

Luftvägsinfektioner hos förskolebarn

– handläggning i öppenvård

Kortversion



The logo for Strama, featuring a grey curved line above the word "Strama" in a red, sans-serif font.

Samverkan mot antibiotikaresistens

Innehåll

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Innehåll | 2 |
| Om denna skrift | 3 |
| Infektioner | 4 |
| Normalflora | 5 |
| Riskfaktorer för luftvägsinfektion | 5 |
| Förkylning | 6 |
| Konjunktivit | 8 |
| Akut mediaotit | 10 |
| Rhinosinuit | 12 |
| Faryngotonsillit | 14 |
| Akut bronkit | 16 |
| Pneumoni | 18 |

Om denna skrift

Detta är en skrift om de vanligaste luftvägsinfektionerna hos förskolebarn och hur dessa handläggs i öppen vård. Författare är *Katarina Hedin*, specialist i allmänmedicin. Materialet har tagits fram med stöd från Strama. Redaktionsgruppen har bestått av *Christer Norman*, *Malin André* och *Sigvard Mölstad*, även de specialister i allmänmedicin.

Denna information är en sammanfattning av ett mer djupgående material av Katarina Hedin om luftvägsinfektioner hos förskolebarn. Det mer omfattande materialet är faktagranskat av barnläkare *Inge Axelsson* och innehåller de referenser som ligger till grund för denna sammanfattning.

För den som vill veta mer, gå dokumentet att ladda ner på: www.strama.se

Infektioner

Infektioner är det vanligaste hälsoproblemet hos barn och ungefär 80 % av alla dagar med rapporterade hälsoproblem är orsakade av infektioner. Bland infektionerna bidrar luftvägsinfektioner (infektion i öron, näsa, sinus, farynx, larynx, bronker och/eller lungor) av något slag till mest sjuklighet hos barn i förskoleåldern. Barn i förskoleåldern har i genomsnitt 6–10 luftvägsinfektioner per år med en duration på en till två veckor. Efter en ospecificerad luftvägsinfektion drabbas cirka 12 % av barn i ålder 0–4 år av komplikationer. Vanligast är akut mediaotit eller öronvärk.

Luftvägsinfektion är den vanligaste anledningen till läkarbesök i primärvården och vid ungefär hälften av läkarbesöken för luftvägsinfektion förskrivs barn antibiotika.

Vid handläggning av barn med infektioner i luftvägarna är det viktigt att bedöma symtom och allmäntillstånd hos barnet. Utifrån detta får sedan en bedömning göras huruvida barnet skulle ha nytta av antibiotikabehandling eller inte.

Vid behandling med antibiotika påverkas den normala bakteriefloran och risken för resistensutveckling ökar.

Normalflora

- Barn koloniserar successivt med bakterier i nasopharynx.
- Vid 6 månaders ålder har över 50 % bakterier i odlingar.
- Kolonisationsgraden varierar men är cirka 55 % för *M. catharralis*, 30% för *S. pneumoniae*, och cirka 20 % för *H. influenzae* hos barn i 2-årsåldern.

Risikfaktorer för luftvägsinfektion

Ålder

- Förekomsten av luftvägsinfektioner hos barn minskar med stigande ålder.
- Vissa data talar för att pojkar yngre än två år har fler luftvägsinfektioner än flickor.

Syskon

- Hur syskon påverkar risken för luftvägsinfektion varierar i olika studier.

Rökning

- Barn till rökande föräldrar har fler övre luftvägsinfektioner och mer ont i halsen än barn till icke rökande föräldrar.

Barnomsorg

- Barnomsorg utanför det egna hemmet ökar risken för luftvägsinfektion med 40 %.
- Cirka 30 % av luftvägsinfektionerna bland barn i förskola kan hänföras till förskolevistelsen i sig.
- Barnomsorg har dock många andra positiva effekter på barnens sociala och kognitiva utveckling.
- Att vistas inne på en mindre begränsad yta ökar risken för smittspridning. Vid utevistelse minskar trängseln och smittämnen fördelas över en större yta.

Förkylning

Definition

- Infektion som ger symtom från både näsa, bihålor, farynx och ibland även bronkerna.

Förekomst

- Förkylning är vanligaste orsaken till sjukdom hos barn i förskoleåldern.
- Snuva är det enskilt vanligaste symtomet.
- Barn mellan 1 och 2 år har den högsta incidensen.
- Förkylning är vanligast under vinterhalvåret.

