

# Vad är visuell träning?

Optometrisk visuell träning, ibland kallad visuell terapi eller VT, är den del av den optometriska synvården som syftar till att utveckla, förbättra och öka människans visuella förmåga.

Över ett flertal decennier, har beteendoptometristerna utvecklat och använt visuell träning - i kombination med individuellt anpassade glasögonlinser - för att:

- Förhindra och förebygga visuella problem.
  - Utveckla den visuella förmågan för att effektivare prestera mer i skola, arbete och idrott.
  - Underlätta synkrävande arbete genom att förhindra visuell ansträngning.
  - Avhjälpa eller kompensera visuella problem som redan uppstått.
- Genom visuell träning kan man utveckla en mer effektiv visuell förmåga.

## Seendet:

Nästan alla människor är födda med en potentiellt god synförmåga, men seendet - förmågan att identifiera, tolka och förstå det man ser - är inlärt och utvecklingsbart, och startar vid födseln.

För att lära sig gå, börjar barnet krypa, kravla, stå, gå med stöd, och slutligen går det självt. En likartad process från grov till fin motorik, sker även i utvecklingen av seendet.

En visuell färdighet byggs på en annan, steg för steg, allt eftersom vi växer. Men många människor missar, eller fullföljer inte ett steg, var på en acceptabel grundläggande visuell färdighet inte kan utvecklas. Dessa människor är inte rustade att effektivt ta itu med synkrävande uppgifter t ex skolarbete.

Vetenskaplig forskning visar att vi inte "ser" med våra ögon eller hjärnan; snarare är seendet en mottagning och en process av visuell information genom hela människan. Då 2/3 av all information vi mottar är visuell, blir det uppenbart att effektiv och väl utvecklad visuell förmåga är en viktig del för inläring, arbete och även fritid. Idrottsmän t ex använder visuell träning för att utveckla och förbättra sina prestationer i sina olika idrottsgrenar.

Utvecklingen av den visuella förmågan inkluderar förmågan att lära sig att effektivt använda båda ögonen tillsammans. När båda ögonen följs åt, fixerar och fokuserar tillsammans som ett team ökar möjligheten att tolka och förstå den visuella informationen.

Personer med hög motivation kan öva upp sin skicklighet även med mycket dålig visuell förmåga, men till priset av slöseri med energi och onödig ansträngning och stress. För de som är mindre motiverade, kan en eller ett parbristande visuella funktioner orsaka tillräcklig stress och frustration för att skapa uppgivenhet.

## Vad är visuella färdigheter?

De visuella färdigheter som kan utvecklas och övas upp genom visuell träning innefattar:

### Följerörelser

Förmåga att följa ett rörligt föremål mjukt och exakt med båda ögonen, t ex att med blicken följa en boll i rörelse eller ett fordon i trafiken.

### Fixation

Förmåga att med båda ögonen snabbt och exakt lokalisera och inspektera en serie av stationära objekt, ett efter ett. T ex att följa raden ord för ord vid läsning.

### Fokusbyte

Förmåga att snabbt titta från långt till nära håll och vice versa utan en antydning till suddighet. T ex att titta från svarta tavlan till boken eller från instrumentbrädan till vägbanan.

### Djupseende

Förmåga att kunna bedöma avstånd till ett objekt och att se och röra sig exakt i tredimensionella rum. T ex att ta lyra eller att parkera bilen.

### Perifert seende

Förmåga att varsebli och tolka vad som händer runt omkring medan man fäster uppmärksamheten på ett centralt objekt. Förmågan att använda visuell information över ett stort område.

### Binokulärt seende

Förmåga att använd båda ögonen tillsammans mjukt, lika, samtidigt och exakt.

### Visuell automatisering

Förmåga att kunna bibehålla uppmärksamheten på det man utför, utan att störas av andra sinnen.

### Närseende

Förmåga att klart se, notera, tolka och förstå objekt inom en armlängds avstånd.

