

S Ögon och öron

S01 Medel vid ögonsjukdomar

Blefarit

Mjukgörande salva

Vaselin + paraffin	Oculentum simplex APL ögonsalva 5 g (ex tempore)	(utan konserveringsmedel)
-----------------------	---	---------------------------

Kronisk inflammation i ögonlockskanterna, som hos vissa patienter kan bidra till återkommande vaglar och marginalkeratit, behandlas i första hand med noggrann rengöring av ögonlockskanten. Mjukgörande salva med vaselin + paraffin (**Oculentum simplex APL**) bör inmasseras i huden vid ögonlockskanterna åtminstone till natten. Vid infektionstecken kompletteras med antibiotikasalva.

Vid ögonlockseksem kan hydrokortison (Ficortril ögonsalva 0,5 %) användas på huden i korta perioder (1–2 veckor). Den är tillräckligt svag för att användas i ögonregionen men ska ändå användas restriktivt på grund av risken för steroid-inducerat glaukom. Vårdprogram ”**Blefarit handläggning i primärvården**” finns tillgängligt på *intranätet sök ”blefarit”*.

Konjunktiviter

Infektiös konjunktivit

Antibiotiska medel

Bibrokato	Noviform ögonsalva 5 %	(utan konserveringsmedel)
Fusidinsyra	Fucithalmic ögonsalva 1 %	(innehåller konserveringsmedel)
Kloramfenikol	Kloramfenikol ögonsalva 10 mg/g ögondroppar 5 mg/ml	(utan konserveringsmedel) (endosbehållare, utan konserveringsmedel)

Vid viruskonjunktivit i samband med förkylning rekommenderas patienten att hålla ögat rent från sekretion med yttre tvättning.

Om eksem uppträder på ögonlockshuden på grund av frekvent tårflöde eller varig sekretion kan man avsluta varje tvättillfälle med att stryka på ett tunt lager **Oculentum simplex** på eksematös, irriterad ögonlockshud.

Vid lindriga fall av bakteriella konjunktiviter, tillämpas egenvård som vid viruskonjunktivit, alternativt bibrokato (Noviform salva).

Om antibiotikabehandling bedöms indicerad, väljes bredspektrumantibiotikum med minsta risk för sensibilisering. I första hand rekommenderas kloramfenikol (**Kloramfenikol**), som har mycket god penetrationsförmåga och som dessutom sällan ger sensibilisering, eller fusidinsyra (**Fucithalmic**). Salvberedning av det antibakteriella medlet ger en smörjande effekt som verkar symtomlindrande på sveda/främmande kropp-känsla. Därför väljs denna beredningsform även vid antibakteriell profylax efter borttagande av främmande kropp från ögat. Vissa patienter som inte trivs med den tjockare salvberedningen kan förskrivas antibiotika i droppberedning.

Vid behandling av bakteriella konjunktiviter hos barn kan azitromycin (Azyter) vara ett alternativ. Azyter finns som endosbehållare och doseras 1 droppe 2 gånger dagligen i 3 dagar med kvarstående behandlingseffekt i 7 dagar. Den kliniska erfarenheten är i nuläget begränsad och man kan inte bortse från risken för resistensutveckling.

Andra antibiotika, till exempel ciprofloxacin (Ciloxan) och levofloxacin (Oftequix), kan vara värdefulla men reserveras för specialistvården efter bakteriologisk diagnos och resistensbestämning.

Så kallad kronisk konjunktivit har blandad etiologi. Många patienter har egentligen tårfilmsdysfunktion eller torra ögon även om ögat rinner och dessa behöver tillägg av tårsubstut. I övrigt är tillståndet ofarligt om än besvärande. Det är ofta bäst att ge så lite droppar eller salvor som möjligt. Natriumkromoglikat (Lecrolyn) kan ha viss effekt.



Allergisk konjunktivit

Antiallergika

Levokabastin

Livostin

ögondroppar
0,5 mg/ml

(innehåller
konserveringsmedel)

Natriumkromoglikat

Lecrolyn sine

ögondroppar
40 mg/ml 10 ml

(utan konserveringsmedel,
hållbarhet 8 veckor i
öppnad förpackning)

Allergiska manifestationer behandlas symtomatiskt, om orsakande allergen ej kan elimineras. Antihistaminet levokabastin (**Livostin**) såväl som natriumkromoglikat (**Lecrolyn sine**) har ofta god effekt vid allergisk konjunktivit. Vid sveda eller utebliven effekt kan olopatadin (*Opatanol*) eller ketotifen (*Zaditen*) prövas. Båda preparaten ges 2 gånger dagligen. Preparaten finns som droppflaska, medan Zaditen även finns som endosbehållare utan konserveringsmedel. Även perorala antihistaminpreparat kan ha god effekt, se sid 244.

