

# Diagnostik, behandling och uppföljning av akut mediaotit (AOM)

## – ny rekommendation

Läkemedelsverket anordnade i samarbete med Strama ett expertmöte om akut mediaotit den 21–22 april 2010. Syftet var att ge nya rekommendationer för behandling och uppföljning av AOM.

Läkemedelsverket har under 2018 i samarbete med experter uppdaterat rekommendationen för behandling av rötötit, se sidan 18. De övriga delarna av behandlingsrekommendationen från 2010 har inte ändrats.

### Sammanfattning av rekommendationerna

- För barn i åldern ett till tolv år med AOM rekommenderas aktiv exspektans och antibiotikabehandling bör endast ske om komplicerande faktorer föreligger.
- Barn under ett år, ungdomar över tolv år och vuxna med säkerställd AOM bör antibiotikabehandlas.
- Barn under två år med bilateral AOM bör antibiotikabehandlas liksom alla patienter med AOM och perforerad trumhinna oavsett ålder.
- Förstahandsval är penicillin V tre gånger dagligen i fem dagar.
- Barn med recidiverande AOM behandlas med penicillin V, alternativt amoxicillin i tio dagar vid säkerställd ny episod av AOM.
- Vid terapivikt rekommenderas amoxicillin i tio dagar.
- Barn med rinnande ”rötötit” behandlas i första hand med örondroppar Terracortril med Polymyxin B om de för övrigt är opåverkade.
- Ensidig, okomplicerad AOM med normalt status på andra örat behöver inte kontrolleras i efterförloppet.
- Barn yngre än fyra år med dubbelsidig AOM eller ensidig AOM och sekretorisk mediaotit (SOM) på andra örat bör kontrolleras efter tre månader för att eventuell hörselnedsättning ska kunna upptäckas och behandlas.

### Etiologi och diagnostik

#### Bakgrund

Akut mediaotit (AOM) är den vanligaste bakterieinfektionen hos barn. Vid två års ålder har cirka 70 % haft minst en episod av AOM och vart femte barn har haft minst tre episoder. I nyligen publicerade svenska data uppskattas incidensen AOM till cirka 200 000 fall per år. Drygt 2 000 barn i Sverige får varje år rör på grund av recidiverande AOM (rAOM) enligt en SBU-rapport från 2008.

I hela världen ökar resistensutvecklingen mot antibiotika hos bakterier. Mycket tyder på att en minskad antibiotikaförbrukning skulle kunna motverka denna utveckling, och man strävar därför efter att minska antibiotikaförskrivningen. Flera oberoende studier har visat att spontanläkningsfrekvensen vid AOM är hög, vilket medfört att många länder ser över behandlingsrekommendationerna för AOM. I dagsläget har bland annat flera europeiska länder satt gränsen för rekommenderad antibiotikabehandling vid AOM vid sex månader.

#### Vilka mikroorganismer orsakar AOM?

De vanligaste otitpatogenerna är *Streptococcus pneumoniae* (pneumokocker), *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* samt *Streptococcus pyogenes* (grupp A-streptokocker eller GAS). Detta är oberoende av om det rör sig om AOM eller rötötiter. Vid rötötiter förekommer också *Staphylococcus aureus* och *Pseudomonas aeruginosa*.

*S. pneumoniae* är grampositiva bakterier och den vanli-

gaste orsaken till AOM. Även om spontanläkningsfrekvensen vid AOM är relativt hög ger pneumokocker svårare mediaotiter än *H. influenzae* och *M. catarrhalis* och spontanperforationer är vanligare. Pneumokocker kan orsaka infektion i alla åldrar men komplikationsfrekvensen är högst hos de allra yngsta och vuxna.

Under 1990-talet ökade frekvensen av pneumokocker med nedsatt känslighet för betalaktamantibiotika snabbt i många delar av världen. I Sverige har frekvensen legat stabilt kring 5–10 % med lokala variationer medan den i vissa länder stigit så mycket att behandling av otiter med betalaktamantibiotika är problematisk.

*H. influenzae* är gramnegativa bakterier, som kan orsaka infektioner i alla åldrar. Den kliniska bilden vid AOM är i de flesta fall mindre svår än vid pneumokockinfektion och spontanläkningsfrekvensen är högre. *H. influenzae* finns både som kapslade (typbara) och som okapslade (icke typbara). AOM orsakas oftast av de mindre virulenta icke typbara *H. influenzae*. Vaccination mot den kapslade *H. influenzae* typ b infördes under 1990-talet men har inte påverkat förekomsten av de *H. influenzae* som oftast orsakar AOM.

AOM orsakad av *M. catarrhalis* drabbar huvudsakligen yngre barn och är i mycket hög grad spontanläkande. Typiskt för denna lågvirulenta gramnegativa bakterie är blandinfektioner och mycket få fall av spontanperforationer. I stort sett alla *M. catarrhalis* är betalaktamasproducerande.

*S. pyogenes* ger upphov till den svåraste formen av akut mediaotit. Den förekommer endast i mindre än 5 % av fallen men är den näst vanligaste patogenen vid komplikationer.

Det är framför allt äldre barn och vuxna som är utsatta.

Virus är numera en erkänt viktig orsak till AOM, antingen som ensamt agens (10–20 %) eller i kombination med bakterier. Kombinerade infektioner är speciellt vanliga hos barn i åldersgruppen noll till två år. Ett flertal virus är associerade med AOM, till exempel respiratoriskt syncytial (RS)-, influensa A-/B-, parainfluensa-, adeno- och rinovirus. Virusinfektioner kan också störa utläkningen av en bakteriell infektion.

