

Gäller för: Verksamhet AnOplva neonatal barn

Giltig från: 2025-09-03

Innehållsansvar: Matilda Zachrisson, (matza4), Barnsjuksköterska

Giltig till: 2027-09-03

Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Ögonundersökning - Stödjande omvårdnad neonatal

Förändringar sedan föregående version

7/12 Tagit bort länk till regional rutin som upphört.

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version	1
Bakgrund och syfte.....	1
Utförande.....	2
Relaterad information.....	4
Arbetsgrupp.....	4
Källförteckning.....	5

Bakgrund och syfte

Syfte

Att genom stödjande omvårdnad minska barnets upplevelse av smärta och obehag vid ögonundersökning. Rutinen gäller alla barn som vårdas inom neonatalverksamheten och som genomgår en ögonundersökning under/efter vårdtiden.

Bakgrund

För utförlig information om prematuritetsretinopati (ROP) var god se de nationella riktlinjerna respektive den regionala rutinen för ROP.

[Nationella guidelines ROP-revidering 16.12.2021 \(barnlakarforeningen.se\)](#)

De ögondroppar (Cyklopentolat-Fenylefrin 0,5%+0,5%) som ges inför ROP-undersökning kan svida i ögat en kort stund. Ögondropparna ges med fördel bara en gång, 45 min innan undersökningen. Studier av prematura barn har visat att de också verkar uppleva det obehag som äldre patienter rapporterar. Meningen med ögondropparna är att pupillerna hålls vidgade, så att ögonläkaren kan se in till ögonbotten med sin speciella kamera (RetCam) eller med infallande ljus och förstoringsglas. Barnets pupiller kan därmed inte längre reglera ljusinsläppet under verkningstiden vilket gör barnet mer ljuskänsligt. Prematura barn är extra ljuskänsliga eftersom deras ögonlock är tunnare och mer genomsläppliga för ljus, de kan heller inte hålla sina ögonlock tillräckligt stängda vid sömn eller vända sig bort från obehagligt ljus. Ljuskänsligheten som uppstår efter administrering av ögondropparna kan kvarstå i upp till 24 timmar. Under en ROP-undersökning används ögonlocks-hållare (blefarostat) för att hålla ögat öppet. Det kan se obehagligt ut men det mest besvärande för barnet är sannolikt när det får starkt ljus in i ögat under undersökningen med RetCam. Ljuset från undersökningen är helt ofarligt. En ögonlockshållare möjliggör att man snabbt får bra ögonbottenbilder och därmed kan undersökningen utföras så smidigt som möjligt för barnet. Ögonbottenbilderna ökar kvalitén på vården och minskar risken för felbedömningar. Bilderna kan vid svåra fall diskuteras ögonläkare emellan vilket leder till behandling i rätt tid och minskar onödiga "extra" undersökningar. Bilderna används också i pedagogiskt syfte för att visa neonatalpersonal och föräldrar som alla får en större förståelse för screeningprocessen och det aktuella läget för barnet. Stödjande omvårdnadsåtgärder inför, under och efter ögonundersökning är viktigt för att minska barnets upplevelse av obehag och smärta. För att stödja barnet optimalt bör barnet få komma ut till föräldrarna hud mot hud i god tid innan droppning.

Utförande

Teknik vid administrering av ögondroppar

Se bilaga 1.

Inför första ögonundersökningen

- Informera föräldrarna om tidpunkten för undersökningen
- Berätta för föräldrarna hur undersökningen går till och förklara för dem hur de kan stödja sitt barn under undersökningen. Erbjud föräldrarna broschyren om ögonundersökning
- Uppmuntra föräldrarna att båda närvara vid ögonundersökningen för att stödja och ge tröst till barnet

Dagen innan undersökningsdagen

- Påminn föräldrarna om den planerade ögonundersökningen nästkommande dag så de är beredda på att vårda barnet hud mot hud inför undersökningen
- Om möjligt reglera tiderna för mat så att de matchas in till tidpunkten för undersökningen, det vill säga så att barnet är färdigmatat 30–60 min innan undersökningen

- Om barnet upplevs extra skört och en ROP-undersökning ändå är indicerad, kontakta Ögonmottagningen och förmedla detta, om möjligt kan då den mest erfarna ögonläkaren planeras in att undersöka barnet

