

#05

SEPTEMBER  
OKTOBER  
2018

# OPTIKEREN

Det handler om din komfort



**STANDARD  
FLERSTYRKEGLAS**

Begrænset synsfelt

**PERFECTION  
FLERSTYRKEGLAS**

Maksimalt synsfelt

*Op til 40%  
større synsfelt*

DET BEDSTE  
GLAS PÅ  
MARKEDET

**R** RODENSTOCK

**BAUSCH + LOMB**

ULTRA® contact lenses

with MoistureSeal® technology

www.bausch.dk



## KOMFORT OG ØJE FOR DETALJER HELE DAGEN

ULTRA månedslinser med MoistureSeal™-technology er det seneste linsemateriale på markedet, og det bibeholder 95 % af væsken i op til 16 timer.<sup>1</sup> Linsen møder kundens behov i en mere og mere digital og visuelt krævende hverdag.

Nyhed!  
ULTRA for  
Astigmatism



### EN KOMPLET PRODUKTFAMILIE TIL ALLE SYNSFEJL!

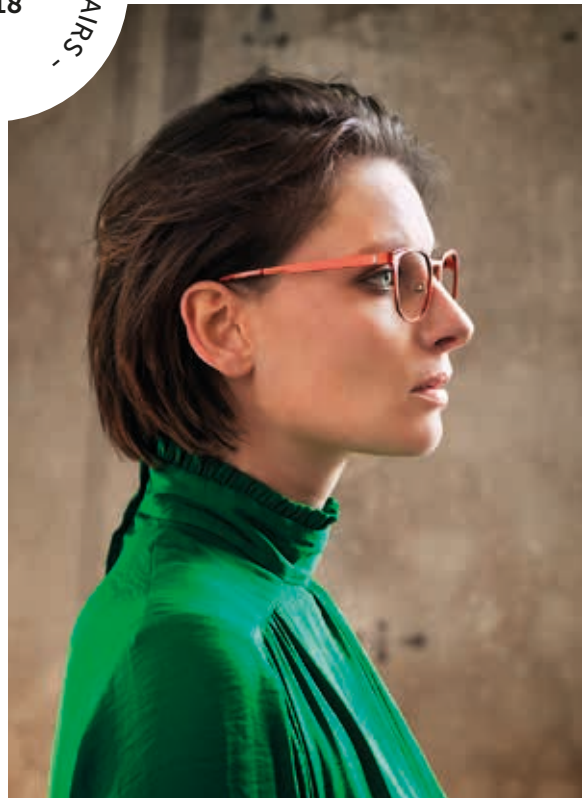
Nu findes ULTRA også til astigmatisme, med OpticAlign™ Design for en enkel tilpasning, samt stabilt og klart syn hele dagen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>) B+L data on file, 16-hour, bilateral, dispensing clinical evaluation of methacrylamide lenses as compared to Air Optix Aqua, Acuvue Oasys and Biofinity. <sup>2</sup>) Results from a 7-investigator, multi-site 2-week study of Bausch + Lomb ULTRA® for Astigmatism contact lenses on 157 current soft contact lens wearers. **ULTRA® er et medicoteknisk produkt.**

OPOSCANDINAVIA



LET'S MEET at the OPTICAL FAIRS,  
FALL/WINTER  
2018



# KUNO·QVIST

ALWAYS IN CHARACTER

## OPTIKEREN

### ANSVARLIG UDGIVER

Optikerforeningen  
Per Michael Larsen  
Bredgade 20,1  
1260 København K  
Tlf. 45 86 15 33  
optikeren@optikerforeningen.dk  
www.optikerforeningen.dk

### KOMMUNIKATIONSCHEF

Ansvarlig for OPTIKEREN  
Lone Hellekov  
Tlf. 88 44 06 17  
lh@optikerforeningen.dk

### REDAKTION & LAYOUT

Mediegruppen  
Tlf. 75 84 12 00  
www.mediegruppen.net

### ANNONCESALG

Jette Sterndorff-Jessen  
Rosendahls Mediaservice  
Tlf. 76 10 11 47  
jsj@rosendahls.dk

### TRYK

KLS Pureprint A/S  
Tlf. 36 34 29 00  
www.kls.dk

### NÆSTE NUMMER

6/2018 udkommer 26.10  
Deadline redaktionelt indhold 11.09  
Annoncer bestillingsfrist 18.09



▲  
Det handler om din komfort.  
Den maksimale komfort får  
du med Rodenstock Perfection.  
Hvor meget komfort vil dine  
kunder have?  
Kontakt din Rodenstock  
konsulent for yderligere info.  
Tlf.: 8626 3311



32

BRILLEDESIGNER, FORRETNINGSMAND,  
HORN-ENTUSIAST & PERFEKTIONIST



06

HVIS DU IKKE HAR PASSION FOR  
DET, DU LAVER, SKAL DU MÅSKE  
HELT LADE VÆRE



10

MODE – MORE IS MORE

# INDHOLD

## OPTIKEREN #05 SEPTEMBER / OKTOBER

- 06 HVIS DU IKKE HAR PASSION FOR DET, DU LAVER, SKAL DU MÅSKE HELT LADE VÆRE
- 10 MODE – MORE IS MORE
- 16 SKAL DU MED TIL ÅRETS BEDSTE KONFERENCE?
- 20 OPTIMUS BY ESSILOR 2018
- 32 BRILLEDESIGNER, FORRETNINGSMAND, HORN-ENTUSIAST & PERFEKTIONIST
- 36 VEJEN TIL EN KNIVSKARP SKOLESTART BEGYNDER UDENFOR
- 39 ”DET ER LIDT SEJT AT LIGNE HARRY POTTER”
- 40 GLOBALT MØDE OM UV-BESKYTTELSE
- 43 BRANCHENYHEDER
- 44 VERDENS SYNSDAG 2018
- 46 ER DU KLAR TIL MERE UDDANNELSE?
- 49 KURSER OG FOREDRAG
- 50 KURSUSKALENDER
- 51 OVERSIGTSKALENDER



## TEMA ALT OM DOKK 2018



36

VEJEN TIL EN KNIVSKARP  
SKOLESTART BEGYNDER UDENFOR



40

GLOBALT MØDE OM  
UV-BESKYTTELSE

## OPTOMETRI ER LIVSLANG LÆRING

Detskalikkevære nogen hemmelighed, at programudvalget og jeg hvert år glæder os til at præsentere det færdige program for Dansk Optometri og Kontaktlinse konference for alle med interesse i, hvad der rører sig i optikverdenen.



Det betyder nemlig, at måneders planlægning og udvælgelse af de allerbedste foredragsholdere er faldet på plads, der er styr på de mange udstillere, uddeling af priser, hotel og festmiddag.

Konferenceselskabet har i år valgt hovedtemaet: "Optometriens myter & hverdagens fakta", for aldrig før har mulighederne været større i optikbranchen, både når det gælder teknologi og nye behandlingsmuligheder. Det stiller selvfølgelig høje krav til alle, der arbejder med syn og synsproblemer, og derfor er det også nødvendigt at holde sig opdateret på den nyeste viden og forskning, som vi præsenterer på konferencen i Århus d. 27.-28. oktober. Det er også her, du kan møde vinderen af Kandidatprisen 2018 og de nominerede til Optimus by Essilor prisen, som alle vidner om, at fremtiden ser spændende ud med den nye generation af optikere i branchen. Du kan se hele konferenceprogrammet og læse uddrag af de nominerede bachelorprojekter på side 18. Jeg kan også anbefale dig at kigge forbi [www.optometrikonference.dk](http://www.optometrikonference.dk), hvor du kan gå på opdagelse i de mange foredrag, vælge dine favoritter – og selvfølgelig se hvilke udstillere, der er med i år.

I dette nummer af OPTIKEREN har vi også en stor modeguide med efterårets nyeste brillekollektioner (s. 10) og et interview med den legendariske designer Tom Davies (s. 32), der fortæller hvordan hans karriere startede og om sin passion for briller i bøffelhorn. Han er også klar med en prognose for brillemoden de kommende år: "Vi kommer til at se mere til de større og tykkere stel frem for de tynde og oversize stel, der hitter i dag. For folk i 40'erne vil tilbage til noget, de gik med for 10 år siden, så de finder deres gamle briller og tænker: Wow, jeg så godt ud dengang – sådan vil jeg gerne se ud igen."

Jeg håber, at vi ses på årets Optometri og Kontaktlinse konference i Århus til en weekend med fokus på fagligt indhold, networking og socialt samvær.

**Per Michael Larsen**  
Direktør i Optikerforeningen

# Hvis du ikke har passion for det, du laver, skal du måske helt lade være

Karsten Laugesen og Kim Ravn elsker briller. Endda så meget, at de har gjort det til deres levevej i agenturhuset Alivestyle, hvor de har specialiseret sig i at hjælpe optikere med at styre butikkens profil og sortiment. Stramt og konsekvent. Mød de to passionerede partnere og hør mere om kannibalisering, flow og den gode plan.

AF CARSTEN G. JOHANSEN FOTO: ALIVESTYLE/AMBIENTE

"Hvis du ikke har passion for det, du laver, skal du måske helt lade være. Vi vil meget gerne arbejde sammen med optikere, der har passionen."

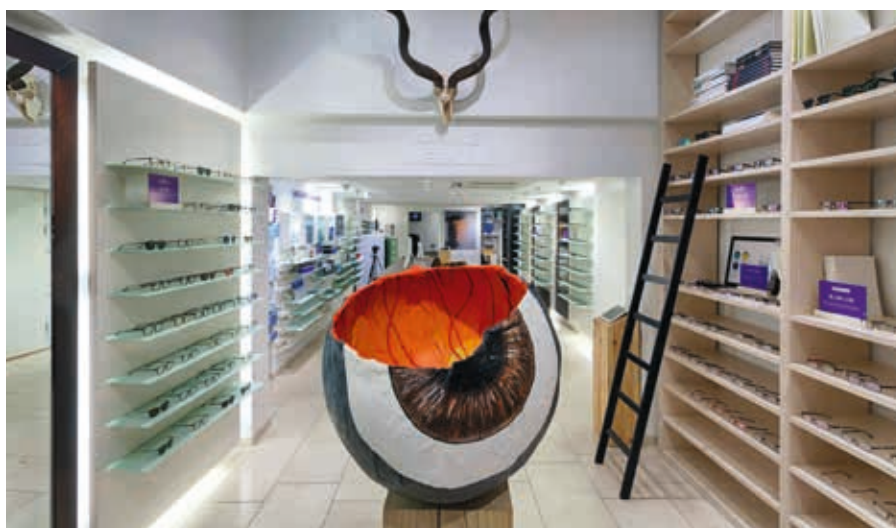
Karsten Laugesen og Kim Ravn er i hopla, når de taler om briller. De to er partnere i Alivestyle ved Vejle og har i mere end et årti kæmpet for at styrke den enkeltstående

optikerbutik. Og intet tyder på, at de har mistet engagementet i den opgave.

"Hvis vi skulle komme med et opråb til branchen, skulle det handle om passionen. Vi plejer at opfordre butikken til at skrive sin egen nekrolog: "Hvad vil du gerne blive husket og savnet for, når du er væk?" Det kan medvirke til at få klarhed over, hvad der er væsentligt for butikkens profil," uddyber Kim Ravn.

Begge er sikre på, at antallet af selvstændige butikker vil stige i de kommende år. Store optikerkæder bliver mere dominerende, men der er en del af markedet, hvor den dygtige og målrettede optiker har alle muligheder for at lave en god forretning, vurderer de.

## **At optikeren skærer sit sortiment ned til 10-12 brands, behøver ikke at betyde, at der er tomme hylder i butikken!**



### **Bekæmp kannibalisering**

Man skal ikke være bange for kriser, hvis man virkelig brænder for det, man laver. Faktisk kan en krise være med til at skubbe butikken i den retning, hvor den udvikler sig allerbedst. Med lidt god vilje kan man sige, at Alivestyles agenturhus er et eksempel på dette.

*"Hvis jeg forelsker mig i et nyt brand, som jeg gerne vil sælge til vores kunder, må jeg i første omgang sætte det på p-plads i modellen. Vi kan ikke tage noget nyt ind, før vi har analyseret, om der er en "fri plads" i vores sortiment"*

Karsten Laugesen



For det var i den kaotiske tid under finanskrisen i 2008, at Karsten og Kim udviklede flow-modellen. En model, der står på tre ben: Kannibalisierung, less is more og overskuelighed. Og denne model er fortsat en af hjørnesteenene for den forretning, de driver i dag.

"Flow-modellen viser meget tydeligt en eventuel kannibalisierung mellem de forskellige brands. Hvis butikken har 20-30 brandleverandører, hvilket var almindeligt før krisen, bindes en alt for stor værdi i et varelager, hvor flere af disse brands har samme målgruppe blandt butikkens kunder," udtaler Kim Ravn.

Karsten Laugesen tilføjer:

"Vi anbefaler, at butikken fører 10-12 brands. Måske endda kun otte, hvis det går i tråd med den stil, butikken vælger at signalere. Den kapital, der tidligere var bundet i et lager af dobbelt så mange forskellige brands, kan butikken sætte ind på sin bankkonto i stedet for."

Alivestyle tog selv sin egen medicin og har siden gjort brug af flow-modellen til at styre, hvor mange og hvilke brands virksomheden tager ind i agenturhuset.

"Hvis jeg forelsker mig i et nyt brand, som jeg gerne vil sælge til vores kunder, må jeg i første omgang sætte det på p-plads i modellen. Vi kan ikke tage noget nyt ind, før vi har analyseret, om der er en "fri plads" i vores sortiment. Er der ikke plads, kan vi være nødt til at sortere andre fra," uddyber Karsten Laugesen.



### Øverst, Karsten Laugesen – nederst, Kim Ravn

#### Hvordan er dit flow?

Selvom modellen efterhånden har 10 år på bagen, har Kim og Karsten stadig flow-modellen med ud til sine kunder, når de får lov at "blande sig i", hvordan butikken udvælger sit sortiment.

"Modellen er meget enkel og nem at forstå. Det er dens styrke, og det er derfor, den virker. Men samtidig er det ikke altid nemt for den enkelte optiker at tage de beslutninger,

der kræves. Her hjælper vi gerne til," siger Kim Ravn.

Alivestyle tilbyder gerne konsulentfunktion, når en butik tager flow-modellen i brug. Alle butikkens brands kommer ind i flow-modellen – også de brands, som butikken ikke har fået leveret fra Alivestyles portefølje.

Når antallet af brands er balanceret omkring 10, oplever optikeren pludselig, at →



der er frigjort et stort beløb, som tidligere var investeret i lageret.

“Jeg var hos en svensk kunde, som havde omkring 1.500 stel på lager. Det svarer til langt over en million kroner, som var bundet i varelageret. Kunden blev overrasket, da jeg ridsede regnestykket op for hende,” siger Karsten Laugesen.

I den svenske case viste flow-modellen i øvrigt også, at butikkens udbud ikke kunne leve op til sit motto om at være “first in fashion”. Selvom der var mange stel at vælge imellem, var der ikke mange i det mest moderne segment.

“Den svenske optikers butik er et eksempel på en kunde, som er gået meget aktivt ind i samarbejdet med Alivestyle, og derfor er vi også meget glade for at se, hvordan det gør en stor forskel for butikken.”

“Heldigvis er vores svenske kunde meget tilfreds og fortæller gerne om samarbejdet, som har betydet en rigtig god forandring for butikkens sortiment, relevans for målgruppen og ikke mindst likviditet. Det er endnu en case, som vi ser frem til at referere til i de kommende år,” smiler Karsten Laugesen.

## Win-win-win

At indgå i et samarbejde med butikkerne har været en central ide for Alivestyle igennem mange år. Selvom der også er butikker, hvor Alivestyle “bare” fungerer som sælger af brillestel, indgår de fleste af agenturhusets kunder i et mere tæt forbundet samarbejde.

“Vi lægger vægt på, at vi sælger det rigtige til butikkern. Jeg plejer at sige til mine sælgere, at vi ikke har solgt et brillestel, før butikken har solgt det til en slutkunde,” forklarer Kim Ravn.

Det handler nemlig ikke kun om tilfredse kunder i optikerens butik. Alivestyle opererer med et motto, der helt enkelt lyder “win-win-win”. Det dækker over, at jo flere stel butikken kan sælge af de enkelte brands, desto bedre service kan den tilfredse brandleverandør eller producent give. Og butikken kan dermed give en bedre service til sine kunder.

En glad og tilfreds kunde, der får solid vejledning og hjælp til valg af den helt rigtige model hos sin fortrukne optiker, vælger ofte samme butik ved næste køb af briller. Og sådan går det i ring, så alle parter er glade og tilfredse.

For flere år siden ville sælgere være tilfredse med at sælge en ordre til butikken, selvom de måske kunne forudse, at butikken ville have svært ved at sælge den type stel til deres kunde-gruppe. Sådan er det ikke i dag – og slet ikke for et koncept som Alivestyles.

“Vi startede med at ansætte en medarbejder på timebasis til

at tage telefonen og samle op på det hele. Efter kort tid måtte vi fastansætte hende, fordi hun havde så mange timer, at det ikke kunne betale sig andet. Butikkernes efterspørgsel efter service og assistance har betydet, at der i dag sidder tre medarbejdere

*“For flere år siden ville sælgere være tilfredse med at sælge en ordre til butikken, selvom de måske kunne forudse, at butikken ville have svært ved at sælge den type stel til deres kunde-gruppe.”*





## ALIVESTYLES 4 GODE RÅD

- **Skriv din egen nekrolog herunder hvorfor din butik gør en forskel.**
- **Som optiker er du den med allerstørst indflydelse på kundens køb. Lad derfor kunden købe det, du har bestemt.**
- **Lad dig ikke rive med af alle de nyeste modeller. Sørg for først at sælge dem, der ligger klar på lageret.**
- **Omsætningshastighed**  
Hvordan er forholdet mellem din lagerbeholdning og dit årlige salg? Det ideelle tal er 2,5. Det vil sige, butikens lager må være på 400 stel, hvis der sælges 1.000 stel om året. Kan jeres butik leve op til det? Bare rolig, det kan de færreste – men tænk over det...



Læs mere om Alivestyle på [www.alivestyle.dk](http://www.alivestyle.dk)

søgelse viser nemlig, at optikeren har en indflydelse på 92 pct., når kunden skal vælge sit brillestel. Kundens egen smag og holdning har kun en indflydelse på 8 pct. Det giver optikeren en ret unik mulighed for at guide kunden til at købe det stel, optikeren ønsker.

“Når vi oplyser butikkerne om den høje indflydelse, er de fleste klar over, at deres indflydelse er meget stor. Men alligevel arbejder de ikke målrettet med det. Det er lidt paradoksalt,” mener Karsten Laugesen.

Modellen “salgsfokus” kan hjælpe optikeren med at udnytte sine 92 pct.