### Komplikationer till AOM

De flesta AOM hos barn läker bra utan antibiotikabehandling och data visar att sekretorisk mediaotit (SOM) och recidivotit är lika vanligt efter antibiotikabehandling som efter obehandlad AOM. Alltsedan introduktionen av antibiotika har man framför allt behandlat för att undvika allvarliga komplikationer såsom akut mastoidit, meningit, facialispares, intrakraniell abscess och sinustrombos. Dessa är idag mycket ovanliga, åtminstone i Västeuropa och Nordamerika, där de flesta studier genomförts.

Flera studier har visat att antibiotikabehandling visserligen minskar, men inte utesluter, risken för att utveckla mastoidit. En studie från Storbritannien visade att närmare 5 000

AOM-episoder måste antibiotikabehandlas för att förhindra en mastoidit. I många fall utvecklas en akut mastoidit tidigt i förloppet, särskilt hos små barn. Oavsett om antibiotikabehandling ges eller inte är det således viktigt att inte missa tidiga varningstecken.

I Sverige uppskattas antalet mastoiditer, den vanligaste komplikationen till AOM, till ungefär 70 fall per år, vilket ger en incidens mindre än 1 per 100 000 invånare och år. Antalet mastoiditer i Sverige har inte ökat sedan år 2 000 trots minskad antibiotikabehandling.

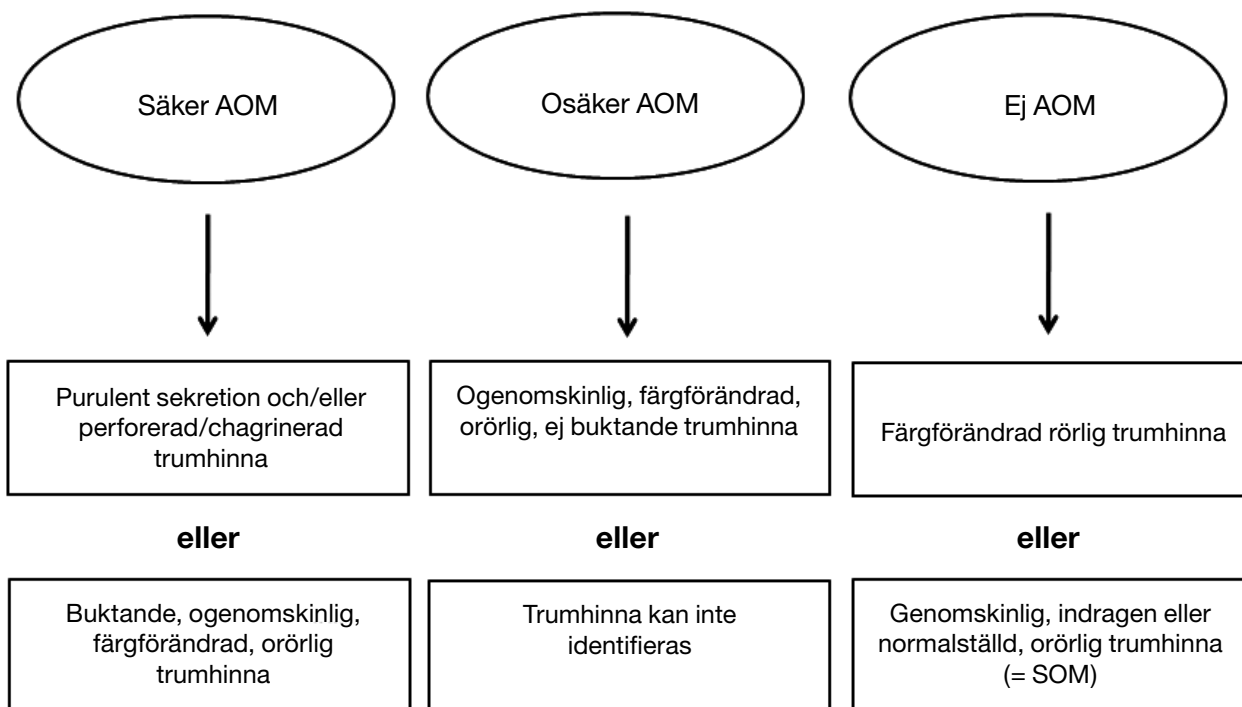
### Diagnostik

AOM är en purulent symtomgivande infektion i mellanörat orsakad av bakterier och/eller virus. Diagnosen baseras på *kliniska symtom* och *fynd* som tyder på en purulent infektion i mellanörat.

Diagnostiska kriterier för AOM:

- Snabbt insättande symtom, till exempel öronsmärta, skrikighet, irritabilitet, feber, försämrad aktivitet/aptit/sömn, oftast under en pågående ÖLLI.
- Fynd av trumhinneinflammation och pus i mellanörat eller i hörselgången, se Figur 1.

Figur 1. Värdering av kliniska fynd vid symtom på AOM.



