

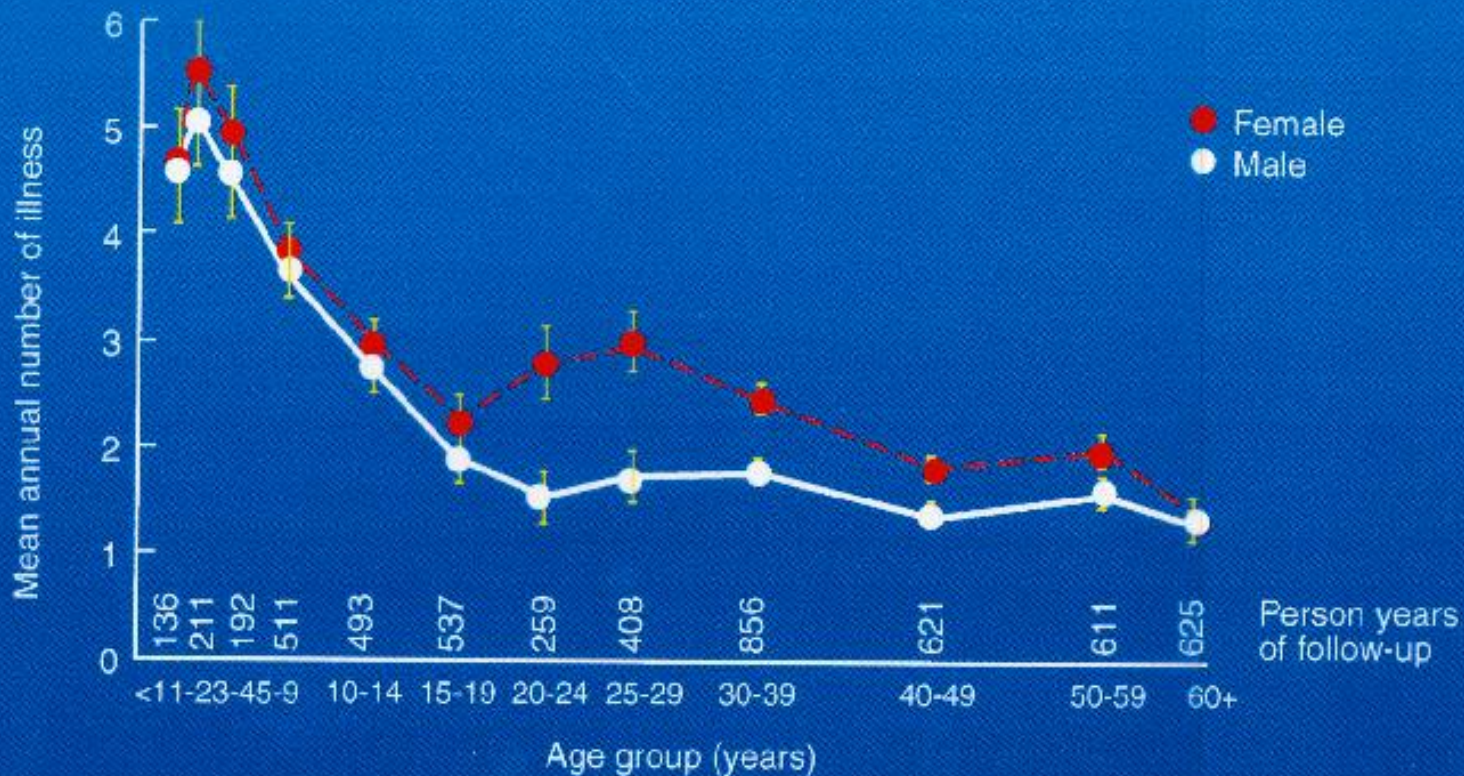
Luftvägsinfektioner hos förskolebarn

Katarina Hedin

Specialist i allmänmedicin, Med Dr

Växjö

Mean number of illnesses (and 95% confidence intervals) experienced per year by age and sex.

