

# Retinala venocklusioner

---

## Hitta i dokumentet

[Utredning](#)

[Utredning vid CRVO och BRVO](#)

[Uppföljning CRVO](#)

[Behandling CRVO/hemiventrombos](#)

[Behandling](#)

[Uppföljning BRVO](#)

[Behandling BRVO](#)

[Makulaödem vid BRVO](#)

[Ansvarig för innehållet i vårdriktlinjen](#)

[Granskare](#)

[Referenser](#)

[Uppdaterat från föregående version](#)

---

## Utredning

**CRVO:** Vid centralvensocklusion är ocklusionen belägen i centralvenen och hela retina är påverkad. Typiska fynd omfattar dilaterade vener och blödningar i alla fyra kvadranter av retina. Papillödem, mjuka exsudat och makulaödem är vanligt. Ibland kan en glaskroppsblödning uppstå vid debuten. Viktiga riskfaktorer är hög ålder, hypertoni, diabetes, hyperlipidemi, rökning, arterioskleros och glaukom. Synfunktionen brukar vara kraftigt påverkad och kan successivt försämrans under flera månader efter det akuta insjuknandet. 1/3 av CRVO är ischemiska och av dessa riskerar upp till 60 % att utveckla irisrubeos, som kan leda till neovaskulärt glaukom om obehandlat. Risken för detta är störst de första 3-6 månaderna.

**Hemiventrombosen** som omfattar övre eller nedre delen av retina och som i sitt förlopp ofta liknar en CRVO och bör handläggas som en sådan.

**BRVO:** Vid grenvensocklusion uppstår ocklusionen oftast i en artär-ven-korsning och påverkar då det området som dräneras av den aktuella venen.

Syftet med kontroller är alltså att förebygga synnedsättning och komplikationer till venocklusionen, genom att ge behandling i god tid.

## Utredning vid CRVO och BRVO

- Remiss till vårdcentral för cirkulationsutredning med kontroll av blodsocker, blodtryck, rökning och blodfetter. Om unga patienter (<50 åå) även koagulationsutredning som bl.a. uteslutande av lupus antikoagulans, cardiolipin antikroppar, APC-resistens och hyperhomocysteinemi. Observera att okulära venocklusioner **inte** är indikation för insättande av trombosprofylax (ökad risk för retinala blödningar och sämre visusprognos), men redan insatt behandling på annan indikation bör fortgå.
- Fullständig ögonundersökning med tonus, papillbedömning och gonioskopi.
- Utgångsstatus dokumenteras med ögonbottenfoto och OCT.

- Fluoresceinangiografi görs inte rutinmässigt. Vid uttalad ischemi kan man överväga angiografi för att avgöra ischemigraden och ta ställning till sektorformad scatter-behandling.

## Uppföljning CRVO

Patienter som är aktuella för injektionsbehandling följs med regelbundna kontroller hos sjuksköterska som bedöms sedan av medicinsk retina-läkare via retinarond (bilder läggs till "fikreti" boxen).

Om **ingen** behandlingsindikation med anti-VEGF eller Ozurdex föreligger (=inget makulaödem), kontroller hos patientansvarig läkare månadsvis första 3 månader, sedan kontroller var 3:e månad första året och var 6:e månad andra året.

## Behandling CRVO/hemiventrombos

### Icke-ischemisk CRVO

Oftast välbevarad visus och ofta god prognos. Observera att vissa tromboser kan omvandlas till ischemiska.

### Ischemisk CRVO

Lågt visus (<0,1), relativ afferent pupilldefekt, rikligt med blödningar och mjuka exsudat talar för att retina är ischemisk. Vid irisrubeos, kärl i kammarvinkeln eller papill/retinala proliferationer bör man överväga panretinal scatterbehandling för att förebygga neovaskulärt glaukom. Det är dock ingen mening att göra detta i förebyggande syfte. Om patienten redan har tonusökning, värk och korneala komplikationer ges lokala steroider, pupilldilaterande droppar och trycksänkande droppar (undvik prostaglandinanaloger). Man bör snarast göra scatter-behandling eller retinal kryo.

## Behandling

### Makulaödem

- om synnedsättning till följd av makulaödem: bör intravitreal injektionsbehandling med anti-VEGF eller Ozurdex övervägas **snarast**. Läggs till retinarond (**fikreti**) med **högprioritet** för bedömning eller ordinera injektionsbehandling enligt nedan. De som får intravitreal behandling skall följas med kontroller under minst 2 år (då uppkomsten av neovaskulära förändringar kan bli fördröjd med anti-VEGF behandling).