**Diagnostiska hjälpmedel**

- Enbart **otoskopi** ger en hög grad av såväl över- som underdiagnostik (sensitivitet och specificitet 61 %).
- **Pneumatisk otoskopi**, med Siegles tratt (otoskop med lufttät tratt, lupp + ballong), ger en betydligt bättre diagnostisk säkerhet med hög sensitivitet (94 %) och specificitet (80 %).
- **Öronmikroskopi** ger djupseende och möjliggör detaljbedömningen av trumhinnan och rengöring i hörselgången under direkt inspektion (sensitivitet 87–91 %, specificitet 89–93 %). Siegles tratt (med fönsterglas utan förstoring) används i kombination med otomikroskopet för att bedöma trumhinnerörlighet.
- **Tympanometri** är en snabb, indirekt metod som mäter mellanöretrycket och fastställer om det finns luft eller var/vätska i mellanörat. Tympanometri kan därför utesluta, men inte ensamt användas för att ställa diagnosen AOM/SOM (trumhinnan måste också inspekteras). Metoden är objektiv och hörselgången kan vara delvis fylld av vax (B-tympanogram/B- + C-tympanogram: sensitivitet 81/94 %, specificitet 73/62 %). (För mer information om tympanometri, se bakgrundsmaterialet).
- **Kombinationen** pneumatisk otoskopi/otomikroskopi och tympanometri ökar ytterligare den diagnostiska säkerheten och minskar frekvensen falskt positiva AOM-diagnoser (sensitivitet 93–98 %, specificitet 93–95 %).

SBU har publicerat en interaktiv otitutbildning på webben. Där finns bland annat fallbeskrivningar, trumhinebilder på olika otiter, tympanogram och filmer på trumhinnerörlighet vid pneumatisk otoskopi ([www.sbu.se/sv/interaktiva-fall-om-rorbehandling/](http://www.sbu.se/sv/interaktiva-fall-om-rorbehandling/)).

**Handläggning av sporadisk AOM**

**Aktuellt kunskapsläge**

Det finns ett tiotal randomiserade kontrollerade studier som jämför antibiotikas effekt på utläkning av AOM med placebo eller aktiv exspektans. Barn under två månader och vuxna är i de flesta fall inte inkluderade i dessa studier och bara ett fåtal barn över tolv år finns med. I de flesta studierna har allmänpåverkade barn exkluderats. Antibiotika har i dessa studier liten effekt på hur snabbt symtom som smärta och feber försvinner. Vissa grupper av patienter har dock större nytta av antibiotika. Hit hör barn med spontanperorerad AOM och barn under två år med bilateral otit.

**Handläggning**

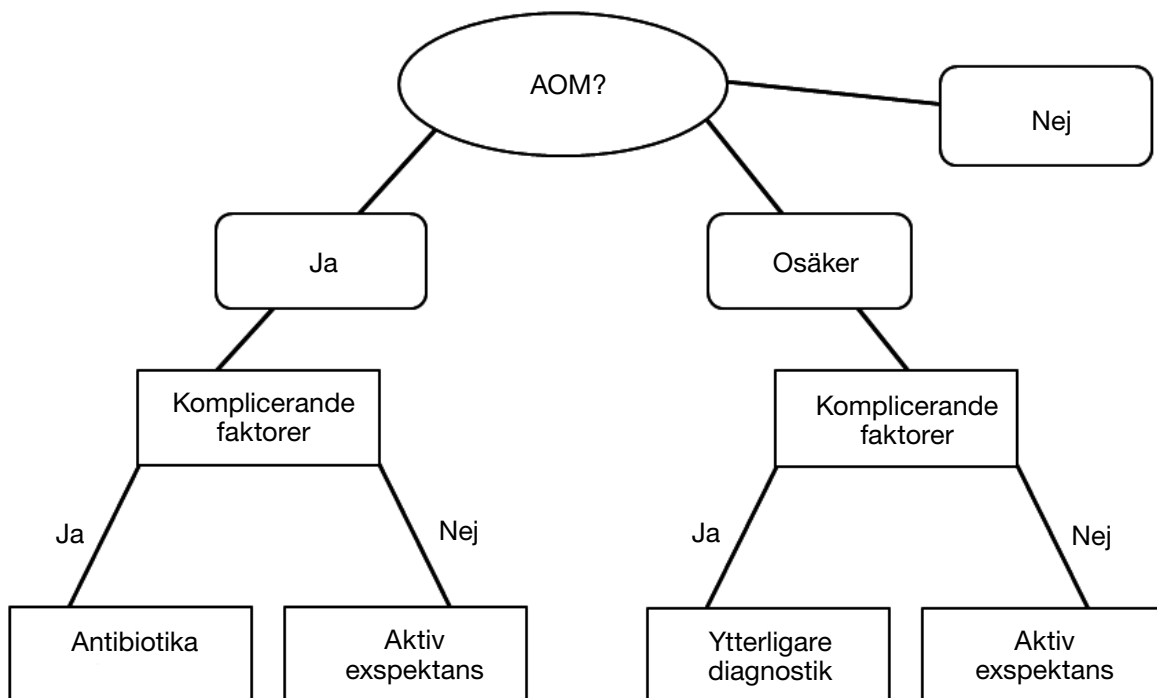
Första kontakten sker ofta per telefon och tid för läkarbedömning bör erbjudas inom ett dygn. Det finns sällan medicinska skäl att undersöka en patient med misstänkt AOM under kvälls- och nattetid. Om patienten blir besvärsfri under väntetiden behöver undersökning inte göras. Vid allmänpåverkan bör patienten undersökas snarast.

Till alla patienter som bedömts ha AOM bör noggrann, helst skriftlig, information lämnas om normalförlopp, eventuella komplikationer och hur patient/vårdnadshavare ska agera vid misstanke om komplikation. Det ska också framgå hur uppföljningen planeras. Ett förslag till skriftlig föräldrainformation finns i Appendix I.

