

Fall A: Lokal bensårsinfektion

Rätt svar: Fråga 1: 1 Fråga 2: 1

Per-Åke har ett venöst bensår med en lokal bensårsinfektion. Rätt handläggning är i första hand tätare omläggningar, sårrengöring med ljummet vatten, mekanisk debridering och eventuellt antibakteriell lokalbehandling samt adekvat kompressionsbehandling. Uppföljning görs kontinuerligt vid omläggning och efter 14 dagar utvärderas behandlingseffekten. Om det inte har blivit bättre, överväg sårodling och peroral antibiotika. Om såret kraftigt försämras under de två veckorna med intensivare lokalbehandling, får man ta ställning till sårodling och antibiotika tidigare. I detta fall förelåg det **inte någon indikation för sårodling** så tidigt i förloppet. Det förelåg heller **inte någon indikation för antibiotika** eftersom adekvat lokalbehandling endast hunnit fortgå i fem dagar och såret inte hade försämrats. Ett småprickigt, rodnat utslag utan klåda är inte tecken på IgE-medierad pc-allergi, varför flukloxacillin hade kunnat väljas **om** det hade förelegat antibiotikaindikation.

Vid fynd av pseudomonas krävs mycket sällan systemisk behandling utan här är lokalbehandling med Iodosorb alternativt ättiksyrelösning en effektiv behandling.

Fall B: Akut rinosinuit

Rätt svar: Fråga 3: 2 Fråga 4: 1 Fråga 5: X

Markus har haft rinosinuitsymtom i mer än 10 dagar varför differentialdiagnoserna akut postviral rinosinuit och akut bakteriell rinosinuit är aktuella. Hur skiljer man på dessa tillstånd? Man får göra en sammanlagd bedömning. Ensidig smärta i ansiktet (över sinus), smärta i tänder, dålig lukt i näsan, purulent snuva, vargata i mellersta näsgången eller på bakre svalgväggen efter avsvällning och temperatur >38° grader är symtom/fynd som talar för akut bakteriell sinuit. Inget av dem är enskilt diagnostiskt men förekomst av flera symtom och kliniska fynd stärker diagnosen.

Från att ha haft tryckkänsla bilateralt över käkbihålorna har Markus nu ensidiga besvär med måttlig värk vänster käkbihåla, värk i tänderna på den sidan och purulent snuva. Sammantaget alltså flera symtom, varför han får bedömas ha en **akut bakteriell rinosinuit**.

Nästa steg är att bedöma om Markus kan ha nytta av antibiotika.

Friska personer, både barn och vuxna, med akut bakteriell rinosinuit utan svåra symtom har sällan nytta av antibiotikabehandling och antibiotika minskar inte risken för komplikationer.

Markus har **inte någon svår symtombild**. Antibiotikabehandling av akut bakteriell rinosinuit hos friska vuxna kan övervägas vid anamnes på svåra symtom såsom hög feber eller svår smärta eller tydlig försämring efter 10 dagar. **Rekommendera symtomlindrande behandling** i form av koksaltsköljningar, lokala vasokonstriktorer och analgetika. Nasala steroider kan vara av värde som symtomlindrande behandling. Behandling med perorala slemhinneavsvällare saknar vetenskapligt stöd och har potentiellt allvarliga biverkningar, varför dessa inte rekommenderas.