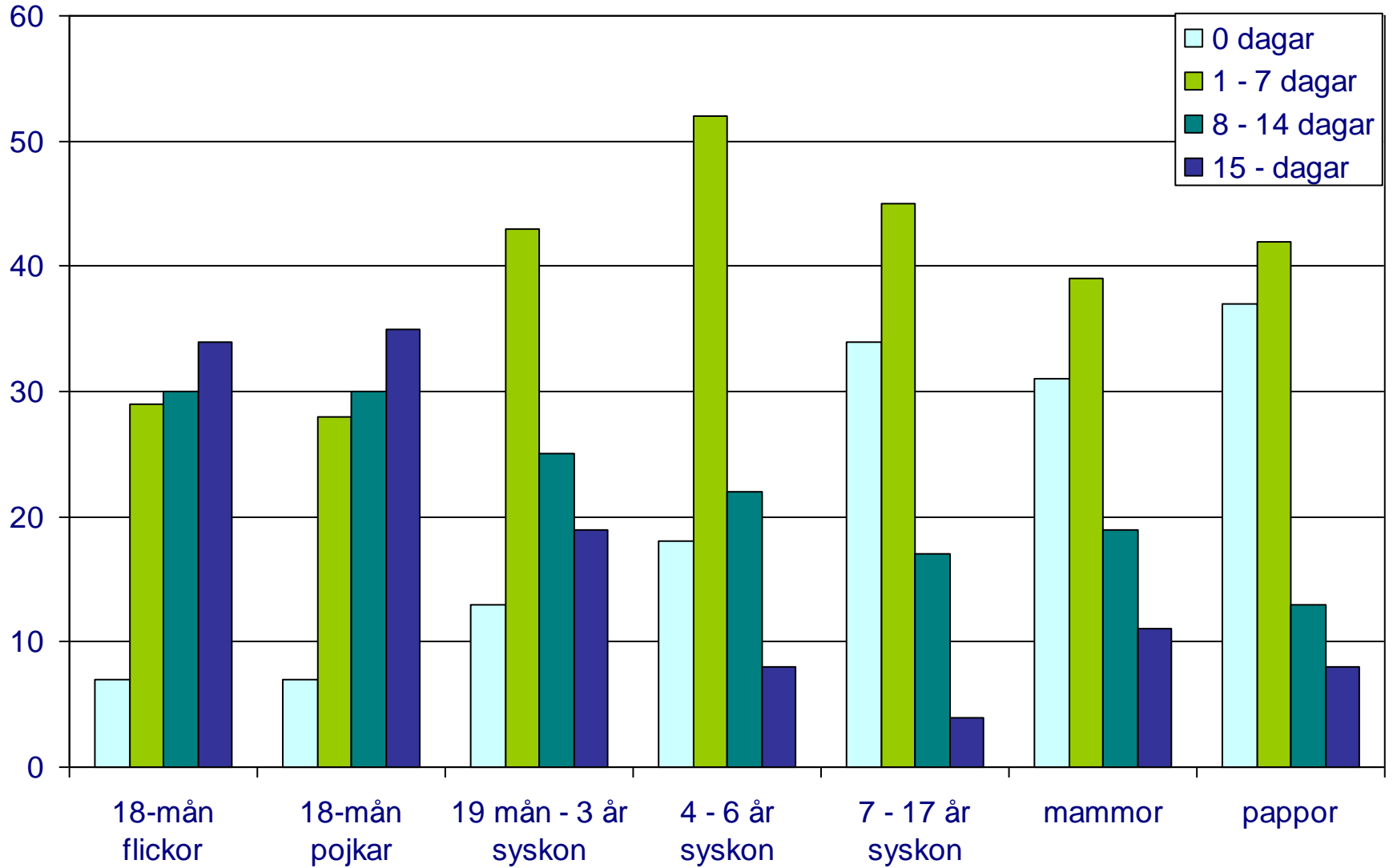


8/6/72 08:35

Tecumseh Michigan, USA 1976-81

Dagar med rapporterade symtom

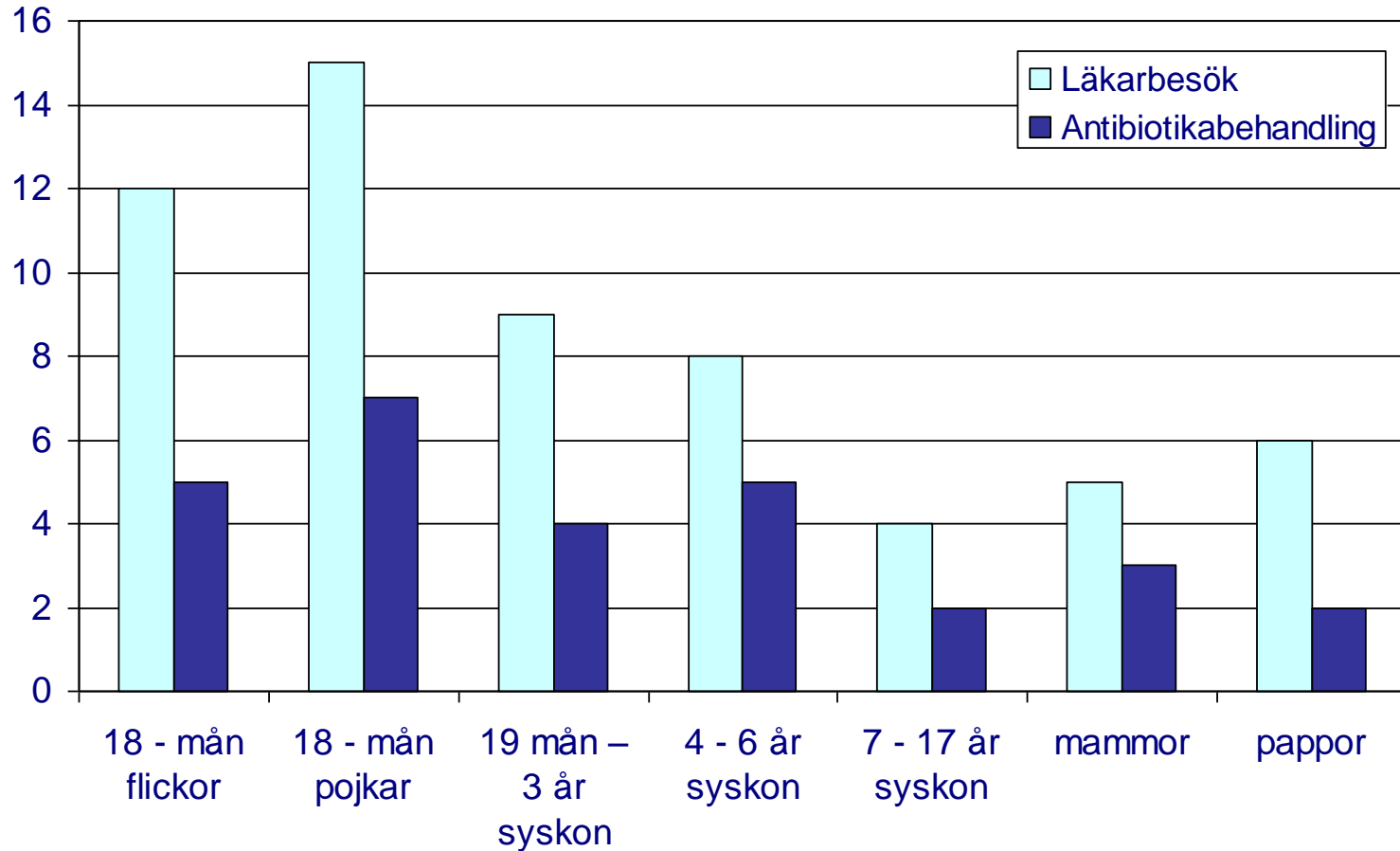
procent



Hedin K et al. Scand J Prim Health Care 2006;24:98-103.

Läkarbesök och antibiotikabehandling vid infektionsepisod

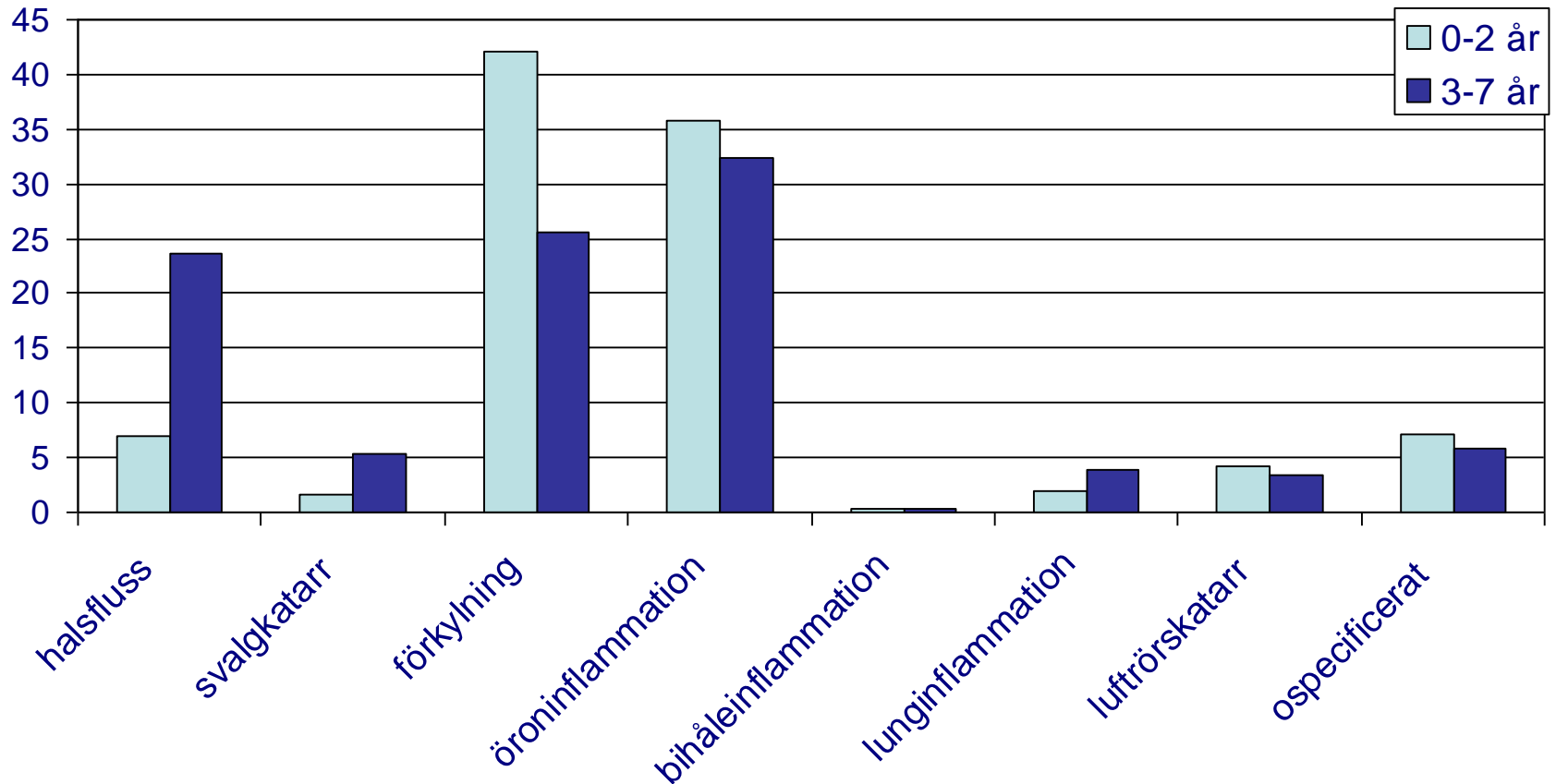
procent



Hedin K et al. Scand J Prim Health Care 2006;24:98-103.

