingen af førnævnte	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Sandsynligvis virusinfektion	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Sandsynligvis bakteriel infektion	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Forkølelse	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Akut otitis media	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Akut sinusitis	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Akut pharyngitis	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Akut tonsillitis	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Akut bronchitis	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Pneumoni	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Eksacerbation af KOL eller kronisk bronchitis	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Influenza	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Anden luftvejsinfektion	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Penicillin V	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Amoxicillin/pivampicillin	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Amoxicillin + Clavulansyre	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Makrolid	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Quinolon	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Tetracyclin	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Cephalosporin	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Andre	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Ingen antibiotika	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Penicillinallergi	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Patienten forlanger antibiotika	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Henvielse til anden speciallæge/hospital	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			
	Ingen af førnævnte	Minimum 1x	Kun 1x	Kun 1x	Minimum 1x	Minimum 1x			

@Copyright: Audit Projekt Odense, J.B. Winsløws Vej 9A, 1. 5000 Odense C

Vejledning til registreringskemaet – Instruktions

HAPPY AUDIT Registrering i januar 2008 Vejledning til registreringskemaet



Du bedes i en 15-dages periode registrere alle patienter, der henvender sig i **konsultationen**, hvor diagnosen er en luftvejsinfektion.

Hvis du har en fridag eller holder ferie i registreringsperioden, skal du forlænge registreringsperioden, så du samlet registrerer i alt 15 dage.

Telefonkonsultationer og sygebesøg skal ikke inkluderes.

Registrér kun patienter, som konsulterer dig **for første gang** for den aktuelle sygdom.

Før konsultationen må patienterne **ikke have modtaget nogen antibiotika** for den aktuelle sygdom.

Udfyld én linie for hver kontakt og anvend et nyt registreringskema hver dag.

Vi anbefaler, at registreringen udføres umiddelbart efter konsultationen.

Kun den tilmeldte læge kan registrere oplysninger på skemaet.

Alder	Angiv alder i år. Børn under 1 år skal registreres som 0 år.
Varighed	Notér antallet af dage, patienten oplyser at have haft symptomer på grund af den aktuelle luftvejsinfektion. Hvis symptomerne har varet i mindre end 24 timer – skriv 0 dage.
Symptomer og tegn	Sæt mindst 1 kryds. Sæt kryds ved de symptomer, som patienten præsenterer i dag. For dyspnø/polypnø sættes kryds, hvis en patient har en ny episode med dyspnø/polypnø eller hvis en KOL patient har en episode med tiltagende dyspnø. Husk at afkrydse ”ingen af førnævnte”, hvis ingen af de foregående kolonner i hovedgruppen er afkrydset (mindst 1 x i hver hovedgruppe).
Undersøgelse	Sæt mindst 1 kryds. Hvis der er foretaget en Strep A test - kryds af om den er positiv eller negativ. Hvis der er foretaget en test for C-reaktivt protein (CRP)- angiv værdien af CRP i mg/l. Hvis resultatet fra målingen opgives som et interval, bedes du angive den mest sandsynlige værdi indenfor dette interval. Hvis du er i tvivl, kan du vælge værdien midt i intervallet (fx CRP vurderes til at være 4 mg/l, hvis intervallet er målt som 0-8 mg/l og CRP vurderes til at være 18 mg/l, hvis intervallet er mellem 10-25 mg/l.) Hvis du henviser til et akut røntgen af thorax – afkryds resultatet som positivt, hvis der er fundet et infiltrat, som tyder på, at patienten har en pneumoni. Kun røntgen af thorax foretaget på samme dag, som registreringen finder sted, skal registreres. Husk at afkrydse ”ingen af førnævnte”, hvis ingen af de foregående kolonner i hovedgruppen er afkrydset (mindst 1 x i hver hovedgruppe).

Ætiologi	Kun 1 kryds. Dit bedste skøn over den mikrobielle årsag til luftvejsinfektionen. Mykoplasma og klamydia klassificeres som bakterier.
Din diagnose	Kun 1 kryds. Din primære diagnose (ICPC). Forkølelse (R74) Akut otitis media (H71, H72) Akut sinusitis (R75) Akut pharyngitis (R72, R74) Akut tonsillitis (R72, R76) Akut bronchitis (R78) Pneumoni (R81) Exacerbation af KOL eller kronisk bronchitis (R95, R79) Influenza (R80) Anden luftvejsinfektion (R71, R73, R77, R82, R83) Hvis der er mere end én diagnose for luftvejsinfektioner, skal du beslutte, hvilken der er vigtigst.
Antibiotika	Sæt mindst 1 kryds. Hvis du beslutter at behandle patienten med antibiotika, kryds da af ved det/de antibiotika, som du ordinerer. Hvis du ikke udskriver antibiotika – sæt kryds i ”ingen antibiotika”.
Andet	Sæt mindst 1 kryds. Penicillinallergi Afkryds kun hvis du mistænker eller ved at patienten har penicillinallergi. Patient krav Afkryds kun hvis patienten kræver at blive behandlet med antibiotika (uanset hvilket). Henvisning Afkryds kun hvis du henviser patienten til hospital eller anden speciallæge på grund af den aktuelle luftvejsinfektion. Husk at afkrydse ”ingen af førnævnte”, hvis ingen af de foregående kolonner i hovedgruppen er afkrydset (mindst 1 x i hver hovedgruppe).