Om Markus varit **splenektomerad** hade det förelegat **indikation för antibiotika**. Individer med nedsatt infektionsförsvar rekommenderas alltid antibiotikabehandling vid akut bakteriell rinosinuit oavsett infektionens svårighetsgrad. Exempel på orsaker till nedsatt immunförsvar:

- patienter som behandlas med prednisolon > 20 mg/ dag under minst fyra veckor
- patienter som behandlas med andra läkemedel som sätter ner immunförsvaret
- patienter med hematologiska maligniteter

- patienter med primär immunbrist
- organ- och stamcellstransplanterade patienter
- splenektomerade patienter

Fall C: Rörotit

Rätt svar: Fråga 6: X

Noah har en rörotit p.g.a. ÖLI. Öronflytning hos rörbehandlade barn är vanligt förekommande och risken ökar ju längre rören sitter. Tjugo procent av rörotiter ger ytterligare symtom såsom feber, smärta och hörselnedsättning. Om patienten är opåverkad används **i första hand lokalbehandling med örondroppar**, d.v.s. Terracortril med Polymyxin B (TCPB) under 5–7 dagar (2–3 droppar 2–3 gånger dagligen). Det finns mycket starkt vetenskapligt stöd för att lokal behandling hos opåverkade barn är att föredra vid rörflytning framför behandling med peroral antibiotikum. TCPB ska egentligen ha skrivits ut av behandlande öronläkare, så att familjen har tillgång till det och uppföljning ska ske på ÖNH-klinik.

Fall D: Mediaotit

Rätt svar: Fråga 7: 1 Fråga 8:2

Aron har akut mediaotit (AOM) bilateralt. Han är 22 månader, varför **det föreligger indikation för antibiotika**. Däremot hade det inte gjort det om han varit 2½ år och inte heller vid hans ensidiga mediaotit vid 14 månaders ålder, eftersom han är frisk för övrigt och inte har/hade några komplicerande faktorer (se nedan). Ge möjlighet till ett återbesök efter två till tre dagar vid utebliven förbättring eller omgående vid försämring.

Indikationerna för antibiotikabehandling är:

- Barn < 1 år samt ungdomar > 12 år och vuxna
- Barn < 2 år med bilateral AOM
- Barn 1–12 år med AOM **och** komplicerande faktorer (se nedan)
- Alla med perforerad AOM oavsett ålder (indikerar en mer aggressiv infektion)
- Recidiverande otit (definition, se nedan)

Kom-ihåg-ramsa för behandling: ”<1 år, ett öra och <2 år, två öron och tre öron har vi inte utan då krävs komplicerande faktorer”.

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

Barn < 4 år med dubbelsidig AOM eller ensidig AOM och SOM (sekretorisk mediaotit) på andra örat bör kontrolleras efter 3 månader för att upptäcka en eventuell hörselnedsättning. Aron bör därför få en uppföljningstid efter 3 månader.

Recidiverande AOM definieras som minst 3 episoder av AOM under en 6-månadersperiod eller minst 4 episoder under 1 år. **Barn med recidiverande AOM bör remitteras till ÖNH-klinik och behandlas med penicillin V**, alternativt amoxicillin i tio dagar vid säkerställt nytt recidiv av AOM.

Fall E: Akut bronkit

Rätt svar: Fråga 9: X

Petter har en klinisk bild som vid en akut bronkit. Hon har inte KOL varför färgen på upphostningarna saknar betydelse. Vitalparametrar inklusive saturation och andningsfrekvens är normala. CRP behövs inte för diagnos. Vid en akut bronkit är hostan ofta besvärlig och pågår i genomsnitt i 3 veckor, d.v.s. ofta längre. Antibiotika har **ingen effekt vid akut bronkit oavsett genes** (inklusive bakteriell genes t.ex. mycoplasma eller chlamydophila). Informera om att akut luftrörskatarr är en självläkande infektion som blir bra lika fort utan antibiotika. Det finns därför heller inte någon anledning att ta prover.

Fall F: Faryngotonsillit

Rätt svar: Fråga 10: 1 Fråga 11: 2 Fråga 12: 1

Mariam har en halsinfektion med **endast ett Centorkriterie** (avsaknad av hosta). Däremot saknas de tre andra Centorkriterierna (feber $\geq 38,5^\circ$, beläggningar på tonsillerna och förstörade ömmande lymfkörtlar i käkvinklarna). Även om det skulle kunna röra sig om en streptokockorsakad faryngotonsillit har man vid ≤ 2 Centorkriterier ingen eller marginell nytta av antibiotika. Man bör därför avstå från att förskriva antibiotika. Därför finns det heller inte någon anledning att provta för streptokocker. **Symtomatisk behandling** ges vid behov.