Diagnoser i primärvården vid luftvägsinfektioner

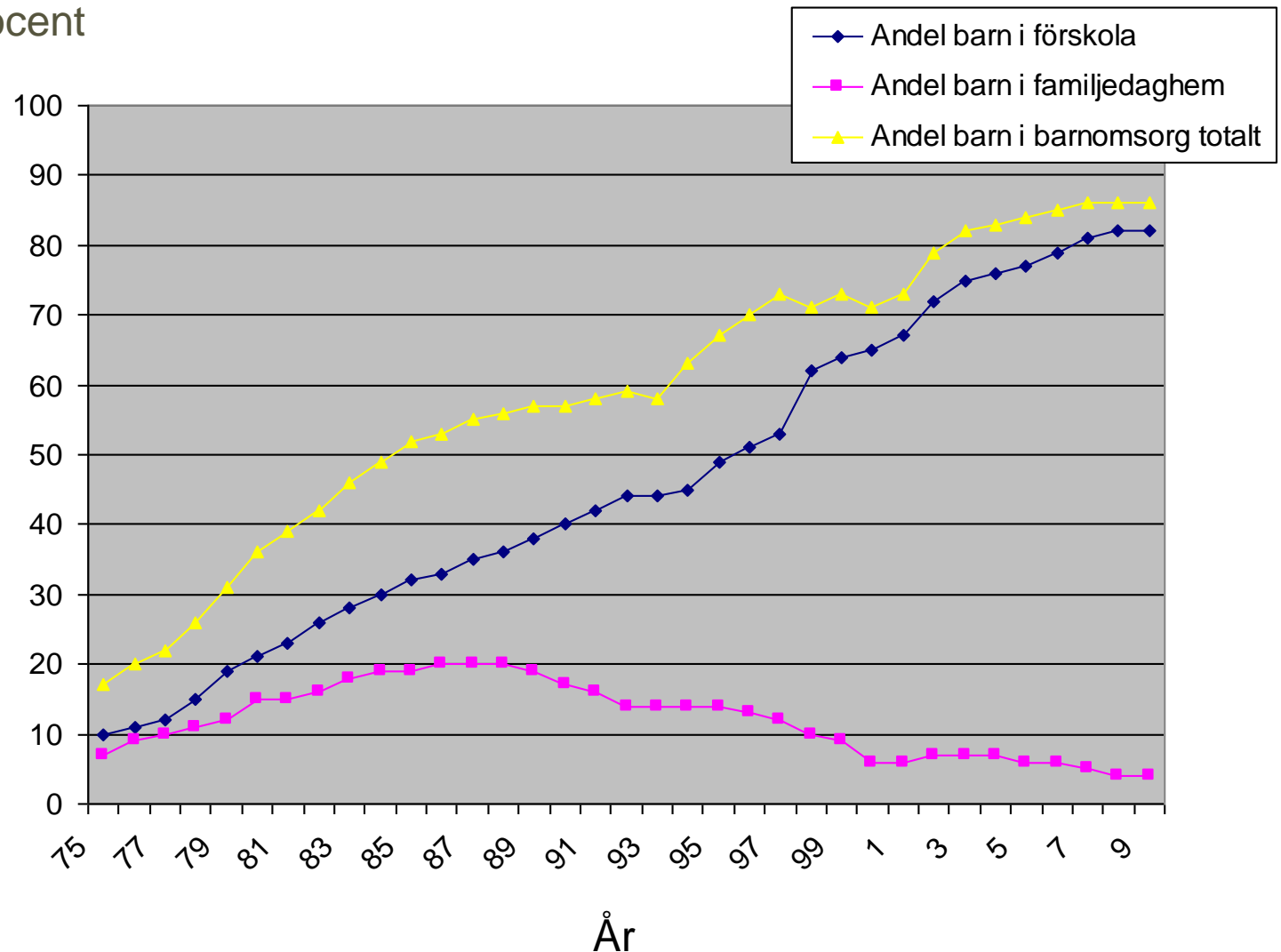
procent



Andre et al. Scand J Infect Dis 2005;37:863-69.

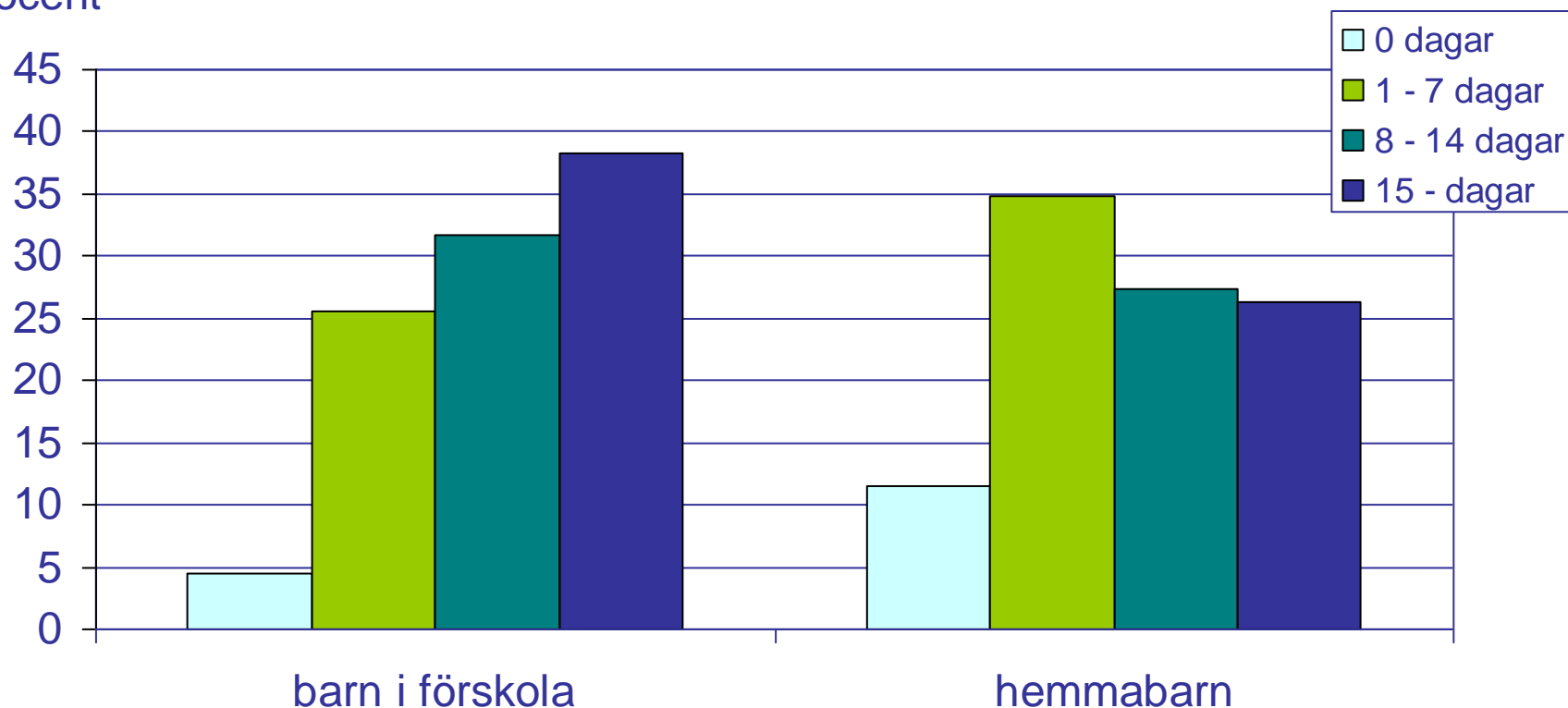
Andel barn med barnomsorg

procent



Fördelning av 18-månadersbarn efter antal dagar med symtom under månaden

procent



Hedin et al Acta Paediatrica 2007;96:1059-1063

Barnomsorg i grupp

- ökar risken för luftvägsinfektioner
- har störst påverkan på barn yngre än tre år
- 20-30% av luftvägsinfektionerna förklaras av förskolevistelsen i sig