Dessa patienter följs hos sjuksköterska med regelbundna OCT-kontroller och mellanliggande kliniska kontroller avseende neovaskularisationsutveckling med ögonbotteninspektion och gonioskopi åtminstone var ca 3:e månad hos patientansvariga läkare och dessa kontroller får inte missas ! (patienter kan med fördel sättas upp på vänstelistan/ges tid för dessa återbesök redan i samband med första besöket; ex nästa läkarbesöket 4 v efter 3:e injektionen).

## Intravitreal behandling

- Anti-VEGF (Avastin (förstahandspreparat) och ev Eylea, ex vid behandlingsvikt). Förstahandsbehandling vid glaukom och faka patienter (ej katarakterade);  
3 månatliga injektioner med kontroll 1 mån efter 3:e injektionen med visus, Lix och OCT, om torrt fortsatta kontroller var 4:e- 6:e vecka och behandling vid behov (PRN) ifall recidiv av ödemet; vissa patienter kan ha nytta av kontinuerlig behandling (överväg behandling enligt Observe&Plan om ex. täta ödemrecidiv) eller om utebliven effekt, överväg byte till Ozurdex om lämplig patient
- Ozurdex; relativt kontraindicerat hos faka patienter (ej katarakterade) och glaukopatienter; planera för tonuskontroll hos sjuksköterska efter 2 veckor och kontroll med visus, Lix, tonus och OCT hos sjuksköterska efter 2 månader, därefter varannan månad och förnyad injektion vid ödemrecidiv. Om terapivikt eller tryckstegring- överväg byte till anti-VEGF.

## Proliferationer

- Papill/retinala: panretinal scatterbehandling (PRP)/sektorformad scatter i ischemiska område
- Irisrubeos
  - lokalbehandling: behandla eventuell tryckstegring + steroider
  - PRP (panretinal scatterbehandling snarast)
  - eventuellt tillägg av anti-VEGF om kvarvarande rubeos, cyklodiodlaser eller cyklokryo/retinalkryo för att minska rubeos och sänka trycket

## Uppföljning BRVO

Patienter som är aktuella för injektionsbehandling följs med regelbundna kontroller hos sjuksköterska som bedöms sedan av medicinsk retina-läkare via retinarond (bilder läggs till "fikreti" boxen).

Om ingen behandlingsindikation med anti-VEGF eller Ozurdex föreligger (=inget makulaödem), kontroller hos patientansvarig läkare var 3:e månad i 1 år och avslut om fint status. Om ischemisk BRVO, kan patienter behöva följas upp till 2 år sedan debut.

## Behandling BRVO

### Icke-ischemisk BRVO

Oftast god prognos, kontroller kan avslutas efter 1 år om fint status och ingen behandlingsindikation (var god se ovan).

### Ischemisk BRVO

Spökkärl, rikligt med blödningar och bomullsexsudat talar för signifikant ischemisk skada. Överväg fluoresceinangiografi när blödningarna börjat resorberas. Om utbredd ischemi (> 5PD) eller proliferationer – gör sektorformad scatter-behandling. Kontroll sex månader efter scatter-behandling. Kontrollerna kan avslutas om retinalstatus är stabilt. De som inte behandlas behöver följas som icke-ischemisk BRVO.

## Makulaödem vid BRVO

- om synnedsättning och OCT-verifierat makulaödem finns, kan behandling med anti-VEGF eller Ozurdex bli aktuell. Lägg till retinarond (fikreti).
- Om lindring synnedsättning och visus >0,5 till följd av makulaödem kan man avvakta något med behandlingstart, då ödemet kan i vissa fall resorbera spontant. Boka återbesök till ssk om 4 veckor för kontroll med visus, Lix och OCT-makula som läggs sedan till fikreti för granskning
- Om kvarvarande makulaödem trots anti-VEGF och/eller Ozurdex-behandling eller då denna behandling inte varit aktuell kan lasergrid-behandling övervägas.

Intravitrealbehandling: var god se CRVO.

## Referenser

Kalm H, Lindberg C, Epstein D. (2016) Retinala venocklusioner: Bakgrund samt behandlingsstrategi, (uppdaterat 2019).

## Relaterade länkar

Länk 1:

<https://swedeye.org/wp-content/uploads/2016/02/SOTA-retinala-venocklusioner-februari-2016-1.pdf>

## Uppdaterat från föregående version

20231120: Uppdateringar enl Anna Z önskemål/bkn

20231114 Tagit bort ansvariga /bkn

2019-09-03

2019-10-23: uppdaterat namn enl namnstandard, författare, granskare och fastställare. Samt länkning. /Bkn916