Barn 3-6 år utvecklar sällan beläggningar på tonsillerna orsakade av grupp-A-streptokocker. Rodnade och svullna tonsiller kan användas synonymt till beläggningar i denna åldersgrupp. Om Mariam hade varit 5 år och haft svullna, ömma lymfkörtlar i käkvinklarna, hade hon haft 3 centorkriterier. Då är det befogat att **ta Strep-A-test**. Vid positivt strep-A-test och minst 3 Centorkriterier reduceras perioden med halssmärta med 1-2,5 dagar vid antibiotikabehandling. Då bör man erbjuda antibiotika.

Fall G: Akut cystit kvinna, E coli med ESBL

Rätt svar: Fråga 13: 2 Fråga 14: X

Hos friska kvinnor kan okomplicerad akut cystit vara besvärande men det är ofarligt. Risken för febril UVI är mycket liten. Behandling med antibiotika förkortar tiden med symtom och därför är det **graden av besvär** som avgör handläggningen.

Gradera besvären: Är de lindriga, måttliga eller svåra? Om patienten upplever svåra besvär samt minst 2 symtom (sveda vid miktion, täta trängningar, frekventa miktioner), erbjud antibiotikabehandling direkt. Vid måttliga besvär: symtomlindrande behandling (smärtlindrande receptfria läkemedel), ökat vätskeintag samt antibiotikarecept i reserv. Vid lindriga besvär rekommenderas expektans, ökat vätskeintag och symtomlindrande behandling.

Anettes besvär får bedömas som måttliga och hon kände sig trygg med ett antibiotikarecept i reserv och symtomlindrande behandling. Klinisk anmälan behövs inte för ESBL-bildande tarmbakterier (med undantag för ESBLcarba-producerande bakterier). E. coli med ESBL är i de flesta fall känsliga för nitrofurantoin och pivmecillinam men resistens mot kinoloner och trimetoprim är hög (>60%).

Patienten ges inga förhållningsregler enligt smittskyddslagen, men använd gärna Smittskyddsläkarnas smittskyddsblad ([Läkarinformation](#) och [Patientinformation](#)) för skriftlig information. **Dokumentera fyndet** i patientens journal. **Kontrollodling behövs inte**, inte heller om patienten blivit besvärsfri utan antibiotikabehandling.

Fall H: Paronyki

Rätt svar: Fråga 15: 2

Paronykier behandlas i första hand med omläggning med alsolsprit. Om det ger otillräcklig effekt, och om patienten som i detta fall också har nageltrång, rekommenderas exstirpation av det angripna nagelområdet. Genomför alltså en **partiell evulsio** för att åtgärda orsaken, d.v.s. att nagelranden trycker ner i vävnaden. Adekvat smärtlindring med lokalanestetikum är viktigt. Antibiotika är **inte** indicerat.

Recidivfrekvensen efter enbart partiell evulsio är sannolikt hög, varför det kan vara lämpligt att erbjuda patienten ett återbesök för ställningstagande till operation enligt Königs när inflammationen gått i retur. Fenol rekommenderas i en del kunskapsöversikter för "kemisk Königs", men på många vårdenheter används inte preparatet av arbetsmiljöskalet eftersom det finns risk för frätskador.