Symtom

- Vanliga symtom är nästäppa, snuva, halsont, hosta med eller utan feber och oftast opåverkat allmäntillstånd.
- Efter några dagar blir snuvan gulfärgad och ibland gulgrön. Färgen beror på leukocyterna i infektionsförsvaret och är oberoende av om infektionen beror på bakterier eller virus.

Etiologi

- Förkylning orsakas nästan uteslutande av virus.
- Vanligaste virusen är picornavirus cirka 60 %, sedan RSV cirka 10 %, adenovirus cirka 8 % och influensa A 4 %.

Diagnostik

- Oftast kan man baserat på anamnesen ställa korrekt diagnos och ytterligare provtagning är sällan befogad.
- Trumhinnorna kan vara lätt kärlinjicerade men är tunna och speglade.

Naturalförlopp

- Durationen på en förkylning är cirka 7 dagar.
- Svårighetsgraden varierar med genesen till förkylningen. Picornavirus ger ofta relativt milda symtom medan adenovirus ger mer uttalade symtom.

Behandling

- Någon kausal behandling finns inte utan symtomatisk behandling gäller.
- Läkarbesök är sällan indicerat om allmäntillståndet hos barnet är opåverkat.
- Antibiotika har enligt en äldre systematisk review och en nyare Cochraneöversikt inte visats ge någon positiv effekt på förloppet vid förkylning.

- Förkylning är en virusorsakad övre luftvägsinfektion som går över spontant.
- Läkarbesök är sällan befogat.
- Antibiotika påverkar inte förloppet i positiv riktning.

Konjunktivit

Definition

Konjunktivit är en inflammation i konjunktiva orsakad av till exempel infektion.

Förekomst

- Ungefär 1–2 % av konsultationerna i primärvård är föranledda av en konjunktivit.
- Konjunktiviter förekommer oftare under årets kalla månader och föregås ofta av en övre luftvägsinfektion.

Symtom

- Rodnad i konjunktiva, skavkänsla och varig sekretion.
- Det finns ingen evidens för att man utifrån kliniska symtom, som till exempel sekretmängd kan skilja mellan en bakteriell och en virusutlöst konjunktivit.

Etiologi

- Efter neonatalperioden finner man etiologisk genes i cirka 70 % av odlingar från barn.
- 54–78 % av konjunktiviterna orsakas av bakterier.
- 20 % orsakas av kända virus.
- Av bakterierna utgör *H. influenzae* 60–80 %, *S. pneumoniae* 16–20 % och *M. catharralis* 10 %.

Diagnostik

- Bedöm kliniskt om barnet är allmänpåverkat av infektionen och om det är en lindrig eller svårare inflammation i ögonen.
- Odling är sällan indicerat.
- Om odling görs så ska den tas från konjunktivan. Undvik kontamination från hud och sekret i kantasvecket. Svep med odlingspinnen innanför nedre ögonlocken.
- Snabbtester är ej av värde i diagnostiken.

Naturalförlopp

- Både bakteriellt- och virusorsakade konjunktiviter är oftast självläkande.
- Måttliga symtom förekommer i cirka 4–5 dagar.

Behandling

- Få studier är gjorda på barn i primärvård.
- Var noga med handhygien. Tvätta ögonen med vanligt vatten.
- Majoriteten läker utan antibiotikabehandling.
- Efter 7 dagar är det ingen skillnad i symtom med eller utan behandling.
- Vid växt av bakterier vinner man en halv dag med antibiotikabehandling, NNT 22 (number needed to treat).
- Vid utebliven spontan förbättring kan fördröjd antibiotikaföreskrivning användas.
- Vid antibiotikabehandling är kloramfenikol förstahandsval.

Komplikationer

- Komplikationer till konjunktivit är sällsynt.

Smittspridning – när bör man vara hemma?

- Kontaktsmitta och droppsmitta.
- Smittspridning i förskolan är svårt att förhindra.
- Vid lätt röda, lätt kladdiga ögon i samband med förkylning behöver ett i övrigt opåverkat barn inte vara hemma från förskolan.
- Om ögonen är röda och svullna och man ofta och regelbundet behöver torka ögonen är det lämpligt att barnen är hemma.

■ Ögoninfektioner är vanligt och merparten läker spontant på en vecka.

■ Tvätta ögonen med vanligt vatten.

■ Antibiotikabehandling är sällan indicerat.

Akut mediaotit

Definition

- Plötsligt debuterande kortvarig inflammation i mellanörat som kan verifieras kliniskt.