Fleming et al. Pediatrics 1987;79:55-60.
Hurwitz et al. Pediatrics 1991;87:62-9.
Nafstad et al. Pediatrics 1999; 103:753-8.

Effekter av intervention

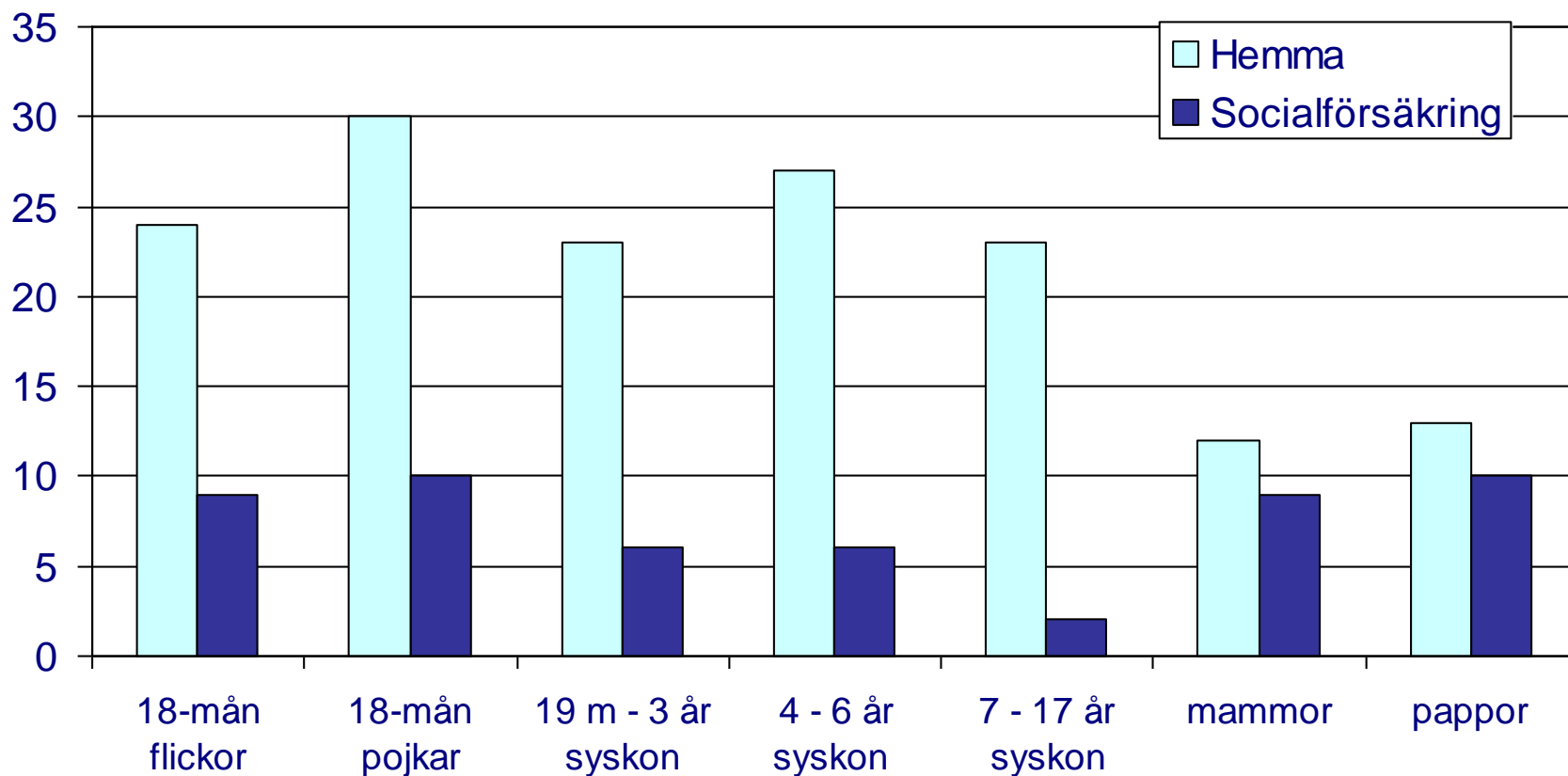
- Störst effekt i småbarnsgrupper (<2-3 år)
- Över lag blygsamma till måttliga effekter
- Bättre effekt på gastroenteriter än luftvägsinfektioner
- Breda interventionsprogram gör det svårt att uttala sig om effekten av enskilda åtgärder.

Handdesinfektion

- Handsprit till förskolebarn och förskolepersonal
- 30 veckor under vinterhalvåret 2004-2005
- Frånvaron pga infektioner minskade med 12 %

Procent dagar man varit hemma och dagar då socialförsäkringen använts.

