



# Dyslexi ofta dolt synproblem

**En ny kanadensisk studie visar att barn med inlärningssvårigheter har synrelaterade problem i betydligt större utsträckning än andra barn. Det tråkiga är att dessa barns syn normalt inte undersöks.**

Barn som har lässvårigheter får ofta etiketten "dyslektiker". Detta är egentligen bara latin för - "att man inte kan läsa".

Barn med denna utmaning behöver extra mycket tid för att klara skrivuppgifter i skolan och blir ofta fösta åt sidan i "grupper med inlärningssvårigheter".

Sociala konsekvenser är ofrånkomliga. Dessa barn kan känna sig utestängda och mindre intelligenta. Vissa föräldrar gör, ibland omedvetet, situationen än värre, genom att jämföra dem med syskon som presterar väl.

Jag får höra om fall där barn utsätts både för bestraffning och misshandel. Detta är inte bara grymt, utan också meningslöst, eftersom det inte löser problemet. Skolan kan vara en väldigt svår miljö för dessa barn. Många arbetar verkligen hårt, men halkar oundvikligen efter sina jämnåriga. Ingen verkar förstå dem.

## Dålig ögonkoordination

För att kunna läsa, måste ögonen arbeta tillsammans, så att båda ögonen automatiskt pekar på det ord som man tittar på. Detta kallas konvergens eller ögonkoordination. När detta inte fungerar ordentligt, kan barnet uppleva en rad svårigheter, såsom att behöva hålla ett finger på texten, eller endast läsa ett ord i taget.

Barnets ögon kan konvergera på en punkt där texten är klar, men denna kan befinna sig ett par centimeter ovanför boken (överkonvergens) eller till och med bakom boken (underkonvergens).

Problemet har ingenting att göra med förmågan att läsa: Det verkliga problemet är att barnet inte kan se ordentligt.

Vanliga symtom är då att barnet:

- Hoppar en textrad uppåt eller nedåt vid läsning
- Använder ett finger för att följa raderna
- Rör på hela huvudet vid läsning
- Klagar på att orden flyttar runt på sidan
- Fastnar på eller upprepar bokstäver inom ett och samma ord
- Upprepade gånger utelämnar småord
- Läser om rader utan att märka det
- Har bristande koncentrationsförmåga vid läsning och skrivning

För att uppleva hur en person med ögonkoordinationsproblem läser, kan du prova följande:

1. Håll ett finger cirka fem centimeter över boksidan eller framför skärmen.
2. Medan du tittar på ditt finger, försök att läsa texten bakom det.
3. Så här är det med överkonvergens.

Det är möjligt att läsa det här sättet, men det kräver en hel del energi och koncentration. Tyvärr blir läsning en svår uppgift och en börda.

## Helvete hemma också

Byron, en pojke från Melbourne i Australien, hade svårt med läsning. För honom var det inte bara ett helvete i skolan, utan även hemma. Där blev han jämförd med sin syster, som kunde läsa perfekt. Så här berättar Byron:

"Vid den tiden visste jag inte att jag hade ett inlärningsproblem som gjorde läsningen så svår. Jag trodde bara att jag var mindre smart, eftersom mina föräldrar ofta sa att jag var dum. Jag trodde att andra barn måste ha varit så mycket smartare än jag, eftersom de kunde läsa och fick bra resultat på proven. I mitt fall, förstod jag sällan frågorna i proven, så att besvara dem var omöjligt.»

## Tränade ögonen

Byron hade ett speciellt problem som inte gick att korrigera med glasögon. Inte nog med att hans ögon inte konvergerade,

**Leo Angart, syninstruktör sedan 18 år tillbaka samt författare.**

Om Leo Angart: Han är född i Danmark och har bott i Asien i över 30 år. Leo Angart är även affärskonsult och bar glasögon för sin kraftiga närsynthet i över 26 år. 1991 upptäckte Leo hur han kunde återfå fullgod syn. Han tränade sina ögon under tre månader och har sedan dess inte behövt glasögon. Leo Angart är idag 70 år och behöver heller inte läsglasögon eller andra synhjälpmedel.

Han reser världen över och undervisar i hur man på naturlig väg återfår sin syn. Träningen handlar mycket om att räna ögonmusklerna och även att få dem att slappna av. Hans bok "Improve your eyesight naturally" är utgiven på förlag Crown House Publishing Limited.

## Barn med inlärningssvårigheter hade många dolda synfel - 60 procent misslyckades med minst två syntest

Forskare vid Waterloo School of Optometry i Kanada undersökte barn som hade diagnostiserats med inlärningssvårigheter. Antalet synfel som upptäcktes var häpnadsväckande.