Efter salget kan modellen “statistik” give optikeren et redskab til at følge op på de enkelte medarbejders salg. Hvordan Alivestyle benytter redskaberne, må de hellere selv fortælle, når de besøger butikken eller har inviteret på besøg i deres showroom i de idylliske omgivelser ved Tirsbæk Gods uden for Vejle.

### En plan kræver formulering

En model er bare en model. Uanset om det er en brille eller et økonomisk skema, der måler på en given forretningsindsats.

Men Karsten Laugesen vil gerne understrege det allervigtigste, man skal forholde sig til, når man vil styrke sin forretning. Hans råd er nærmest en kontrast til de mange ideer og historier, han kan tale om i timevis.

“Skriv det ned. Så længe du kun har tingene inde i hovedet, er det hele bare ønsker. Drømme. Først når du skriver det ned, kan det blive til en plan. Når du har formuleret, hvad du vil, hvor du vil hen, og hvordan du kommer derhen – så kan du arbejde med det,” lyder det.

Og husk det element, der altid skal være afspejlet i en god plan: Skriv passionen ned i planen.

på kontoret i Vejle med det formål at servicere butikkerne og deres ansatte.”

“Pigerne”, som Karsten og Kim kalder dem med et glimt i øjet, hjælper med kommunikationen mellem butikker og leverandørerne, når der er brug for det. De fleste kunder kan afsende en bestilling, men der kan være udfordringer med leverandørernes forskellige procedurer og systemer, som kan kræve sproglige kundskaber og en formulering, der er tilpasset til modtageren for at undgå misforståelser. Så hjælper medarbejderne i supportafdelingen med at få kommunikationen til at glide. Den service er meget populær hos butikkerne, forklarer Kim Ravn.

### Før – under – efter

“Siden vi startede op i 2005, har jeg vidst, at vi skulle være mere end bare sælgere af brillestel,” siger Karsten Laugesen.

Alivestyle har arbejdet med forskellige emner inden for retail koncepter, men i dag er Karsten og Kim nået til et punkt, hvor de foretrækker at arbejde videre med modeller, der hjælper optikeren med at kortlægge hvor effektivt og konsekvent, butikken er drevet.

“Vi har udviklet modeller, der kan sige noget om butikens præstation både før, under og efter det enkelte salg,” forklarer Kim Ravn.

“Flow-modellen bruges til “før”-forløbet, hvor du planlægger, hvad du vil sælge.” I selve salgssituationen – “under” – er optikerens muligheder ret unikke. Under-

### Indretningen af butikken er med til at vise kunden, hvilke briller optikeren anbefaler hende eller ham at købe.





# MO

## More is more

Fuld knald på farverne, klassisk med et twist og ternede mønstre. Det var nogle af tendenserne på Copenhagen Fashion Week, og som også i høj grad afspejler sig i den kommende sæsons brillemode.

AF PIA FINNE FOTO: PR

Briller er ikke længere blot et nødvendigt accessory, hvis synet svigter. I dag er briller et aktivt tilvalg og et statement, der understreger den individuelle stil. Derfor er tøjmodens trends og retninger et vigtigt pejlemærke for optikerne. Et godt sted at starte er Copenhagen Fashion Week.

### Markante former

Optikeren var med, da modellerne skridtede catwalken af med efterårets trends og styles. Og den overordnede trend er "more is more" som et klart modspil til det underspillede, minimalistiske, der i flere år har været den dominerende tone i modebilledet.

Formerne er markante – både til ham og hende. Oversize og styles, der ses. Det smitter af på brillerne, som skal være store og markante. Om det er firkantet, runde eller cateye former, er ikke så afgørende. Det er det til gengæld, at brillerne understreger den individuelle stil.

### Knald på farvepaletten

Farver er endnu en trend, der definerer efteråret 2018. Mange flere, end der har været i efterårets-trenden i mange år, og det gælder både til mænd og kvinder.

Farveskalaen spænder over lyserød, blå, grøn og rød samt gul, og de samme nuancer går igen på brillestellene til efteråret. Enten som markante farveeksplosioner eller som accenter, der matcher og understreger. Ikke mindst rød er en farve, der sås hos de fleste designere; i en dæmpet udgave eller med fuld knald på farvepaletten.

Men sort og hvidt er selvfølgelig også at finde i efterårets farveskala, og også her kan brillestellene klart spille op.

### Klassisk med et twist

En anden tendens til både ham og hende er "klassisk med et twist". Twistet er at relancere jakkesættene og det "pæne" sæt tøj til kvinderne



# RE



*Komono*



*Fleye*

i en nytænkende, brugbar og moderne udgave. Her kan modens linjer understreges af stilfulde metalstel og af retrostel, som også spiller meget fint ind i denne tendens og en mere minimalistisk designstil.

Gælder det mønstre til efterårets garderobe er tern sagen. I alle afskygninger som en detalje, til at skabe et stilrent, minimalistisk udtryk, eller hvis der bare skal leges.

Her kan tendensen også understreges af brillestel i skønne farver.

*Farveskalaen til efterårets garderobe spænder over lyserød, blå, grøn og rød samt gul, og de samme nuancer går igen på brillestellene til efteråret.*



Mykita

*Brillerne til mændene i efteråret er først og fremmest markante på alle måder. Brillerne skal ses, og de skal understrege den tøjstil, der er valgt.*



Seraphin



Oliver Goldsmith

*Metallerne spiller også en rolle til mændene. Guld og mat metal ses en del.*

## BRILLER TIL HAM

Moden til mænd er først og fremmest markant. Formerne er voluminøse, og der er flere farver på tøjet end normalt. De nye spændende tendenser afspejler sig i brillemoden til efteråret.



Heliot Emil

Komono



Kliik



J. Lindeberg



Face a Face

*Farverne til mændene er de blå og grønne nuancer samt selvfølgelig sort og brun, men skrappe farver ses også som strategisk placerede accenter.*



Martin Asbjørn



IC! Berlin

*Formerne er også en del af trenden. Til mændene ses både firkantede, sekskantede og runde stel, dobbeltbroer og helt vilde industrilook.*



Mykita



Fyrb

*Farverne er en markant trend til kvinderne. Pink, gul og ikke mindst rød leges der med på både stellerne og glassene, og selvfølgelig findes de samme nuancer i efterårets modebillede.*



Mark Kenly  
Domino Tan



Mykita

## BRILLER TIL HENDE

*Detaljerigdommen er stor på efterårets brille- og solbrillestel, og der skabes stil.*

Der er noget retro-60'er over stilen og trenden til kvinder. Farver spiller en hovedrolle, og der leges med mønstre, med farver og med stiludtryk. Suitet til kvinder er "in", og det klassiske twistes – i tøj- såvel som i brillemoden.



Okia



Komono

Kliik



Kilsgaard

*Tynde metalstel er en klar del af modebilledet, men det betyder bestemt ikke kedelige stel.*



WOW Eyewear

Transparente stel og stel med masser af mønster giver et flot medspil til efterårets tøjmode for de kvinder, der tør springe ud i det.



Seraphin

60er-stilen spøger og sætter sit præg på brille- og tøjmoden til efteråret. Det ses cateye former og helt runde stel, der understreges af farvede glas.



Komono



Munthe



Ic! Berlin



Ganni

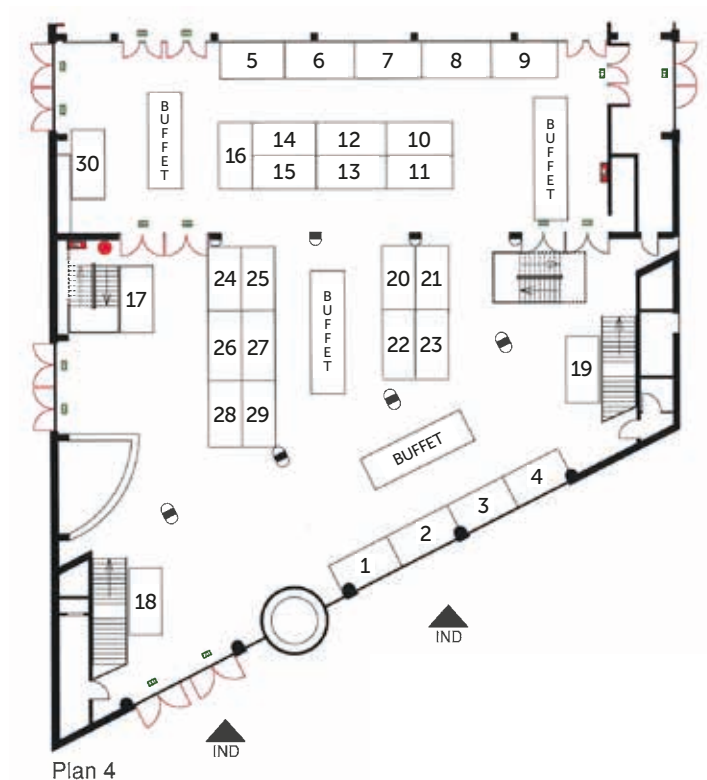


# Skal du med til årets bedste konference?

Du kan godt begynde at glæde dig til årets **DOKK 2018** i Århus d. 27.-28. oktober. Det spændende program er nu helt på plads, og der er lagt op til en fantastisk weekend i optometriens verden med aktuelle foredrag, spændende branchenyheder, prisoverrækkelser, networking og socialt samvær. Du kan læse meget mere og købe din billet på [optometrikonference.dk](http://optometrikonference.dk)

AF LONE HELLESKOV OG TINA JØRGENSEN FOTO: ANDERS BACH, M.FL.

 <b>TOPCON</b> YOUR VISION. OUR FOCUS.	 <b>OPO</b> SCANDINAVIA	 <b>Alcon</b>	 <b>LINDCON</b> OPTICAL GROUP A.S.
STAND 1	STAND 2	STAND 3	STAND 5
 <b>Louis Nilsen</b>	 <b>Medicolle AB</b>	 <b>RODENSTOCK</b>	 <b>AMWO</b>
STAND 6	STAND 8	STAND 10	STAND 11
 <b>Théa</b>	 <b>CooperVision</b>	 <b>MMC</b> OPTICAL	 <b>VISION CARE</b> CONTACT LENS, CONTACT
STAND 13	STAND 15	STAND 16	STAND 19
 <b>BAUSCH + LOMB</b>	 <b>ZEISS</b>	 <b>ens eyes</b> CONTACT LENS	 <b>medmont</b> Alpha Acrylic Contacts
STAND 20	STAND 22	STAND 23	STAND 25
 <b>CON-LENS ApS</b>	 <b>Johnson &amp; Johnson</b> VISION	 <b>ESSILOR</b> SERIAL THE WORLD'S BEST	
STAND 27	STAND 28+29	STAND 30	





## Få ny viden & inspiration

### FOREDRAG I VERDENSKLASSE

Der er planlagt mere end 20 foredrag med forskere og eksperter fra ind og udland på årets konference, der har hovedtemaet: "Optometriens myter & hverdagens fakta". Du får den nyeste viden om bl.a. posturologi, tørre øjne, sportsvision, multifokale linser og amblyopi.

*Se hele programmet på næste side.*



### VINDEREN AF KANDIDATPRISEN

Vinderen af Kandidatprisen er fundet, og i år går den eftertragtede pris til cand. san. Anne Middelbo Eriksen for specialet "Patientrapporteret tilfredshed efter laserbehandling af myopi", som hun skrev i forbindelse med sin afsluttende kandidatuddannelse i optometri og synsvidenskab fra Aarhus Universitet.

Specialet beskriver den populære SMILE metode til behandling af myopi, som sikrer en skånsom operationsteknik og en høj patienttilfredshed. Men enkelte patienter oplever ikke at blive tilfredse. Som en del af en kvalitetssikring af SMILE-behandlingen, har Anne Middelbo undersøgt, om der kan findes en sammenhæng mellem patienternes demografiske, syns- og refraktionsmæssige variable og deres samlede grad af tilfredshed.

Kandidatprisen er stiftet af Carl Zeiss Danmark og Konferenceselskabet i samarbejde, og vinderen kan se frem til en check på 10.000 kr. samt en rejse og deltagelse i EAOO (European Academy of Optometry and Optics) i Rom i foråret 2019.

*Du kan høre Anne Middelbo Eriksens spændende oplæg lørdag kl. 12.10, mens selve prisoverrækkelsen finder sted under festmiddagen lørdag aften.*



### MØD TV2'S POPULÆRE BIOLOG

Anders Kofoed er kendt som TV2's biolog på "Go' Morgen Danmark". Kun få mennesker formår at beskrive dyret i mennesket og mennesket i dyret så levende og underholdende som ham.

På DOKK2018 fortæller Anders Kofoed bl.a., hvordan dyrenes hjerne og øjne fungerer kontra menneskets. Man siger jo, at øjet er sjælens spejl, men gælder det også for dem, der har øjne af keramik, dem med øjne i huden og dem, der ser med næsen?

Du vil blive overrasket over sammenligningen og de store sammenhæng der er, når Anders tager deltagerne igennem en rejse fra dyreøjne til menneskeøjne.

*Du kan opleve Anders Kofoed lørdag kl. 16.35-17.20.*

# SÅDAN DELTAGER DU I DOKK18

### HVORNÅR

Årets store Optometri og Kontaktlinse konference finder sted i weekenden 28.-29. oktober 2018.

### HVOR

Radisson Blu Scandinavia Hotel  
Margrethepladsen 1  
8000 Aarhus C

### PRIS

**Medlem** (Optikerforeningen, Serviceforbundet – Urmagerne og Optikerne, Norges Optikerforbund, Sveriges Optikerforbund eller Islands Optikerforening)  
2.995 kr. for begge dage.

Lørdag eller søndag 2.145 kr.

**Ikke-medlemmer** 3.795 kr. for begge dage.

Lørdag eller søndag 2.995 kr.

**Studerende** 695 kr. for begge dage  
eller 395 kr. for lørdag eller søndag.

**Festmiddag** lørdag aften 645 kr.

### OPHOLD

Hvis du ønsker overnatning i forbindelse med konferencen kan du booke hotel på [www.optometrikonference.dk](http://www.optometrikonference.dk) til 1075 kr. pr. værelse. Der er mulighed for gratis parkering. **BEMÆRK!** Du får din P-billet ved indskrivning til konferencen og ikke i receptionen.

### DET FÅR DU

En faglig og social weekend med fokus på den nyeste forskning og optometribranchens mest aktuelle emner. Du får mulighed for at møde både nationale og internationale forskere og fagpersoner og lytte til spændende foredrag, tale med udstillere og selvfølgelig mulighed for networking med kolleger.

### HVEM KAN DELTAGE

DOKK18 er for optikere, optometriste, producenter, leverandører, studerende og andre med interesse for optometri og kontaktlinser.

### INFO & TILMELDING

Du kan tilmelde dig og se det fulde program og en udførlig præsentation af talere og foredragsholdere på [www.optometrikonference.dk](http://www.optometrikonference.dk)

# OPTOMETRIKONFERENCE PROGRAM 2018

## Lørdag 27.10

### Amblyopia: An Evidence-based Treatment Strategy

10:00-10:45 | Sprog: UK | Foredragsholder: Susan A. Cotter



Susan A. Cotter

#### UDSTILLING & PAUSE

### Post Trauma Vision Syndrome

10:55-11:40 | Sprog: UK | Foredragsholder: Tina Dang Aldana

### Centrering af glas

10:55-11:40 | Sprog: DK | Foredragsholder: Ole Ringsmose / Michael Krasnik

#### UDSTILLING & PAUSE

### Kandidatspeciale, Patientrapporteret tilfredshed efter laserbehandling af myopi

12:10-12:20 | Sprog: DK | Foredragsholder: Anne Middelbo Eriksen

### Optimus by Essilor, Myopikontroll med atropin

12:20-12:30 | Sprog: NO | Foredragsholder: Peter Strinnö / Torbjörn Ferm

### Optimus by Essilor, Hvordan påvirkes visusmålet på ikke-amblyope voksne, når afstandstavlen afmaskes i varierende grad?

12:30-12:40 | Sprog: DK | Foredragsholder: Anne Weise Line Brønnum / Louise Haumand / Pernille Petersen

### Optimys by Essilor, Et prospektivt kortlægningsstudie af henvisninger fra optometriste til øjenlæger

12:40-12:50 | Sprog: DK | Foredragsholder: Anders Hessellund Sørensen / Pia Pedersen / Trine Agesen

#### UDSTILLING & FROKOST

### Topografi – sponsor foredrag Con-Lens

14:25-15:10 | Sprog: UK | Foredragsholder: Randy Kojima

### Optometristens ansvar og muligheder for tidlig oppsporing af glaukom

14:25-15:10 | Sprog: NO | Foredragsholder: Per Oluf Lundmark

### Tværfaglighed imellem posturolog og optometrist

14:25-15:10 | Sprog: DK | Foredragsholder: Jesper Breinholdt Nørgaard / Lars Kjeldal

#### UDSTILLING & PAUSE

### Sportsvision and sportsoptometry

15:20-16:05 | Sprog: UK | Foredragsholder: Wolfgang Sickenberger

### Tildeling af addition: Hvor står vi i dag?

15:20-16:05 | Sprog: DK | Foredragsholder: Ivan Nisted

#### UDSTILLING & PAUSE

### MØD TV2'S POPULÆRE BIOLOG

16:35-17:20 | Sprog: DK | Foredragsholder: Anders Kofoed



Wolfgang Sickenberger

## Søndag 28.10

### Status og fremtid for korrektion af refraktionsanomalier

09:00-09:45 | Sprog: DK | Foredragsholder: Jesper Hjortdal

### Contact Lens Complications – Quiz

09:00-09:45 | Sprog: UK | Foredragsholder: Sebastian Marx

### UDSTILLING & PAUSE

### Childhood intermittent Exotropia

09:55-10:40 | Sprog: UK | Foredragsholder: Susan A. Cotter

### Succes med multifocal linser

09:55-10:40 | Sprog: DK | Foredragsholder: Ayoe Blohm

### UDSTILLING & PAUSE

### Traumatic Brain Injury and the Visual Consequences

11:10-11:55 | Sprog: UK | Foredragsholder: Tina Dang Aldana

### Netthinnevurdering ved diabetes.

11:10-11:55 | Sprog: NO | Foredragsholder: Vibeke Sundling

### UDSTILLING & FROKOST

### Case from real life v/ Bo Lauenborg

13:15-13:30 | Sprog: DK | Foredragsholder: Bo Lauenborg

### Diagnose og behandling af tørre øjne

13:15-14:00 | Sprog: NO | Foredragsholder: Erik Robertstad

### Case from real life v/ Anne Herborg

13:30-13:45 | Sprog: DK | Foredragsholder: Anne Herborg

### Case from real life v/ Birte Bay

13:45-14:00 | Sprog: DK | Foredragsholder: Birte Bay

### UDSTILLING & PAUSE

### Billedannelse af øjets nethinde

14:10-14:55 | Sprog: DK | Foredragsholder: Toke Bek

### CL drop out

14:10-14:55 | Sprog: DK | Foredragsholder:  
Bo Lauenborg / Christian Overgaard



Sebastian Marx



Erik Robertstad



Bo Lauenborg



Anne Herborg



Birthe Bay



GLÆD DIG TIL EN FANTASTISK WEEKEND  
MED FAGLIGT INDHOLD OG GODE KOLLEGER



# OPTIMUS BY ESSILOR 2018

De tre vinderprojekter er fundet, men hvem der løber med førstepladsen på 10.000 kr. og den prestigefyldte statuette ”Brillesælgeren” forbliver en hemmelighed indtil årets Optometri og Kontaktlinse konference.