Undersökningdagen

- Neonatalpersonal ska alltid medverka vid en ögonundersökning och ansvarar för omvårdnad och barnets hälsa före, under och efter varje ögonundersökning
- Främja en tyst och lugn vårdmiljö före, under och efter undersökningen
- Förbered en fåtölj med fotpall och en stor kudde
- Barnet bör komma upp hud mot hud hos en förälder minst 20 minuter innan ögondropparna ges
- Se till att barnet är färdigmatat minst 30 min innan undersökningen, det vill säga att barnet får äta hud mot hud innan ögondropparna administreras
- Låt föräldern erbjuda smakportion och napp i lugnt skede innan ögondropparna ges
- Se bilaga "Teknik vid administrering av ögondroppar". Tänk på att dämpa ljuset. Se stycke nedan "Ljusskyddande åtgärder efter pupillvidgande ögondroppar". Kom ihåg skylten
- När undersökningen ska utföras sitter föräldern i fåtöljen och barnet "fälls ned" från hud-mot-hud-position till ryggläge i förälderns knä på den stora kudden med huvudet utåt. Baddsko och/eller filt används med fördel, om barnet är i behov av stöd, för en sammanhållen kroppsposition
- Instruera föräldrarna hur de kan stödja sitt barn, en del barn vill hålla om förälderns fingrar med händerna nära sitt ansikte, andra barn vill hålla sina händer tillsammans eller vila dem på huvudet
- Föräldrarna kan erbjuda barnet bröstmjölk eller glukoslösning på napp som smärtlindring, forcera dock aldrig om barnet inte vill ta emot nappen. Om barnet vill ta emot en napp är det fördelaktigt för ögonundersökningen, då det gör det lättare för barnet att slappna av och inte knipa ihop ögonlocken
- Barnet erhåller bedövning i form av ytterligare ögondroppar i direkt anslutning till undersökningen
- Observera barnet kontinuerligt under undersökningen. Pausa undersökningen vid exempelvis förändrat andningsmönster, sjunkande eller svajande saturation, puls 200 slag/min eller högre, förändrad hudfärg, kräks eller spottar, blir helt stillsam i kroppen, låg tonus - slapp eller mycket oroligt och upprört. Var god se även bilaga 2. beteendesignaler. Ge barnet en paus, erbjud stöd och observera barnet. Återuppta undersökningen först då barnet helt återhämtat sig. Neonatalpersonal ansvarar för att signalera barnets tillstånd till ansvarig ögonläkare/sjuksköterska vid undersökningen!
- Låt barnet återhämta sig genom att göra en paus mellan första och andra ögat
- Barnet bör fortsatt vårdas hud mot hud i minst 1 timme efter ögonundersökningen och andra stressande procedurer samma dag bör undvikas
- Föräldrarna bör få ett preliminärt svar från undersökningen direkt av ansvarig ögonläkare

Förberedelser inför nästkommande ögonundersökning

- På undersökningdagen beslutar ansvarig ögonläkare när uppföljande ögonundersökning ska ske. Ansvarig ögonsjuksköterska ger en informationslapp, med information om nästkommande undersökningsdatum, vilken ges till medverkande neonatalpersonal, som ansvarar för att datumet skrivs in i provtagningslistan i barnets kardex
- Ögonsjuksköterska kontaktar ledningsansvarig sjuksköterska så snart klockslag för nästa undersökning är fastställt. Ledningsansvarig sjuksköterska vidarebefordrar detta till patientansvarig sjuksköterska som lägger till detta i barnets kardex samt på tavlan på föräldrarummet, om barnet vistas på ett sådant
- Detta möjliggör att ansvarig vårdpersonal kan förbereda barnet och familjen inför undersökningen på ett optimalt sätt
- ROP-undersökningar sker vanligast måndag respektive torsdag förmiddag

Ljusskyddande åtgärder efter pupilldilaterande ögondroppar

- Efter ögonundersökning där pupillvidgande ögondroppar har använts kan barnet vara extra känsligt för ljus i upp till 24 timmar
- Efter administrering av ögondroppar ska informationsskylt sättas upp vid barnets vårdplats där tid för administrering anges för att göra personal och föräldrar uppmärksamma på barnets ökade ljuskänslighet. Se bilaga 3
- Ögonskydd behöver inte användas rutinmässigt efter ögonundersökning. Dock behöver särskild försiktighet tas vid hud-mot-hudvård och procedurer så att barnet skyddas från starkt ljus när de inte får skydd av kuvöstäcke/sänghimmel. Om nödvändigt, överväg ögonskydd vid dessa situationer om inte andra ljusskyddande åtgärder kan användas
- För ytterligare information om ljusskyddande åtgärder var god se separat rutin

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Relaterad information

Bilaga 1. Teknik vid administrering av ögondroppar

Bilaga 2. Beteendesignaler

Bilaga 3. Informationsskylt pupillvidgande ögondroppar

Arbetsgrupp

Matilda Zachrisson, Barnsjuksköterska

Emelie Rosén, Barnsjuksköterska

Johanna Larsson Majdandzic, Ögonsjuksköterska

Liv Vallin, Specialistläkare Neonatologi

Källförteckning

Cohen AM, Cook N, Harris MC, Ying GS, Binenbaum G. The pain response to mydriatic eyedrops in preterm infants. *J Perinatol*. 2013 Jun;33(6):462-5. doi: 10.1038/jp.2012.149. Epub 2012 Dec 13. PMID: 23238569; PMCID: PMC3874813.