Keratiter

Vid herpes zoster i trigeminus utbredningsområde sätts valaciklovir tabletter alltid in, om patienten söker inom 3 dagar efter blåsdebut. Vid engagemang av själva ögat (rött öga, tydliga symtom med värk, påtagligt skav, synnedsättning) och/eller utslag på nästippen, tag kontakt med Ögonkliniken. Antiviral peroral terapi efter 3 dygns duration sker efter klinisk bedömning av sjukdomsaktivitet och grad.

Bakteriella keratiter remitteras akut till ögonspecialist, efter telefonkontakt med Ögonkliniken, och utan föregående antibiotikabehandling. Bakteriologisk diagnos och resistensbestämning försvåras om behandling sätts in primärt.

Iriter

Iriter behandlas av ögonspecialist. Behandling med ögondroppar innehållande steroider reserveras för ögonspecialist, bl a för att hornhinnans resistens nedsättes och på grund av ökad risk för steroidinducerat högt ögontryck/glaukom.

Medel vid glaukom

Mydriasis är en vanligt beskriven biverkan för många systemiska läkemedel. Ögontryckstegring på grund av detta har endast relevans hos patienter med den i Sverige ovanliga formen trångvinkelglaukom. I ögonjournalen framgår vilken form av glaukom patienten har. Vid tveksamheter kontakta ansvarig ögonläkare.

Nedan presenteras tillgängliga trycksänkande preparatgrupper för lokal behandling av glaukom. Compliance vid lokal ögonterapi är låg. En enkel terapiregim med så få droppstillfällen per dag och så få olika flaskor/pipetter som möjligt, med minsta möjliga obehag och biverkningar tros öka följsamheten till läkarens ordination. Det finns idag kombinationspreparat som gör det möjligt att ge patienten upp till fyra olika farmaka i enbart två flaskor. Lokala biverkningar är de som överväger – vid ögonrodnad/irritation och eksem på ögonlock/under ögat bör man först utesluta att biverkan orsakats av konserveringsmedlet bensalkonklorid. Det finns idag bensalkonkloridfria droppar både i endospipett och i flaska.

Systemiska biverkningar är ovanliga, (frekvens enligt FASS är ”mindre vanligt” eller ”sällsynt”) eftersom dosen är liten och mängden aktiv substans som når systemkretsloppet är låg. Undantag är alfareceptorstimulerare där trötthet och muntorrhet förekommer relativt ofta. Grundregeln bör vara att andra orsaker till



nyttillkomna besvär bör uteslutas innan ögondroppen sätts ut hos patient som under längre tid tolererat behandlingen. Om utsättningsförsök görs bör patientens besvär gå helt i regress, då systemiska biverkningar av ögondroppar bedöms vara reversibla. Recept på trycksänkande ögondroppar förskrivs och förlängs idag inom Region Örebro län enbart av ögonläkare.

Prostaglandinanaloger

Prostaglandinanaloger sänker trycket med ca 25–35 % och trycksänkningen tros till stor del bero på en ökning av det uveosklerala utflödet av kammarvatten. Biverkningarna är framförallt lokala såsom ögonrodnad/irritation, punktateratit, ögonfranstillväxt samt ökad pigmentering av iris och periorbital hud.

Några vanliga preparat är: latanoprost (Latanoprost, Monoprost, Xalatan), travoprost (Travoprost, Travatan), bimatoprost (Bimatoprost, Lumigan) och tafluprost (Taflotan).

Betareceptorblockerare

Betareceptorblockerare sänker trycket med ca 20–25 % och verkar genom att minska produktionen av kammarvatten. De kan ge lokala biverkningar i form av ögonirritation, dimsyn och systemiska biverkningar såsom bradykardi, andningsbesvär och sömnbesvär.

Kontraindikationer är astma eller svår kronisk obstruktiv lungsjukdom samt vissa former av oregelbunden eller långsam hjärtrytm och inkompenenserad hjärtsvikt.

Risken för systemeffekt, framförallt vid nedsatt lungfunktion, är mindre uttalad med den kardioselektiva betareceptorblockeraren betaxolol. Betaxolol har dock en något mindre trycksänkande effekt än de icke-selektiva betareceptorblockerarna. Icke-selektiv betareceptorblockerare är: timolol (Timosan, Optimol). Kardioselektiv betareceptorblockerare är: betaxolol (Betoptic).