Men du kan allerede nu læse et resumé af de nominerede bacheloropgaver.

AF LONE HELLESKOV



Den eftertragtede statuette ”Brillesælgeren” er udført af kunstneren Eric Sinz efter et gammelt kobbertryk.

Essilor Danmark stiftede i 1986 den eftertragtede pris ”Optimus by Essilor”, som skal fremme danske optometristuderendes interesse for videregående studier i faget.

Dommerkomitéen, der består af optometrist MPH Ivan Nisted, Danish College of Optometry and Visual Science og optometrist MAEd Anette Ristorp fra KEA København, blev i år præsenteret for en række interessante bachelorprojekter og udvalgte de tre bedste.

Vinderopgaverne præmieres med en 1. præmie på 10.000 kr. og æren af at få sit navn på den eftertragtede kobberstatuette, en 2. præmie på 7.500 kr. samt en 3. præmie på 5.000 kr.

På DOKK18 giver prisvinderne en kort præsentation af deres projekter lørdag inden frokost, mens den individuelle placering først afsløres under festmiddagen om aftenen. Læs resuméet af de tre vinderopgaver på de næste sider.

**”Myopikontroll med atropin”**

**”Hvordan påvirkes visusmålet på ikke-amblyope voksne, når afstandstavlen afmaskes i varierende grad”**

**”Et prospektivt kortlægningsstudie af henvisninger fra optometriste til øjenlæger”**

Optimus  
by essilor





# Myopikontroll med atropin

AF TORBJÖRN FERM OG PETER STRINNÖ, NORSKE STUDERENDE FRA KEA

## Motivering

Vi ser en ökande prevalens av myopi världen över och även om de ofta synhotande komplikationerna associerade med höga nivåer av myopi länge varit kända är det numera även ett etablerat faktum att även låga till moderata nivåer av myopi ökar risken för komplikationer såsom glaukom, katarakt, näthinneavlossning, förtunning av näthinnan och makuladegeneration.

Det forskas mycket kring myopi och även om den faktiska etiologin ännu är okänd så pekar forskningen mot att det är ett komplext problem med flera kausala faktorer. När en person väl har blivit myop tenderar myopin att öka med tiden, särskilt i barn- och ungdomsåren. Man talar om en myopiprogression, vilken oftast kopplas samman med en ökning av ögats axellängd. Goss (1996) anger myopiprogressionen hos barn till omkring 0,35-0,55 D/år, och i en undersökning på 400 asiatiska barn uppmätte Chua et al

(2006) progressionen hos kontrollgruppen till 0,60 D/år.

Det förekommer olika behandlingsalternativ för att hämma myopiprogression, så kallad myopikontroll, och ett av dessa alternativ är just behandling med atropin. Atropin har använts i detta syfte under många år i Sydostasien, och på senare tid även i delar av västvärlden.

Då myopi och dess progression är ett växande problem även här i Skandinavien är det av stort intresse att vidare undersöka denna möjliga behandlingsform och intentionen med studien var därför att undersöka eventuell evidens för atropinbehandling och huruvida en implementering kan rekommenderas även här.

## Metod

En systematisk litteratursökning genomfördes i den elektroniska databasen PubMed/MEDLINE. Artiklarnas referenslistor söktes efter relevant litteratur som eventuellt missats i den utförda litteratursökning.

De inkluderade artiklarna valdes utifrån väldefinierade inklusions- och exklusionskriterier och kvalitetsvärderades enligt en utarbetad checklista.

## Resultat

6 studier av evidensgrad 1, 2 och 3 identifierades: 2 randomiserade kontrollstudier, 1 randomiserad studie, 1 kohortstudie samt 2 retrospektiva fall-kontrollstudier.

### Fang et al. (2010) Prevention of myopia onset with 0.025% atropine in premyopic children

Fang et al. (2010) påvisade att lågkoncentrerad atropinlösning i viss mån kan förhindra etablering av myopi hos barn i förstadiet till myopi. Barn i åldrarna 6-12 år med SE mellan + 1,00 och - 1,00 D observerades under minst ett år. Man fann manifesterad myopi (minst -1,00 D) hos 21% av barnen som erhöll atropin, att jämföra med 54% av barnen i kontrollgrup- →



Studie	Evidensgrad	Antal	Ålder (år)	Design	Baseline SE (D)	Atropindos (%)	Interventions-tid (år)	Bortfall (%)	Myopi-progression per år	Kvalitetsvärdering
Fang et al. <sup>33</sup> (2010)	3b	50	6-12	Retrospektiv kohortstudie	< +1,00	0,025	≤ 1 I: mv 1,53 K: mv 1,35	N/A	I: -0,14 ± 0,24 K: -0,58 ± 0,34 P<0,0001	Hög
Wu et al. <sup>34</sup> (2011)	3b	117	6-12	Retrospektiv fallkontrollstudie	< -0,50	0,05 0,1	≤ 3 mv 4,5	N/A	I: -0,23 ± 0,04 K: -0,86 ± 0,08 P<0,001	Medelgod
Clark & Clark <sup>35</sup> (2015)	3b	60	6-15	Retrospektiv fallkontrollstudie	-8,00 till -0,25	0,01	≤ 0,8 mv 1,1	N/A	I: -0,1 ± 0,6 K: -0,6 ± 0,4 P<0,001	Hög
Yi et al. <sup>36</sup> (2015)	1b	140	7-12	Randomiserad kontrollerad studie	-2,00 till -0,50	1	1	5,7	I: -0,32 ± 0,22 K: -0,85 ± 0,31 P<0,0001	Hög
Chia et al. <sup>37</sup> (2016)	2b	400	6-12	Randomiserad klinisk studie utan kontrollgrupp	≤ -2,00	0,01 0,1 0,5	2+1+2	13,8 (3 år) 18,0 (5 år)	0,01: -0,28 ± 0,20 0,1: -0,37 ± 0,23 P=0,003 0,5: -0,40 ± 0,22 P<0,001	Hög
Wang et al. <sup>38</sup> (2017)	1b	126	5-10	Randomiserad kontrollerad studie	-2,00 till -0,50	0,5	1	13,0	I: +0,5 ± 0,4 K: -0,8 ± 0,5 P<0,01	Hög

Förkortningar: SE = Sfärisk ekvivalens, D = Dioptrier, mv = medelvärde, N/A = ej tillämpligt, I = interventionsgrupp, K = Kontrollgrupp

**Tabell I:** Översikt över inkluderade studier och kvalitetsvärdering

pen. Myopiprogressionen var  $-0,14 \pm 0,24$  D i testgruppen, jämfört med  $-0,58 \pm 0,34$  D i kontrollgruppen ( $P < 0,0001$ ).

#### Wu et al. (2011) The long-term results of using low-concentration atropine eye drops for controlling myopia progression in schoolchildren

Wu et al. (2011) påvisade att regelbunden instillation av lågkoncentrerad atropinlösning under lång tid har en hämmande effekt på myopiprogression. Barnen i testgruppen ordinerades initialt en droppe 0,05% atropinlösning/öga varje kväll. Hos 44 av 97 barn i testgruppen var myopiprogressionen större än  $-0,5$  D under en 6-månadersperiod, och för dessa ökades atropinkoncentrationen till 0,1%.

Med en genomsnittlig uppföljningsperiod om 4,5 år hade 80% av barnen i testgruppen, men inga i kontrollgruppen, en progression på mindre än  $-0,25$  D/år och man fann en signifikant lägre myopiprogression i testgruppen jämfört med kontrollgruppen ( $-0,23$  D mot  $-0,86$  D). Initial sfärisk ekvivalens (SE) var signifikant associerad till takten på myopiprogression ( $P < 0,001$ ), där barn med lägre initial SE hade mindre progression. Inga negativa följd effekter rapporterades.

#### Clark & Clark (2015) Atropine 0.01% eyedrops significantly reduce the progression of childhood myopia

Clark & Clark (2015) påvisade minskad myo-

pi progression hos barn efter ett års behandling med 0,01% atropinlösning. Progressionen hos barn som erhöll atropin var  $-0,1$  D/år, vilket kan jämföras med kontrollgruppens  $-0,6$  D/år. Studien utfördes på barn av olika etnisk härkomst och man fann nästan precis samma hämmande effekt hos icke-asiatiska barn som hos de asiatiska.

#### Yi et al. (2015) Therapeutic effect of atropine 1% in children with low myopia

Yi et al. (2015) påvisade en minskning av myopi med 1,0% atropinlösning. Den ett år långa studien uppvisade signifikant förbättring av testgruppens fria visus, retardation av myopi med  $0,32 \pm 0,22$  D och en oförändrad okulär axiallängd. Skillnaden i progression mellan test- och kontrollgrupp var 1,17 D. Varken subjektiva eller objektiva negativa följd effekter rapporterades.

#### Chia et al. (2016) Five-year clinical trial on atropine for the treatment of myopia 2: myopia control with atropine 0.01% eyedrops

Chia et al. (2016) utförde en fem år lång studie som benämns, ATOM2 (Atropine for the Treatment Of Myopia 2). Studien resulterade i flera intressanta observationer och är något av en föregångare inom forskningen för myopikontroll med atropin.

Inför de två första behandlingssären (fas I) delades försöksgruppens 400 barn in i 3

grupper som fick atropinlösning i koncentrationerna 0,5%, 0,1% respektive 0,01%.

Högre dos innebar initialt högre effekt men då denna planade ut under andra året var det inte så stor skillnad efter två års behandling. Under tredje året gjorde man uppehåll i behandlingen, och då ökade progressionstakten igen. Den minsta ökningen var i gruppen som fått den lägsta koncentrationen (0,01%) vilket resulterade i lägst total progression över hela studien för denna grupp. Under studiens sista två år återupptogs atropinbehandlingen för de barn i interventionsgrupperna som haft en progression om mer än  $-0,50$  D under uppehållsåret, men nu fick alla den lägsta koncentrationen om 0,01%. I genomsnitt ökade pupillstorleken med 1 mm medan ackommodationen minskade med 2-3 D när behandlingen återupptogs. Total myopiprogression över 5 år för 0,01%-gruppen var  $-1,38 \pm 0,98$  D.

#### Wang et al. (2017) Atropine 0.5% eyedrops for the treatment of children with low myopia: A randomized controlled trial

Wang et al. (2017) påvisade en signifikant påverkan på myopiprogression hos lågmyopa med 0,5% atropinlösning. Barn med låg myopi i åldrarna 5-10 år jämfördes under ett års tid. Testgruppen behandlades med atropin och kontrollgruppen med placebo och vid varje mätillfälle (4, 8 och 12 månader) noterades en signifikant skillnad av progres-

sion, med en slutlig retardation av SE på 0,5 D i testgrupp och en progression på - 0,8 D i kontrollgrupp.

Inga allvarliga biverkningar noterades i någon av grupperna under studiens gång.

## Diskussion

Alla sex artiklar visar att behandling med atropin bidrar till att begränsa ökningen av myopi hos personer under 18 år. Studien skiljer sig åt avseende atropindosering, behandlingstid, uppföljning, studiedeltagarnas ålder, myopistorlek, samt etnisk härkomst. Gemensamt för dem alla är dock att de påvisar en minskad progression, jämfört med den progression på 0,35-0,55 D/år som man typiskt ser hos myopa barn enligt Goss.

## Myopiprogression

Alla studierna påvisar ett positivt samband mellan atropinbehandling och hämrad myopiprogression, där två till och med redovisar reducerad myopi: Wang et al. (2017) med en förändring om + 0,5 D/år och Yi et al. (2015) med en förändring om + 0,32 D/år. I dessa båda studier behandlade man under ett år med hög dos, 0,5% och 1,0%, och det är inte helt ovanligt att man ser en initial hyperopisk förändring under dessa premisser.

Minst hämmande effekt ses hos Wu et al. (2011), med en progression på -0,31D/år efter ca 4,5 års behandling med 0,05-0,1% lösning. Även om den hämmande effekten är mindre här, så visar detta på en långtidsverkande effekt som ger lägre progression jämfört med hos obehandlade.

## Dosering

Chia et al. (2016) undersökte olika atropinkoncentrationer i sin fem år långa studie. De gav tre grupper olika doser under första behandlingsfasen och i gruppen med högst dos hämmades progressionen mest medan den hämmades minst i gruppen med lägst dos. Deras undersökning är den enda i vår studie som undersöker progressionen tiden efter avslutad behandling. De finner en omvänd dosrelation, vilken över tid resulterar i en totalt mer hämmande effekt med låg dos.

## Biverkningar

Atropinlösning har även visat sig ha dosrelaterade biverkningar, där högre dos ger mer biverkningar. Cooper et al (2013) visade att 0,02% är högsta koncentrationen som inte resulterar i signifikant kliniska symtom. Inkluderade studier redovisar tyvärr inte biverk-

ningar enligt samma parametrar, men Chia et al. (2016), som behandlar med tre olika doser, visar på klart minst biverkningar vid lägst dos.

De övriga två studier som använt sig av en låg dos (0,01% och 0,025%), Clark & Clark (2015) samt Fang et al. (2010), frågar efter alla former av negativa följd effekter och är tydliga i sin redovisning med att få sådana noterats.

## Icke-asiater

De flesta undersökningar kring atropinets effekt har utförts i Asien, med asiatisk population. Li et al (2014) föreslår att atropin ger bättre effekt på asiatiska barn men det är oklart om det är en faktisk skillnad mellan grupperna. Såvitt vi vet har ännu ingen randomiserad kontrollerad studie utförts utanför Asien, vilket vi ser ett behov av.

Den enda undersökning på icke-asiater inkluderad i denna studie, Clark & Clark (2015), påvisade i sin fall-kontrollundersökning att atropin hade nästan exakt samma verkan på myopiprogressionen hos icke-asiater som hos asiater, - 0,2 D/år mot - 0,1D/år, jämfört med kontrollgruppens - 0,6 D/år.

## Interventionstid

Chia et al. (2016) är ensamma om att studera effekten på progressionen efter avslutad intervention. De börjar med en 2-årig initial intervention följt av ett år utan. De gör flera intressanta observationer. För det första, ser de ett samband mellan interventionstid och dos, där den högre effekten vid högre dos planar ut under andra året. Detta pekar på att det finns en övre gräns efter vilken en högre dos blir ineffektiv. För det andra, finner de också att deltagare som erhållit lägst dos har minst progression under viloåret, vilket resulterar i en totalt mer hämmande effekt.

## Konklusion

Vi har i detta projekt funnit evidens för att atropin hämmar myopiprogression hos unga, både genom att hindra myopi att utvecklas hos barn i förstadiet till myopi och genom att kraftigt reducera progressionstakten hos högmyopa. Det framkommer även evidens för färre och lättare biverkningar vid lägre dos.

Sammantaget, då resultaten påvisar att lägre doser ger mindre biverkningar med fortsatt god hämmande effekt, är det rimligt att sådan behandling leder ökad compliance och bättre behandlingsresultat. Eftersom atropinet dessutom verkar ha likartade

effekter oavsett etnisk härkomst finner vi det intressant och lämpligt att implementera denna form av myopikontroll även här i Skandinavien.

## Perspektivering

Myopi är ett växande problem och atropinbehandling ett fungerande alternativ för att hämma dess utbredning. Vi ser dock ett behov för framtida forskning inom flera områden.

Om ökad förståelse för de bakomliggande orsakerna till myopi och dess progression uppnås kan atropin användas på ett mer värligt sätt. Exempelvis ser vi ett behov av fler och större kliniska studier på icke-asiater, för att undersöka om atropin fungerar effektivt även för personer av annan etnisk härkomst. Vidare vore det önskvärt med ökad kunskap om vilka atropinkoncentrationer som fungerar bäst, och om man bör välja olika lösningar för barn med olika ålder, myopistorlek och progressionstakt.

För att ytterligare optimera användandet av atropin är det intressant att undersöka kombinerad behandling med till exempel multifokala kontaktlinser, orthokeratologi eller bifokala glasögon.

Innan myopikontroll med atropin är applicerbart i Skandinavien behövs mycket information och förändringsarbete. Vi anser att denna studie finner belägg för att initiera en sådan förändring.

## REFERENCER

Goss DA. Myopia. I: Brookman KE. Refractive management of ametropia. Boston: Butterworth-Heinemann; 1996. s13-26.

Chua WH, Balakrishnan V, Chan YH, Tong L, Ling Y, Quah BL, Tan D. Atropine for the treatment of childhood myopia. *Ophthalmology* 2006;113(12):2285-91.

Cooper J, Eisenberg N, Schulman E, Wang FM. Maximum atropine dose without clinical signs or symptoms. *Optom Vis Sci* 2013;90(12):1467-72.

Li SM, Wu SS, Kang MT, Liu Y, Jia SM, Li SY, Zhan SY, Liu LR, Chen W, Yang Z, Sun YY, Wang N, Millodot M. Atropine slows myopia progression more in Asian than white children by meta-analysis. *Optom Vis Sci* 2014;91:342-350.



# Hvordan påvirkes visusmålet på ikke-amblyope voksne, når afstandstavlens afmaskes i varierende grad?

AF LOUISE HAUMAND, LINE BRØNNUM, PERNILLE PETERSEN OG ANNE WEISE

## Introduktion

I klinisk praksis er visus det mest anvendte mål for visuel funktion, og typisk er mål heraf et af de første elementer i en synsundersøgelse. Måling af visus er en relativ simpel procedure, som ikke desto mindre udgør én af de vigtigste kilder til information, opnået gennem synsundersøgelsen. Det er således afgørende, at denne test udføres med passende omhu og opmærksomhed<sup>1</sup>. Klinisk er proceduren beskrevet således, at patienten bedes læse den mindste linje, vedkommende kan se på tavlen – underforstået: Tavlen er ikke afmasket<sup>2</sup>.

Da vi som nysgerrige og rettroende 3. semester-studerende var ude i første

praktikperiode, erfarede vi en vilkårlighed i måden, hvorpå visustavlen forevistes patienterne – det var forskelligt fra optiker til optiker, om der ved visusmålingen blev gjort brug af afmaskning og i hvilken grad. Således var ideen til projektet grundlagt.