Förekomst

- Antalet otiter är starkt relaterat till antalet luftvägsinfektioner.
- Barn i åldern 6 månader till 3 år har cirka 1,7 akuta episoder av mediaotit per år.
- 29 % av ettåringarna har haft en akut otit.
- Akut mediaotit är vanligare på vintern än på sommaren.
- Cirka 30 % av alla övre luftvägsinfektioner kompliceras av en akut mediaotit.

Symtom

- Öronvärk är det enda symtomet som är användbart i diagnostiken av akut ej perforerad mediaotit, men öronvärk förekommer bara i cirka 50–60 % av fallen.
- Feber och snuva förekommer ofta vid akut otit men saknar specificitet i diagnostiken.
- Barn som tar sig för öronen har akut otit endast i cirka 20–30 %.

Etiologi

- Resultaten blir olika beroende på om prov tas från mellanöronsekret eller från nasopharynx. Även analysmetoden är av betydelse.
- Cirka 55 % av infektionerna orsakas av enbart bakterier, framför allt *S. pneumoniae*, *H. influenzae* och *M. catharralis*.
- 15 % av infektionerna orsakas av en kombination av bakterier och virus.
- 5–40 % av infektionerna orsakas enbart av virus framför allt RS-virus och rhinovirus.

Diagnostik

- Purulent sekret i hörselgången eller buktande trumhinna.
- Vid enbart rodnad och strukturlöshet krävs en orrlig trumhinna för diagnos.
- Cirka 50 % av de akuta otiterna fångas genom att titta på om trumhinnan buktar.
- En buktande trumhinna är säkrare tecken på akut otit än en rodnad trumhinna. Vid förkylning kan trumhinnan vara lätt röd men ej buktande och med normal rörlighet – simplex otit.
- Föräldrarna har förmåga att förutsäga diagnosen akut mediaotit i 20–50 % av fallen.

Naturalförlopp

- Smärta och skrik, oro och sömnproblem förekommer i genomsnitt 2 dygn hos barn under 2 år.
- Feber förekommer i cirka tre dygn.

Behandling

- Inga tydliga skillnader har setts i förbättring hos barn i alla åldrar då placebo och antibiotika jämförs varför rutinmässig behandling inte kan rekommenderas.

- Två tredjedelar av barn i alla åldrar är smärtfria efter 24 timmar oavsett om de får antibiotika eller placebo.
- Barn som är yngre än två år har störst glädje av behandlingen. Förbättringen som nåtts dag tre vid antibiotikabehandling av barn yngre än två år uppnås dag fem hos barn som fått placebo. 3–5 barn behöver behandlas för att ett barn ska ha mindre besvär dag 3–7 (NNT 3–5).
- Barn som är två år och äldre blev smärtfria i genomsnitt 0,4 dagar tidigare vid behandling med antibiotika än barnen som fått placebo. 25 barn äldre än två år med unilateral otit behöver behandlas för att ett barn ska ha mindre smärta dag 3–7 (NNT 25). Vid bilateral otit är motsvarande NNT 8.
- Vid ”vänta och se” – behandling klarade sig 66 % av barn i åldern 6 mån till 12 år utan antibiotika utan att antalet registrerade komplikationer ökade.
- Förstahandsval är penicillin-V 25 mg/kg x 3, behandlingstid fem dagar.

Komplikationer

- Flera studier talar för att behandling med antibiotika inte påverkade förekomsten av komplikationer.
- Den vanligaste komplikationen till akut mediaotit är sekretorisk otit.
- Ingen säker skillnad ses i förekomst av otosalpingit efter tre månader då behandling med PcV och placebo jämförs hos barn 2–16 år.

Riskfaktorer

- Pojkar har fler otiter än flickor.
- Syskon som är yngre än fem år, samt föräldrar eller syskon med recidiverande otiter är riskfaktorer.
- Att använda napp ger en ökad risk för akut mediaotit.
- Barn som går på förskola har fler otiter än barn som vistas hemma.
- Rökning hos modern är en riskfaktor.
- Amning under kortare eller längre period har en skyddande effekt.