Synförmågan hos eleverna är en faktor som har en central roll i skolarbetet. När ett barns synförmåga inte utvecklas rätt eller är bristfällig, påverkas studieresultatet.

Innan det var dags att ta fram individuella utbildningsplaner för barnen med inlärningssvårigheter rekommenderade den kanadensiska skolan föräldrarna att göra en heltäckande synundersökning.

68 elever i åldrarna 6 -12 år granskades. Inget av dessa barn hade någonsin tidigare genomgått en synundersökning. Barn som behövde glasögon ingick inte i studien. Det visade sig att synfel var oerhört vanliga bland dessa barn:

- 43 % hade nedsatt binokulärseende, det vill säga förmågan att se tredimensionellt.
- 67 % hade nedsatt ögonrörelsefunktion vid närseende, vilket är viktigt vid läsning.
- 36 % hade tecken på bristfällig konvergens, det vill säga förmågan att få båda ögonen att peka på exakt det objekt man tittar på, vilket gör läsning väldigt svår.
- 38 % hade bristfällig ackommodation, det vill

säga svårigheter att fokusera.

- 60 % av barnen underkändes i två eller flera av de sex ögonrörelsetest som genomfördes.

## LEO ANGART

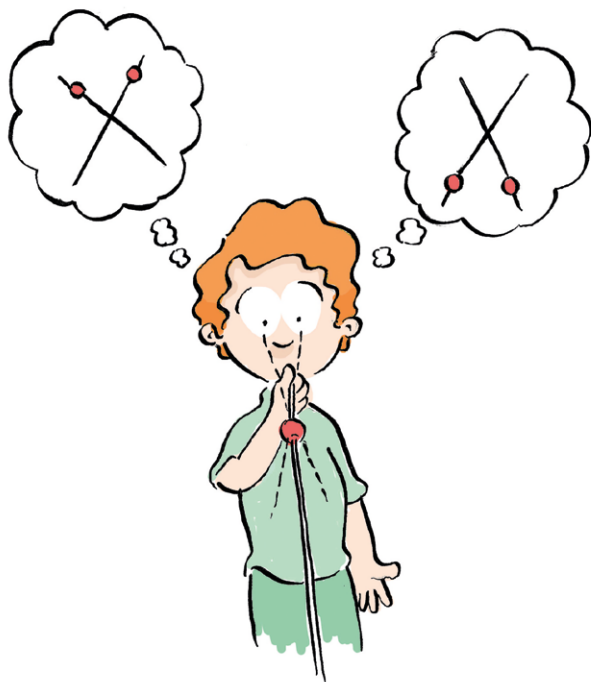
### Källor:

<http://www.seeforlife.ca/2012/10/60-of-learning-disabled-students-failed.html?m=0>  
<http://www.covd.org/>  
<http://covdblog.wordpress.com/2012/10/19/the-need-part-1/>

Till vänster: Underkonvergens, det vill säga att barnet ser att snöret korsas framför pärlorna.

Till höger: Överkonvergens, barnet säger sig se att snörena korsas bakom pärlorna.

Korsningspunkten ska vara exakt genom pärlan varhelst pärlan än är placerad, samt valfri vinkel, upp, ner, vänster och höger.



Leo Angart testar mannens konvergens under ett synträningsseminarium i Stockholm. Testet är detsamma för barn som vuxna. Ett snöre och en pärla är allt som behövs. Man tränar också ögonmusklerna på detta sätt för att uppnå full konvergens. Foto: Katarina Mattsson

dessutom var ett öga riktat uppåt. Som resultat bytte ögonen textrad utan att han ens märkte det. Detta är ovanliga omständigheter, men går att rätta till relativt lätt med synträning. Här är Byrons kommentar efter övningen:

“... under Leos workshop, fick vi alla individuellt anpassad hjälp, särskilt vi deltagare med särskilda svårigheter. Leo bad mig komma fram och tillbringade sedan cirka fem minuter med mig för att jag skulle titta på knutar på ett snöre för att få igång och korrigerade mitt vänstra öga som inte riktigt var med.

Till min förvåning kunde han få detta öga i linje med mitt bästa öga och för första gången hade jag perfekt fokuserad syn! Efter denna korta övning med mig, berättade Leo att mitt öga nu är korrigerat. Inte bara för stunden, utan för resten av livet.

### Bättre än fullgod syn

Jag är ganska övertygad om att det stämmer, eftersom min syn fortfarande är lika bra - flera månader efter denna workshop. Mitt högra öga hade tagit en del skada eftersom mina glasögon var för starka (överkorrigerade). Efter att ha gjort alla Leos vanliga övningar blev även det bättre. I slutet av workshopen kunde min syn uppmätas till 20/16, vilket till och med är bättre än fullgod syn 20/20 (det som räknas som perfekt syn vid vanlig synundersökning)!