## Crowding

Der findes mange teorier om crowding, og på nuværende tidspunkt er samtlige aspekter ved fænomenet endnu ikke belyst til fulde. De mest velundersøgte patientgrupper inden for crowding er børn, amblyope og skelere, hvor fænomenet er konstateret i fovea, modsat patienter med såvel fuldt udviklet som binokulært velfungerende syn, hvor crowding fore-



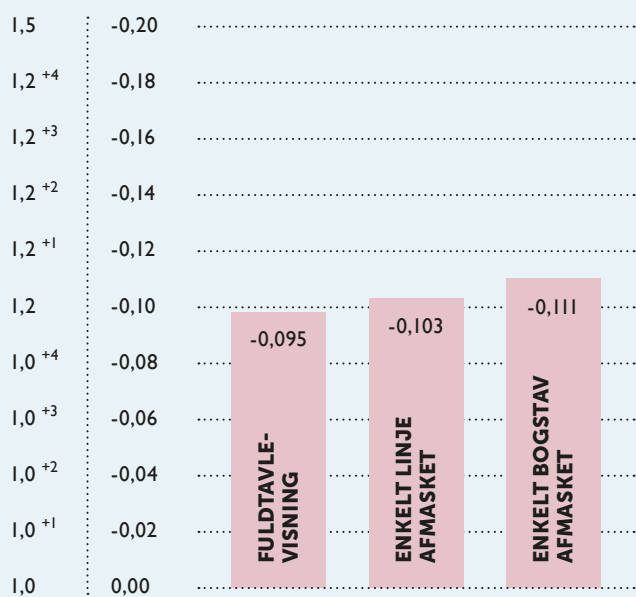
Figur 1

findes i det perifere synsfelt<sup>iii+iv</sup>. Flere studier omhandlende børn med og uden amblyopi har påvist en forbedring i visusmål, når fuldskærmsvisning erstattes af en enkelt afmasket linje, og en tilsvarende bedring er konstateret, når linjen er reduceret til en enkelt,





**Figur 2:** Gennemsnitligt visusmål fordelt på visningstype



afmasket optotype. Konklusionen er således, at måling udført ved brug af afmaskning reducerer, men dog ikke eliminerer crowding-effekten<sup>v</sup>. Et eksempel på crowding er vist på figur 1. Ved fokusering på målskiven i midten af billedet opleves typisk, at drengen til højre er let at detektere og identificere, mens drengen til venstre er sværere at identificere grundet de omkringværende skilte, som skaber en crowding-effekt<sup>vi</sup>. Crowding svækker følgelig identifikationen, ikke detektionen.

Med udgangspunkt i den teoretiske baggrund er der ingen indikation for, at der skulle være signifikant og således klinisk relevant forskel på visus målt med og uden afmaskning. Med undersøgelsen ønskede vi at belyse dette forhold og følgelig kunne be- eller afkræfte denne hypotese. Projektets problemformulering var som følger:

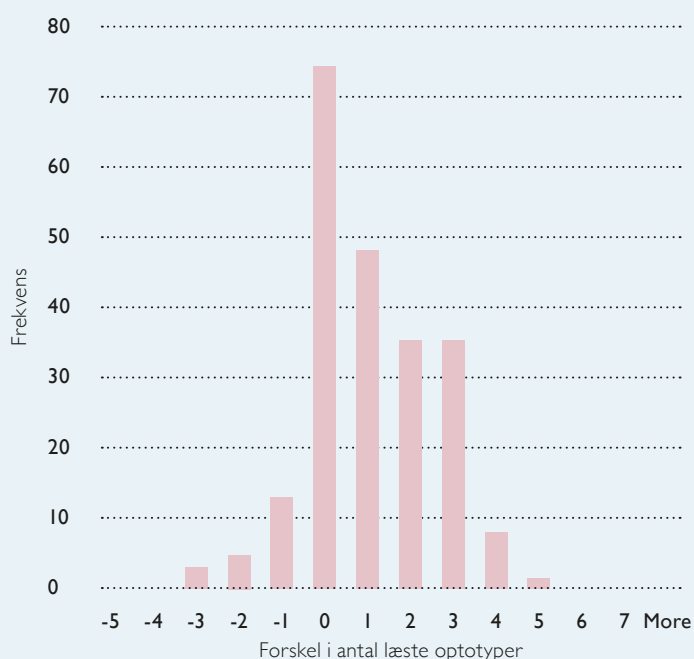
- 1) **Hvordan påvirkes visusmålet hos ikke-amblyope voksne, når målingen foretages med afmaskning af henholdsvis enkelt linje og enkelt bogstav i forhold til fuldtavlevisning?**
- 2) **Hvad er betydningen af dette i relation til generel visusnotation i journalen?**

### Metode

Vores undersøgelse er en kvantitativ beskrivelse med et klinisk perspektiv. Det er et tværnsnittsstudie indeholdende 192 tilfældigt

udvalgte ikke-amblyope patienter i alderen 18-65 år. Data er indsamlet fra fire klinikker over en et-årig periode. Der er anvendt sorte optotyper i form af randomiserede bogstaver på hvid baggrund. Via forevisning af enkelt bogstav, enkelt linje samt fuld tavle i forskellige rækkefølger er visus målt på højre øje efter den subjektive refraktion og noteret som LogMAR-værdi. Der er anvendt LogMAR-visusnotation blandt andet af hensyn til databehandlingen, da hver optotype ved netop LogMAR repræsenterer en talværdi, og således vil visusmålet blive statistisk sammenligneligt. For læsbarhedens skyld er der i de grafiske repræsentationer tilføjet decimalangivet visus. Med henblik på at sikre identisk spørgeteknik er der opstillet en systematisk klinisk procedure til brug for dataindsamlingen. For at undgå patienternes varierende niveauer af tilbageholdenhed bliver en confounder for visusmålet, er alle deltagende blevet opfordret til at gætte. Der er udarbejdet tre forskellige test-rækkefølger for at reducere counterbalance og således undgå adaptation som bias. Der vælges i analyse-sammenhæng at gruppere forsøgsdeltagerne ud fra naturligvis grad af afmaskning ved forevisning af visustavlen, men også med baggrund i ametropi og alder. Med variansanalysen ANOVA muliggøres sammenligning af middelværdier inden for grupperne med middelværdier imellem grupperne. Nulhypotesen er, at middelværdierne i alle grupper er ens.

**Figur 3:** Effekt ved skift fra fuldtavlevisning til afmaskning af enkelt optotype



### Resultater – Analyse på baggrund af afmaskningsgrad

Via separat dataanalyse på en mindre gruppe af det samlede deltagerantal konstateres, at der ikke er nogen statistisk signifikant forskel på effekten af afmaskning på henholdsvis højre og venstre øje. Således legitimeres, at den efterfølgende analyse tager udgangspunkt i visusresultatet for kun højre øje.

Ved udførelsen af en ANOVA angives i outputtet en p-værdi, som indikerer sandsynligheden for nulhypotesen. Med et signifikansniveau på 5% og således  $p < 0,05$  indikerer en p-værdi på 0,0330 dermed signifikant forskel, hvormed nulhypotesen om ingen forskel mellem grupperne forkastes. Analysen viser således, at der er statistisk signifikant forskel i visus afhængig af afmaskningsgraden. Ved en ANOVA kan en signifikant forskel muligvis bero på, at gennemsnittet i blot én gruppe afviger væsentligt fra de øvrige gennemsnit. Med henblik på at undersøge dette opstilles et histogram indeholdende sikkerhedsintervaller over værdierne for gennemsnittene i de respektive grupper. Denne ses på figur 2.

Forskellen mellem visus målt ved fuldtavlevisning og afmaskning af enkelt optotype er udregnet, og der er udført beskrivende statistik på dette. Resultatet af den ændrede forevisning varierer mellem at kunne læse tre færre eller yderligere fem bogstaver i forhold til resultatet af fuldtavlevisningen. Frekvensen er illustreret på figur 3. →



### Resultater – Analyse på baggrund af ametropi og alder

På baggrund af ANOVA-analyse på datasættet inddelt efter ametropi og alder resulterer i samtlige p-værdier  $>0,05$  accepteres nulhypotesen om ingen forskel mellem grupperne og følgelig konkluderes, at der ikke er nogen sammenhæng mellem hverken ametropi eller alder i relation til effekt af afmaskning.

### Overvejelser om resultater

Undersøgelsen viser, at der er en statistisk signifikant forskel i visusmålet afhængig af afmaskningsgraden. Med gennemsnitlige værdier for visusmål på henholdsvis  $-0,095$  for fuldtavlevisning,  $-0,103$  for enkel afmasket linje og  $-0,111$  for enkelt afmasket bogstav er den største forskel svarende til mindre end én optotype på tavlen. Visus bliver dermed marginalt bedre ved forevisning af enkelt bogstav. Vi vurderer dog, at denne forskel ikke er klinisk signifikant. På baggrund heraf finder vi ikke grundlag for at anbefale journalføring af anvendt grad af afmaskning ved visusmåling på den voksne, ikke-amblyope patientgruppe, som det eksempelvis an-

befales i andre studier omhandlende børn med og uden amblyopi (Morad, Werker & Nemet, 1999). Endvidere vurderer vi ikke, at der er belæg for at ændre nuværende klinisk praksis for visusmåling, og følgelig tillader vi os at konkludere, at der er metodefrihed for valget af afmaskningsgrad ved visusmåling.

Optometriste og således autoriserede sundhedspersoner er forpligtede til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed<sup>vii</sup>. Når dette sammenholdes med, at der ikke er nogen klinisk signifikant forskel på måling af visus med eller uden afmaskning, kan det retfærdiggøres, at den enkelte optometrist vælger den for den pågældende patient mest hensigtsmæssige afmaskningsgrad i forbindelse med måling af visus. Nogle patienter vil eventuelt kunne drage fordel af en afmasket visustavle, mens afmaskningen for andre er overflødig. Denne hensyntagen til eventuelle distraktorer eksempelvis i form af kognitive og opmærksomhedsmæssige faktorer, samt vurdering af, under hvilke forudsætninger patienten bedst kan koncentrere sig, kan også ses som en del af det at udvise omhu og samvittighedsfuldhed.

Med dette projekt omhandlende visus har vi ønsket at rette fokus mod noget helt basalt indenfor optometrien. Vi finder det afgørende, at man som optometrist husker at forholde sig kritisk og problemorienteret til kvaliteten af det visusmål, der opnås. Vi oplever, at der i vores branche generelt er et stadigt voksende fokus på patologi i form af eksempelvis sundhedstjek som en del af synsundersøgelsen. Dette med henblik på patientens bedste. Vi ønsker ikke at devaluere eller overflødiggøre sundhedstjekket, men i stedet minde om vigtigheden af de basale målinger; visus er et pålideligt mål og tillige et stærkt screeningsredskab for patologi, og værdien heri bør ikke negligeres.

### REFERENCER

<sup>i</sup> Rosenfield, M. & Logan, N., 2009, "Optometry - Science, Techniques and Clinical Management", Butterworth Heinemann Elsevier, 2. udgave, pp. 173-185

<sup>ii</sup> Elliot, D.B., 2014, "Clinical Procedures in Primary Eye Care", 4. udgave, Saunders Elsevier, pp. 33-34, 36

<sup>iii</sup> Whitney, D. & Levi, D. M., 2011, "Visual crowding: a fundamental limit on conscious perception and object recognition", Trends in Cognitive Sciences, Vol. 15, No. 4, pp. 160-168

<sup>iv</sup> Yehezkel, O., Sterkin, A., Lev, M. & Polat, U., 2015, "Crowding is proportional to visual acuity in young and aging eyes", Journal of Vision, Vol. 15, Issue 8, pp. 1-12

<sup>v</sup> Morat, Y., Werker, E. & Nemet, P., 1999, "Visual acuity tests using chart, line and single optotype in healthy and amblyopic children", The American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, Vol. 3, Issue 2, pp. 94-97

<sup>vi</sup> Levi, D.M., 2011, "Visual crowding", Current biology, Vol. 21, Issue 18, pp. 678-679

<sup>vii</sup> Retsinformation – Sundhedsloven; <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=192522#id47c726b4-3079-4930-98aa-5b41a3bacc83>. (Updated 25-8-2017). [cited 25-1-2018]. Ref.type: Electronic Citation

# STIL SKIFTER KOMFORT ER TIDLØS



De nye AIR OPTIX® plus HydraGlyde® Multifocal kontaktlinser er med til at give presbyoper et klart syn med samme komfort, som når man trækker i sine yndlingsjeans.



**SmartShield™ Technology** forhindrer aflejring på kontaktlinseoverfladen.<sup>1,2\*</sup>



**HydraGlyde® Moisture Matrix** holder kontaktlinsen fugtig hele dagen.<sup>3,4</sup>



**PRECISION PROFILE™ designet** giver klart syn på kort, mellemlang og på lang afstand.<sup>5-7\*\*</sup>

\*Baseret på kliniske undersøgelser med AIR OPTIX® AQUA kontaktlinser.

\*\*Baseret på kliniske undersøgelser med AIR OPTIX® AQUA Multifocal kontaktlinser.

\*\*\*Øjenundersøgelse kan være påkrævet. Der opkræves muligvis et gebyr for undersøgelsen.

OPTIX®, AIR OPTIX® plus HydraGlyde®, HydraGlyde®, SmartShield™, PRECISION PROFILE™ og Alcon® logoet er varemærker tilhørende Novartis.

**Referencer:** 1. Nash W, Gabriel M. Ex vivo analysis of cholesterol deposition for commercially available silicone hydrogel contact lenses using a fluorometric enzymatic assay. *Eye Contact Lens*. 2014;40(5):277-282. 2. Nash W, Gabriel M, Mowrey-McKee M. A comparison of various silicone hydrogel lenses; lipid and protein deposition as a result of daily wear. *Optom Vis Sci*. 2010;87:E-abstract 105110. 3. In vitro study over 16 hours to measure wetting substantivity; Alcon data on file, 2015. 4. Lemp J, Kern J. On-eye performance of lotrafilcon B lenses packaged with a substantive wetting agent. Poster presented at Optometry's Meeting, the Annual Meeting of the American Optometric Association; June 21-25, 2017; Washington, D.C. 5. Alcon data on file, 2012. 6. Alcon data on file, 2016. 7. Woods J, Woods C, Fonn D. Visual performance of a multifocal contact lens versus monovision in established presbyopes. *Optom Vis Sci*. 2015;92(2):175-182. 8. Lemp J, Kern J. A comparison of real time and recall comfort assessments. *Optom Vis Sci*. 2016;93:E-abstract 165256.

Se oplysninger om anvendelse, pleje og sikkerhed i brugsanvisningen.

© 2018 Novartis

\*Alcons forbrugerundersøgelse 2017, Alcon-arkiv og Alcon® logoet er varemærker tilhørende Novartis. AOSEPT® er et varemærke tilhørende American Optical.



**Komfort hele dagen hver dag<sup>8\*</sup>**

Tilbyd dine kunder en **gratis 30-dages prøvepakke** af AIR OPTIX® plus HydraGlyde® Multifocal og i en begrænset periode også en gratis prøve af **Optifree Puremoist® 60 ml<sup>\*\*\*</sup>**



# Et prospektivt kortlægningsstudie af henvisninger fra optometriste til øjenlæger

AF TRINE AGESEN, PIA PEDERSEN OG ANDERS HESSELLUND SØRENSEN

## Formål

At undersøge antallet og hermed prævalensen af henvisninger fra optometriste til øjenlæger, og i den sammenhæng se på kvaliteten af den tentative diagnose fra optometristen, når denne blev sammenlignet med øjenlægens diagnose.

## Introduktion og studiedesign

Interessen for emnet udsprang fra debatten i medierne, hvor der særligt har været kritik fra øjenlægerne om, at der blev henvist for mange patienter til øjenlægeundersøgelse. Optometristbranchen er i udvikling, og flere butikker implementerer nyt teknologisk udstyr. Ved at benytte det nye udstyr, bliver der pålagt den enkelte optometrist at varetage flere opgaver, og der bliver stillet større krav til fagligheden og arbejdsområderne. Norges Optikerforbund var i skriveprocessen ved at afslutte et studie, hvor de undersøgte henvisningspraksis i Norge – hvilket understreger betydningen af, at emnet var og er et fagrelevant område. Vi ønskede med vores projekt at bidrage til samarbejdet mellem optometriste og øjenlæger, så dette kan vedligeholdes og højnes fremadrettet.

Et lignende studie, der undersøger henvisningspraksis fra danske optometriste blev ikke fundet, og derfor var det en ekstra motivationsfaktor, for at undersøge området. Vi undersøgte henvisningspraksis ved vores praktiksteder ved Synoptik, hvor vi ved en prospektiv undersøgelse fra 1/1-17 til 31/8-17, indsamlede data om antallet af synsundersøgelser og kontaktlinsekontroller, samt hvor mange af disse der blev henvist til yderligere undersøgelse ved øjenlæge. Projektet blev udarbejdet uden brug af fundus, tonometer og perimenter, da de ikke var implementeret ved vores praktiksteder under dataindsamlingen. Patienter, der fik foretaget en synsundersøgelse og rutinekontrol på kontaktlinser, blev inkluderet i projektet, hvorimod patienter, der fik foretaget en nyudmåling eller opfølgning på kontaktlinser, ikke blev medregnet i projektet. Rutinen i butikkerne var, at disse først blev registreret under syns-

undersøgelse eller rutinekontrol, og derfor var deres data allerede medtaget. Ved ikke at udelukke disse data vil det ikke være den eksakte prævalens af henvisninger til øjenlæge, der ville blive fundet. For at kunne bedømme kvaliteten af henvisningen, skulle patienterne udfylde en samtykkeerklæring, hvis de ønskede at deltage i projektet. Tre måneder efter henvisningen kontaktede vi dem, for at erfare om den tentative diagnose var korrekt, om der var en sekundær diagnose, eller om henvisningen var ubegrundet. Ligeledes var ønsket fra projektets side, at kortlægge, hvor lang ventetiden havde været inden en konsultation ved øjenlæge. Ved databehandlingen blev de tentative diagnoser og øjenlægens diagnose klassificeret efter ICPC-2-systemet, der bruges til at beskrive helbredstilstande i den almene praksis, og helbredstilstandene inddeles efter årsag, symptomer og diagnose. Derved var det muligt at vurdere kvaliteten af optometristernes henvisning, og vise et billede af henvisningspraksis.

## Resultater

Nedenfor fremgår de mest relevante resultater af den otte måneders undersøgelsesperiode. Det totale henvisningsantal var 76 ud af 3175 synsundersøgelser. Omregnet gav det et prævalensstal på 2,34%, med et 95% sikkerhedsinterval på [1,90;3,00]. Af de 76, der blev henvist til øjenlæge, ønskede 45 patienter at deltage i projektet, og gav samtidig samtykke til en opfølgning. Der var fem patienter, der ikke lykkedes at lave en opfølgning med, efter gentagne forsøg. Derfor blev de repræsenteret under gruppen "ingen opfølgning". 31 patienter fravalgte at deltage i projektet, men deres data blev stadig brugt til at beregne det totale antal henvisninger, da de ikke indeholdt personfølsomme oplysninger, og det vurderes som værende en del af almindelig praksis. I alt var der 40 deltagende patienter med opfølgning og 36 patienter uden.