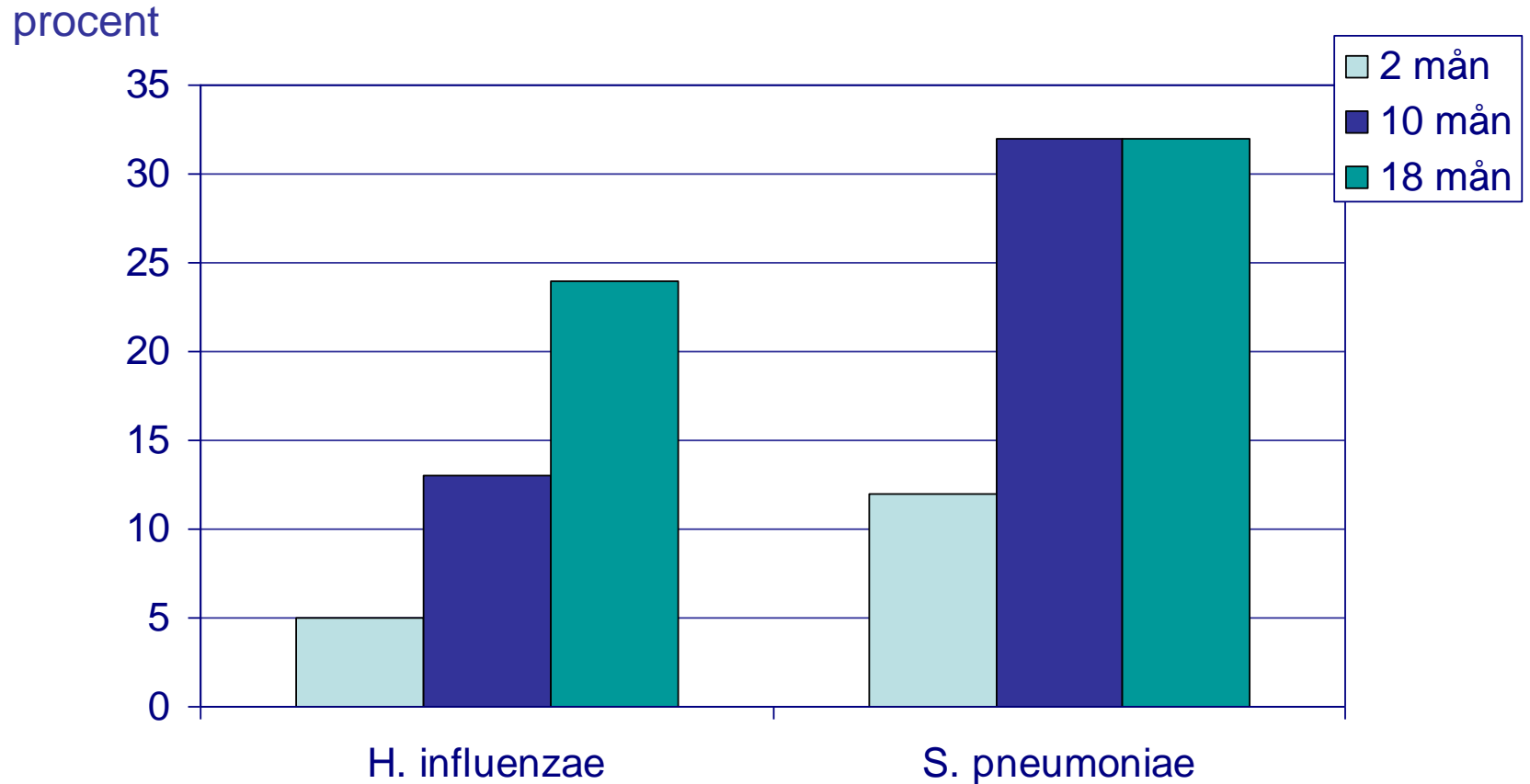
procent



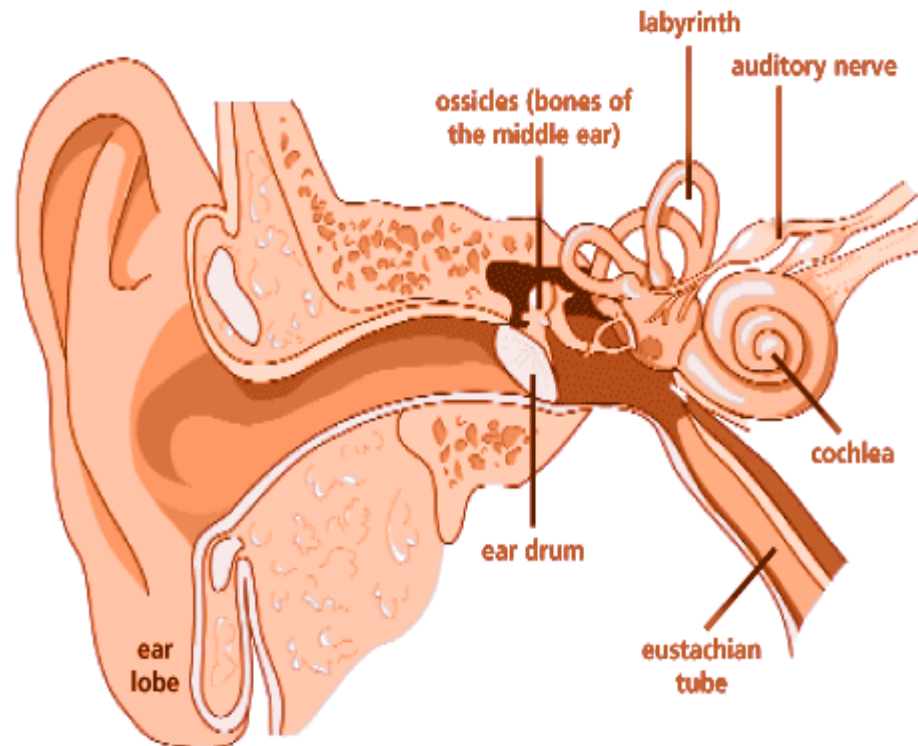
Hedin K et al. Scand J Prim Health Care 2006;24:98-103.

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 FÖRKYLD, 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

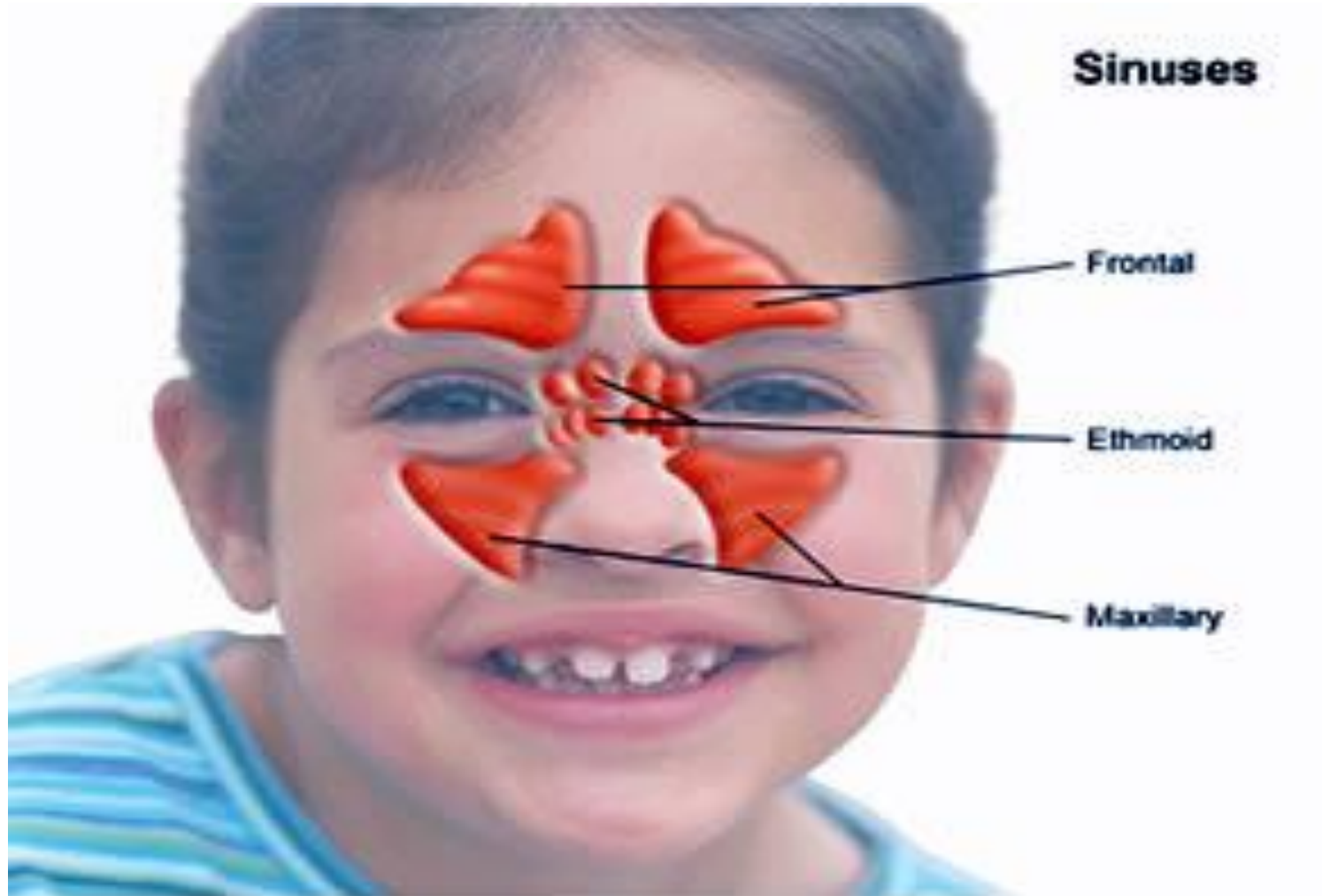
Bärarskap i olika åldrar



Akut mediaotit - öroninflammation



Rhinosinuit - bihåleinflammation



Etmoidit är mycket ovanligt



Faryngotonsillit - halsfluss



Bärarskap av *S.p* hos friska

- Förskolebarn 7-11%
 - Skolbarn 6-8%
 - Vuxna <1%
-
- Utbrott av infektioner med *S.p* kan snabbt ge ett bärarskap på över 60%

Strömberg et al. Scand J Infect Dis 1988;20:411-7.
Gunnarsson et al. Scand J Prim Health Care 1997;15:149-55.
Falck G. Pediatr Infect Dis J 1992;11:914-9.