### Avståndsseende

Förmåga att klart se, notera, tolka och förstå objekt på avstånd. Människor med 1,0 i synskärpa kan ändå ha visuella problem.

### Visualisering

Förmåga att skapa mentala bilder av det man ser, spara och behålla dem för kommande behov eller sammanställa nya mentala bilder byggda på tidigare erfarenheter.

## Visuell förmåga/Visuell stress

Om en persons visuella förmåga inte är tillräckligt utvecklad eller om en person inte kan koordinera visuella intryck med andra sinnesintryck, kan visuella problem uppstå.

Dåligt binokulärt seende kan leda till att ett öga lokaliserar ett objekt på ett ställe och det andra ögat lokaliserar objektet på ett annat ställe.

Dess förvirrade signaler kan resultera i:

### Huvudverk

Speciellt över ögonen, i pannan och i bakhuvudet.

### Dubbelseende

Man ser två objekt när bara ett existerar.

### Koncentrationssvårigheter

Man tappar bort sig vid läsning, läser om ord och rader, får svårt att förstå det man läser, läser sakta.

### Trötthet, irritation

Spänd i kroppen, stress eller värk i slutet av skoldagen eller arbetsdagen.

### Suppression

Information från ett öga kan blockeras eller ignoreras för att undvika dubbelbild. Om det visuella problemet inte åtgärdas kan situationen förvärras.

Närseende stress, resultatet av ihållande visuell aktivitet på mindre än en armlängds avstånd, ger de flesta av ovanstående problem.

Det finns många andra vanliga visuella problem som kan begränsa det liv du lever, till exempel:

### Närsynthet

Lättare att se tydligt på nära håll än på avstånd.

### Översynthet

Lättare att se på avstånd än på nära håll.

### Astigmatism

Förvriden bild- svårt att se på alla avstånd utan ansträngning.

### Strabism

Skelning.

### Amblyopi

Lägre synskärpa på ett öga, som ej går att kompensera med glas.

Dålig öga-kropp motorik

Klumpighet, tafatthet, dålig öga-hand koordination, dålig handstil.

Visuell träning, ofta kombinerad med speciellt anpassade glasögon kan avhjälpa, förbättra eller förhindra dessa problem hos både vuxna och barn.

Visuell träning och glasögon avser att lindra symtomen och eliminera den bakomliggande

orsaken - otillräcklig visuell förmåga och visuell stress.

Studier visar att framgång med visuell träning beror på ett individuellt utformat och anpassat träningsprogram lett av en optometrist, och patientens samarbete, engagemang och motivation.

## **Ökad visuell prestation**

Visuell träning har också visat sig vara ett viktigt verktyg för att hjälpa människor med visuellt relaterade inlärningsproblem. Många läs och skrivproblem blir förvärrade pga. en dåligt utvecklad visuell förmåga.

Ett otal forskningsrapporter rörande tusentals barn och vuxna visar att när den visuella förmågan ökar genom visuell träning, ökar intresset att läsa, det går lättare att läsa, läsförståelsen och läshastigheten ökar.

## **Vad är en beteendeostrimetrist?**

Beteendeostrimetrister lägger ner år av vidareutbildning och kontinuerlig utbildning för att behärska de komplexa träningsmetoder som förhindrar och eliminerar visuella problem och förhöjer den visuella prestationen.

Alla optiker praktiserar inte beteendeostrimetri, vilket inkluderar utvecklings- och funktionell optometri.

Om du inte känner till någon som arbetar med beteendeostrimetri, kan du försäkra dig om att du får ett ja på följande frågor innan du kommer överens om en tid med din nuvarande optiker.

- Gör du en fullständig närseendeanalys?
- Gör du arbets- eller skolrelaterade visuella perceptionstester?
- Erbjuder du fullständig visuell behandling och visuell träning vid din klinik, eller remitterar du mej till en kollega vid behov?
- Har du möjlighet att följa upp behandlingen under åren?