Karbanhydrashämmare

Karbanhydrashämmare minskar produktionen av kammarvatten. De finns som ögondroppar samt tabletter och ger en trycksänkning på 15–20 % respektive 30–40 %. Dropparna kan ge lokala biverkningar såsom brännande och stickande känsla i ögat, dimsyn, klåda i ögonen, ökat tårflöde samt ögonlocksirritation. Systemiska biverkningar är huvudvärk, trötthet, illamående och bitter smak i munnen. Tabletterna kan ge biverkningar i form av metabolisk acidosis, trötthet, aptitförlust, yrsel samt smakförändring vid samtidigt intag av kolsyrade drycker. Kontraindikationer är bl a sulfa-allergi och njurstensbesvär främst vid peroral behandling. Om peroral behandling pågår längre tid än 2 månader bör återkommande kontroller av blod- och/eller syra/basstatus övervägas.

Några vanliga preparat är: brinzolamid (Brinzolamid, Azopt) och dorzolamid (Trusopt). Tablettbehandling: acetazolamid (Diamox).



Alfareceptorstimulerare (alfa 2-agonister)

Alfareceptorstimulerare sänker trycket 18–25 % och verkar genom att minska produktionen av kammarvatten och öka avflödet. Lokala biverkningar är relativt vanliga såsom konjunktival hyperemi, dimsyn, ”främmande kropp”-känsla, konjunktivitis follicularis, allergiska reaktioner och klåda. Systemiska biverkningar såsom muntorrhet, huvudvärk, trötthet är vanligt förekommande. Kontraindikationer är behandling med MAO-hämmare och/eller antidepressiva som påverkar den noradrenerga transmissionen. Det är det enda ögontrycksänkande preparatet som är kontraindicerat till barn på grund av hög prevalens av somnolens. Några vanliga preparat är: brimonidin (Brimonidin, Alphagan) och apraklonidin (Iopidine).

Kolinerga agonister

Pilokarpin (Pilokarpin, Fotil) används i dag sällan som monoterapi. Det sänker trycket 20–25 % och effekten fås via ökat avflöde genom trabekelverket. Behandling med pilokarpin kan vara aktuell hos äldre som inte tål betareceptorblockerare, framförallt de som är katarakteropererade och inte störs så mycket av miosen. En annan behandlingsindikation är trångvinkelglaukom hos patienter som inte genomgått iridotomi eller iridektomi. Behandlingen är då normalt endast temporär. Lokala biverkningar såsom myopi och konjunktivalirritation kan förekomma. Systemiska biverkningar såsom huvudvärk är oftast övergående inom några dagar till en vecka.

Medel vid ögonundersökning

Mydriatika och cykloplegika

Tropikamid

Tropikamid

ögondroppar 0,5 %

(endosbehållare, utan konserveringsmedel)

Antikolinergika ger både pupillvidgning och cykloplegi (ackommodationsförlamning). Det kortverkande **Tropikamid** används för att underlätta ögonbotteninspektion.

Vid glaukom med trång kammarvinkel är mydriatika kontraindicerade, medan den mydriatiska verkan oftast är utan betydelse för trycket vid öppen kammarvinkel. Mindre än 1 % av befolkningen har trång kammarvinkel.

Lokalanestetika

Tetrakain

Tetrakain

ögondroppar 1 %

(endosbehållare, utan konserveringsmedel)

Ytanestesi är nödvändig för vissa ögonundersökningar och ingrepp.



Påvisande av epiteldefekt och applanationstryckmätning

Fluoresceinnatrium	I-DEW FLO ophthalmic strips strips	
Lidokain + fluoresceinnatrium	Lidokain-Fluorescein ögondroppar 4 % + 0,25 %	(endosbehållare, utan konserveringsmedel)

Fluoresceinnatrium används diagnostiskt för påvisande av av epiteldefekt på hornhinnan. Tänk på att kontrollera för en eventuell ljusväg i främre kammaren före färgning, då färgen i sig sedan ger en ljusväg. Fluoresceinstrips (**I-DEW FLO ophthalmic strips**, artikelnummer 90010, 100 st), är enkla att hantera. De kan beställas från Medilens Nordic AB, tel 042-141 225, e-post order@medilensnordic.com

En kombination av fluorescein och lidokain (**Lidokain-Fluorescein**) finns för färgning av tårvätskan och anestesi vid applanationstonometri. Preparatet bör undvikas om syftet enbart är diagnostik av korneala sår.

Fluoresceinnatrium 2 % ögondroppar används på Ögonklinik för diagnostik av perforerande ögonskada, inte för påvisande av epiteldefekt då senare bedömning av hornhinna och främre kammare kan försvåras av kraftig infärgning.