(I det fulde bachelorprojekt har nedenstående diagrammer anderledes nummerering,

men for at resumeet ikke bidrager til unødige forvirring, har de fortløbende numre fra 1-8).

## Diskussion

I studiet kom vi frem til, at 76 ud af 3175 patienter blev henvist til øjenlæge, hvilket svarede til at hver 42. synsundersøgelse udmunder i en henvisning. Da emnet ikke tidligere var beskrevet fra et dansk perspektiv, valgte vi at sammenligne vores data med et studie foretaget af Norsk Optikerforbund, så der var noget håndgribeligt at sammenligne med. I det norske studie blev patienter henvist ved hver 28. synsundersøgelse (Lundmark & Luraas 2017). Forbeholdet for at sammenligne med dette studie var, at de gjorde brug af diagnostiske medikamenter, samt at de ikke differentierede mellem henvisninger til øjenlæge og anden sundhedsperson, men de beskrev, at hovedparten af henvisningerne var til øjenlæge.

En henvisningsprocent i vores studie på 2,34%, med et 95% sikkerhedsinterval mellem 1,9-3,0% blev sammenlignet med Norsk Optikerforbunds studie, der undersøgte 49.510 patienter, hvoraf 1779 blev henvist. Deres 95% sikkerhedsinterval lå mellem 3,4-3,7%. Sikkerhedsintervallet i deres studie var mindre, og det kan ses som et udtryk for, at studiet var baseret på flere deltagere og dermed mere sikkert. Vi fandt det relevant at sammenligne chancen for at blive henvist i de to studier, og beregnede derfor odds ratio til 1,52, 95%-sikkerhedsinterval: [1,20;1,94]. Beregningen af sikkerhedsintervallet og odds ratio viste, at der var en statistisk signifikant forskel i andelen af henvisninger fra Norge, målt med henvisningerne i vores projekt.

Ved at se på fordelingen af de tentative diagnoser (figur 5 og 6) kan det ses, at de tre hyppigste symptomer og fund relaterede sig til katarakt (57%), nedsat funktion ved øje (13%) og macula degeneration (8%). Ved at sammenlægge disse tal udgjorde det 78% af de samlede henvisninger og mere end tre ud af fire patienter blev henvist på den baggrund. Ved isoleret at kigge på katarakt viste

vores studie, at der var 43 henviste patienter med en gennemsnitsalder på 76,1 år. Når vi sammenlignede disse tal med den forventede prævalens i den vestlige verden, beskrives denne som værende mellem 50-70% for patienter i aldersgruppen 70-75 år (Sundhed 2015; Fahmy et al. 2013, p. 129). I den forbindelse kunne vores andel af tentative diagnose for katarakt ses som værende repræsentativ for den forventede forekomst. Ved sammenligning med tre fundne studier, der omtaler fordelingen tentative diagnoser fra optometriste, kunne

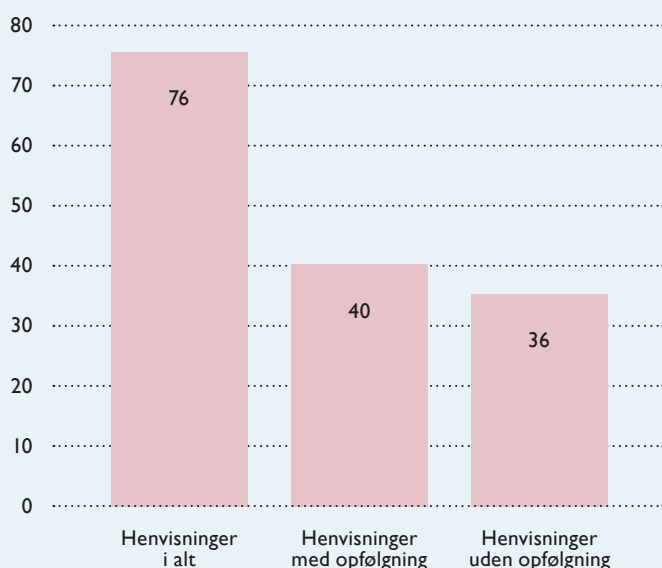
det ses, at den hyppigste forekomst ligeledes var katarakt. Dog tages der forbehold for at fordelingen af de tentative diagnoser var anderledes fordelt end fundne i vores projekt (Lundmark & Luraas 2017; Dobbeltsteyn et al 2015; Brin & Griffin 1995). Forskellen omhandlede asymptomatiske patienter. Denne sammenligning var lavet ud fra vores totale antal af henvisninger, hvor 43 patienter blev henvist under mistanke for katarakt.

Det generelle billede af vores projekt viste, at vi som optometriste er gode til at fan-

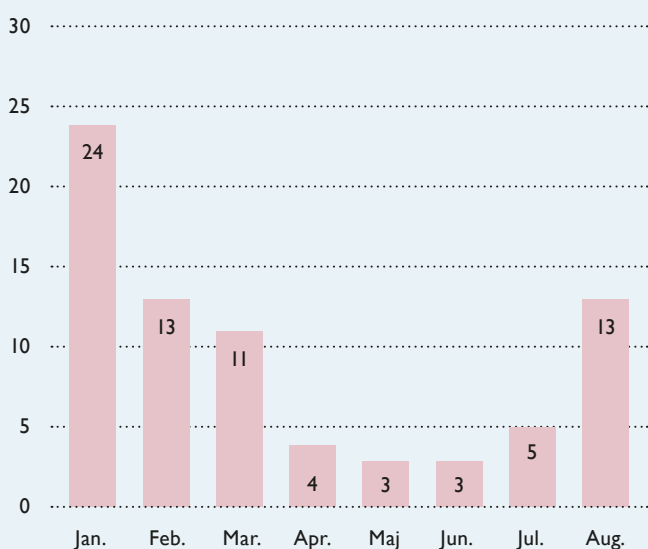
ge patienter, der har symptomatiske symptomer og klager. De asymptomatiske patienter har ikke været mulige at fange i samme omfang, som andre studier der i projektet, blev sammenlignet med. Det kan give os en formodning om, at blandt vores undersøgte patienter går nogle falsk-negative rundt.

Ved at se på vores studiedesign, har det også sine begrænsninger, for at kunne beskrive henvisningspraksis så nøjagtigt som muligt. Begrænsningerne i projektet var, at vi ikke fik diagnosen direkte fra øjenlægen, men →

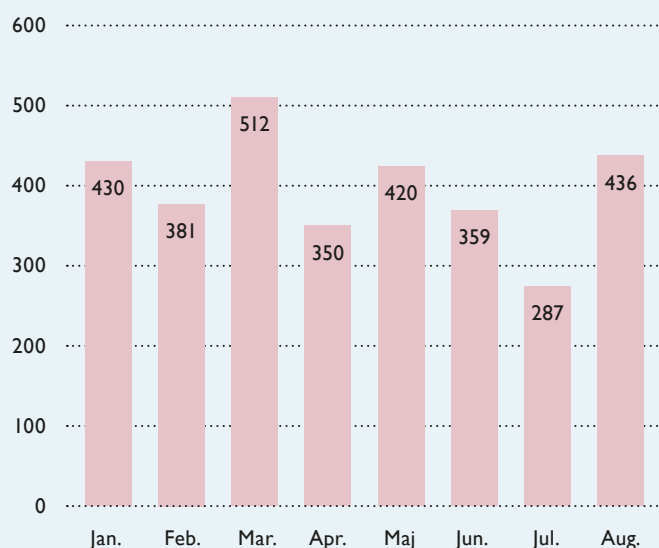
**Figur 1:** Fordeling af henvisninger



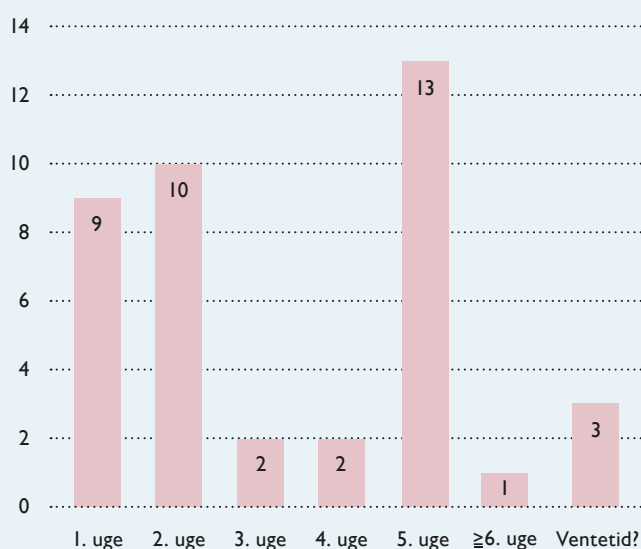
**Figur 3:** Den månedlige fordeling af henvisninger, for de tre butikker.



**Figur 2:** Månedlig fordeling af synsundersøgelser. Det totale antal synsprøver 2605 og 570 rutinekontroller.



**Figur 4:** Ventetid fra henvisning til konsultation ved øjenlæge. Tre patienter kunne ikke angive ventetiden inden konsultation.



baseret på et mundtligt udsagn fra patienten. Usikkerheden lå i, om patienten havde forstået diagnosen korrekt og var i stand til at genfortælle den eksakte diagnose. Ud fra de rammer vi havde til rådighed for udførelsen af projektet, så var det kun muligt at indsamle data med samtykke fra patienten.

**Konsekvenser for praksis**

I forbindelse med diskussionsdelen i projektet fandt vi det relevant at inddrage fagkyndige informanter, for at vores resultater og data ikke skulle stå alene. Vi ønskede at udføre interviews for at kunne benytte udsagn og holdninger fra de interviewede, til at få en bredere vinkel på henvisningsproblematikken – særligt da det ikke tidligere var belyst.

Da henvisninger fra optometriste omhandler flere parter, var det relevant at have en repræsentant fra øjenlægens side, fra optometristens synspunkt og en faglig kompetent person, der kunne udtale sig på patientens vegne. Informanterne, der bidrog til vores projekt, var:

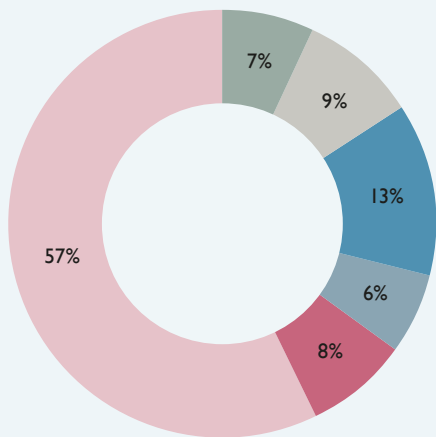
Jens Lundgaard Andresen – formand for Danske Øjenlægers Organisation.

Annette Slyngborg – Mastergrad i klinisk optometri og klinisk fagspecialist hos Synoptik.

Henrik Holton – sagkyndig konsulent for Styrelsen for Patientsikkerhed.

Ved interview med de tre informanter, var den generelle holdning vedrørende optometristens uddannelse og udstyr, at der er brug for mere erfaring i at kunne forstå og tolke på

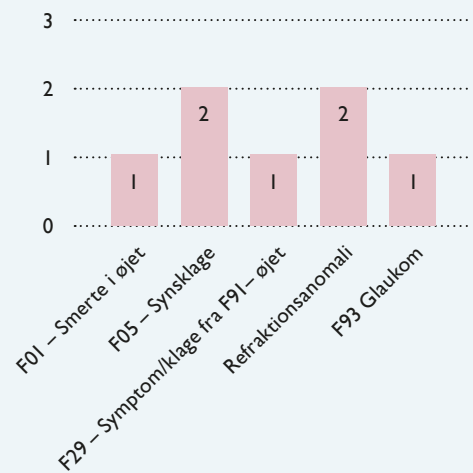
patologiske tilstande. Tendensen i branchen er, at det teknologiske udstyr vinder indpas i dagligdagen, og det giver udfordringer, som kan ses fra forskellige sider af sagen. Fra optometristens side mente Annette Slyngborg, at perimetri og trykmåling er en stor styrkelse af optometristernes situation, så vi ikke behøver at være bekymrede over at kunne få en patientklagesag, ved at kunne have overset en tilstand. Set fra patientens side, mente Henrik Holton, at det nye teknologiske udstyr og henvisninger til øjenlæge, kan have sine udfordringer: Han mente, at der er en forskel på henvisninger før og efter indførelsen af funduskamera. Han oplever, at der bliver sendt mange til øjenlæge, fordi optometristen er usikker på det, ved-



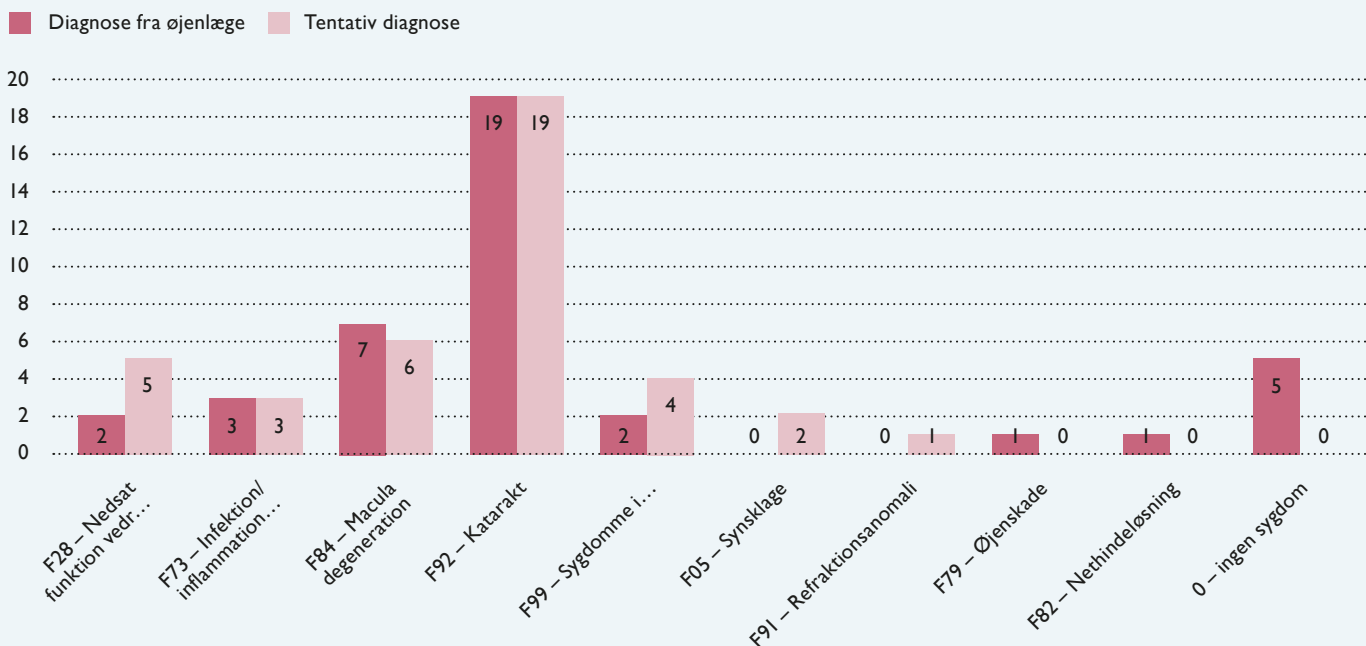
**Figur 5:** Tentativ diagnose på alle henvisninger. Tentative diagnoser fra 76 henvisninger.

- F28 – Nedsat funktion vedr øje
- F73 – Infektion/inflammation i øjet
- F84 – Macula degeneration
- F92 – Katarakt
- F99 – Sygdomme i øje/øjeomgivelser
- Andet

**Figur 6:** Diagnose under kategori "Andet". Fordeling af kategori "Andet" fra figur 5.



**Figur 7:** Sammenligning af optometristens tentative diagnose med diagnosen fra øjenlæge. Diagnoser fra øjenlægen af 40 patienter med opfølgning.





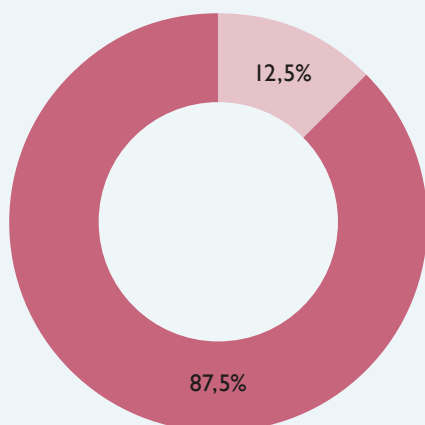
kommende ser. Derfor vil der blive sendt mange falsk-positive afsted, og det er problematisk. Jens Lundgaard Andresen mente, at der bliver henvist for mange til øjenlæge, og at overhenvisningerne ikke er acceptable for patienterne eller samfundsøkonomien. Det er vigtigt, at patienterne bliver vurderet på en kvalificeret måde af optometristen, så unødige henvisninger bliver mindsket.

I interviewene med de tre fagpersoner talte vi med dem om den generelle uddannelse af danske optometriste. Der var en bred enighed om et behov for yderligere uddannelse, hvor fokus specielt bør ligge på det kliniske arbejde - både i teori og praksis. Alle tre ser ligeledes kandidatuddannelsen i optometri og synsvidenskab som et meget positivt tiltag, og ved at ansætte kandidaterne øges det faglige niveau. Ved at have

en fagperson med højere uddannelsesgrad, ansat i butikken ville denne kunne være omdrejningspunkt og tilgangen til tingene være mere videnskabeligt baseret. I vores projekt med kortlægningen af henvisningspraksis, var der en lav grad af falsk-positive henvisninger, så vi har ikke kunnet bidrage tilstrækkeligt til problematikken omkring overhenvissning, og hvori problemet ligger. Af fem ubegrundede henvisninger, var der to patienter med opstået dobbeltsyn, hvor vi som autoriseret sundhedsperson var forpligtede til at henvise til udredning (Retsinformation 2017). De resterende tre patienter havde klager og symptomer angående tørt øje og usikker refraktion, hvor det kan diskuteres, hvorvidt de går ind under kategorien "for en sikkerheds skyld" henvisninger.

### Konklusion

Vores studie viste et billede af henvisningspraksis, i Danmark, fra optometriste til øjenlæge, med det kliniske udstyr der var til rådighed. Resultatet kunne konkludere, at den prædiktive værdi af en positivtest var høj og viste ikke en overhenvissning til øjenlæge.



**Figur 8:** Sandt/falsk positiv diagnoser

Under sandt positiv var der syv patienter, med sekundær-diagnose, der afveg fra den tentative diagnose, som blev stillet af optometristen.

■ Sandt positiv ■ Falsk positiv

### REFERENCER

Brin, B. N., Griffin, J. R., 1995, "Referrals by optometrists to ophthalmologists and other providers", Journal of the American Optometric Association, vol. 66, no. 3, pp. 154-159.

