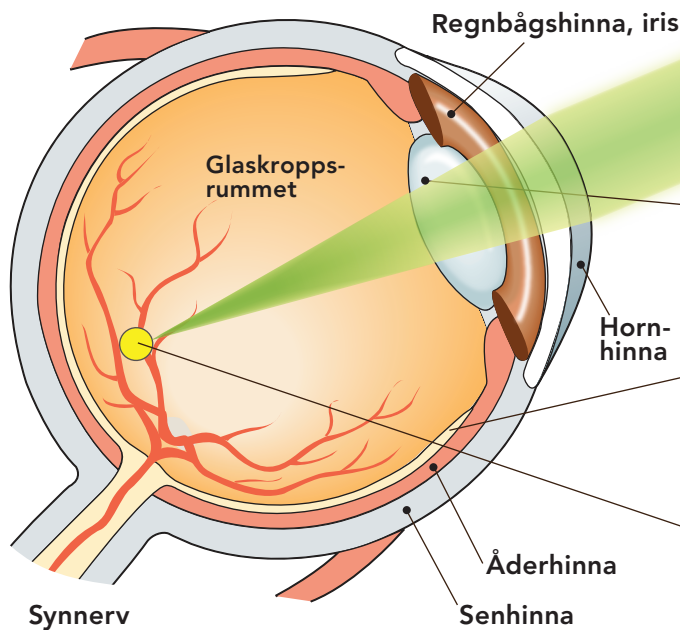


Undvik skador på ögonen

...TITTA ALDRIG IN I EN LASER!

Laserstrålning kan orsaka brännskador på huden och ögonen. Risken för skada beror på laserns styrka, avståndet till lasern och samt hur länge strålen belyser ansiktet.



LINS

När laserstrålen träffar främre delen av ögat och linsen, som fungerar som ett brännglas, fokuseras ljuset mot en och samma punkt på näthinnan och syncellerna överbelastas.

NÄTHINNA

En ögonblicklig exponering av en tillräckligt stark laser kan orsaka en ärrbildning på näthinnan. Det ger permanent blindhet i motsvarande del av synfältet.

GULA FLÄCKEN

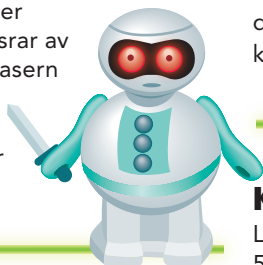
Fokuseringen är extra allvarlig när den sker på gula fläcken, som svarar för ögats detaljseende, och kan orsaka bestående svårigheter att läsa.

Lasrar och apparater med lasrar

Klassningen utgår från laserns styrka och risker vid normal användning

KLASS 1

Ofarliga lasrar, även vid lång tids exponering. Leksaker med laser hör hit. Röd eller grön laserstråle har en uteffekt på max 0,4 mW. Klassen omfattar apparater som innehåller lasrar av högre klass, där lasern är inbyggd så att ingen farlig strålning kommer ut. Laserskrivare finns i klass 1.



KLASS 2

Lasrar som avger synlig strålning och har maximal uteffekt på 1 milliwatt. Hit hör exempelvis många laserpekare som används vid föreläsningar. **Lasrar i denna klassen kan skada.**

KLASS 3R

Där ingår lasrar som avger upp till 5 mW om strålningen är synlig. Om ett oskyddat öga exponeras för strålningen kan gränsvärdet överskridas. Men risken för att skadas vid en kort, oavsiktlig exponering är liten.

KLASS 3B

Lasrar med styrka mellan 5 mW och 500 mW, kan vara **farliga för ögat** både vid direkt exponering och vid exponering från en reflex. Reflexer från en matt yta är ofarlig att betrakta. Starka gröna laserpekare och nattklubbslasrar finns i klass 3B. Tillstånd krävs.

KLASS 4

Lasrar med uteffekt på över 500 mW. Det kan vara **farligt att betrakta en upplyst fläck på en matt yta och de kan utgöra en brandfara**. Ögon och hud kan skadas. Hit hör lasrar som används för kirurgi, liksom lasrar för lasershower. Tillstånd krävs.

Säkerhetsavstånd för ögonskador

Ungefärlig beräkning av riskavstånd