Tårsubstitut och övriga medel

Vid lätta besvär

Polyvinylalkohol	Sincon ögondroppar	(endosbehållare, utan konserveringsmedel)
------------------	------------------------------	--

Vid lätta–medelsvåra besvär

Povidon	Oculac ögondroppar 50 mg/ml	(endosbehållare, utan konserveringsmedel)
---------	---------------------------------------	--

Vid svåra besvär eller om man inte vill droppa så ofta

Karbomer	Viscotears ögongel 2 mg/g	(endosbehållare, utan konserveringsmedel)
----------	-------------------------------------	--

Tårsubstitut på recept bör förbehållas patienter med diagnostiserad keratokonjunktivitis sicca, eller torrhet sekundär till annan system- eller ögonsjukdom såsom exempelvis facialis pares, reumatologisk sjukdom, Graft Versus Host Disease (GVHD) och korneal sjukdom.



Det finns ett stort sortiment av tårsubstitut, i första hand rekommenderas ovan nämnda preparat. *Bion Tears* och *Artelac* är alternativ vid lätta/medelsvåra besvär. Vid svåra besvär eller om man inte vill droppa så ofta kan *Oftagel* vara ett alternativ. Vidare finns droppar med hyaluronsyra t ex *Hylo-comod*, *Oxylal* m fl som handelsvara på apotek. Dessa anses ge god effekt men är dyra. Hos optiker finns också olika typer av tårsubstitut.

En förteckning över receptfria tårersättningsmedel som kan lämnas till patienter med torra ögon finns på *intranätet sök "torra ögon patientinformation"*.

Många patienter med torra ögon har tillfälliga eller lindriga besvär. Dessa kan hänvisas till egenvård med receptfria preparat från apoteket. Vid misstanke om keratokonjunktivitis sicca, se samverkansavtal med primärvården som finns på *intranätet sök "ögonsjukdomar"*.

När patienten påbörjar behandling med tårsubstitut, är det viktigt att man droppar tillräckligt frekvent. Det är ofta nödvändigt med 6–8 gånger dagligen de första veckorna (gel 4 gånger dagligen). Om man droppar mer än 4 gånger per dag bör man välja en beredning utan konserveringsmedel. Effekten bör inte bedömas förrän efter en månads behandling. Att droppa mindre än 4 gånger dagligen är endast att rekommendera för patienter med sporadiska besvär.

Ögondroppar med konserveringsmedel innehåller vanligen bensalkonklorid. Detta har flera negativa effekter på kornea och kan dessutom missfärga mjuka kontaktlinser. Preparat utan konserveringsmedel ska användas om frekventa applikationer krävs eller vid behandling under lång tid.

S02 Medel vid öronsjukdomar

Vaxpropp

Ytaktiva ämnen

Revaxör utan sköljblåsa

örondroppar, öronspray 10 ml
(handelsvara – ingen läkemedelsförmån)

Vaxproppar kan upplösas med ytaktiva ämnen (**Revaxör utan sköljblåsa**). Gummibollspruta (sköljblåsa) tillhörande Revaxör bör undvikas på grund av risk för trumhinneskada. Alternativa preparat är olja i sprayform (*Vaxol*, *Revaxör Olja*) – handelsvaror – ingen läkemedelsförmån.

Extern otit

Avsvällande medel – sprithaltiga lösningar

Aluminium-
acetotartrat
+ etanol

Alsolsprit

kutan lösning 10 mg/ml 250 ml
(handelsvara – ingen läkemedelsförmån)

Antiseptikum

Aluminiumacetat +
aluminium-
acetotartrat
+ ättiksyra

Otinova

öronspray
(medicinteknisk produkt – ingen läkemedelsförmån)

Glukokortikoider och antibakteriella medel

Hydrokortison +
oxitetracyklin +
polymyxin B
(grupp I-steroid)

Terracortril med Polymyxin B

örondroppar

Glukokortikoider

Hydrokortison-
butyrat
(grupp II-steroid)

Locoid

kutan lösning 0,1 %

Fluocinolonacetonid
(grupp III-steroid)

Otazem

örondroppar 250 mikrog/ml
(endosbehållare, utan konserveringsmedel)

Glukokortikoider, antibakteriella och antimykotiska medel

Flumetason +
klioquinol
(grupp II-steroid)

Locacorten-Vioform

örondroppar 0,2 mg/ml + 10 mg/ml

Antibakteriella medel

Ciprofloxacin

Ciloxan

örondroppar 3 mg/ml

Cetraxal

örondroppar 2 mg/ml
(endosbehållare, utan konserveringsmedel)



Extern otit

Extern otit är ett inflammationstillstånd i hörselgångshuden och ytterörat med symtom som svullnad, klåda, sekretion och smärta.