Dobbelsteyn D. et al, 2015, "What percentage of patients presenting for routine eye examinations require referral for secondary care? A study of referrals from optometrists to ophthalmologists", Clinical and Experimental Optometry, 98:3, pp 214-217.

Fahmy, P., Hamann, S., Larsen, M. & Sjølie, A. K., 2013, "Praktisk oftalmologi" 3. Udgave, 1. Oplag, p. 129.

Lundmark, P. O., & Luraas, K., 2017, "Survey of referrals and medical reports in optometric practices in Norway: midterm findings from a 3-year prospective Internet-based study", Clinical Optometry, vol. 9, pp 97-103.

Retsinformation.

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=46496>

(Updated, 2017). [cited 19.01.2018]

Ref Type: Electronic Citation

Sundhed.

<https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/oeje/tilstande-og-sygdomme/linsen/katarakt/>

(Updated, 2015). [cited 19.01.2018]

Ref Type: Electronic Citation

Yderligere undersøgelser vil være nødvendige for at evaluere effekten af henvisninger efter indførelsen af nyt teknologisk udstyr, som er indført i mange butikker for at forbedre optometristers diagnostiske nøjagtighed. Fortsat fokus på kvaliteten og nøjagtigheden af henvisninger vil fremme samarbejdet mellem øjenlæger og optometriste.



Tom Davies



# Brilledesigner, forretningsmand, horn- entusiast & perfektionist

Den verdenskendte brilledesigner Tom Davies har opnået lidt af en stjerne-status i branchen. Han har lige besøgt Danmark og 14 optikere var mødt op til Alivestyles event for at blive inspireret af metoderne, som manden bag de sorte, firkantede briller og den store succes benytter sig af.

AF FREJA FREDSTED DUMONT FOTO: PR & KIM RAVN



"Hvorfor tror du, at du er blevet så succesrig med det, du laver?" Der kommer en kort kunstpause.

"Jeg er kun lige startet," svarer manden bag det eksklusive brillemærke TD Tom Davies, med sin charmerende, tykke London-accent.

Hvis Tom Davies kun lige er startet, går han en lys fremtid i møde. For siden han startede sit eget mærke i 2002, har han designet briller til Angelina Jolie i storfilmen "The Tourist" og Supermand/Clark Kents brillelook i filmen Batman vs. Superman: Dawn of Justice. Og nå ja, så er selvste Mr. Ed Sheeran, der står bag megahits som 'Shape of you' og 'Perfect', hans største kunde.

### Jordnær, britisk gentleman

Tom Davies har karisma. Han har en evne til at tiltrække sig omgivelsernes opmærksomhed, når han fortæller en af sine mange historier – og man kan ikke lade være med at glemme alt andet og bare lytte. Jeg møder ham for første gang til et event hos Alivestyle på Tirsbæk Gods, lidt uden for Vejle. Han står med en hotdog i den ene hånd, mens han rækker mig den anden, for at hilse på.

"Hello, I'm Tom – nice to meet you".

Meget britisk, meget høflig. Nogle ville måske miste jordforbindelsen, hvis de havde opnået de samme ting, som Tom Davies har. Men der er ikke skyggen af ophøjethed over ham. Han er helt nede på jorden, imens han står og smalltalker med optikerne, der forhandler Tom Davies briller rundt omkring i Danmark. De er mødt op hos AliveStyle for at få indsigt i Tom Davies materialer og i særdeleshed dagens fokus; horn. Derudover kan de også blive klogere på, hvordan de bliver bedre til at sælge "Tom Davies-oplevelsen" med skræddersyede briller.

### Kort og godt – med en masse detaljer

"Det første, alle journalister altid spørger mig om, er, hvordan det hele startede. Men nu får I den alle sammen – også jer, der har hørt historien før. Jeg prøver at gøre det kort."

Fortællingen bliver ikke særlig kort. For der dukker hele tiden en masse sjove detaljer og strøtanker op, som gør hans fortælling meget underholdende at lytte til. Som da han fx blev fløjet på privatjet fra London til

Rom for at møde Lee Kun-Hee, formanden for Samsung. Tom fik 10 minutter til at fremvise 10 par briller til den magtfulde milliardær.

"Da jeg trådte ind over dørtrinnet, var det første jeg udrød: Det er da noget af en fladskærm, der hænger der på væggen. Til det responderede Mr. Chairman Lee: Verdens største. Jeg fik vist ham brillerne, og hans eneste svar var: Jeg tager dem alle, siger Tom og fortsætter:

"Det skal lige siges, at der var tale om briller til 5000 pund stykket. Derefter blev jeg kørt til lufthavnen, og sat på en lidt mere lavpris løsning end min ankomst. Det blev et Easyjet fly tilbage mod London."

### The City of Opportunities

Det er svært at forestille sig, at manden foran os i det tydeligt dyre, mørkeblå jakkesæt engang måtte sælge alt, hvad han ejede, inklusiv

sin guitar, for at få råd til en flybillet til Hong Kong. Ikke desto mindre var det sådan, den selvsikre og nyuddannede film og tv-mand Tom Davies kom ud i den store verden for at skabe sin egen succes. Med kun 200 pund på lommen.

"Det sted, jeg boede, var virkelig ikke et sted at bo for mennesker. Der var skimmel-svamp på væggene og kakerlakker på gulvet. Det mindede faktisk om en afghansk fængselscelle."

Men det var ikke meget, Tom nåede at opholde sig i lejligheden. For imens han delte jobansøgninger rundt i hele byen, lå der allerede fem jobtilbud klar til ham efter kun tre uger. Hans formodning om, at det var en by med muligheder, var altså ikke helt forkert. Pludselig sad han på sit eget private kontor i en skyskraber med udsigt over hele Hong Kong og skulle designe mobiltelefoner.

"Så sad jeg der. Helt nyuddannet og uden erfaring og havde fået denne her kæmpestore stilling," siger Tom Davies.

### Tom valgte ikke brillerne – de valgte ham

Faktisk har hele Toms karriere vist sig at være en blanding af at opholde sig på det rigtige sted, på det rigtige tidspunkt – blandet med en god portion hårdt arbejde og talent for design og forretning. Hans første møde med brillebranchen var også lidt af et sammentræf, og det krævede en smule overtagelse af headhunteren at få Tom med på holdet.

"Han prøvede at forklare mig, at brille-design ville blive det største – eftersom →

*"Det sted, jeg boede, var virkelig ikke et sted at bo for mennesker. Der var skimmel-svamp på væggene og kakerlakker på gulvet."*

Tom Davies



**Hornene kommer fra både Indien, England, Angola og Kina.**

det jo er det første, man ser, når man kigger på folk. Mit svar var, at jeg ikke brød mig specielt meget om briller," siger Tom.

Men det ene tog det andet, og nu var Tom Davies pludselig gået fra telefonde-signer til brilledesigner.

Han købte derfor et Vogue magasin og begyndte at tegne briller på modelerne for at øve sig.

Skæbnen ville, at Tom tilfældigvis delte kontorafdeling med et mediebu-reau. Han faldt en dag i snak med en journalist, der gerne ville skrive en note i avisen om Toms designarbejde. Dagen

efter havde han en helsides artikel i Financial Times og efterfølgende en forretning til en kvart million britiske pund.

### Kærlighed til horn

Siden da har solen skinnet på Tom Davies, der siden 2002 har opbygget et brand, som udgør cremen i optikbranchen. Måden han blandt andet har opnået sin status på, er med sin store viden om briller generelt og brug af high end materialer såsom horn til brillestel.

Og inden nogle råber vagt i gevær, når de hører ordet 'horn', så er der altså ikke tale om krybskytter og døde næsehorn i Afrika.

For der er selvfølgelig styr på dyreetikken. Hornene kommer nemlig fra opdrættede ressourcer i Indien, Afrika og Storbritannien.

"Det er ikke-truede husdyr, vi bruger, som også leverer mælk og læder – hvilket gør hornene til et naturligt bi-produkt," siger Tom.

Hans passion for materialet skinner igennem, da han sender forskellige horn rundt i lokalet, så vi rigtig kan se og mærke, hvad brillerne består af. Det ene er fra en britisk bøffel, det andet fra en afrikansk – men det bedste horn findes ifølge Tom på den indiske bøffel.

"Jeg har en meget stor forkærlighed for lige præcis det her materiale. Mine stel, der består af bøffelhorn, er nogle af de smukkeste. Det føles fantastisk, når man bærer brillerne – faktisk som hud på hud. Det her er ikke bare mode eller et mærke, du kan flashe. Bøffelhorn er et premium luksusprodukt, men på en meget underspillet måde."

### Man kan, hvad man vil

Fascinationen for bøffelhorn startede for alvor, da han for år tilbage blev spurgt, om det var noget, han kunne levere et brillestel i.

"Ja, hvorfor ikke, tænkte jeg dengang. Det var så en meget dyr beslutning. For det er virkelig et svært materiale at arbejde med – og

svært at få fat på. Det irriterede mig, og jeg blev opsat på, at jeg skulle finde ud af alt, der var at finde ud af om det her materiale, siger Tom Davies og fortsætter:

"Så jeg rejste verden rundt for at blive klogere på horn. I dag vil jeg gerne dele min store viden med alle, jeg møder på min vej – for det er ikke bare lige noget, man kan slå op i en bog eller på nettet. Tro mig."

### Unge og ældre er enige om ny trend

"Stort og tykt stel – det vil starte rigtigt i 2019 og vokse sig stort i 2020, tror jeg." Ifølge brille mogulen vil vi komme til at se mere til de større og tykkere stel frem for de tynde og oversize stel, der hitter i dag. Hans begrundelse er, at folk i start 40'erne søger tilbage til noget, de gik med for 10 år siden.

"De finder deres gamle briller og tænker: Wow, jeg så godt ud dengang – sådan vil jeg gerne se ud igen." Men det er ikke kun folk, der er på udkig efter deres yngre look, som er hoppet med på "big and chunky"-bølgen.

"Jeg har lige afholdt et event for unge instagram-influencers, der hver har over

*"Jeg har en meget stor forkærlighed for lige præcis det her materiale. Mine stel, der består af bøffelhorn, er nogle af de smukkeste. Det føles fantastisk, når man bærer brillerne – faktisk som hud på hud."*

Tom Davies



100.000 følgere. Da de skulle vælge et par af mine briller, pegede tendensen også mod de større og tungere stel. Det er bare et gæt, men begge grupper peger den vej.”

### Kvalitet frem for kvantitet

Forskellen på trend og kvalitet er, at kvalitet går aldrig af mode. Det, der blandt definerer en god kvalitetsbrille for Tom, er en brille med et solidt stel – selvom det måske kan være svært at se forskel på god og dårlig kvalitet med det blotte øje.

”Mange putter dyrt glas i et billigt stel, og det kommer – undskyld mit udtryk – til at ligne lort et år senere. De mister formen, shinen og i nogle tilfælde lakken.”

Tom tager sine egne briller på helt skævt, for at vise, hvordan et stel i dårlig kvalitet kommer til at se ud med tiden. Han er en performer, det ses tydeligt. Og det bringer mig måske lidt tættere på svaret på spørgsmålet om, hvordan han har opnået sin succes.

”Mine kunder får en skræddersyet brille – og oplevelse. Jeg vil ikke sige, at det er teater, for jeg går oprigtigt op i mine kunder. Men jeg over-spiller også en smule, rører ved mit imaginære



skæg, kigger op på kundens ansigt, imens jeg måler med fingrene,” siger Tom og fortsætter:

”Udover at levere et godt produkt, er det næsten ligeså vigtigt at yde en god service.

Det er den der ekstra oplevelse i form af individuel vejledning og service, der i sidste ende giver et salg og kunder, der kommer igen.”

## Rigshospitalet Øjenklinikken, Kennedy Centret

# SVAGSYNSKURSUS

Uge 48 (26.-30. nov. 2018)

Mange øjensygdomme og aldersforandringer giver problemer med synet, som ikke er lette at afdække ved den almindelige synsprøve eller at afhjælpe med de traditionelle optiske løsninger. Derfor udbydes et 1-uges kursus til optometriste, der ønsker at få dyrket den særlige niche: At udmåle og tilpasse svagsynsoptik.



REGION

Du vil gennem ugen få indsigt i årsagerne til nedsat syn, få grundig gennemgang i øjensygdommes konsekvenser for det funktionelle syn og den svagsynedes liv med en synsbedømmelse. I teori og praksis med **ægte klienter** vil du lære at foretage en synsprøve med henblik på at beskrive funktionsbedømmelsen og afdække og udnytte det funktionelle syn, så der kan findes optiske løsninger, der tilpasses den svagsynedes aktiviteter. Du vil få mulighed for at høre om andre hjælpemidler end de optiske og lære lovgivningen og andre faggrupper at kende, som er involveret i rehabilitering af svagsynede.

Kurset vil foregå i uge 48 på Øjenklinikken Kennedy Centret, Rigshospitalet, Glostrup fra den 26. til den 30. november 2018. Klinikens optiker- og øjenlægeteam samt andre eksterne erfarne svagsynsspecialister vil stå for undervisningen.

Kurset er på Optikerens Kompetenceudviklingsfonds positivliste, hvor du kan ansøge om at få dækket deltagergebyr, transport, ophold og løntab til arbejdsgiver.

Se mere på: [www.okuf.dk](http://www.okuf.dk)

**Deltagergebyr: 8.900 kr.**

**Tilmelding skal ske på e-mail: [pernille.naaby.johansen@regionh.dk](mailto:pernille.naaby.johansen@regionh.dk) inden den 1. november 2018.**

**Der kan max. optages 20 kursister.**

**Du kan kontakte Pernille Johansen for yderligere information på ovennævnte e-mail eller tlf. 29 20 48 88.**



# VEJEN TIL EN KNIVSKÅRP SKOLESTART BEGYNDER UDENFOR

Ny forskning peger på, at udendørs aktiviteter nedsætter og i visse tilfælde forebygger udvikling af nærsynethed hos børn. 45 minutter hver dag uden for i dagslyset kan hjælpe børn til en mere synsikker skolestart, mener Kristian Lundberg, forsker ved SDU.

AF CHARLOTTE NYGAARD FOTO: LARS SKAANING

Skolestart rimer på flere timers koncentreret læsning og udregning af matematikstykker foran computerskærmen, og for mange børn kan det betyde et nyt bekendtskab med en øjenlæge eller en optiker.

Undersøgelser viser nemlig, at hvert femte barn opdager problemer med synet, når det begynder i 0. klasse, mens andre børn får problemer med synet i løbet af indskolingsårene.

“Børn ved ikke altid selv, at de har brug for briller. Derfor kan forældre med fordel være opmærksomme på tegn på, at barnet har brug for briller og få deres syn undersøgt,” lyder rådet fra Per Michael Larsen, formand for Optikerforeningen.

## Nøglen til gåden

Børns synsproblemer kan bunde i både

langsynethed og nærsynethed – ligesom hos voksne. Alligevel stikker myopi særligt ud. Inden for de næste 30 år vil op mod hver anden af jordens befolkning være nærsynet, lyder de dystre prognoser, der får nogle forskere til at tale om en decideret epidemi.

Mens noget af forklaringen kan hentes i generne, hvis forældrene også lider af myo-



*"I vores systematiske litteraturstudie bemærkede vi også flere teorier om børns øget forbrug af computer, tablets og mobiltelefoner som årsag til det stigende antal børn med myopi. Men vi fandt altså ikke noget i vores forskning, der understøtter den teori."*

Kristian Lundberg

### **Kristian Lundberg er forsker på SDU og står bag ph.d. afhandlingen "The CHAMPS Eye Study".**

pi, så ligger den store nøgle til gåden stadig begravet et sted i miljøet.

For mange timer foran en computer-skærm, tablet og mobiltelefon bliver typisk nævnt som de mest plausible årsager. Men mangel på motion og udendørsaktivitet er også kommet i søgelyset i forhold til børnenes syn.

Men faktisk kan nøglen meget vel ligge begravet et sted midt imellem det hele.

#### **Gå udendørs**

Kristian Lundberg er forsker tilknyttet Forskningsenheden for Oftalmologi ved Klinisk Institut på SDU og Øjenafdelingen ved OUH har lavet en ph.d. afhandling "The CHAMPS Eye Study", som på verdensplan er den hidtil mest omfattende om nærsynethed og fysisk aktivitet.

"Vi fulgte i seks år mere end 300 børn, som vi udstyrede med en skridttæller. Vi kiggede på deres fysiske aktivitetsniveau for

at se, om der er nogen sammenhæng med myopi. Vi forventede, at et øget fysisk aktivitetsniveau kunne forhindre eller mindske udviklingen af myopi. Men der var ingen selvstændig beskyttende effekt af fysisk aktivitet i sig selv," siger han.

En systematisk gennemgang af alle tidligere kliniske studier indikerede ellers overvejende en sammenhæng mellem de to, og det fik Kristian Lundberg og hans hold til at analysere på det og fandt derfor ud af, at den stærkeste beskyttende faktor er udendørs aktivitet, eller i virkeligheden bare tid udenfor.

"Vores forskning peger på, at det er udendørs ophold, der beskytter øjet mod nærsynethed. En af de herskende forklaringer er, at når sollyset rammer øjet, sætter det gang i en række biokemiske signaler, der blandt andet frigiver stoffet dopamin, som hæmmer væksten af øjet. Det nærsynede øje er netop kendetegnet ved, at det

har vokset sig for langt," forklarer Kristian Lundberg.

En anden teori er, at når man opholder sig udenfor, indstiller man øjet i at se →

#### **FOREDRAG MED KRISTIAN LUNDBERG**

Hvis du vil vide mere om Kristian Lundbergs ph.d. afhandling "The CHAMPS Eye Study" og hans spændende forskningsresultater, kan du møde ham tre aftener i september, når Optikerforeningen inviterer til aftenmøde.



Se mere i kursuskalenderen s. 50 eller på [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)

# 6

## TEGN PÅ, AT BØRN HAR BRUG FOR AT FÅ TJEKKET SYNET

### 1 HOVEDPINE OG TRÆTHED

Hovedpine kan være et symptom på synsproblemer. Hvis barnets øjne anstrenger sig for at læse, spændes muskulaturen i og rundt om øjnene mere, og det kan give hovedpine. Et barn, der samtidig er mere træt og uoplagt end andre børn på samme alder, viser tegn på synsproblemer.

### 2 BØRN HAR GODT AF DAGSLYS

Det er godt for børn at være aktive uden for i dagslyset. Også for øjnenes skyld. Ny forskning peger nemlig på, at udenørs aktiviteter i sollys kan forhindre eller formindske udvikling af myopi.

### 3 KNIBER ØJNENE SAMMEN ELLER SKELER

Kniber barnet øjnene sammen for at se ting på afstand, kan det være tegn på, at der er problemer med synet. Det samme kan et barn, som skeler på øjnene og har svært ved at styre og koordinere sine øjne.