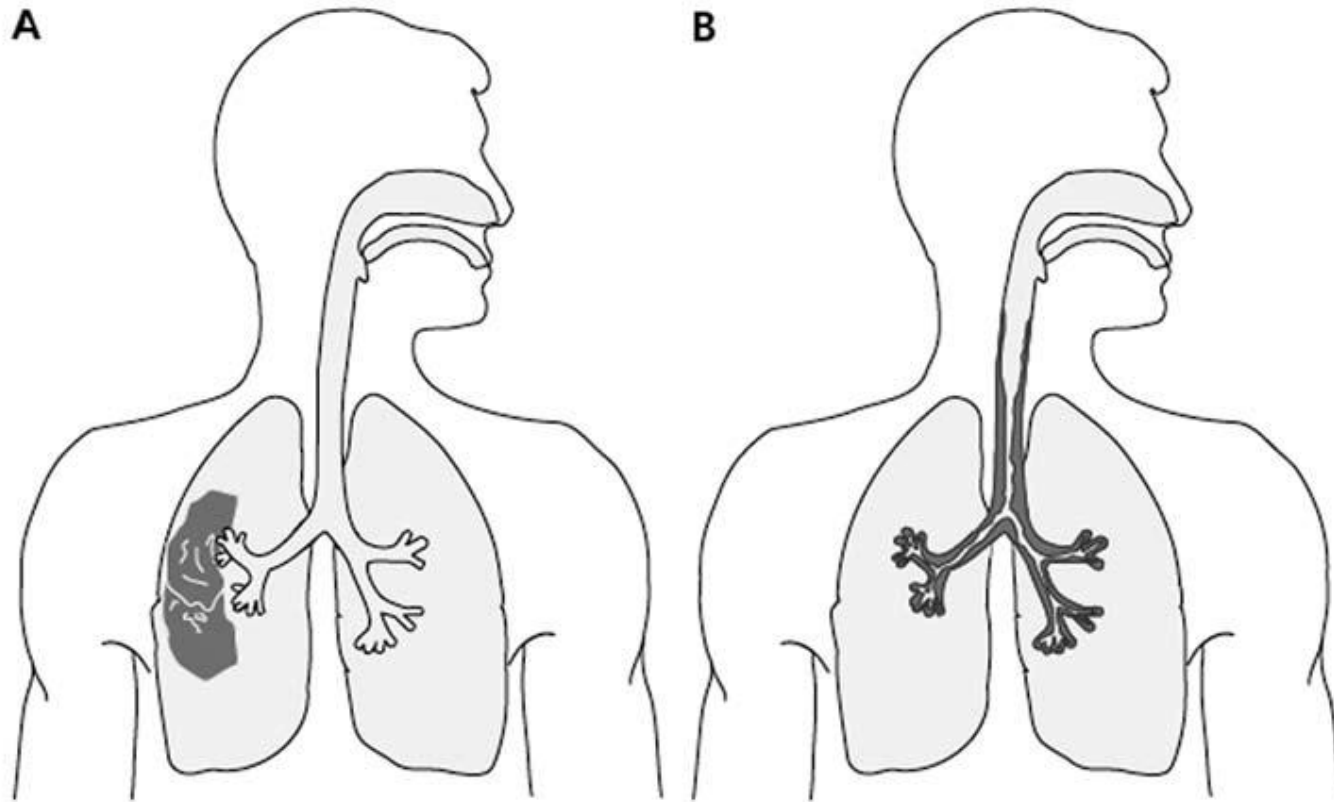
Övriga symtom som kan tyda på *S.p* ("streptokock") infektion

- Snabbt insjuknande
- Kraftiga svalgsmärtor
- Petechier i gommen
- Röd svullen uvula
- Smultrontunga
- Circumoral blekhet
- Munvinkelragader
- Scarlatiniformt utslag
- Impetigo
- Paronykier

Antibiotika och tillfrisknande vid *S.p*

- Halsont: tiden förkortas med 1-2 dagar
- Feber: förkortas med ca 1 dygn
- Allmäntillstånd: efter 2 dagars behandling, 8 timmars vinst
- Återgång till arbete/skola: ingen skillnad

Nedre luftvägsinfektion



Figur 2. (illustration av M Bergman/K Strålin). Information från Läkemedelsverket 3:2008 21
Bakgrundsdokumentation