Jag är fortfarande förvånad när jag tänker på hur enkelt det var att få ordning på mina ögon - och för resten av livet!

Byron tillägger:

“När det gäller mina skolresultat har jag gått från misslyckande, att knappt bli godkänd till att snitta på 80%-strecket och i vissa fall komma upp till 93% av maxpoängen. Jag vet att jag nu kommer att kunna prestera bättre och bättre. För första gången i mitt liv kan jag verkligen läsa och plugga på ett fungerande sätt. Jag känner mig mycket gladare och mer självsäker.”

### Testa själv hemma

Tyvärr är detta inte något som testas rutinmässigt hos optiker eller ögonläkare. Att skaffa glasögon hjälper inte. Så hur kan du själv testa hemma om ditt barn har konvergensproblem?

1. Först behöver du ett meterlångt snöre.
2. Placera en pärla någonstans på snöret.
3. Be barnet att hålla slutet av snöret mot sin nästipp, medan du själv sträcker ut snöret och håller i andra änden.
4. Be barnet titta rakt på pärlan.

5. Be barnet att peka på den punkt där bilden av två snören förefaller att korsa varandra, som ett «X» eller ett «V».

Om barnet bara ser ett snöre, är det möjligt att han eller hon endast använder ett öga. Om det är på det viset, kan föräldern flytta snöret från sida till sida, så att även “det andra snöret” framträder.

Om barnet ser bilden av de två snörena korsade framför två pärlor innebär detta att ditt barn har otillräcklig konvergens.

Om barnet säger sig se de två snörena korsade bakom två pärlor har ditt barns ögon konvergerat för mycket.

Korsningspunkten ska vara exakt genom pärlan varhelst pärlan än är placerad, samt valfri vinkel, upp, ner, vänster och höger.

Ibland fungerar barns ögonkoordination bra på avstånd, men det finns problem på nära håll, till exempel när man läser.

Forskning visar att en mycket stor del av barn med läsproblem också har synfärdighetsproblem. Tyvärr förbättrar man inte sin synfärdighet genom att använda glasögon. Särskild kunskap krävs för att upptäcka det och att rätta till det.

När man vet hur man ska göra, är det inte särskilt komplicerat, och i många fall kan korrigerande utföras hemma. Med något så enkelt som bara ett snöre och en pärla till redskap, kan vi avgöra om ett barn har konvergensproblem som stör läsningen.

Forskning visar att i 78% av fallen med lässvårigheter, är det just konvergensproblem som antingen har orsakat problemet eller är en bidragande faktor.

### Synträning mycket effektiv

Det tråkiga är att det normalt inte undersöks. Detta leder till att många människor lider av lässvårigheter hela livet, när det i själva verket är relativt lätt att rätta till. Forskning visar att synträning är framgångsrik i nästan 100% av fallen när det gäller den här typen av problematik.

I denna artikel har jag belyst ett av de vanligaste problemen som barn har med läsning. Dessa barn har kategoriserats som dyslektiker, men problemet är egentligen att deras ögon inte fungerar ihop korrekt. Detta bör vara det allra första som kontrolleras när ett barn har lässvårigheter.

Synfärdighet och hur detta kan påverka inlärningsförmågan är vad min nya bok, som utges nästa år, kommer att handla om.

Nu kan du själv kontrollera ditt barns ögonkoordination.

Om du upptäcker problem, kan det vara smart att delta i en synträningsworkshop för barn och snabbt få en lösning på problemet.

### Hur upptäcka läsproblem?

Vid vanlig läsning hoppar dina ögon från ord till ord i vad som kallas "fixeringar". Om konvergenspunkten inte faller exakt på varje ord, uppstår läsproblem.

För att kontrollera om ditt barn kan hålla konvergenspunkten hela tiden vid läsning, använd snöret och pärlan. Denna gång sätter du fast pärlan på det avstånd där barnet skulle hålla en bok vid läsning.

Börja med att hålla snöret rakt ut och sakta röra det horisontellt från vänster till höger och sedan ner, som man läser en bok. Be barnet återkoppla huruvida korsningspunkten flyttas (närmare eller längre bort) eller om han/hon bara ser ett snöre.

Krysset (där snörena möts) ska vara riktigt stabilt och stadigt på pärlan. Är det inte det, måste barnet kämpa för att kunna läsa.

### Blundar med ett öga

Om konvergenspunkten flyttas allteftersom ögonen rör sig över sidan, kommer orden att tonas in och ut, och det kommer att bli mycket svårt att läsa under någon längre tid. I vissa fall kan ett öga "stängas av" utan att barnet märker det. Ibland kan barnet medvetet blunda med ena ögat för att underlätta läsning.