### 4 BRUGER KUN ET ØJE OG REAGERER PÅ LYS

Et barn, der holder hånden foran sit ene øje, eller vender den ene side til, når det læser, viser tegn på, at der er problemer med synet. Reagerer det samtidig usædvanligt overfølsomt på lys, bør synet tjekkes.

### 5 BOGSTAVERNE FLYDER UD

Bogstaver, der flyder ud, og problemer med at fokusere er typiske tegn på, at barnet har brug for briller.

### 6 PROBLEMER MED MOTORIKKEN

Syn og motorik er tæt forbundet, så hvis synet ikke fungerer optimalt, har et barn typisk svært ved at koordinere sine bevægelser. Fx ved at spille mere, når det spiser og drikker, ved at snuble og gå ind i ting, eller ved at have svært ved at gribe en bold og slå koldbøtter. Et andet tegn er, hvis barnet hurtigt bliver svimmel eller køresyg.

langt. Det betyder, at øjet udendørs overvejende får synsindtryk fra objekter på længere afstand og derfor ikke skal krumme linsen i samme grad.

### Det' kun for børn

"I vores systematiske litteraturstudie bemærkede vi også flere teorier om børns øgede forbrug af computer, tablets og mobiltelefoner som årsag til det stigende antal børn med myopi. Men vi fandt altså ikke noget i vores forskning, der understøtter den teori.

I princippet er det derfor underordnet i forhold til udvikling af myopi, om du render rundt udenfor i dagslyset og spiller fodbold, hopper i sippetov eller arbejder på computer. Dit barn skal bare opholde sig mere udenfor," lyder rådet fra Kristian Lundberg.

Allerede 45 minutters dagligt ophold udendørs kan formentlig nedsætte og i nogle tilfælde endda forebygge børns grad af nærsynethed. Lundberg tilføjer dog, at løbet desværre er kørt for voksne, da myopi udvikles i barndommen og ungdommen.





# ”DET ER LIDT SEJT AT LIGNE HARRY POTTER”

Bogstaver, der flød ud i en utydelig masse på en skoletavle, fik 10-årige Bror Olesen til optikeren. Et besøg, der resulterede i en myopidiagnose og et par briller.

AF CHARLOTTE NYGAARD

For et år siden begyndte bogstaverne at flyde ud som ulæselige figurer på skoletavlen for Bror Olesen, der i dag går i 3. klasse på Kirstine Seligmanns Skole i Vejle.

”Jeg sad bagerst i klassen, og min lærer var i gang med at skrive noget med rimeligt små bogstaver på tavlen, og jeg kunne bare overhovedet ikke tyde, hvad hun skrev,” siger den i dag 10-årige Vejle-dreng.

## Flying Tiger briller

Skiltene i den lokale svømmehal var heller ikke længere så tydelige, som de havde været, så familien Olesen blev enige om i første omgang at forsøge sig med et par læsebriller fra den lokale Flying Tiger of Copenhagen butik.

”Jeg syntes ikke rigtigt, at det gjorde nogen forskel, så vi endte med at gå til optiker,” fortæller Bror.

## Håndboldtræner er optiker

Heldigvis var den lokale optiker, Finn Frandsen fra Hans Laursen i Vejle, også Brors håndboldtræner, så det var på ingen måde akavet for Bror at sætte sig til rette i stolen for at få tjekket synet. Efter undersøgelsen var der ingen tvivl hos optikeren: Bror var nærsynet. Ikke meget, men nok til at det generer ham i hverdagen.

”Jeg fandt ud af, at de briller, vi havde købt i Tiger, egentlig passede fint nok med mit syn, men de sad bare helt forkert på næsen,” griner Bror Olesen.

## Frikendt for sygdomme

Eftersom Bror var under 10 år ved sit første besøg hos optikeren, sendte Finn Frandsen Bror til øjenlæge for at sikre, at der ikke var sygdomme, der kunne være årsag til det nedsatte syn. Heldigvis blev han frikendt for sygdomme og kunne igen sætte sig til rette hos optikeren for at finde det rette par briller. Og dem er han glade for.

”Mine kammerater siger, at jeg ligner Harry Potter, og det er lidt sejt, synes jeg. Jeg mangler bare zigzag-arret i panden,” smiler han.

## Mindre tid på iPad

Bror er ikke den eneste i familien med briller. Hans mor er også nærsynet og har både kontaktlinser, briller og læsebriller. Så det kan være årsagen til Brors myopi, er familien klar over. Alligevel er de også opmærksomme på andre årsager.

”Vi er blevet enige om derhjemme at skære ned på iPad-forbruget – bare for en sikkerheds skyld,” siger Bror Olesen med et skævt smil.

# GLOBALT MØDE OM UV-BESKYTTELSE

Zeiss' store globale arrangement for optikbranchen blev i år holdt på hovedkontoret i Tyskland og den lille norske ø Sommerøy uden for Tromsø. OPTIKEREN var med, da mere end 120 optikere, fageksperter, journalister, bloggere og influencers fra hele verden blev opdateret på den allernyeste viden om UV-stråling og dens skadelige virkning i og omkring øjet.

AF LONE HELLESKOV FOTO: PR

Startskuddet til årets Zeiss event "Expedition ZEISS UVProtect 2018" lød i Tyskland med besøg på hovedkontoret og det imponerende optikmuseum i Oberkochen. Samtidig blev deltagerne introduceret til et tre dages fagprogram om UV-stråling og virksomhedens nyeste produkt: Brillerglas med fuld UV-beskyttelse



Anledningen til Zeiss' globale event er, at brillerglasproducenten netop har indført det, de kalder fuld UV-beskyttelse i alle deres klare glas, og beskyttelsen er blevet hævet til 400 nanometer.

De gældende branchestandarder som fx ISO 8980-3 angiver en bølgelængde på 380 nanometer som den øvre grænse for UV-beskyttelse i brillerglas. Det betyder, at en del af de nuværende brillerglas på markedet ikke giver fuldstændig beskyttelse af øjet mod højenergi UV-stråling, som er ekstremt potent ved bølgelængder i spektralområdet op til 400 nm. Omkring 40 % af UV-strålingen i dagslys er mellem 380 og 400 nanometer. Disse lange UV-strålingsbølger trænger dybere ind i vævet og udgør derfor en potentiel risikofaktor for cancer.

UV-beskyttelsen på de 400 nanometer i Zeiss' klare glas er ikke en indfarvning men resultatet af specielle filterteknologier i brillerglassets plastmateriale.







Det faglige program bød på foredrag med verdens førende forskere og læger indenfor UV-beskyttelse og øjenskader. Fra McGill University i Canada kom professor Miquel Burnier (MD, PhD, MSc, FRCSC) og talte om øjensundhed og UV-skader i og omkring øjnene, og hans budskab til salen var helt klart: "Fortæl jeres kunder og alle I kender, at man skal beskytte sine øjne mod UV hver dag – året rundt. Og en af de letteste måder at forebygge øjenskader på er bl.a. ved at vælge brilleglas med fuld beskyttelse."

Klar til afgang. På bedste ekspeditionsmanér satte de 120 deltagere kursen fra Tyskland mod det nordligste Norge for at blive endnu klogere på UV-lys og ikke mindst de skader, solen kan forårsage i og omkring øjnene ved manglende beskyttelse.



De 120 deltagere brugte pauserne til at udveksle erfaringer og hygge sig med hinanden – og der blev grinet en del.

Deltagere fra de mere end 20 lande herunder Sydafrika, Australien, Brasilien, Italien og Finland brugte også turen til faglige snakke om, hvad der rører sig i optikverdenen lige nu.





Deltagerne fik mulighed for få taget billeder af deres ansigt med et UV-kamera, der kan afsløre hvor store skader strålingen allerede har forårsaget i ansigtet, som er det mest udsatte sted på kroppen. UV-stråling kan resultere i for tidlig aldring, pigmentforandringer og i værste fald cancer.



Det er ikke tilfældigt, at Expedition ZEISS UVProtect 2018 fandt sted på den idylliske Sommerø, hvor man kan opleve midnatsol i maj – juli. Selv om solen ikke viste sig en eneste gang d. 21 juni på årets lyseste nat, er huden alligevel udsat for UV-stråler, hvilket mange mennesker ikke er klar over.



Med den nyeste teknologi fra Zeiss er det muligt at teste den nuværende UV-beskyttelse i briller- og solbriller – og deltagerne stod i kø for at finde ud af, om deres briller kunne godkendes efter de nye standarder.



Den nordiske delegation: Redaktør Dag Øyvind Olsen fra OPTIKEREN i Norge, finske Satu Kervinen indehaver af Helsingin Optiikka og Lone Hellekov, OPTIKEREN i Danmark.



Stemningen var i top blandt ekspeditionsdeltagerne, der bl.a. fejrede årets længste dag med bål og trommespil på øens smukke strand.



## FÅ MERE AT VIDE



Du kan læse faktuelle artikler om Zeiss' nye brilleglas, UV-forebyggelse og skader samt interviews med ekspeditionens foredragsholdere på [medlemsnet.dk](http://medlemsnet.dk) under "Kommunikation & kampagner". Klik på mappen ZEISS.

## TILLYKKE TIL 6 KANDIDATER

Guitaristen Kaare Norge gjorde sit for at skabe den helt rette højtidelige stemning, da mere end 100 dimittender fik overrakt deres diplom i aulaen på Institut for Folkesundhed på Aarhus Universitet tirsdag 26. juni.

Ud af de mere end 100 dimittender fra en masteruddannelse og fem kandidatuddannelser var der seks dimittender fra kandidatuddannelsen i Optometri og Synsvidenskab, der nu kan kalde sig cand.san i optometri og synsvidenskab.

Det var da også netop uddannelsesleder for kandidatuddannelsen i Optometri og Synsvidenskab, klinisk professor Jesper Østergaard Hjortdal, der fik æren af at holde årets festtale og dermed sende de godt 100 kandidater godt ud på det ventende arbejdsmarked.

De seks kandidater i optometri og synsvidenskab er tredje hold, der udklækkes fra kandidatuddannelsen. Til næste år forventes de at blive fulgt op af yderligere 12 kandidater. Og til uddannelsesstart i efteråret 2018 står allerede 16 ansøgere parat.

Det er desuden fortsat muligt at deltage i enkeltfagskurser på uddannelsen via den såkaldte "tompladsordning".

Optikerforeningen ønsker de seks kandidater stort tillykke med den nye titel og ønsker dem al held og lykke fremover.

Kandidatuddannelsen i Optometri og Synsvidenskab er et fuldtidsstudie på to år. Uddannelsen begynder i september.



Læs mere på Aarhus Universitet [kandidat.au.dk/optometriogsynsvidenskab/](http://kandidat.au.dk/optometriogsynsvidenskab/)



Seks dimittender fra kandidatuddannelsen i Optometri og Synsvidenskab er dimitterede fra Aarhus Universitet. Fra venstre mod højre er det Gitte Brinck Kristensen, Helene Hjortkær Helin, Anne Middelbo Eriksen, Mette Nedergaard, Lene Stausgaard-Borup, Karina Yun Dahl Pedersen.



SILMO

Paris

THE OPTICAL FAIR

## KOM GRATIS TIL SILMO 2018

Sæt X i kalenderen! SILMO Paris, den internationale messe for brille- og optikbranchen, indtager Messecenter Paris-Nord Villepinte fra fredag 28. september til mandag 1. oktober 2018.

Hvis du savner ny inspiration til butikens sortiment, er SILMO Paris et rigtigt godt sted til at se alle de nye stel, der kommer til at dominere markedet næste år.

Og så er det helt gratis for danske besøgende. Du kan nemlig spare de 30 EUR ved indgangen ved at bestille elektronisk adgangsbiljet via dette link: [https://badge.silmoparis.com/en/home.htm?super\\_code=OPTIKER18](https://badge.silmoparis.com/en/home.htm?super_code=OPTIKER18)

Som noget helt nyt har SILMO kreeret en ny app SILMO MATCH. Med den på din smartphone bliver det nemmere at planlægge møder, etablere nye kontakter, udveksle erfaringer, finde nye produkter og nye forretningsmuligheder.



Du kan downloade SILMO MATCH her:  
<https://en.silmoparis.com/Discover-Silmo/Application-Silmo-Match>



# VERDENS SYNSDAG 2018

Optikerforeningen og Øjenforeningen fortsætter det gode samarbejde om at markere Verdens Synsdag og lancerer i oktober en ny, fælles kampagne, der skal sætte fokus på danskernes syn.

AF LONE HELLESKOV FOTO: LES KANER, LONE HELLESKOV, M.FL.

Verdenssundhedsorganisationen WHO har i år udnævnt 11. oktober til Verdens Synsdag, og i Øjenforeningen og Optikerforeningen er man enige om, at der fortsat er brug for at informere danskerne om synet og de problemer, der kan opstå, hvis man ikke passer på sine øjne. Derfor går de to foreninger endnu engang sammen om en landsdækkende kampagne.

Næsten 70 procent af alle danskere oplever ifølge nye undersøgelser at få synsproblemer. Heldigvis kan de fleste af dem afhjælpes med briller eller kontaktlinser, hvis de opdages i tide. Men i nogle tilfælde kan de udvikle sig til grå- eller grøn stær, AMD og i værste fald blindhed.

I årets "Tjek dit syn" kampagne vil Øjenforeningen og Optikerforeningen opfordre danskerne til at besvare spørgsmålet: "Hvordan opdagede du, at du havde problemer med synet" og dele deres svar på bl.a. Facebook. Det kan både være en humoristisk fortælling om, hvordan man i smug finder telefonen frem i supermarkedet og fotograferer prisen eller varedeklarationen for at se tallet eller teksten tydeligt – eller en mere seriøs historie om, hvordan man pludselig oplever dobbeltsyn, som kan være tegn på begyndende grå stær. Med andre ord: Små realistiske øjeblikke fra hverdagen, der er det første tegn på synsproblemer – og som kan få fatale følger, hvis de ikke opdages i tide.

Denne del af kampagnen kommer til at køre på kampagnesitet Tjek dit syn på Facebook sammen med bl.a. med informative videofilm med fagpersoner og cases.

Derudover er der lavet events til landets optikerforretninger, og der vil blive publiceret artikler i medlemsmagasinere VÆRN OM SYNET



og OPTIKEREN, ligesom der er planlagt presse- og PR-indsats i både landsdækkende og lokale medier.

"Det er utrolig vigtigt, at vi som brancheorganisation og patientforening er med til at skabe både synlighed men i høj grad også dele viden om synet. Via oplysning og behandling kan vi hjælpe flest mulige med at se godt hele livet," siger direktør i Optikerforeningen Per Michael Larsen og tilføjer, at er man det mindste i tvivl, om det er noget galt med ens syn, skal man få det undersøgt hos en professionel behandler for at forebygge synsproblemer og sygdomme i øjet.



**TJEK DIT SYN** VERDENS SYNSDAG



**2 ud af 3 tjekker ikke selv deres syn**

**GØR SOM BODIL JØRGENSEN  
TJEK DIT SYN OG SE GODT HELE LIVET**

  #tjekditsyn



## VÆR MED TIL AT GØRE DAGEN TIL EN SUCCES

Ingen Verdens Synsdag og tjek dit syn kampagne uden Optikerforeningens mange medlemmer, som sidste år var med til at skabe stor opmærksomhed om det vigtige budskab.

"Det var en stor glæde at se, hvor mange optikere, der gik aktivt ind i kampagnen og hang plakater op i deres butikker, delte æbler ud, talte med kunderne på gaden og postede opslag på Facebook og Instagram. Og vi håber, at endnu flere har lyst til at være med i år," lyder opfordringen fra Per Michael Larsen.

Kampagnegruppen arbejder i øjeblikket med at planlægge de mange aktiviteter:

- Kampagneplakat og opfordring til at støtte det vigtige budskab
- Videofilm med cases og eksperter til bl.a. Facebook og hjemmeside
- Konkurrencer
- Nyheder og daglige posts til Facebook og Instagram
- Pressemeddelelser og artikler
- Billeder fra optikere på Facebook og Instagram
- Visning af plakat og uddeling af æbler hos optikere over hele landet

Alle medlemmer af Optikerforeningen får selvfølgelig gratis adgang til alt materialet, ligesom der i stil med sidste år bliver sendt kampagnemanualer og løbende opdateringer om kampagnen via nyhedsbreve.



# ER DU KLAR TIL MERE UDDANNELSE?

Som sundhedsperson er det dit ansvar at holde dig opdateret på den seneste viden og undersøgelsesmetoder. Det ved du selvfølgelig godt, men helt ærligt: Hvor ofte deltager du på kurser eller anden efteruddannelse, spørger optometrist Caroline Hansson. Her fortæller hun, hvorfor hun synes, det er vigtigt at blive klogere – og om sin seneste efteruddannelse på Salus University i USA.

TEKST OG FOTO: CAROLINE HANSSON, MSC OPTOMETRI

*"I løbet af ugen var vi på besøg på The Eye Institute, en øjenklinik i Philadelphia, hvor alle Salus optometristuderende udfører undersøgelser på patienter under hele deres uddannelse. Vi blev uddannet i diagnostiske undersøgelser af anterior segment med blandt andet OCT."*

Caroline Hansson

Uanset om du blev færdig med din uddannelse sidste år eller for 20 år siden, er der altid nyt at lære. Det har jeg lært gennem efteruddannelse.

Fem år efter at jeg afsluttede min master-uddannelse, besluttede jeg mig for at lave en ny investering i min egen viden. Jeg deltog i et kursus på Salus University i Philadelphia, USA, hvor jeg været under min tidligere uddannelse. Kurset for internationale optometrister holdes én gang om året, og dette år var patologier og undersøgelse af anterior segment i fokus. I det jeg arbejder med katarakt og refraktiv kirurgi, fandt jeg kurset meget relevant, og idet jeg fra tidligere kendte universitetets uddannelsesniveau, besluttede jeg mig for, at det var det rette tidspunkt og sted for en opdatering af min viden.

Deltagere fra Danmark, Sverige, Finland og Tyskland deltog i kurset som fandt sted to uger i marts. Deltagernes baggrund inden for optometri var forskellige. Nogle arbejdede med salg af briller og kontaktlinser, andre med refraktiv kirurgi eller salg af udstyr til

øjendiagnostik. For at deltage i kurset var en bacheloreksamen eller tilsvarende uddannelse påkrævet. I det følgende kan du læse om kursets indhold og mine personlige kommentarer dertil.

### Uge 1 – Immunologi og anterior segment patologi

Efter første dag med introduktion og tid til at lære vores kliniske udstyr at kende var det tid til at begynde patientundersøgelserne. Hver gruppe skulle hver dag undersøge to-fem patienter med forskellige anterior segment patologier. Undersøgelser af synsfunktion, anterior- og posteriorsegment blev gennemført, inklusive spaltelampeundersøgelse, applanationstonometri, gonioskopi og dilateret fundusundersøgelse med direkte og indirekte oftalmoskopi.

Patientundersøgelserne blev suppleret med forelæsninger om immunologi og anterior segment patologier forårsaget af bakterier, virus og svampeinfektioner. For bedre at kunne forstå og få indsigt i behandling og



**Caroline Hansson**

efterfølgende forløb ved inflammation og infektion i anterior segment blev forskellige cases diskuteret.