Retinopathy of Prematurity (ROP) - screening och behandling. Regional rutin. [Regional rutin \(vgregion.se\)](http://vgregion.se)

Nationella riktlinjer för screening och behandling av prematuritetsretinopati (ROP) (reviderade 16.12.2021). [Nationella guidelines ROP-revidering 16.12.2021 \(barnlakarforeningen.se\)](http://barnlakarforeningen.se)

I Hansen Pupp, M Gebka och L Gränse. *ROP-undersökning av prematura barn*. Region Skåne 2020.

APL. (2020). *Cyklopentolat-fenylefrin APL 0,5% + 0,5% Ögondroppar, lösning*. Hämtad 2022-09-14 från

[Cyklopentolat-fenylefrin APL 0,5% + 0,5% Ögondroppar, lösning - AIDA - APL](#)

Thames Valley and Wessex Neonatal ODN Quality Care Group. (2019). *Guideline framework or consideration of light, version 4*. NHS. [Consideration-of-Light-Guideline-Dec-2019-Final.pdf \(southodns.nhs.uk\)](https://southodns.nhs.uk)

Bilaga 1. Teknik vid administrering av ögondroppar

En person ska vara avsatt för att stödja barnet vid administrering av ögondroppar (med fördel barnets förälder). Sträva efter hud-mot-hudvård före, under och efter administrering.

Var minst två vårdpersonal vid droppning av barnets ögon för korrekt administrering. När barnet ligger i förälderns knä och föräldern stödjer barnet kan administreringen påbörjas, se nedan.

1. Tillämpa basala hygienrutiner
2. Ge gärna barnet en napp med bröstmjök eller glukos, detta hjälper barnet att slappna av och knipa mindre med ögonlocken samt ger barnet tröst då ögondroppen svider i några sekunder efter applicering
3. En ansvarig personal håller upp nedre och övre ögonlocket
4. Ansvarig personal som ska administrera dropparna gör på följande sätt: håll sprutan lodrätt, för optimal droppstorlek och således tillräcklig dilatation. Detta är extra viktigt då enbart en droppe numera ges för att minska systemeffekter av dropparna. Droppa en droppe i nedre delen av ögat. Om du är osäker på om ögondroppen kom in, ge en droppe till direkt, vänta inte. Håll ögonlocket öppet någon sekund. Slut ögonlocket och håll försiktigt med en ren papperstuss/kompress på det stängda ögat i några sekunder för att absorbera överflödig medicin. Låt barnet återhämta sig innan proceduren upprepas på det andra ögat

Denna metod kallas för "Tissue press method" och bidrar till att minska att överflödigt läkemedel rinner ut genom tårkanalen till näsan och leder till minskad systemisk absorption som i sin tur minskar eventuella biverkningar (se figur 2).

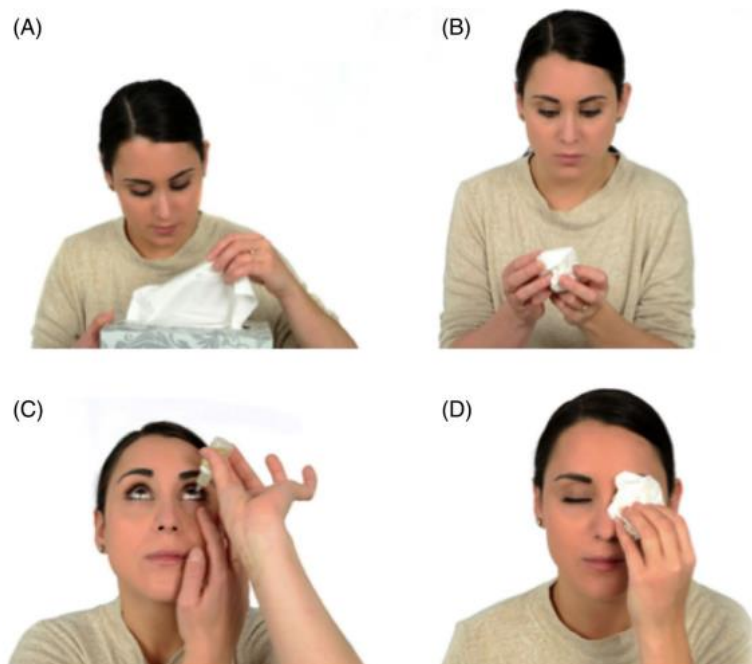


FIGURE 2 Tissue press method. Ball-up a clean tissue, A and B, eye drop application, C, press balled-up tissue gently on closed eye, D