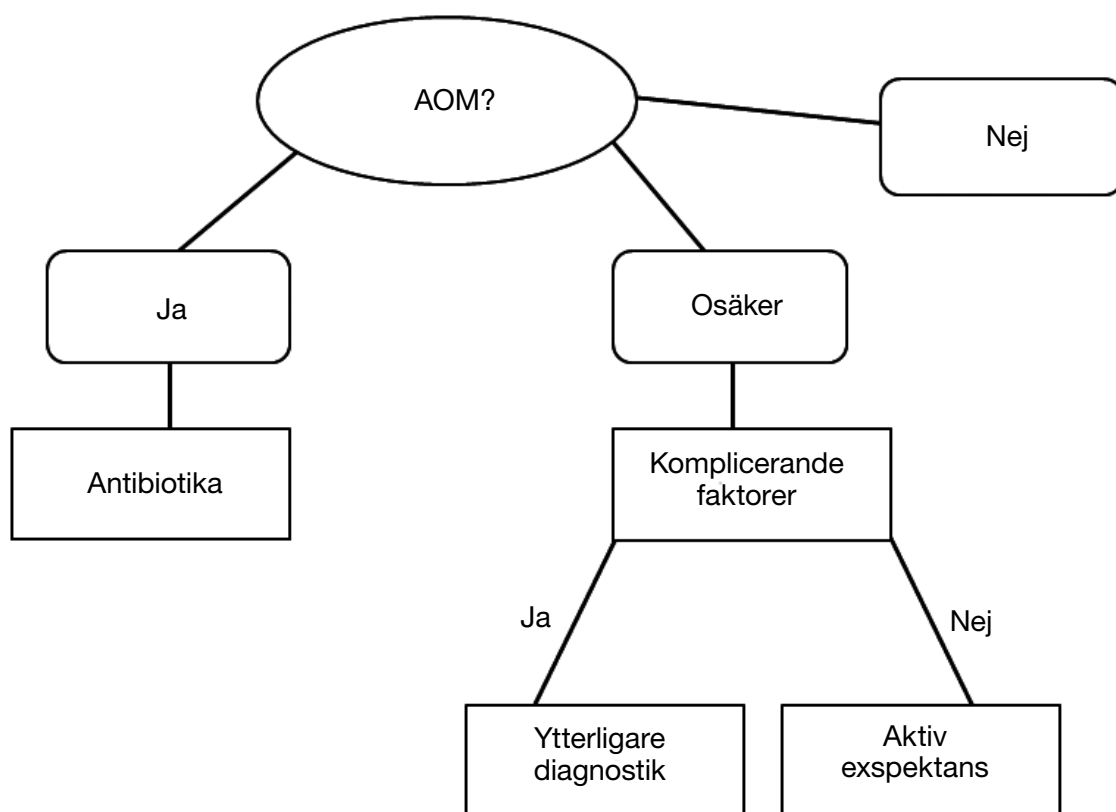
Nedanstående rekommendationer grundar sig på de tre diagnostiska grupperna: säker AOM, osäker AOM och ingen AOM enligt Figur 1.

För sammanfattning av handläggning se Flödesschema I och II.

**Flödesschema I. Handläggning av barn ett till tolv år.**



**Flödesschema II. Handläggning av barn < 1 år samt > 12 år och vuxna.**



**Grundregler**

**Vid säker diagnos**

- Barn med säker AOM i åldersintervallet 1–12 år rekommenderas aktiv exspektans och symtomatisk behandling (Faktaruta 1) och antibiotikabehandling bör endast ske om komplicerande faktorer föreligger (Faktaruta 2).
- Barn < 1 år, ungdomar > 12 år och vuxna med säker AOM bör antibiotikabehandlas (Faktaruta 3).
- Barn < 2 år med bilateral AOM liksom alla med perforerad AOM oavsett ålder bör antibiotikabehandlas.
- Patienter med säker AOM rekommenderas, oavsett om de fått antibiotikabehandling eller inte, ett nytt läkarbesök efter två till tre dagar vid utebliven eller tveksam förbättring samt omgående vid försämring.

**Vid osäker diagnos**

- Patienter med osäker AOM utan komplicerande faktorer rekommenderas aktiv exspektans och bör inte antibiotikabehandlas.
- Patienter med osäker AOM med komplicerande faktorer (Faktaruta 2) bör i första hand bli föremål för ytterligare diagnostik eller remitteras.

**Faktaruta 1. Aktiv exspektans.**

Ingen antibiotika ges primärt.

Ge smärtstillande vid behov (paracetamol, alternativt ibuprofen om barnet är äldre än sex månader). Rekommendera högläge.

Ge möjlighet till återbesök efter två till tre dagar vid utebliven förbättring eller omgående vid försämring.

Ett alternativ om praktiska svårigheter föreligger för ett snart återbesök är att vårdnadshavaren får ett recept på antibiotika med begränsad varaktighet att ta ut vid behov.

**Faktaruta 2. Komplicerande faktorer.**

Svår värk trots adekvat analgetikabehandling.

Infektionskänslighet på grund av annan samtidig sjukdom/syndrom eller behandling.

Missbildningar i ansiktsskelett eller inneröra.

Tillstånd efter skall- eller ansiktsfraktur.

Cochleaimplantat.

Känd mellanöresjukdom eller tidigare öronoperation (avser inte plaströr).

Känd sensorineural hörselnedsättning.

**Faktaruta 3. Rekommendationer antibiotikabehandling.****Barn**

Penicillin V 25 mg/kg × 3 i fem dagar.

**Vuxna**

Penicillin 1,6 g × 3 i fem dagar.

Ge paracetamol (alternativt ibuprofen till barn över sex månaders ålder) som smärtstillande vid behov.

Rekommendera högläge.

**Vid säkerställd penicillinallergi****Barn**

Erytromycin oral suspension 10 mg/kg × 4 (alternativt 20 mg/kg × 2) i sju dagar.

**Vuxna och barn > 35 kg**

Erytromycin enterokapslar 250 mg × 4 (alternativt 500 mg × 2) i sju dagar. Nasofarynxodling och eventuell odling från hörselgången vid perforation.