- **Barn yngre än två år med akut mediaotit behandlas med penicillin-V 25 mg/kg x 3 i 5 dagar samt med analgetika efter behov.**
- **Barn äldre än två år med bilateral otit, otorré, med komplicerande sjukdomar eller med påverkat allmäntillstånd behandlas med penicillin-V 25 mg/kg x 3 i 5 dagar samt med analgetika efter behov.**
- **Övriga barn, 2 till 15 år, behandlas med analgetika. Om symtomen inte är borta efter två dagar bör ny kontakt tas. Man kan då om situationen verkar trygg vänta ytterligare ett dygn men om besvären inte är borta då, bör ny bedömning göras.**

Rhinosinuit

Definition

Sinuit definieras som inflammation i slemhinnorna i näsan och bihålorna och förekommer i praktiken vid en vanlig förkylning.

Förekomst

- Den årliga incidensen i Sverige uppskattas till 0,2 % för barn yngre än femton år.
- Årlig incidens för sjukhusvård är cirka 0,015 %.

Symtom

- Ospecifika symtom som snuva, hosta, gnällighet, feber och nedsatt aptit kan förekomma vid sinuit enligt definitionen, men enbart dessa symtom föranleder oftast ingen ytterligare åtgärd.
- Rodnad eller svullnad kring öga eller näsrot, ömhet och påverkat allmäntillstånd är de symtom och fynd som ska väcka misstanke om sinuit framför allt etmoidit och pansinuit hos barn i förskoleåldern. Dessa ska bedömas akut på sjukhus.

Etiologi

- Virusinfektioner är den vanligaste predisponerande faktorn för rhinosinuit.
- Vid vätska i sinus återfinns bakterier i cirka 75 % och virus i knappt 10 % av fallen.
- Bakteriefloren som återfinns är ungefär densamma som ses vid akut otit det vill säga *S. pneumoniae*, *H. influenzae* och *M. catharralis*.

Diagnostik

- Diagnostiken akut sinuit hos barn är klinisk och ska fokuseras på att hitta etmoiditer och pansinuit.
- Röntgenologisk diagnostik kan bli aktuellt på sjukhus.

Behandling

- I behandlingsrekommendationerna från Strama och Läkemedelsverket görs bedömningen att det i dag inte finns övertygande vetenskapligt stöd för att antibiotikabehandla okomplicerad bakteriell rhinosinuit hos barn i förskoleåldern.
- Barn med misstanke om etmoidit eller pansinuit ska remitteras till sjukhus för vidare handläggning.

Komplikationer

- Etmoiditer kan kompliceras av till exempel subperiostal abscess i orbita.

■ Barn med påverkat allmäntillstånd och rodnad eller svullnad vid öga eller näsrot kan ha etmoidit och bör remitteras till lasarett för akut utredning och behandling.

Faryngotonsillit

Definition

- Faryngotonsillit är en inflammation i farynx och tonsiller.

Förekomst

- I åldersgruppen 0–2 år är 8 % av alla konsultationer för luftvägsinfektioner klassade som tonsillit eller faryngit. Motsvarande siffror för åldersgruppen 3–7 år är 29 %.
- Streptokockorsakad tonsillit ställs som diagnos vid 7 % av luftvägskonsultationerna hos barn i åldern 0–2 år och i 24 % hos barn i ålder 3–7 år.
- *S. pyogenes* (*S.p*) orsakad tonsillit är vanligast i åldern 5–15 år.
- Bland förskolebarn är 7–11 % asymtomatiska bärare av *S.p*. Bärarfrekvensen av *S.p* är låg (<3 %) före tre års ålder. Vid utbrott av *S.p* i förskolan kan bärarskapet stiga till >60 %.

Symtom

- Klassiska symtom som halsont, beläggningar på tonsillerna, svullna lymfkörtlar och feber är vanligast hos barn över fyra år. Hos yngre barn är dessa symtom inte lika vanliga.
- Såriga näsborrar, snuva och buksmärter kan förekomma.
- Vid *S.p*-infektion kan även scarlatiniformt exantem, smultrontunga och impetigo förekomma.

Etiologi

- De flesta faryngotonsilliterna orsakas av virus framför allt adenovirus, coronavirus och Epstein-Barr virus.
- 30–40 % orsakas av bakterier.
- Bland bakterierna utgör *S.p* 15–40 %.
- Andra bakterier som kan orsaka tonsillit är Streptokocker grupp C och G.