Bilaga 2. Beteendesignaler

	Undvikande beteende, tecken på känslighet	Närmande beteende, tecken på stabilitet
Autonoma-fysiologiska delsystemet Andning, cirkulation, hudfärg, mag-och tarmaktivitet	<ul style="list-style-type: none"> • Andning: snabb, eventuellt ytlig, ansträngd, oregelbunden, pauser, stor ansträngning att börja andas igen, suckar/drar efter andan • Förändrad hudfärg: bleka/grå-blåa områden, melerat/rutigt mönster, rödblossande • Rörelser: spritter, darrar, rycker, hickar • Matsmältning: krystar, ulkar, spottar, tuggar • Hostar, nyser, gäspar upprepande gånger • Desaturation/bradykardi - föregås ofta av beteendeförändringar 	<ul style="list-style-type: none"> • Lugnt, regelbundet andningsmönster • Huden har en rosig underton • Ofrivilliga rörelser förekommer sällan • Smälter maten utan ansträngning • Stabil andnings- och hjärtfrekvens
Motoriska delsystemet Kroppsställning, tonus och rörelser	<p>Tecken på spänning (hög tonus)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drar huvud/rygg spänt bakåt, skakiga rörelser • Utsträckta armar/ben, ibland lyfta från underlaget (“sitter på luft”) • Spretande fingrar/tår • Hårt knuten hand • Kniper med tårna • Stort motstånd till passiva rörelser • Grimaserar <p>Tecken på utmattning (låg tonus)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verkar sjunka in i bädden • Slappa (tung) rörelser • Inget motstånd vid passiva rörelser • “Tappar hakan” 	<ul style="list-style-type: none"> • Armar och ben böjda in mot kroppen • Muskeltonus fast, ej spänd • Moderat motstånd mot passiva rörelser • Håller/trycker fötterna mot underlaget • Händer vilar på ansikte, huvud • Händer mot varandra

<p>Delsystemet för sömn- och vakenhetsgrader</p> <p>1. Djup sömn 2. Aktiv sömn 3. Dåsighet 4. Stilla vaken 5. Aktivt vaken 6. Gråt/skrik (se bilaga 2.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusa, oklara stadier • Osammanhängande • Frekventa förändringar i vakenhetsgraderna • Abrupta övergångar • Begränsad tillgänglighet (grad 2,3,5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Definierade, klara stadier • Cykler • Stabila vakenhetsgrader • Mjuka övergångar • Alla stadier tillgängliga (grad 1-6)
<p>Delsystemet för uppmärksamhet och samspel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Glasartad blick • Stirrande blick • Kinkig • Avvärjande handrörelser • Flackande/ofokuserad blick • Frånvarande eller uttryck av panik • Tittar bort • Ryckiga leenden 	<ul style="list-style-type: none"> • Orienterar till röst och ljud • Mjuka leenden • Rynkar pannan eller höjer ögonbrynen med skrynkliga ögonbryn, ser koncentrerad ut • Pigg uppmärksam ansiktsuttryck och kroppsspråk
<p>Självreglering</p> <p>Ansträngningar barnet gör för att göra det bekvämt för sig</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allt ovanstående - brist på egna försök att reglera sig eller försök som upprepas gång på gång utan att barnet lyckas komma i balans och lugn vilket kan leda till utmattning 	<ul style="list-style-type: none"> • Hand till mun • För handen mot ansiktet • Griper tag om något, håller om sina händer • Ändrar kroppsposition/läge • Suger • Gosar in sig, myser

Pupillvidgande ögondroppar

Datum:

Tid för administrering:



Tänk på att barnet är extra känsligt för ljus i upp till 24 timmar efter att ögondropparna har administrerats.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet AnOpIva neonatal barn

Innehållsansvar: Matilda Zachrisson, (matza4),
Barnsjuksköterska

Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-721

Version: 3.0

Giltig från: 2025-09-03

Giltig till: 2027-09-03