**Vid recidiv** (ny akut mediaotit inom en månad med symtomfritt intervall).

Penicillin V 25 mg/kg × 3 i tio dagar alternativt amoxicillin 20 mg/kg × 3 i tio dagar.

**Vid terapivikt** (oförändrad, förvärrad eller på nytt uppblossande akut mediaotit trots minst tre dygns antibiotikabehandling).

Amoxicillin (20 mg/kg × 3) i tio dagar.

Nasofarynxodling och eventuell odling från hörselgången vid perforation. Terapivikt efter antibiotikabehandling kräver noggrann verifikation av diagnos – eventuellt akut remiss till ÖNH-specialist. Efterfråga följsamhet till tidigare ordination.

**Vid terapivikt och penicillinallergi**

Enligt odlings svar om sådant finns, annars kontakt med ÖNH-specialist för eventuell paracentes och odling. Misstänkt penicillinallergi bör utredas.

**Akuta remissfall**

Remiss bör skickas akut till ÖNH-specialist eller pediatrik akutklinik vid påverkat allmäntillstånd (till exempel slöhet, oförmåga till normal kontakt, oförmåga att skratta och le, irriterabilitet), vid minsta tecken till mastoidit (rodnad, svullnad, ömhet bakom örat eller utstående ytteröra) eller andra tecken till komplikation såsom nackstelhet eller facialispares.

**Ytterligare diagnostik**

Saknas tecken till komplikation och det vid osäker diagnos föreligger komplicerande faktorer, avgör behandlande läkare hur patienten bäst handläggs. Sug rent, ta hjälp för att få bästa möjliga undersökningssituation, driv diagnostiken så långt det går och ta gärna hjälp av kollega för ”second opinion”. Kvarstår osäkerhet, överväg remiss/kontakt med specialist i ÖNH-sjukdomar för hjälp med diagnostik och bedömning. Andra alternativ är att göra en ny bedömning inom ett till två dygn eller att förskriva antibiotika.

**Handläggning av recidiverande AOM (rAOM)****Definition**

Recidiverande AOM definieras som minst tre episoder av AOM under en sexmånadersperiod eller minst fyra episoder under ett år. En ny episod innebär nya symtom på AOM

med symtomfritt intervall, oavsett om det finns kvarvarande vätska bakom trumhinnan. Om det gått minst sex månader sedan senaste otiten, ska en ny otit betraktas som en sporadisk AOM.

**Aktuellt kunskapsläge**

Etiologin hos barn med rAOM skiljer sig från barn med sporadisk AOM. Vid rAOM dominerar *H. influenzae* från 18 månaders ålder. Tidig otitdebut (före sex månaders ålder) anses predisponera för rAOM, vilket ökar vikten av säker diagnostik hos dessa patienter. I randomiserade kontrollerade studier avseende antibiotikabehandling kontra placebo/aktiv expectans ingår inga barn med rAOM. Därför är kunskapen om nyttan av antibiotikabehandling hos barn med mer än tre AOM/år begränsad.

Rörbehandling av rAOM hos barn förefaller minska antalet episoder av AOM med hälften under det första halvåret. Även profylaktisk antibiotikaterapi minskar antalet akuta episoder, men denna behandling rekommenderas inte på grund av risk för resistensutveckling och biverkningar.

**Handläggning**

Barn med rAOM bör remitteras till ÖNH-specialist. Läkarkontinuitet är önskvärd och god information och stöd till föräldrarna är av stor betydelse.

Nya episoder av AOM hos barn med rAOM behandlas med penicillin V, alternativt amoxicillin i tio dagar. Kännedom om tidigare resultat av antibiotikabehandling är av betydelse för val av antibiotika.

### Behandling av rinnande rötötit\*

Rötötit hos de yngsta barnen, under cirka två år, orsakas oftast av vanliga otitpatogener. Hos de äldre barnen, liksom vid långdragen flytning oavsett ålder, ses oftare patogener som är vanliga vid extern otit, såsom *Staphylococcus aureus* och *Pseudomonas aeruginosa*. Det finns vetenskapligt stöd för att lokalbehandling är tillräcklig i de flesta fall hos opåverkade barn. Vid allmänpåverkan kan även peroral antibiotikabehandling behövas.

Fyra läkemedelsprodukter används vid lokalbehandling av extern otit och rötötit:

- Terracortril med Polymyxin B, med de aktiva komponenterna hydrokortison, oxytetracyklin och polymyxin B, har funnits på den svenska marknaden sedan 1960-talet och är godkänt för behandling av extern otit.
- Ciloxan, som innehåller ciprofloxacin, godkändes 2005 för behandling av akut medelsvår till svår extern otit.
- Cetraxal, som innehåller ciprofloxacin, godkändes 2013 för behandling av akut extern otit.
- Cetraxal Comp, som godkändes 2012, består av grupp III-steroiden fluocinolon och ciprofloxacin. Cetraxal Comp är godkänt för behandling av extern otit och sedan 2016 också för akut mediaotit hos patienter med tympanostomirör.

\* Rekommendationstext för rinnande rötötit uppdaterad juni 2018

Vid rötötit rekommenderas i första hand 5–7 dagars behandling med Terracortril med Polymyxin B, som det finns stor klinisk erfarenhet av och som har använts under många år vid behandling av rötötit. Dessa droppar kan också vara ett alternativ vid egenbehandling.

Vid rötötit där ovanstående behandling inte gett avsedd effekt och växt av ciprofloxacin känsliga bakterier (till exempel *Pseudomonas aeruginosa*) har verifierats, kan behandling under upp till 7 dagar med örondroppar innehållande ciprofloxacin vara indicerad. Cetraxal Comp innehåller även en grupp III-steroid, vilket kan vara av värde vid kraftigt inflammatoriskt inslag.

