

## Diabetes mellitus och ögonkontroller

### Vårdnivå och remiss

När diabetes diagnostiseras skickas remiss till ögonmottagning inom Vårdval Ögon för ögonbottenfotografering. Om patient med känd diabetes får väsentliga förändringar vad gäller sjukdomen, såsom svårreglerat blodsocker, insättande av ny terapi eller synnedsättning, bör man överväga att skriva remiss till ögonmottagning inom Vårdval Ögon. I remissen bör följande information ingå: Tidpunkt för diagnos, typ av diabetes, typ av behandling, HbA1c och eventuella komplikationer. Efter undersökningen får patienten information direkt muntligen eller skriftligt. Svar skickas till inremitterande sjuksköterska/läkare. Vid återkommande kontroller får man på diabetesmottagningarna ta del av resultatet via ögonmottagningens anteckning i Cosmic.

### Diagnostik och utredning

Följande patientgrupper remitteras för ögonbottenfotografering och undersöks enligt följande mall:

#### Typ I diabetes:

Vartannat år från 10 års ålder, oberoende av sjukdomsduration.

#### Typ II diabetes, kostbehandlade:

Första fotot vid debuten. Om ingen retinopati görs inga ytterligare kontroller såvida inte patientens tillstånd försämras och/eller kräver utökad terapi. I dessa fall skrivs ny remiss.

#### Typ II diabetes, tablettbehandlade:

Första fotot vid debuten, därefter vart fjärde år.

#### Typ II diabetes, insulinbehandlade (med eller utan tablett):

Första fotot vid debuten, därefter vart tredje år.

Dessa kontroller gäller under förutsättning att man inte finner några förändringar, då givetvis kontrollerna kan behöva ske tätare.

#### Graviditet:

Endast gravida med manifest diabetes kontrolleras. Första fotot så snart graviditeten konstateras. Om ingen retinopati sker nästa kontroll i slutet av graviditeten. Vid retinopati görs minst en kontroll varje trimester.

#### Syn- och körkortsintyg

Se Faktadokument Körkortsintyg för diabetiker.

Synintyg till patient med diabetes utfärdas av optiker eller ögonläkare enligt följande:

**Synintyg kan utfärdas av optiker för patienter med diabetes**

- Som inte har diabetesretinopati
- Som har lätt eller måttligt bakgrundsretinopati.

**Synintyg utfärdas av ögonläkare för patienter med diabetes**

- Som har lätt eller måttlig bakgrundsretinopati
- Som har proliferativ diabetesretinopati
- Som har signifikant makulaödem
- Som har laserbehandlats på grund av retinopati
- Som har annan ögonsjukdom
- Som inte ögonbottenfotograferats

Patienten informeras av ögonsköterska eller ögonläkare om de ska vända sig till optiker eller ögonklinik för att få nästa körkortsintyg.

**Praktiskt genomförande:**

Patienten får krav från Transportstyrelsen att inkomma med ”Synintyg” och ”Läkarintyg diabetes”.

Patienten vet sedan föregående ögonbottenfotografering om optiker eller ögonläkare ska utfärda synintyget.

**Alternativ a**

Optiker kan utfärda synintyg.

Patienten bokar tid hos optiker. Synintyget lämnas sedan till diabetesläkaren. Synintyget bifogas till ”Läkarintyg diabetes” och skickas till Transportstyrelsen. I ”Läkarintyg diabetes” ska diabetesläkaren besvara om patienten har dubbelseende eller ej. Vid dubbelseende måste patienten remitteras till ögonläkare.

**Alternativ b**

Ögonläkare utfärdar synintyg.

Patienten bokar tid på Ögonkliniken. Synintyg utfärdas och skickas till Transportstyrelsen.

**Gradering av diabetesretinopati, grad 1-10****Grad 1 Ingen diabetesretinopati****Grad 2 Lätt bakgrundsretinopati**

Enstaka mikroaneurysm och/eller strimblödningar och/eller enstaka mjuka exsudat.

**Grad 3 Måttlig bakgrundsretinopati**

Måttligt med mikroaneurysm, strimblödningar, hårda exsudat.

**Grad 4 Svår bakgrundsretinopati**

Uppfyller ett av 4-2-1-kriterierna.

**Grad 5 Mycket svår bakgrundsretinopati**

Uppfyller två av 4-2-1-kriterierna.

**Grad 6 Proliferativ retinopati**

Tidiga proliferationer <grad 7.

**Grad 7 Proliferativ retinopati + högriskfaktorer**

NVD >1/4 - 1/3 ppd.

NVD < 1/4 ppd + preretinal eller glaskroppsbloodning.

NVE > 1/2 ppd + preretinal eller glaskroppsbloodning.

**Grad 8 Retinalavlossning****Grad 9 Gradering ej möjlig**

p.g.a. diabeteskomplikationer, t ex glaskroppsbloodning, ftis eller enukleation.

**Grad 10 Gradering ej möjlig**

p.g.a. mediegrumlingar eller komplikationer ej relaterade till diabetes.

**Tilläggsgradering**

F = Fotokoagulation utförd

G = Glaskroppskirurgi utförd

M = Makulaödem

**4-2-1-kriterierna**

Blödning i 4 kvadranter.

Kaliberväxlande vener i 2 kvadranter.

IRMA i 1 kvadrant.

**Övrigt**

NVD = Kärnproliferationer på papillen

NVE = Kärnproliferationer utanför papillområdet

ppd = Papilldiameter

IRMA = Intraretinal mikroangiopati