Diagnostik

- Den rutinmässiga bakteriologiska diagnostiken vid svalginfektioner är inriktad på att hitta hemolytiska streptokocker grupp A, *S.p*.
- Det är omöjligt att utifrån symtom eller score skilja en faryngotonsillit orsakad av *S.p* från en faryngotonsillit orsakad av virus.
- Scoring: De klassiska Centorkriterierna (feber $\geq 38,5$, ömmande körtlar i käkvinklarna, beläggning på tonsillerna och avsaknad av hosta) är framför allt till hjälp hos barn över 4 år.
- Minst 2 Centorkriterier bör finnas för att ta odling/snabbtest.
- Vid tecken till virusinfektion (hosta, snuva, heshet) bör inte odling/snabbtest tas.
- Odling/snabbtest bör tas endast när antibiotikabehandling övervägs.
- Odling: Tas från tonsillytan utan att pinnen vidrör tungan eller uvula. Under ideala förhållanden är sensitiviteten 90 %, det vill säga att vi finner 90 % av dem som har *S.p* i halsen. I klinisk praxis varierar dock sensitiviteten mellan 29–90 %.

- Snabbtester: Specificitet på $\geq 95\%$ jämfört med odling.
- CRP kan inte skilja ut faryngotonsilliter orsakade av bakterier från faryngotonsilliter orsakade av till exempel adenovirus eller Epstein-Barrvirus.

Naturförlopp

- Utan behandling blir cirka 85 % symtomfria inom en vecka.

Behandling

- Mål med behandling är att påskynda tillfrisknandet.
- Effekt på halsont vid säkerställd *S.p* tonsillit: Effekten varierar från ingen effekt alls till en–två dagar kortare duration.
- Effekt på febern: påverkas gynnsamt, en dags kortare duration.
- Effekt på dagliga aktiviteten och återgång till skola: ingen skillnad mellan penicillinbehandling och placebo.
- *S.p* är känsliga för penicillin och eradikeringsfrekvensen uppgår alltid till över 90–95 %.
- PcV är förstahandsalternativ vid behandling av *S.p* på grund av god effekt, säkerhet, smalt spektrum och låg kostnad.

Nackdelar med behandling:

- Gastrointestinala biverkningar av läkemedlet.
- Påverkan på normalfloran.
- Risk för resistensutveckling.

Komplikationer

- Akut glomerulonefrit och reumatisk feber är mycket sällsynta och motiverar i sig inte antibiotikabehandling av alla streptokockinfektioner.
- Halsböld är mycket sällsynt hos förskolebarn.

Utbrott på förskolor

- Utbrott är då minst 1/3 av barnen har konstaterad streptokockinfektion.
- Behandla barn med klinisk infektion.

- **Säkerställd faryngotonsillit orsakad av *S. pyogenes* behandlas med PcV 12,5 mg/kg x 3 i 10 dagar.**
- **Barnen kan återgå till förskolan två dagar efter påbörjad antibiotikabehandling om allmäntillståndet tillåter.**

Akut bronkit

Definition

- Inflammatorisk reaktion i bronker och bronkträd.

Förekomst

- Förekommer med cirka 12 episoder/100 barn i åldern 0–4 år med en peak i slutet av året.
- Utgör cirka 3 % av alla luftvägsdiagnoser hos barn i åldern 0–4 år.

Symtom

- Torr eller produktiv hosta som ofta vållar mest bekymmer nattetid.
- Oftast är barnen afebrila utan tecken på påverkat allmäntillstånd, men aktivitetsnivån kan vara nedsatt.
- Det finns inga tecken till takypné eller dyspné.
- Hos små barn kan det finnas obstruktiva inslag.
- Ökad bronkiell hyperreaktivitet som normaliseras efter cirka 6 veckor.

Etiologi

- I samhället är rhinovirus den vanligaste genesen.
- Vid långdragen hosta hittas någon bakterie hos cirka 85 % jämfört med 44 % hos barn utan hosta.
- En kombination av *M. catharralis*, *H. influenzae* och *S. pneumoniae* är vanligt.

Diagnostik

- Diagnosen ställs kliniskt.
- Om patienten är opåverkad och det inte finns kliniska tecken på allvarlig infektion är det inte indicerat med provtagning till exempel CRP.

Naturalförlopp

- Bland barn i åldern 0–4 år har man funnit att andelen som är bra efter 5–8 dagar varierar mellan 8–86 %. Efter 14 dagar är 34–80 % återställda och efter 28 dagar är 70–100 % återställda.
- Även vid fynd av bakterier läker infektionen spontant.

Behandling med antibiotika

- Det finns ingen anledning att leta efter etiologisk genes vid akut bronkit, inte ens om det finns mykoplasma i omgivningen.
- Antibiotika påskyndar inte läkningsförloppet vid akut bronkit oavsett genes.