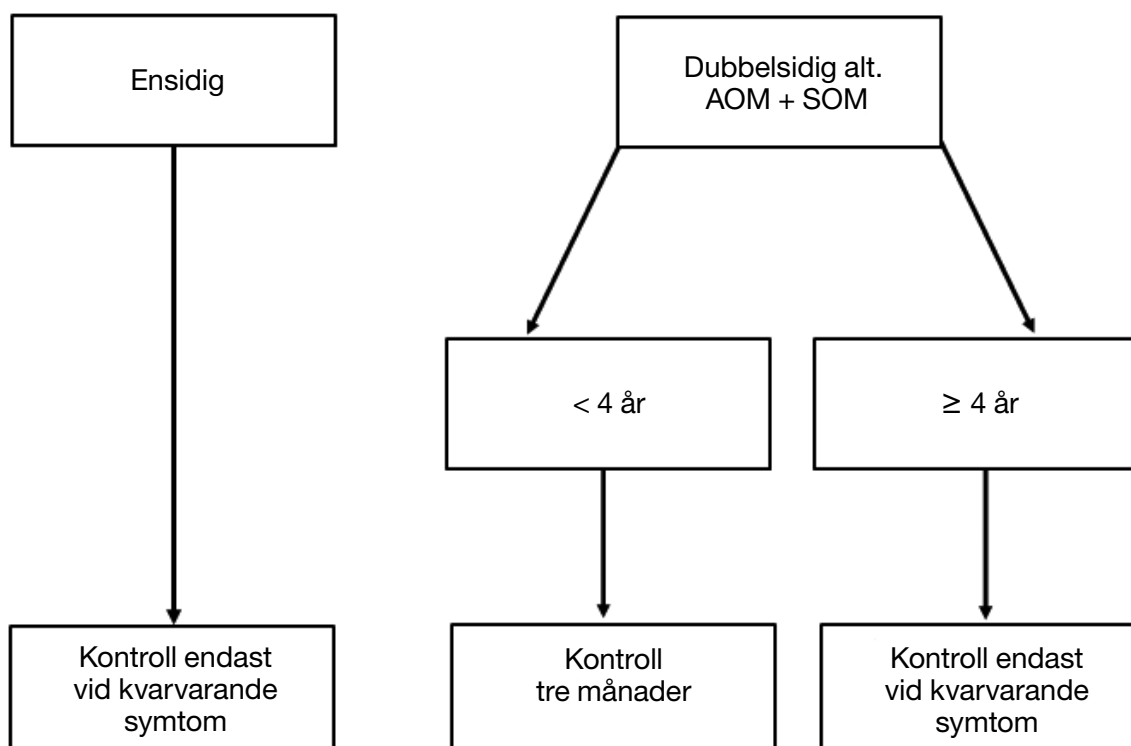
Vid uteblivet behandlings svar bör patienten remitteras till öronspecialist.

### Uppföljning av AOM och sekretorisk mediaotit (SOM)

#### Aktuellt kunskapsläge

Det saknas kontrollerade studier på uppföljning av AOM och rAOM varför dessa behandlingsrekommendationer baseras på expertgruppens samlade erfarenhet samt ”Nationella rekommendationer för rörbehandling av barn med öröninflammation” som utgår från en SBU-rapport från 2008. **Målsättning med uppföljning av AOM är att hitta barn med hörselnedsättning och erbjuda behandling.**

Figur 2. Översikt uppföljning av AOM.



### Uppföljning av AOM

Vid varje akut besök på grund av AOM bör behovet av kontroll efter tre månader bedömas. Muntlig och helst skriftlig information ska lämnas. Förslag till skriftlig föräldrainformation finns i Appendix I. I Figur 2 nedan presenteras uppföljning efter AOM översiktligt.

#### Ensidig AOM (oavsett ålder)

Patient utan tidigare känd hörselnedsättning med ensidig, okomplicerad AOM och normalt status på andra örat behöver inte erbjudas tid för kontroll eftersom ensidig kvarstående SOM rutinmässigt inte behöver behandlas. Ny undersökning kan bli aktuell efter tre månader vid misstanke om kvarstående hörselnedsättning eller tidigare vid andra kvarstående symtom, såsom värk, kraftig tryck- eller lockkänsla, öronflytning eller balanspåverkan.

#### Dubbelsidig AOM (eller AOM + SOM) hos barn < 4 år

Barn yngre än fyra år med dubbelsidig AOM eller ensidig AOM och SOM på andra örat bör erbjudas tid för kontroll eftersom hörselnedsättning i denna åldersgrupp kan vara svår att upptäcka. Kontrollen bör i dessa fall ske efter cirka tre månader.

#### Dubbelsidig AOM (eller AOM + SOM) hos barn > 4 år och vuxna

Barn över fyra år samt vuxna utan tidigare känd hörselnedsättning med sporadisk dubbelsidig AOM eller ensidig AOM med SOM på andra örat behöver inte erbjudas tid för kontroll. Ny undersökning kan bli aktuell efter tre månader vid misstanke om kvarstående hörselnedsättning eller om särskilda medicinska eller psykosociala behov föreligger. Ny undersökning bör dock ske tidigare vid andra symtom från örat, till exempel kronisk öronflytning.

#### Uppföljning av rAOM

Patient med rAOM bör remitteras till ÖNH-specialist för uppföljning.