I mina workshops under de senaste 18 åren har jag sett många vuxna med konvergensproblem som borde ha korrigerats i sju-

årsåldern. En man runt 60 berättade att han bara kunde läsa ett ord i taget. Tänk dig att studera inför en examen med en sådan utmaning!

Vi gjorde övningen med snöret som beskrevs ovan. När jag flyttade snöret och simulerade ögonrörelser under läsning, flyttades hans konvergenspunkt in och ut allteftersom vinkeln ändrades. Sedan bad jag honom att hålla krysset (där snörena möter varandra) stadigt under tiden som snöret flyttades.

Han svarade, «Det är fantastiskt, det fungerar faktiskt att hålla kvar krysset i pärlan!» I detta ögonblick insåg han vad som pågick och vände sig till mig och sa, «Jag önskar att jag hade träffat dig för 50 år sedan!» I själva verket borde detta problem ha varit löst redan i 7-årsåldern när det var dags för honom att börja läsa.

### Snabb effekt på barn

Ytterligare ett exempel var Lars, 10 år, i Wien i Österrike, som hade stora svårigheter med sin läsning. Vi upptäckte genom detta enkla test att även han hade bristfällig konvergens. Det åtgärdades med samma övning: snöre med pärla på. Två dagar senare berättade Lars' pappa för mig att Lars redan såg så mycket bättre och var så ivrig att börja läsa sin systers Harry Potter bok! ■



### LEO ANGART

Leo Angart, syninstruktör sedan 18 år tillbaka samt författare.

---

### Referenser:

Drs. Lisa Christian, Angela Peddle, and 4th year students Shannon Pennifeod and Beth Schellenberg presented the preliminary results of a very important study at conference of the College of Optometrists in Vision Development (COVD) 2012 Forth Worth in Texas.

Svensk studie:

Sterner B, Gellerstedt M, Sjöström A. Accommodation and the relationship to subjective symptoms with near work for young schoolchildren *Ophthal Physiol Opt*, 2006; 26:148-155

Alvarez et al. Vision therapy in adults with convergence insufficiency: clinical and functional magnetic resonance imaging measures. *Optometry and Vision Science*. 2010; 87(12): E985-E1002.

Ciuffreda KJ. The scientific basis for and efficacy of optometric vision therapy in nonstrabismic accommodative and vergence disorders. *Optometry* 2002;73:735-62.

Scheiman et al. Randomized clinical trial of treatments for symptomatic convergence insufficiency in children. *Archives of Ophthalmology*. 2008; 126(10):1336-1349.

Scheiman et al. Long-term effectiveness of treatments for symptomatic convergence insufficiency in children. *Optometry and Vision Science*. 2009; 86(9): 1096-1103.

Scheiman et al. Vision therapy/orthoptics for symptomatic convergence insufficiency in children: treatment kinetics. *Optometry and Vision Science*. 2010; 87(8): 593-603.

Scheiman et al. Treatment of accommodative dysfunction in children: results from a randomized clinical trial. *Optometry and Vision Science*. 2011; 88(11).

Scheiman et al. A randomized clinical trial of vision therapy/orthoptics versus pencil pushups for the treatment of convergence insufficiency in young adults. *Optometry and Vision Science*. 2005; 82(7): E585-595.

Borsting E. et al. Improvement in Academic Behaviors After Successful Treatment of Convergence Insufficiency *Optometry & Vision Science*. January 2012 - Volume 89 - Issue 1 - pp 12-18.

Gallaway M, Boas MB. The impact of vergence and accommodative therapy on reading eye movements and reading speed. *Optom Vis Dev* 2007;38(3):115-120.

Dusek WA, Pierscionek BK, McClelland JF. An evaluation of clinical treatment of convergence insufficiency for children with reading difficulties. *BMC Ophthalmol*. 2011 Aug 11;11:21.

Adler P. Efficacy of treatment for convergence insufficiency using vision therapy. *Ophthalmic Physiol Opt*. 2002 Nov;22(6):565-71.

Scheiman M, Cooper J, Mitchell GL, de LP, Cotter S, Borsting E, London R, Rouse M. A survey of treatment modalities for convergence insufficiency. *Optom Vis Sci*. 2002 Mar;79(3):151-7.

Birnbaum MH, Soden R, Cohen AH. Efficacy of vision therapy for convergence insufficiency in an adult male population. *J Am Optom Assoc*. 1999 Apr;70(4):225-32.

Grisham JD. Visual therapy results for convergence insufficiency: a literature review. *Am J Optom Physiol Opt*. 1988 Jun;65(6):448-54. Review.