Vi havde også mulighed for at besøge en øjenlægeklinik i nærheden af universitetet, hvor den ansatte optometrist guidede os igennem en mængde diagnostisk udstyr og behandlingsmuligheder. På trods af at jeg, ligesom mange andre optometristere i Europa, arbejder med mere moderne udstyr end, hvad der er tilgængeligt i USA, var det værdifuldt at kunne diskutere undersøgelsesmetoder sammen med nogen fra samme, men alligevel anderledes, uddannelse. Under besøget fik vi også talt en del om behandling af tørre øjne, og jeg havde fornøjelsen af at modtage en IPL-behandling, som forhåbentlig ville forbedre min dårlige NI-BUT på tre-fire sekunder.

### Uge 2 – Virtual reality lab

Efter en weekend med dejligt vejr fortsatte vi med flere patientundersøgelser. Hver gruppe havde forskellige cases med blandt andet dystrofier i cornea, trauman, langt fremskreden glaukom og diabetes. Denne uge var →

### **Caroline Hansson og hendes medstuderende fik en lektion i universitetets virtual reality lab, hvor de kunne øve sig i evaluering af nethinden.**



undersøgelserne mere effektive og målrettet, alt eftersom vi blev mere fortrolige med undersøgelsesteknikerne.

I løbet af ugen var vi på besøg på The Eye Institute, en øjenklinik i Philadelphia, hvor alle Salus optometristuderende udfører undersøgelser på patienter under hele deres uddannelse. Vi blev uddannet i diagnostiske undersøgelser af anterior segment med blandt andet OCT. En af deltagerne valgte også at udnytte tilfældet til at lære de amerikanske underviserne og os andre mere om det nyeste udstyr for evaluering af tørre øjne. Min nye NI-BUT blev denne dag målt til otte sekunder. (Selv nu – nogle uger efter kurset – kan jeg mærke, at mine øjne opleves mindre tørre.)

En anden begivenhed denne uge var en lektion i universitetets virtual reality lab, hvor vi kunne øve os i evaluering af nethinden med oftalmoskop og binokulær indirekte oftalmoskopi. Forskellige træningsmoduler var tilgængelige, hvor man kunne vælge, hvilken patologi man gerne ville undersøge eller lave en test og selv lave diagnosen. Sværhedsgrad



## **Kursisterne fik ikke blot et diplom for gennemført efteruddannelse med sig hjem. Med i bagagen var også ny viden, ny selvtillid og nye venner.**

af øjebevægelser og pupilstørrelse kunne også tilpasses, og underviserne kunne samtidigt via en billedskærm følge undersøgelsen og give gode råd undervejs. Jeg synes, at det var det bedste undervisningsmoment og også den mest innovative del af vores kursus. Jeg håber, at alle universiteter, der uddanner optometriste, vil have adgang til sådan teknologi i fremtiden.

Under vores første uge fik vi til opgave at skrive en case rapport, som opfylder kravene fra American Academy of Optometry, og eftersom vi en af dagene var uheldige med en snestorm, benyttede vi den dag til at arbejde på case rapporten og vores præsentation af den.

På vores sidste dag præsenterede vi vores cases for alle deltager og det personale fra universitetet, der er involveret i de internationale kursus. Det var en god måde at afslutte vores kursus på og også en god forberedelse på at skrive videnskabeligt, hvis man fx overvejer at ansøge til Fellow of American Academy of Optometry (FAAO).

Efter den sidste præsentation fik vi vores diplomer for gennemført efteruddannelse, og vi fløj hver for sig tilbage til vores hjemmedestination med ny viden, ny selvtillid og nye venner.

### **Udvikle dine kliniske skills**

Kurset var en god måde at opdatere viden og undersøgelsesmetoder, man ikke så ofte bruger. Når jeg sammenlignede med de undersøgelseteknikker, jeg brugte fem år tidligere, fandt jeg ud af, at mine kliniske færdigheder havde udviklet sig meget mere end forventet. Den viden og følelse af udvikling var hele rejsen værd!

Bortset fra det opdatede jeg, at træningen i virtual reality lab og hjælp med at skrive videnskabelige tekster var de bedste dele af vores kursus. Da jeg på det tidspunkt allerede arbejdede med moderne diagnostisk udstyr og store volumer øjne med patologi på daglig basis, var jeg ikke så

imponeret over udstyret på universitetet og heller ikke med de patologier, som patienterne havde.

Men jeg vil alligevel anbefale kurset til dem, der er interesseret i at udvikle deres kliniske skills, idet man lærer, hvordan man bedst udfører undersøgelser og finder en passende diagnose, uden det fine udstyr som i dag findes i mange butikker. Selv om du måske ikke har lov til at bruge diagnostiske øjendråber, vil du finde undersøgelsesmetoderne brugbare og forhåbentlig gøre din hverdag lidt mere spændende.

*"Kurset var en god måde at opdatere viden og undersøgelsesmetoder, man ikke så ofte bruger. Når jeg sammenlignede med de undersøgelsesteknikker, jeg brugte fem år tidligere, fandt jeg ud af, at mine kliniske færdigheder havde udviklet sig meget mere end forventet."*

CAROLINE HANSSON

## **5 GODE RÅD**

Find et kursus i nærheden af dig, i dit hjemland, eller hvorfor ikke i udlandet?

Besøg en optometrist, uanset om det er i butik, kontor, klinik eller hospital.

Brug en dag sammen med en optometrist, næste gang du rejser til udlandet.

Tag fat i dit netværk og dine kontakter, hav det sjovt og lær mere.

Der er altid nyt at lære i optometriens verden, uanset hvor meget du er villig til at betale for mere efteruddannelse.





## KOM TIL FNS ÅRSMØDE OG FOREDRAG I AARHUS

Forum for Neurooptometrisk Synstræning (FNS) inviterer til foredrag og årsmøde i Aarhus i forbindelse med årets Optometri og Kontaktlinse Konference den 27. – 28. oktober. Foredragene giver dig blandt andet gode råd til at skrive en videnskabelig artikel, og du kan også blive klogere på synstrænings virkning på personer med en senhjerneskade:

### Sådan skriver du en videnskabelig artikel, ved neuropsykolog Rune Skovgaard Rasmussen:

Det kan være en udfordring at skrive et manuskript til et internationalt videnskabeligt tidsskrift, som er fagfællebedømt (peer-reviewed). Måske er det endda i nogle tilfælde en udfordring, der kan måle sig med at få indsamlet de resultater, der ønskes publiceret. Foredraget giver gode råd til, hvordan man strukturerer et manuskript. Det vil også fokusere på de krav, der typisk er til metodebeskrivelse, statistik, styrkeberegning og diskussion. Krav, der ikke altid er tydeligt beskrevet i et tidsskrifts retningslinier for manuskripter, og som derfor kan overraske, når manuskriptet har været til review.

### Sådan virker synstræning på personer med senhjerneskade, ved neurooptometrist Peter Smaakjær:

Et interventions studie foretaget på Center for Specialundervisning i Slagelse viser, at synstræning foretaget over 10-12 uger har en god effekt på læsehastighed, svimmelhed og perifer opmærksomhed (køresyge).

I alt 24 patienter med en erhvervet hjerneskade (senhjerneskade) gennemførte forløbet. På alle testparametre blev der målt signifikant til høj signifikant forbedring – lige fra baseline til evaluering efter sidste synstræningslektion.

Det er ikke kun de signifikante resultater, der taler deres tydelige sprog. Også de medvirkende borgere udtrykte generel bedring i deres livskvalitet ved afslutning af forløbet.

Endelig vil optometrist Tina Dang Aldana, som også er foredragsholder på Dansk Optometri og Kontaktlinsekonference, fortælle om Vision Rehabilitation Following Concussion.

**Mødet finder sted fredag 26. oktober kl. 12-16 på Radisson Blu Scandinavia Hotel i Aarhus.**

## Fokus på refraktiv kirurgi

Fredag 26. oktober sætter Forum for Refraktiv Kirurgi fokus på refraktiv kirurgi med fordraget "Refraktiv kirurgi – hvor er vi på vej hen?" på Radisson Blu Scandinavia Hotel i Aarhus. På mødet vil to specialister inden for fagområdet, Keith McKay, og Caroline Hansson, holde oplæg om deres karrierer inden for refraktiv kirurgi på tværs af kontinenter.

- **The Multifocal correction – how do we and the patient make the correct choices to satisfy their visual needs ved Keith McKay, optometrist, MCOptom, EurOptom**  
Keith har gennem en lang karriere arbejdet med refraktiv kirurgi i bl.a. Sydafrika, London og Hamborg.
- **Fremtidsudsigter inden for refraktiv kirurgi ved Caroline Hansson, optometrist, MSC**  
Caroline har mange års erfaring med refraktiv kirurgi lige fra Danmark over Münster til Shanghai.

Keith og Caroline vil dele ud af deres erfaringer og forsøge at give et bud på fremtiden – hvor er vi på vej hen inden for refraktiv kirurgi? Mødet finder sted fredag 26. oktober kl. 18-22, og det er åben for alle og er gratis.

**Tilmelding:** Optikerforeningens kursuskalender.

**Henvendelse:** Birte Bay, birtebay@gmail.com



## COPENHAGEN SPECS RYKKER TIL BERLIN

Den allerførste udgave af Copenhagen Specs i Berlin finder sted 20.-21. oktober i Arena Berlin i hjertet af den tyske hovedstad. De mest innovative og trendy brands inden for brilleddesign har allerede tjekket ind til at stå klar i salgsboderne til oktober, og endnu flere er på trapperne. Copenhagen Specs er en af de mest toneangivende uafhængige messer for brillemode. Den danske version af messen finder sted i foråret, men det er første gang, messen holdes i den tyske hovedstad.



Du kan registrere dig som gæst af Copenhagen Specs i Berlin. Messen er gratis for besøgende, og registrering kan ske via dette link: <http://copenhagenspecs.de/>

# KURSUSKALENDER



## ONSDAG 5.-7. SEPTEMBER ONSDAG 5.-7. DECEMBER

Starterkursus i samsynstræning  
– træning af balance, koordination  
og binokulært syn

**Foredragsholder:** Marie Beadle  
**Sted:** TrainYourEyes.com APS, Vejle  
**Kontakt:** Maria Beadle  
Maria@TrainYourEyes.com

## ONSDAG 5. SEPTEMBER TIRSDAG 20. NOVEMBER TIRSDAG 27. NOVEMBER TIRSDAG 4. DECEMBER

Prismekorrektion og refraktion update  
**Sted:** KEA, København N.

**Kontakt:** Joan Nielsson Mathiasen,  
jjonm@kea.dk eller Christina Rasmussen,  
efteruddannelse-tek@kea.dk  
**Se mere:** [www.kea.dk](http://www.kea.dk)



## TIRSDAG 11.-12. SEPTEMBER

Myopikontrol, 2 dages kursus  
**Sted:** KEA, København N.

**Kontakt:** Joan Nielsson Mathiasen,  
jjonm@kea.dk eller Christina Rasmussen,  
efteruddannelse-tek@kea.dk  
**Se mere:** [www.kea.dk](http://www.kea.dk)

## TIRSDAG 11. SEPTEMBER

Myopi & The CHAMPS Eye Study  
**Foredragsholder:** Læge, Kristian Lundberg  
**Sted:** KEA, København N.  
**Se mere:** [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)

## ONSDAG 12. SEPTEMBER

Myopi & The CHAMPS Eye Study  
**Foredragsholder:** Læge, Kristian Lundberg  
**Sted:** Optikerhøjskolen, Randers  
**Se mere:** [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)

## TORSDAG 13. SEPTEMBER

Myopi & The CHAMPS Eye Study  
**Foredragsholder:** Læge, Kristian Lundberg  
**Sted:** Best Western Plus Hotel Fredericia  
**Se mere:** [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)



## TIRSDAG 25. SEPTEMBER

Lysfølsomhed  
**Kontakt:** Karsten Haarh, neuroopto-  
metrist IBOS, mail: G64L@sof.kk.dk

## TIRSDAG 2. OKTOBER

Introduktion til svagsynsoptik  
**Foredragsholder:**  
Anette Brandstrup  
**Sted:** Optikerhøjskolen, Randers  
**Kontakt:** Helle Jensen, hj@eadania.dk  
**Se mere:** [www.eadania.dk](http://www.eadania.dk)



## TIRSDAG 9. OKTOBER

Tildeling af prismes  
**Foredragsholder:** Ivan Nisted  
**Sted:** Optikerhøjskolen, Randers  
**Kontakt:** Helle Jensen, hj@eadania.dk  
– eaDania.dk

## FREDAG 26. OKTOBER

FNS årsmøde  
**Foredragsholder:** Tina Dang Aldana,  
Rune Skovgaard Rasmussen  
og Peter Smaakjær  
**Sted:** Radisson Blu Scandinavia, Aarhus  
**Se mere:** [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)

## FREDAG 26. OKTOBER

FRK møde  
**Foredragsholder:** Keith McKay,  
Optometrist, MCOptom, EurOptom,  
Caroline Hansson, Optometrist, MSc.  
**Sted:** Radisson Blu Århus  
**Se mere:** [www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)



## LØRDAG-SØNDAG 27.-28. OKTOBER

Dansk Optometri og  
kontaktlinse konference  
**Sted:** Radisson Blu Scandinavia, Aarhus  
**Se mere:** [optometrikonference.dk](http://optometrikonference.dk)

## MANDAG 12.-16. NOVEMBER

Neurooptometrisk træning  
og rehabilitering modul 1-6.  
**Kontakt:** Steen Aalberg for yderligere  
information og tilmelding:  
steen.aalberg@gmail.com

## MANDAG – FREDAG 26.-30. NOVEMBER

Svagsynskursus  
**Sted:** Øjenklinikken, Kennedy Centret  
**Kontakt:** Pernille Johansen,  
pernille.naaby.johansen@regionh.dk

## OVERSIGTSKALENDER

**27.-29. SEPTEMBER 2018****International Vision  
EXPO West 2018**

**Sted:** Sands Expo & Convention  
Center, Las Vegas

**Se mere:** [west.visionexpo.com/](http://west.visionexpo.com/)

**28. SEPTEMBER-I. OKTOBER 2018****SILMO 2018**

International messe for briller og optik  
udstillingscenter

Promosalons tlf. 33 93 62 66

**Se mere:** [www.silmo.fr](http://www.silmo.fr)

**20.-21. OKTOBER 2018****Copenhagen Specs 2018, Berlin**

Messe for briller og optik

**Sted:** Arena Berlin, Berlin

**Se mere:** [www.copenhagenspecs.dk](http://www.copenhagenspecs.dk)

**4. NOVEMBER 2018****Synoptik-Fondens seminar  
for øjenlæger og optikere**

**Sted:** Mogens Dahl Koncertsal,  
København

**Se mere:** [www.synoptik-fonden.dk](http://www.synoptik-fonden.dk)

**7.-10. NOVEMBER****American Academy of Optometry  
– San Antonio 2018**

**Se mere:** [https://www.aaopt.org/  
annual-meeting/san-antonio-2018](https://www.aaopt.org/annual-meeting/san-antonio-2018)

**24.-27. JANUAR 2019****Global Specialty Lens Symposium**

**Sted:** Caesars Palace in Las Vegas, USA

**Se mere:** [www.gslsymposium.com](http://www.gslsymposium.com)

**25.-27. JANUAR 2019****OPTI '19****International Trade Show  
for Trends in Optics**

**Sted:** New Munich  
Trade Fair Centre, Munich

**Se mere:** [www.opti.de](http://www.opti.de)

**23.-25. FEBRUAR 2019****OPTI '19****Mido 2018 International  
messe for briller og optik**

**Sted:** Rho-Però, Milano

**Se mere:** [www.mido.it](http://www.mido.it)

**Vi opdaterer løbende kurser,  
arrangementer og nyheder på vores  
hjemmeside [optikerforeningen.dk](http://optikerforeningen.dk).  
Her finder du også anden relevant  
medlemsinformation.**

**OPTIKERFORENINGEN**

Bredgade 20, 1, 1260 København K  
Tlf. 45 86 15 33  
Telefontid: 9-16 (fredag 9-15)  
[do@optikerforeningen.dk](mailto:do@optikerforeningen.dk)  
[www.optikerforeningen.dk](http://www.optikerforeningen.dk)

**FNS**

Forum for Neurooptometrisk  
Synstræning  
Kontakt Optikerforeningen

**OPTIKERNES KOMPETENCE-  
UDVIKLINGSFOND**

Tlf. 35 47 34 00 / [okf@forbundet.dk](mailto:okf@forbundet.dk)  
[www.okuf.dk](http://www.okuf.dk)

**DANSK ERHVERVSOPTIK**

Bredgade 20, 1, 1260 København K  
Tlf. 88 44 06 00  
Telefontid: 9-15 (fredag 9-12)  
[deo@danskerhvervsoptik.dk](mailto:deo@danskerhvervsoptik.dk)  
[www.danskerhvervsoptik.dk](http://www.danskerhvervsoptik.dk)

**DANSK ERHVERV**

Tlf. 33 74 60 00  
[info@danskerhverv.dk](mailto:info@danskerhverv.dk)  
[www.danskerhverv.dk](http://www.danskerhverv.dk)

**OPTIKBRANCHENS  
LEVERANDØRFØRENING**

Tlf. 33 13 33 31

**SERVICEFORBUNDET –  
URMAGERNE OG OPTIKERNE**

Tlf. 35 47 34 00  
[uol@forbundet.dk](mailto:uol@forbundet.dk)  
[www.uol.dk](http://www.uol.dk)

**KEA**

Københavns Erhvervsakademi  
Optometriafdelingen  
Tlf. 46 46 03 18 / [kea@kea.dk](mailto:kea@kea.dk)  
[www.kea.dk/optometri](http://www.kea.dk/optometri)

**OPTIKERHØJSKOLEN**

Erhvervsakademi Dania, Randers  
Tlf. 72 29 10 00  
[eadanica@eadanica.dk](mailto:eadanica@eadanica.dk)  
[www.optikerskolen.dk](http://www.optikerskolen.dk)

**ØJENFORENINGEN**

Tlf. 33 69 11 00  
[kontakt@ojenforeningen.dk](mailto:kontakt@ojenforeningen.dk)  
[www.ojenforeningen.dk](http://www.ojenforeningen.dk)

**FASS**

Foreningen af svagsynsspecialister  
[info@svagsynsforeningen.dk](mailto:info@svagsynsforeningen.dk)  
[www.svagsynsforeningen.dk](http://www.svagsynsforeningen.dk)



SILMO

*Paris*

THE OPTICAL FAIR

MEGET MERE  
END EN MESSE

FRA DEN 28. SEPTEMBER  
TIL DEN 1. OKTOBER 2018

PARIS NORD VILLEPINTE

[silmoparis.com](http://silmoparis.com)