#### Sekretorisk mediaotit (SOM)

Det är väl känt att AOM kan leda till SOM (för definition, se bakgrundsmaterialet). Hälften av alla SOM-fall uppstår efter genomgången AOM. Cirka 20 % av barnen har kvarstå-

ende vätska i mellanörat tre månader efter genomgången AOM. Bland barn under två år är andelen ännu högre. SOM är i hög grad ett självläkande tillstånd men kan hos vissa barn vara långvarigt och ge upphov till försämrad hörsel, försenad talutveckling och försämrad livskvalitet. Ensidig SOM hos vuxen kan i sällsynta fall vara symtom på epifarynx-cancer.

SOM diagnostiseras säkrast med pneumatisk otoskopi/otomikroskopi i kombination med tympanometri. Enbart otoskopi innebär risk för över- eller underdiagnostik.

Uppföljning och behandling rekommenderas i regel endast vid bilateral SOM eftersom framför allt dubbelsidig hörselnedsättning påverkar sociala funktioner. Identifiering och uppföljning av SOM hos små barn (< 4 år) är särskilt viktig eftersom hörselnedsättning är svårdiagnostiserad i denna grupp. Hos äldre barn och vuxna bör de subjektiva symtomen i första hand styra uppföljningsbehovet.

Metoder att utvärdera hörsel i öppen vård beskrivs i Appendix II.

#### Uppföljning av SOM

- Vid ensidig SOM utan symtom på hörselnedsättning eller andra besvär från örat behövs ingen ytterligare kontroll (Faktaruta 4).
- Vid dubbelsidig SOM med symtom på hörselnedsättning under minst tre månader rekommenderas remiss till ÖNH-specialist (Faktaruta 4).
- Vid dubbelsidig SOM utan symtom på hörselnedsättning rekommenderas ny uppföljning efter ytterligare tre månader.
- Vid kvarstående dubbelsidig SOM efter sex månader bör audiogram utföras eller barnet remitteras till ÖNH-mottagning för hörseltestning även om inte symtom på hörselnedsättning föreligger. (Screeningaudiometri utförs inte i öppen vård hos barn under fyra år, hos mindre barn görs lekaudiogram eller informella audiologiska tester av audionom).
- Vid SOM med normal hörsel vid audiometri (tonmedelvärde 4 < 25 dB bilateralt [tonmedelvärde för 4 frekvenser 500, 1 000, 2 000 och 4 000 Hz]) krävs ingen ytterligare kontroll.

Barn med SOM kan under exspektansperioder ha nytta av Valsalvamanöver och autoinflation med ”näsballong” (finns på apotek). Detta går oftast inte att utföra förrän barnen blivit fyra till fem år. Perorala och nasala steroider och slemhinneavsvällande läkemedel har däremot ingen visad effekt vid SOM.

#### Faktaruta 4. Lämpliga frågor för att utvärdera hörselnedsättning hos barn.

- Har barnet åldersadekvat språk/joller?
- Hör barnet när du talar med henne/honom från rummet intill?
- Vill barnet ha hög ljudvolym på TV/radio?
- Fungerar barnet i gruppaktiviteter?
- Uppträder barnet hyperaktivt eller frånvarande?

## Appendix I. Föräldraråd vid akut öroninflammation.

Öroninflammation hos barn är en mycket vanlig och i de flesta fall ofarlig infektion oftast orsakad av bakterier. Infektionen läker hos de flesta barn utan behandling. Smärtstillande medicin kan behövas under något dygn vare sig barnet fått antibiotika eller inte. I vissa fall krävs behandling med antibiotika och då oftast "vanligt" penicillin.

### Behandling

Penicillin rekommenderas inte till barn mellan ett och tolv år som har en okomplicerad akut öroninflammation.

Om ditt barn är under ett år eller över tolv år och har en säker öroninflammation sätter läkaren in penicillin. Dubbelsidig öroninflammation hos barn under två år behandlas också liksom alla öroninflammationer där trumhinnan brustit. Ibland kan doktorn skriva ut ett recept som kan hämtas ut senare om barnet inte förbättras inom en till två dagar. Det är viktigt att vara uppmärksam på tecken till försämring eller problem med läkningen vare sig antibiotikabehandling satts in eller inte.

Smärtstillande läkemedel, Alvedon/Panodil/Curadon eller Ibumetin/Ipren (om barnet är över sex månader) ges vid behov. Barnet ska vara besvärsfritt och feberfritt minst ett dygn innan återgång till förskolan.

**Ta ny kontakt** (eller köp ut och ge penicillin enligt bifogat recept)

- **vid försämring med hög feber, ökad värk, öronflytning eller påverkat allmäntillstånd,**
- **vid kvarstående öronvärk eller feber efter två till tre dygn.**

### Uppföljning

Om ditt barn har haft öroninflammation bara på det ena örat behövs ingen efterkontroll (oavsett om han/hon har ätit antibiotika). Dubbelsidig öroninflammation eller öroninflammation i ena örat och vätska bakom trumhinnan i det andra örat hos barn *yngre än fyra år* bör kontrolleras efter tre månader. Äldre barn och vuxna med dubbelsidiga besvär rekommenderas kontroll efter tre månader bara om hörseln då fortfarande är försämrad. Tänk på att det är vanligt med nedsatt hörsel ett par veckor efter en öroninflammation. Vid andra symtom (till exempel värk, kraftig lock- eller tryckkänsla, öronflytning, balanspåverkan) rekommenderas ny kontakt för undersökning.

Om du misstänker att ditt barn hör dåligt bör du alltid söka läkare oavsett om du har märkt av någon öroninflammation eller inte.

