

ÖGONKLINIKEN UMEÅ  
NORRLANDS UNIVERSITETSSJUKHUS  
901 85 UMEÅ

## Information till dig som ska genomgå CXL-behandling av din hornhinna (Crosslinking)

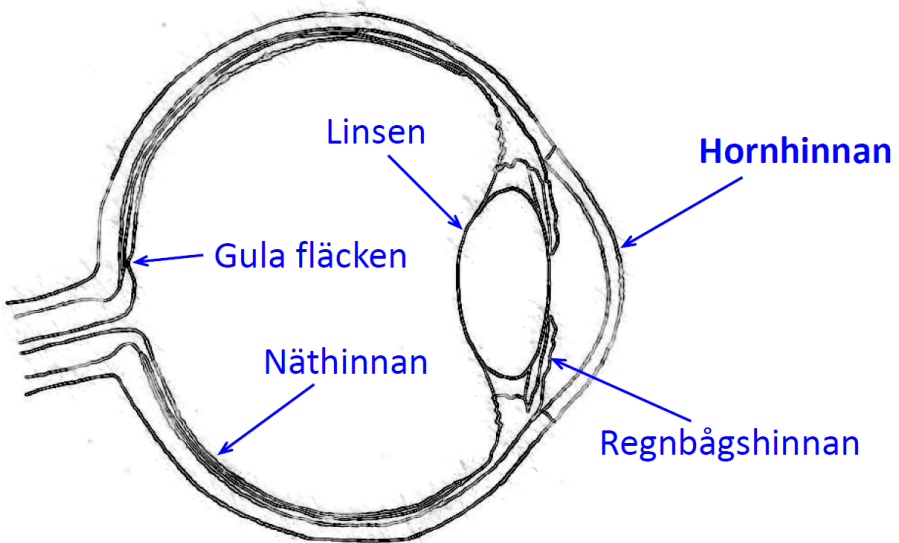
 VÄSTERBOTTENS  
LÄNS LANDSTING



Vi planerar göra en s.k. crosslinking-behandling (CXL) av din hornhinna p.g.a. hornhinnesjukdomen keratokonus.

## Hornhinnan

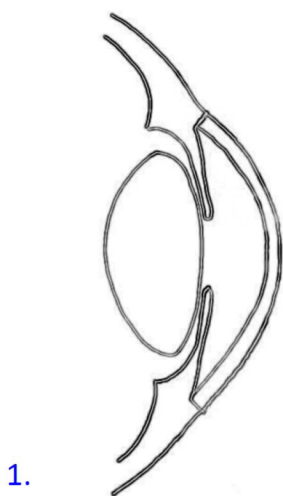
Hornhinnan (latin: cornea) är den yttersta, genomskinliga hinnan i ögat. Hornhinnan och linsen bryter det inkommande ljuset varvid det kan fokuseras på näthinnan och ge upphov till bilder. Hornhinnan skyddar också ögat mot skräp och beröring.



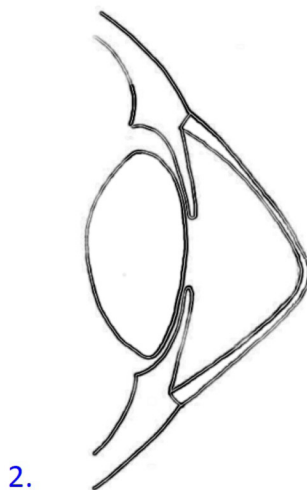
## Keratokonus

Keratokonus är en ganska vanlig hornhinnesjukdom vars orsak är i stort sett okänd. Vid sjukdomen sker en successiv förtunning av hornhinnan, vilket gör att hornhinnan blir mekaniskt svag. Det naturliga ögontrycket kommer då att pressa ut horn-

hinnan, som blir utbuktande och "toppig" (se bild 2 nedan). Toppigheten leder till ökande oregelbundna brytningsfel och försämrad syn.



Normal hornhinna



Toppig hornhinna vid keratokonus

Keratokonius drabbar c:a 1 på 2000 individer. I norra Sverige är förekomsten något högre.