Rengöring är en väsentlig del i behandlingen och ska alltid utföras.

Uttalad hörselgångssvullnad behandlas med alsolsprittamponad, som hålls fuktig med alsolsprit 3–4 gånger dagligen. Tamponaden byts regelbundet tills svullnaden lagt sig.

Otinova öronspray är ett alternativ vid lindrig-måttlig extern otit. Otinova verkar antibakteriellt, antimykotiskt och adstringerande och är en modern variant av Burows lösning. Otinova är en medicinteknisk produkt som säljs på apotek och kan inte förskrivas på recept med läkemedelsförmån.

Vid extern otit och öppen hörselgång får man ofta snabbt resultat genom behandling med kombinationspreparatet (**Terracortril med Polymyxin B öron-droppar**). Alternativ är hydrokortisonbutyrat (**Locoid lösning**). Ytterligare ett alternativ är fluocinolonacetonid (**Otazem**) örondroppar i endosbehållare (ej långtidsbehandling).

Svampinfektioner i hörselgången förekommer och behandlas med antimykotika i kombination med kortison (**Locacorten-Vioform**). Tecken talande för svampinfektion är vita eller svarta prickar på hörselgångsväggen. Ta odling för att verifiera diagnosen. *Ättiksyralösning APL örondroppar 2 %* (ex tempore) kan också prövas vid svampinfektioner. Pensling med kutan lösning Metylrosanillin APL 0,5 % i hörselgången är ett alternativ vid svampinfektion i hörselgången.

Vid terapisivikt på grund av stark misstanke om eller odlingsverifierad *Pseudomonas* kan ciprofloxacindroppar (**Ciloxan**) prövas. Preparatet (**Cetraxal**), ciprofloxacin örondroppar 2 mg/ml finns som endosbehållare utan konserveringsmedel.

Cetraxal Comp droppar som innehåller ciprofloxacin och en grupp III-steroid är ett alternativ vid bakteriell extern otit med odlingsverifierad *Pseudomonas*.

Akut mediaotit och otosalpingit

Riktlinjer för antibiotikabehandling i Region Örebro län är sammanställda av Strama Region Örebro och finns på internet, <https://www.regionorebrolan.se/strama> samt är nedladdningsbara i ”app”-format (från App Store respektive Google Play).



Avsvällande medel – adrenergika

Oximetazolin

Nezeril

endospipetter 0,25; 0,5 mg/ml

näspray 0,25; 0,5 mg/ml

Vid akut mediaotit och otosalpingit finns inga bevis för att perorala adrenergika har någon klinisk effekt. Nässpray med avsvällande medel – adrenergika bör endast användas vid samtidig ”förkylningsnästäppa” och då under maximalt 10 dagar.

Mediaotit hos barn med transmyringeala rör (plaströr)

Förstahandsmedel vid infektion i mellanörat hos barn med plaströr är **Terracortril med Polymyxin B örondroppar**. *Cetraxal Comp* är ett andrahandsalternativ för barn från 6 månaders ålder vid mediaotit hos patienter med transmyringeala rör (plaströr). Doseringen är 6–8 droppar × 2 i 7 dagar.

Peroral antibiotika bör övervägas vid påverkat allmäntillstånd eller dålig dränagefunktion hos röret (sparsam eller ingen flytning) med samtidigt trumhinnestatus som vid AOM. Ge i så fall Spektramox 7 mg/kg × 3 i 7 dagar.

Kronisk otit bör behandlas i samråd med ÖNH-specialist.

Medel vid otogen yrsel

Meklozin

Postafen

tabl 25 mg

Cinnarizin +
dimenhydrinat

Arlevert

tabl 20 mg/40 mg

Yrsel kan ha många orsaker. Förutom kausal terapi, då sådan kan komma ifråga, ges vid akuta besvär ofta symtomatisk behandling i form av antiemetika. Vid måttliga yrselbesvär rekommenderas meklozin (**Postafen**) peroralt. Vid samtidigt illamående kan (*Metoclopramide*) tablett ges. Detta preparat kan dock ge extrapyramidala biverkningar och bör användas med försiktighet. Den maximala rekommenderade behandlingstiden är 5 dagar.

Arlevert innehåller cinnarizin + dimenhydrinat och är ett alternativ till Postafen vid behandling av yrsel och illamående, framför allt vid Morbus Menière.

Betahistin är ett yrselförebyggande preparat som kan användas i andra hand vid Mb Menière. Doseringen är 8–16 mg × 3.