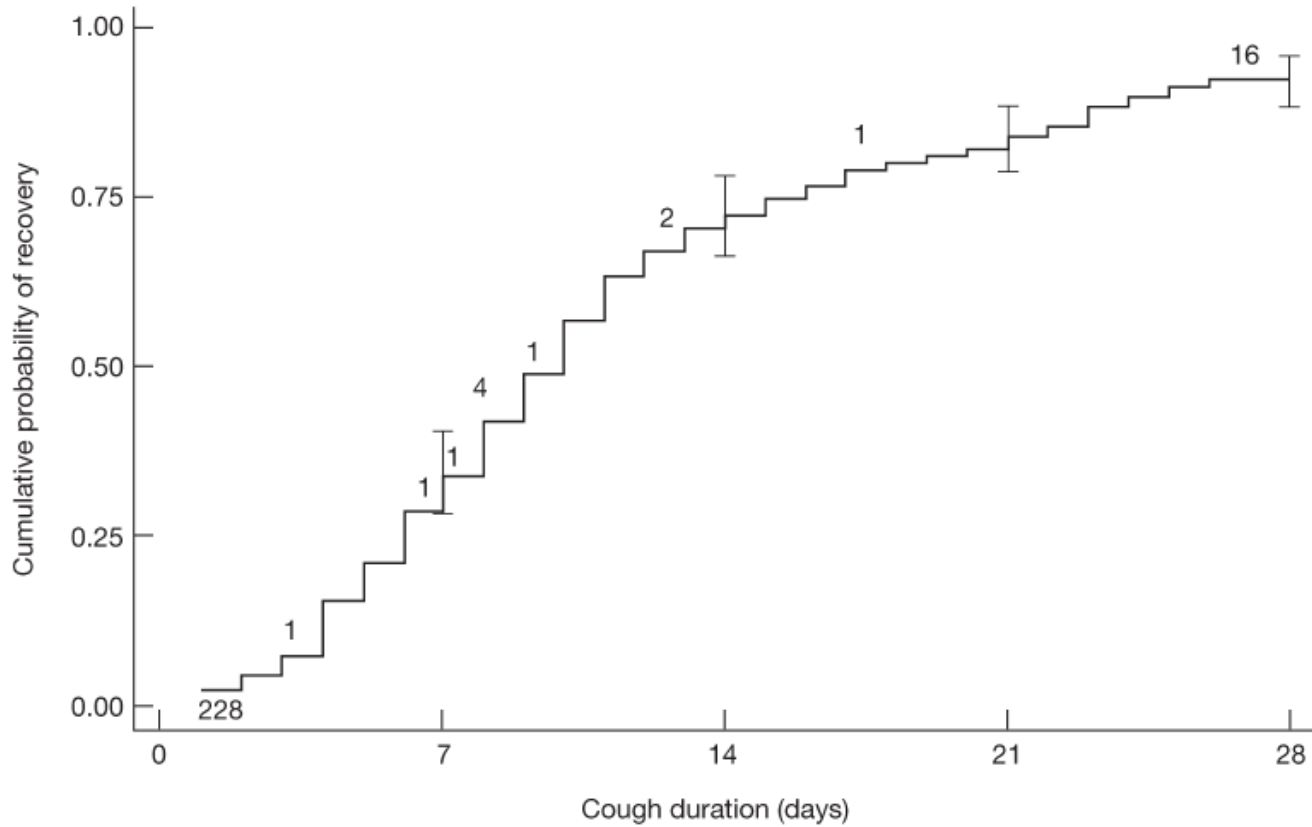
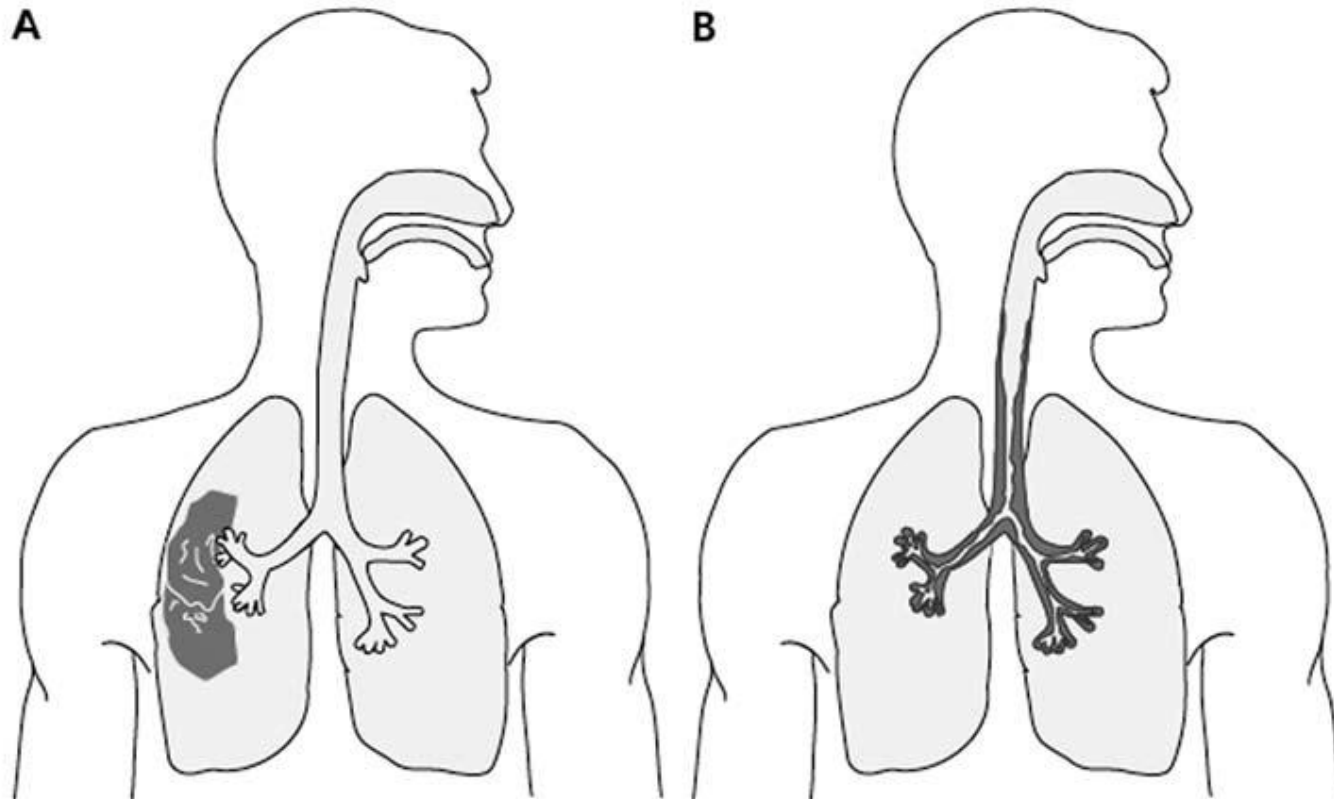


FIGURE 2 *Kaplan–Meier curve of cough duration (bars indicate 95% CI; numbers above the curve are censored cases)*

Hay et al. Family Practice 2003;20:696-705

Nedre luftvägsinfektion



Figur 2. (illustration av M Bergman/K Strålin). Information från Läkemedelsverket 3:2008 21
Bakgrundsdocumentation

Konjunktivit - ögoninflammation



Katarina Hedin, Friskare barn i förskolan 2010-09-23

Möjliga riskfaktorer

- Barnets ålder
- Timmar per vecka
- Tid i barnomsorg
- Barntäthet
- Barngruppernas storlek och struktur
- Utevistelse och utomhusmiljö
- Inomhusmiljö (?) (ventilation, lektytor, köksutrymmen mm)
- Hygienrutiner fr.a handtvätt o blöjbyten

Centorkriterier

- Feber $\geq 38,5$ grader
- Ömmande käkvinkeladeniter
- Beläggningar på tonsillerna
- Frånvaro av hosta

Andel positiva odlingar vid 1 symtom - 10% 2 - 20% 3 - 40% 4 – 50-60%

Pneumoni -lunginflammation

Tabell III. När ska vi misstänka pneumoni hos barn sex månader till sex år? (Rekommendationsgrad D).

	Ingen misstanke	Möjlig pneumoni	Svår pneumoni
Huvudkriterier			
Allmäntillstånd (AT)	Övre luftvägssymtom och opåverkat AT	Trött, men ger god kontakt	Påverkat AT
Andningsfrekvens (normalt: < 1 år: < 50/minut; =/> 1 år: < 40/minut)	Normal	Ofta nära övre normalgränsen	Förhöjd (takypné)
Indragningar	Inga	Inga eller måttliga	Kraftiga
Dricker och kissar	Bra	Ganska bra	Dåligt
Oxygenmättnad ('saturation')	> 95 %	> 92 %	< 92 %
Tilläggs-kriterier			
Kroppstemperatur	< 38 °C	Oftast < 39,5 °C	Oftast > 39 °C
Hjärtfrekvens (normalt: < 1 år: < 160/minut; > 1 år: < 136/minut)	Normal	Oftast normal	Förhöjd (takykardi)