Tidigare har det inte funnits någon behandling för keratokonus som angriper sjukdomens orsak eller påverkar dess förlopp. Sjukdomen brukar börja i tonåren. I tidiga skeden kan brytningsfelen korrigeras med glasögon, men efter hand krävs stabila (hårda) kontaktlinser för att uppnå acceptabel syn. Med tiden kan ärrbildningar i hornhinnan eller mycket uttalad toppighet göra att inte heller kontaktlinser fungerar. Det som då återstår är en hornhinnetransplantation. Knappt 30% av de transplantationer som utförs idag beror på keratokonus.

Vid 30–35 års ålder brukar sjukdomens förlopp ofta stanna upp, genom att hornhinnan blir naturligt "stelare", och ytterligare försämring efter den åldern är ovanlig. Om en patient t.ex. har en lindrig form av sjukdomen och klarar sig med enbart glasögon vid 40 års ålder, är chanserna goda att han/hon klarar sig med denna korrektion livet ut. Keratokonus är oftast inte kopplat till andra sjukdomar, utan drabbar yngre, i övrigt friska, personer.

## CXL-behandlingen

Lämpliga för CXL-behandling är i första hand **yngre** patienter **med lätt – måttlig** keratokonus med tecken på **försämring** av tillståndet.

Ett öga i taget behandlas. Innan behandlingen görs mätningar av ögats brytning och en vanlig undersökning av ögat.

Sjelva behandlingen, som är **helt smärtfri**, inleds med att ögat bedövas med bedövningsdroppar. Sedan avlägsnas hornhinnans ytskikt, och **riboflavin** (ett starkt gult färgämne och en naturligt förekommande B-vitamin) ges i form av upprepade ögondroppar under 20 minuter. Ögat får sedan en ögonlocks-hållare och belyses med en speciell lampa med ultraviolett ljus under ytterligare 3–15 minuter (se bild på framsidan). Kombinationen av riboflavin och UV-ljus gör att bindväven i hornhinnan förstärks, vilket hejdar sjukdomens förlopp; man kan säga att man tidigarelägger den naturliga "stelningen" av hornhinnan.

**OBS!** att behandlingen alltså **bromsar sjukdomen** och hindrar ytterligare försämring, men brukar inte leda till någon större förbättring av synen.

Behandlingen görs polikliniskt (dvs. vid ett mottagningsbesök), och tar c:a 1 timme med förberedelser. Eftersom det är långa stunder av att sitta/ligga stilla under behandlingen är det klokt att ta med sin iPod/MP3-spelare eller dylikt om man vill lyssna på musik för att fördriva tiden.

Efter behandlingen får man droppa en antibiotikadroppe i ögat 3 gånger dagligen i en vecka, men kan i övrigt leva ungefär som vanligt, inklusive att träna/motionera utifrån vad som känns

bra. Tänk på att du inte får köra bil om du har täckt för ögat. Du bör inte köra hem själv efter behandlingen eftersom synen är tillfälligt begränsad.

**OBS!** att man efter behandlingen kan ha ganska **ont i ögat i 1–2 dagar**. Man får med sig värktabletter att ta de första dagarna, och en bedövningsdroppe man kan ta första kvällen vid behov. Uppföljning sker på hemortssjukhuset efter c:a en vecka. Vanligtvis behöver inte behandlingen upprepas.

### **Undvik...**

- dammiga och smutsiga miljöer den första veckan efter behandlingen.
- att gnugga dig i det behandlade ögat. Var noggrann med att rengöra händer innan droppning.
- att bada bassäng första veckan, innan återbesöket.

### **Viktigt!**

Ta kontakt med ögonmottagning/sjukvårdsrådgivning på hemorten om du får:

- Tecken till infektion som t.ex. att det kommer var ifrån ögat
- Ökad värk efter att de första dagarnas värk avklingat
- Ånyo försämrad synskärpa efter att de första dagarnas suddighet släppt

### **CXL-teamet**

**Anders Behndig, professor, överläkare**

**Patrik Danielson, professor, läkare**

**Ingela Persson, sjuksköterska, operationsplanerare**

**Barbro Forss, undersköterska**

# Kontaktuppgifter

## **Operationsplaneraren på ögonmottagningen i Umeå**

Telefon: 090-785 91 72

Telefontid: måndag–torsdag 13.00–14.30,  
fredag 10.00–11.30

## **Rådgivning efter behandlingen**

### **Ögonmottagningen i Umeå**

Telefon: 090-785 91 57

Telefontid: vardagar 8.00–11.30 och 13.00–14.30

Övriga tider: ring sjukvårdsrådgivningen telefon 11 77