Fall I: Divertikulit

Rätt svar: Fråga 16: X Fråga 17: 2

Eva söker med en klinisk bild som inger misstanke om okomplicerad divertikulit. Patienter med **okomplicerad divertikulit har ingen nytta av antibiotika**. Det är få patienter som drabbas av komplicerad sjukdom. Skonkost förkortar inte utläkningstiden vid okomplicerad divertikulit, men kan upplevas av vissa patienter som smärtlindrande. Det kan vara lämpligt med en snar uppföljning av patienten eftersom komplikationer är vanligare vid första divertikulitepisoden. Eva har visserligen genomgått en colonutredning, men det är nu tämligen länge sen och hon har inte haft några divertikulitepisoder tidigare, varför man bör följa upp med förnyad colonutredning för att utesluta malignitet. Om Eva hade haft ett mer uttalat bukstatus och/eller CPR > 150, kan man misstänka risk för utveckling av **komplexerad sjukdom, vilket föranleder akutremiss till kirurgklinik**.

Fall J: Impetigo

Rätt svar: Fråga 18: 1

Impetigo är en yttlig hudinfektion som vanligtvis läker spontant men oftast först efter 2–3 veckor. Smittspridning och reinfektioner blir därför ibland ett problem. Hygienråd (detaljerade råd finns på [1177.se](https://www.1177.se)), inklusive god handhygien, är viktiga för att minska smittspridningen. Noggrann uppblötning och borttagning av krustor med tvål och vatten rekommenderas. **Lokal behandling med fusidinsyra** rekommenderas i de fall då ovanstående åtgärder inte är tillräckliga. Fusidinsyra doseras 2–3 gånger dagligen i sju dagar. Andelen *S. aureus* som är resistent mot fusidinsyra är i nuläget < 5 % i Sverige. Vid utbredd och/eller progredierande impetigo samt vid impetigo som efter 5–7 dagar inte svarat på lokalbehandling föreligger indikation för antibiotika, i första hand flukloxacillin.

Fall K: Pneumoni

Fråga 19: 2 Fråga 20: X

Anders har en klinisk bild som vid en pneumoni. Han är trött och har takypné med andningsfrekvens 22 per minut (gult ljus i avsnittet *Tecken på allvarlig infektion hos vuxna* i Regnbågshäftet). Saturation på 95% ger ett gult ljus (intervallet 92 - 95%). CRP är inte nödvändigt vid en kliniskt klart pneumoni, men kan vara av värde för att följa förloppet. Kategorin gult ljus innebär att patienten kan gå hem med säkerhetsnät (antingen sjukvården eller någon utanför sjukvården följer patientens tillstånd) eller remitteras till sjukhus. Anders bor tillsammans med sin fru som också ska få information om att

åter akut kontakta vården vid försämring. Han fick även en uppföljningstid nästa dag. Förstahandsval vid pneumoni är **PcV 1gx3 i 7 dagar** eftersom **pneumokocker** är den vanligaste orsaken.

Vid okomplicerad pneumoni: telefonuppföljning efter 2–4 veckor. Lungröntgen efter 6–8 veckor görs om det föreligger riskfaktor för lungcancer (rökare eller f.d. rökare äldre än 40 år), immunbrist eller om patienten haft en komplicerad pneumoni (IVA-vård, empyem, abscess). Överväg pneumokockvaccination.

Referenser:

[Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård \(Regnbågshäftet\). Folkhälsomyndigheten, 2019](#)

[REKlistan VGR som hemsida](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om rinosinuit 2020](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om hud- och mjukdelsinfektioner 2018](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om faryngotonsilliter i öppen vård:](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om akut mediaotit](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om UVI i öppen vård 2017](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om nedre luftvägsinfektioner 2008](#)

[Handläggning och provokation vid misstänkt penicillinallergi hos vuxna i primärvården. Terapigrupp Allergi-Andning-ÖNH – Terapiråd](#)

[Stramas lunchwebbinarier om lokal bensårsinfektion 2021-10-26 och divertikulit 2022-02-01](#)

[RMR REGIONAL MEDICINSK RIKTLINJE – LÄKEMEDEL. Samhällsförvärd pneumoni hos vuxna](#)

[RMR REGIONAL MEDICINSK RIKTLINJE Sår – handläggning av svårläkta sår](#)