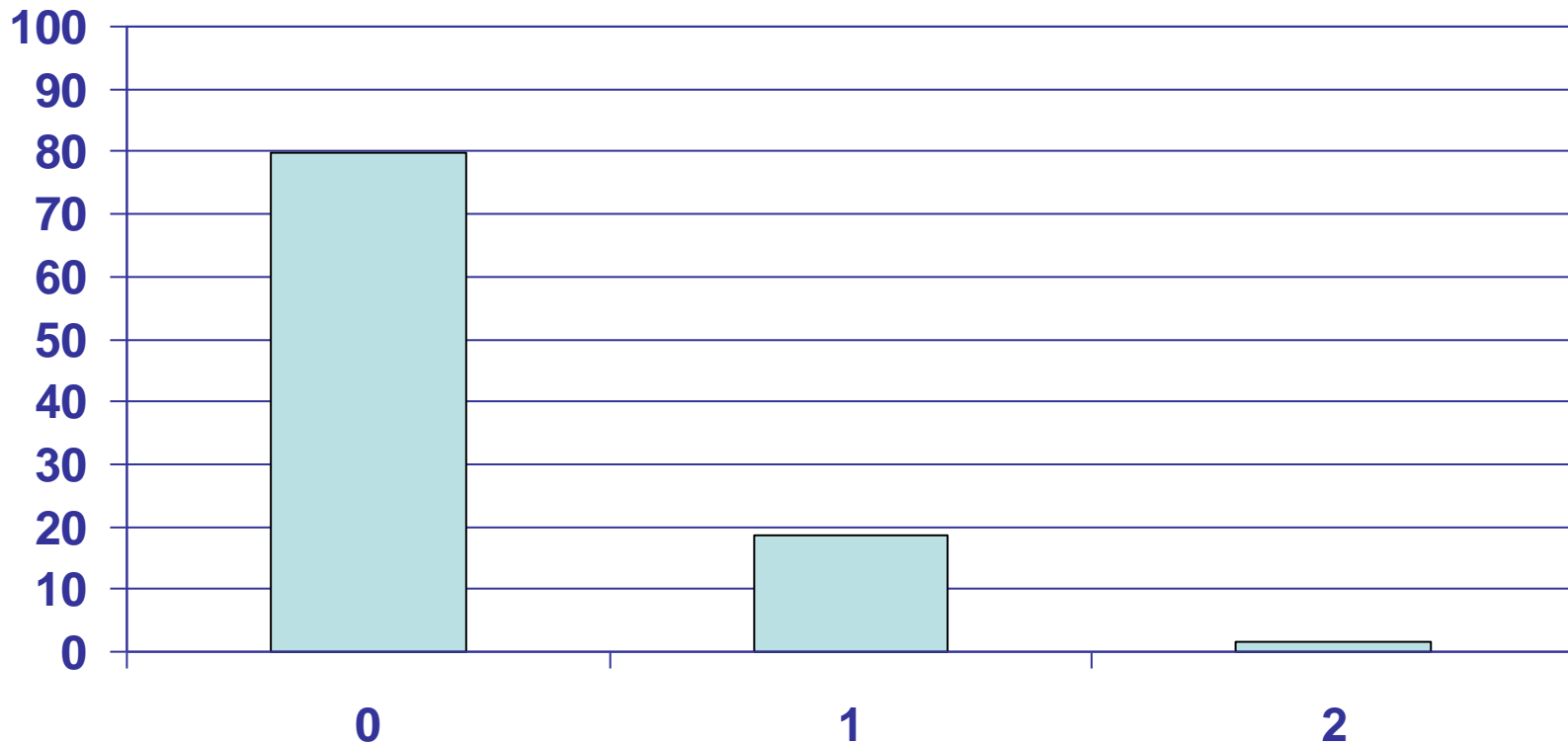
För diagnosen svår pneumoni är ett av huvudkriterierna tillräckligt. Alla barn med svår pneumoni remitteras till barnklinik.

Riktlinjer

	procent		
	skrivna riktlinjer	riktlinjer men ej nedskrivna	inga riktlinjer
Har ni riktlinjer för när barnen bör stanna hemma vid sjukdom?	53	43	3,7
Har ni riktlinjer för handtvätt hos barnen?	10	82	7,7
Har ni riktlinjer för handtvätt hos personalen?	0,9	51	48
Har ni riktlinjer för hygienrutiner vid blöjbyte?	3	74	22

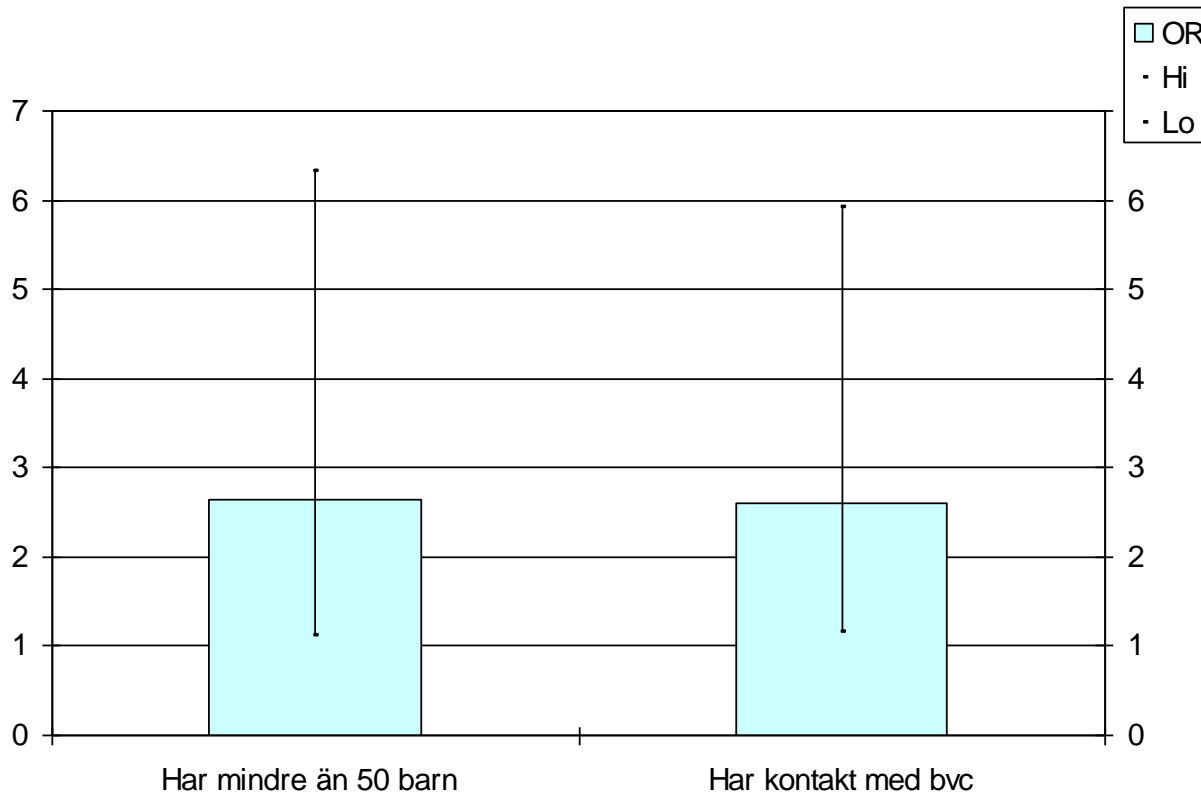
Hur många gånger har det på förskolan varit utbildning om infektioner och smitta de två senaste åren?

procent



Faktorer av betydelse för lägre sjukfrånvaro

Odds ratio



Sjukdomar med ökad sjuklighet bland barn i förskolan

- Tarminfektioner:
 - Diarré
 - Hepatit A
- Luftvägsinfektioner
 - Vanlig förkylning
 - Akut mediaotit
 - (Sinuit
 - Faryngit
 - Pneumoni)

Sjukdomar med ökad sjuklighet forts.

- Invasiva bakteriella infektioner
- Herpesvirusinf.
- Hudinfektioner
- Hem. Influenzae typ b
- Meningokockinfektion
- Pneumokockinfektion
- CMV
- Varicella-zoster
- Herpes simplex
- (Impetigo
- Skabb, huvudlöss
- Ringorm)