Komplikationer

- Antibiotika reducerar inte förekomsten av antalet komplikationer i form av pneumoni.

■ Vid akut bronkit är hostan ibland besvärande och långdragen. Ibland har barnen ett ned-satt allmäntillstånd.

■ Antibiotika påskyndar inte läkningsförloppet och det finns ingen anledning att leta efter etiologisk genes.

■ Det saknas evidens för att rekommendera farmakologisk behandling med hostmediciner för hosta i samband med luftvägsinfektioner.

■ Obstruktiva besvär behandlas med luftrörsvidgande medicin.

Pneumoni

Definition

- Inflammatorisk reaktion i lungparenkymet orsakad av infektion.

Förekomst

- Incidensen hos barn <5 år är 3–4 % och 1–2 % hos barn i åldern 5–14 år.
- Bland barn yngre än fem år är incidensen högre bland pojkar än bland flickor 4,7 vs 2,4 % per år.
- Incidensen av pneumoni som kräver sjukhusvård är 0,4 % för barn i åldern 0–4 år.
- Pneumoni är vanligare på vintern.

Symtom

- Symtomen kan vara divergerande men klassiskt beskrivet som plötslig debut av feber, takypné och hosta.
- Utifrån symtomen är det inte möjligt att uttala sig om etiologisk genes.
- Snabb andningsfrekvens (takypné) och torakala indragningar är kriterier enligt WHO.

Definition av takypné:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Spädbarn < 2 månader | ≥ 60 andetag/minut |
| Barn 2 månader till 1 år | ≥ 50 andetag/minut |
| Barn 1–5 år gamla | ≥ 40 andetag/minut |

- Feber är inget användbart kriterium.

Etiologi

- I 20–75 % av pneumonierna kan man inte isolera någon patogen.
- I åldern 4 månader till 4 år är virus framför allt RS-virus den vanligaste genesen till pneumoni.
- Bland bakterierna är cirka 1/3 *S. pneumoniae*.
- I 30 % är genesen blandad.

Diagnostik

- Mikrobiologisk diagnostik är av begränsat värde. Kan eventuellt användas för att fånga en epidemi.
- Serologisk diagnostik har ingen plats i den akuta diagnostiken.
- Röntgen kan inte skilja mellan en bakteriell eller virusutlöst pneumoni.
- CRP hjälper oss inte säkert i differentieringen mellan bakteriell- och virusorsakade pneumonier men stegrad CRP kan vara ett svagt tecken på bakteriell genes.

Naturalförlopp

- Placebokontrollerade studier saknas.

Behandling

- En bedömning av allmäntillståndet bör alltid göras. Vid påverkat allmäntillstånd bör barnet remitteras till barnklinik.
- Början till pneumoni är en olämplig benämning och föranleder inte behandling med antibiotika.
- Vid symtom och klinisk misstanke om pneumoni behandla med antibiotika.
- Vid osäkerhet om pneumoni kan CRP ibland ge vägledning. Vid CRP >80 kan antibiotika förskrivas. Vid CRP 10–80 ges råd om skärpt observation och att söka åter vid försämring.
- Penicillin-V är förstansalternativ även vid misstanke om mykoplasmaetiologi.
- Hos de yngsta barnen kan amoxicillin mixtur vara ett alternativ.
- Dosering: Penicillin-V 20 mg/kg kroppsvikt per oralt x 3 i 7 dagar.
- Information bör ges till föräldrar om febernedsättande, vätsketillförsel och att kontakta sjukvården igen om barnet försämras eller om föräldrarna känner sig oroliga.
- Vid utebliven förbättring efter tre dagar kan ytterligare utredning med till exempel lungröntgen övervägas och eventuellt byte till erytromycin ske.

■ Vid pneumoni är andningsfrekvensen oftast förhöjd.

■ Vid misstanke om pneumoni och CRP är över 80 bör antibiotikabehandling övervägas, Pc-V 20mg/kg x 3 i 7 dagar. Amoxicillin mixtur kan vara ett alternativ.

■ Även vid misstanke om mykoplasmapneumoni är Pc-V i regel förstahandsalternativ.

Strama är ett samverkansorgan med syfte att verka för sektorsövergripande samordning av frågor som rör förutsättningar att bevara möjligheten till effektiv antibiotikaanvändning vid bakteriella infektioner.



Strama
171 82 Solna
Tel 08-457 2367
Fax 08-31 36 10
www.strama.se