

Patientvejledning

Bjerringbro Øjenklinik

Undersøgelse af lang- og nærsynethed

Når lys rammer øjet, brydes det først i hornhinden og derefter i øjets linse (øjets optik), hvorved lyset hos normale (d.v.s. uden brillebehov) samles og danner et skarpt billede i den gule plet, som ligger inde bagest centralt i øjets nethinde.

Inde i øjet findes en muskel, som kan ændre linsens krumning, hvilket muliggør at kunne se skarpt på lang og kort afstand. Børn har en stor evne til at kunne spænde denne muskel, som gør, at linsen krummer mere og dermed bryder lyset kraftigere. Hos børn kan det derfor være svært at opmåle eventuel lang- og nærsynethed uden at give en øjendråbe, som får denne muskel til at slappe af.

Ved **langsynethed** er øjet for kort i forhold til øjets optik. De indkommende lysstråler samles i et brændpunkt, som ligger bagved nethinden. Genstande på lang og kort afstand bliver uskarpt afbilledet. Jo kortere øjet er, desto større er langsynetheden og den dermed forbundne uskarphed. Ved hjælp af en samlelinse, d.v.s. et "plus" brilleglas, kan brændpunktet forskydes fremad, så der dannes et skarpt billede, uden at øjet behøver at spænde musklen inde i øjet.

Symptomer: Ved mindre langsynethed er langsynet godt, idet synet kan gøres skarpt ved spænde musklen inde i øjet (øjets linse krummer mere og virker som et "plus" brilleglas), men musklen kan ofte ikke spændes nok til også at se skarpt på nært hold, specielt ikke i længere tid. Ved større langsynethed er synet sløret på afstand og nær. Andre symptomer er læsetræthed, bogstaver flyder ud, hovedpine som sidder midt i panden og omkring øjnene, gnider sig ofte i øjnene, blinker tit.

Ved **nærsynethed** er øjet for langt i forhold til øjets optik. De indkommende lysstråler bliver samlet i et brændpunkt, som ligger foran nethinden. Genstande på lang afstand bliver uskarpt afbilledet, medens nærsynet er skarpt. Jo længere øjet er, desto større er nærsynetheden og den dermed forbundne uskarphed. Ved hjælp af en spredelinse, d.v.s. et "minus" brilleglas, kan brændpunktet forskydes bagud, så der dannes et skarpt billede.

Symptomer: Sløret syn på afstand. Der er ikke læsetræthed og hovedpine.

Ved **bygningfej**l er hornhinden ikke kuglerund, som en fodbold, men krummer mere i een retning end i en anden, som en rugbybold. Ved at spænde musklen inde i øjet ændres kun linsens krumning og ikke hornhindens. Synet er derfor altid sløret, såvel langt som nær. Ved hjælp af et brilleglas, som kun krummer i den ene retning (cylinderglas), kan synet blive skarpt.

Symptomer: Sløret syn på afstand og nær, læsetræthed og hovedpine.

Børn

For præcist at kunne måle et barns lang- eller nærsynethed er det nødvendigt at dryppe øjnene med en øjendråbe, som får øjets muskel til at slappe af.

Barnets forældre medgives en lille **0,5 milli-liter øjendråbeflaske (Zyklolat EDO 1%)**. Barnet skal dryppes hjemme, idet dette giver barnet den bedste tryghed og oplevelse. Flasken skal opbevares i køleskab indtil brug (holdbarhed typisk 1 år se bagsiden)

Der skal dryppes 2 gange med 5 minutters mellemrum i begge øjne en god halv time før opmåling hos øjenlægen. Dråben kan svie lidt. Samtidig med at øjets muskel slapper af, udvides pupillerne og bliver meget store, begge dele giver sløret syn. **Virkningen holder sig typisk i op til 24 timer, nogle gange længere.**

Almene bivirkninger:

Hos nogle: røde kinder eller generel rødme af huden, let træthed-døsigthed.

Sjældent: temperaturstigning, hjertebanken.

Briller hos børn

Øjnene tager ikke skade af ikke at bruge briller.

Øjenlægen udskriver brillestyrken til børn under 12 år. Fra 12-14 års alderen er det optikeren, der opmåler brillestyrken.

- Hos børn under ca. 7 år udskriver øjenlægen brillestyrken ud fra den automatiske opmåling efter øjendrypning.
- Hos børn på 7 til 9 år udmåler øjenlægen brillestyrken ved en ny konsultation efter den automatiske opmåling efter øjendrypning (det er ikke muligt at lave brilleopmålingen når øjnene er blevet dryppet). I stedet for at komme til en ny konsultation hos øjenlægen, medgives resultatet af den automatiske opmåling efter øjendrypning ofte til optikeren, som ved hjælp af disse tal opmåler den præcise brillestyrke.
- Ved børn på 10 år eller ældre medgives resultat af den automatiske opmåling efter øjendrypning til optikeren, som ved hjælp af disse tal opmåler den præcise brillestyrke.
- Hos langsynede, der får briller for første gang, laves brillen oftest +0,50 til +0,75 dioptrier svagere end opmålingen viser, idet det ellers bliver for svært at vænne sig til brillen og at se langt med brillen. Ved større langsynethed laves den første brille +1,5 til + 2,0 dioptrier svagere. Ved efterfølgende briller, gives brillestyrke der ligger tættere og tættere på resultatet af den automatiske opmåling efter øjendrypning.
- Hos nærsynede laves brillen af samme styrke eller lidt stærkere (typisk -0,25 til -0,50 dioptrier) end opmålingen viser for at opnå maksimal synsstyrke.

Ved **lettere langsynethed (op til ca. +2)** bruges brillen typisk til skoletimen, lektier, computerspil og lignende, d.v.s. ved ting, der skal ses nært på. Herved undgås læsetræthed og hovedpine. Afstandssynet vil ofte være lidt sløret de første 10 minutter efter brillen er taget på. Brillen behøver ikke at bruges til afstand.

Ved **større langsynethed (over ca. + 2)** er det bedst at bruge brillen hele tiden for at kunne se skarpt og undgå læsetræthed og hovedpine. Dog kan man eventuelt undlade at bruge brillen ved f.x. sport.

Ved **nærsynethed** har man mest glæde af at bruge brillen hele tiden for at kunne se skarpt på lang afstand. Man kan læse godt uden briller og kan da eventuelt undlade brillen. Ved lettere nærsynethed kan brillen eventuelt blot bruges, når man skal se langt, f.x. tavlen i skolen.

Ved efterfølgende kontroller i øjenklinikken af læsebrille, bedes denne taget på senest en halv time forinden, således at øjnene kan vænne sig til at se langt.

Voksne

Det kan i visse tilfælde være nødvendigt at lave samme undersøgelser hos voksne, som ovenfor beskrevet ved børn, for at kunne bestemme det korrekte brille behov. Der dryppes så med dråbe Zyklolat EDO, som beskrevet ovenfor, som virker op til 24 timer. Dette samtykker pt til og patienten forbydes således at føre bil de efterfølgende 18-24 timer eller til synet er tilbage på et habituel niveau (typisk 18 timer)

Med venlig hilsen

Med venlig hilsen

Øjenlæge, Thorsten Boll Matthiesen

www.bjerringbro-ojenklinik.dk

86 68 08 44, telefontid 9-11. Telefonen er døgnåben ugens 7 dage for eventuelt afbud.