### Fyll i på mottagningen och kryssa för de alternativ som gäller:

Idag fanns öroninflammation i

vänster öra  höger öra  andra örat friskt  vätska i det andra örat

Kontroll behövs inte om allt är bra  Kontroll rekommenderas om 3 månader

Du har varit hos doktor ..... Dagens datum .....

Kontakta/Beställ tid hos ..... Tel .....



## Appendix II. Metoder för utvärdering av hörsel i öppen vård.

### Viskprov

Lämpligt från tre till fyra års ålder när man inte har tillgång till audiometer, vid lång väntetid till audiometri eller om barnet inte medverkar till screeninghörselprov. Är inte standardiserat men kan fungera som komplement.

- Barnet sitter i undersökningsstolen utan ögonkontakt med ena sidan mot undersökaren som kan sitta kvar i sin stol. Lämpligt avstånd är en meter som motsvarar en hörsel på cirka 30 dB eller bättre.
- Håll för örat som är vänt mot undersökaren.
- Viska tvåstaviga ord såsom apa, docka, lastbil, krita, godis som barnet får upprepa, som en lek. Tresifferprov till exempel 4–8–3 fungerar också utmärkt.

### Webers (stämgaffel) prov

Lämpligt vid ensidig eller asymmetrisk hörselnedsättning.

- Vid normal hörsel/sidlika smärre hörselnedsättning lokaliserar patienten ljudet "mitt i pannan/huvudet". Stämgaffeln (256–512 Hz) hålls lämpligen på pannan.
- Vid ledningshinder lokaliseras ljudet till det sjuka örat.
- Vid sensorineural hörselnedsättning lokaliseras ljudet till det friska örat.

### Humm...test

- Patienten säger "hummm.....". I analogi med Webers test lokaliseras hummljudet till det sjuka örat vid ledningshinder och till det friska örat vid ensidig sensorineural hörselnedsättning. Prova själv med att humma och håll för ena örat för att skapa ledningshinder!

# Grupparbeten vid expertmöte om akut mediaotit



**Övre raden, från vänster:**

Anita Groth, Malin Rydh-Rinder, Jane Ahlqvist-Rastad, Sigvard Mölstad, Torbjörn Lundberg, Sten Hellström, Charlotta Edlund.

**Mellersta raden, från vänster:**

Katarina Hedin, Åsa Melhus, Christian Giske, Bo Bergman, Torbjörn Lundberg, Anna Granath, Inge Axelsson, Claes Hemlin.

**Nedre raden, från vänster:**

Agneta Aust-Kettis, Ann Hermansson, Christer Norman, Malin André, Pia Bylund, Krister Tano, Marie Gisselsson Solén, Dan Bagger-Sjöbäck.

## Deltagarlista

En sammanställning av deltagarnas jävsförhållanden finns publicerad på Läkemedelsverkets webbplats, [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

Senior expert Jane Ahlqvist-Rastad  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Allmänläkare, med. dr. Malin André  
VC Britsarvet  
Norra Järnvägsg18  
791 35 Falun

Docent Agneta Aust-Kettis  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Överläkare, docent Inge Axelsson  
Barnmedicin  
Östersunds sjukhus  
831 83 Östersund

Professor Dan Bagger-Sjöbäck  
Institutionen för klinisk vetenskap, CLINTEC  
Karolinska Institutet  
171 77 Stockholm

Docent Bo Bergman  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Apotekare Pia Bylund  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Professor Charlotta Edlund  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Överläkare Per Olof Eriksson  
ÖNH-kliniken  
Norrlands Universitetssjukhus  
901 85 Umeå

Specialistläkare Marie Gisselsson Solén  
ÖNH-kliniken  
Univeristetssjukhuset i Lund  
221 85 Lund

Biträdande överläkare, docent Christian Giske  
Klinisk mikrobiologi  
Karolinska universitetssjukhuset/Solna  
171 76 Stockholm

Biträdande överläkare, med. dr. Anna Granath  
ÖNH-kliniken  
Karolinska Universitetssjukhuset/Huddinge  
141 86 Stockholm

Med. dr. Anita Groth  
Grynmalaregatan 1  
223 53 Lund

Assistent Malika Hadrati  
Läkemedelsverket  
Box 26  
751 03 Uppsala

Allmänläkare, med. dr. Katarina Hedin  
VC Ryd  
Hantverkareg 6  
360 10 Ryd

Verksamhetschef, professor Sten Hellström  
Hörsel- och balanskliniken  
Karolinska Universitetssjukhuset/Huddinge  
141 86 Stockholm

Med. dr. Claes Hemlin  
Aleris Specialistvård Sabbatsberg  
Olivecronas väg 1  
113 61 Stockholm

Överläkare, docent Ann Hermansson  
ÖNH-kliniken  
Universitetssjukhuset i Lund  
221 85 Lund

Specilaist i allmänmedicin Torbjörn Lundberg  
Backens HC  
Manusgränd 3  
Box 1442  
901 24 Umeå

Överläkare, docent Åsa Melhus  
Klinisk mikrobiologi  
Akademiska sjukhuset  
751 85 Uppsala

Professor Sigvard Mölsted  
Primärvårdens FoU-enhet, Futurum  
551 85 Jönköping

Allmänläkare Christer Norman  
Salems VC  
Säbytorgsväg 6  
144 42 Rönninge

Biträdande överläkare, med. dr. Malin Rydh-Rinder  
Sachska Barnsjukhuset  
Södersjukhuset  
Sjukhusbacken 10  
118 83 Stockholm

Överläkare Krister Tano  
ÖNH-kliniken  
Sunderby sjukhus  
971 80 Luleå

---

Du vet väl att samtliga behandlingsrekommendationer finns på  
[www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

