

OPTIKEREN

Tidsskrift for norsk optometri og synsvitenskap

Nº6



Norges eldste brille?

Jakten fortsetter

BRANSJE-
TALL

POLITISK
HØST

AMERICAN
ACADEMY
PÅ NORSK





clariti® family
starring clariti®
multifocal



Biofinity® family
starring Biofinity®
multifocal



Skaff deg en ekspert i lommeformat

OptiExpert™ – appen fra CooperVision –
nå med en kostnadskalkulator.

OptiExpert™ gir deg direkte tilgang til en rekke forskjellige verktøy og funksjoner. Med Efrons graderingsskalaer, oksygengjennomtrengelighetskart og brukervennlige multifokale og toriske kalkulatorer får man nå også tilgang til den nye kostnadskalkulatoren, noe som gjør det enda lettere å velge kontaktlinser og vise kundene fordelene med å oppgradere til silikonhydrogelbaserte linser med høyere oksygengjennomtrengelighet.

Gjør som tusenvis av andre optikere som allerede bruker OptiExpert™. Last ned appen i dag eller gå inn på coopervision.no der den nettbaserte versjonen ligger.

Du finner den i App Store og på Google Play.

NYHETER

REPORTASJER

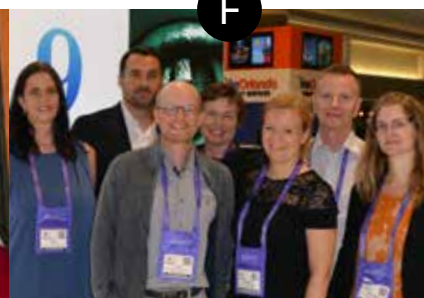
FAGSTOFF



Høring i Stortinget.



Et kjent brillefjes?



Nordmenn på American Academy of Optometry.

04 Leder

07 NOF informerer

08 Karrieredag

10 God synsopplevelse: Din kjernekunnskap

12 En politisk høst

14 Bransjetall 2018: Økt omsetning og større forretninger

50 Bransjenytt

- Opti 2020 – først med det nye
- 50-årige Mido blir grønn

18 Formidlet kunnskap om øyehelse

20 Krogh Optikks samlinger

22 Brillehjelp til Kambodsja

24 Et blikk inn i fremtiden

26 Clinical Conference

- Tørre øyne er underbehandlet

27 - Optikere kan samarbeide for bedre øyehelse

29 American Academy

- Fag for alle på Academy

30 - Slik er verdens synsstatus

32 - Snakk om overvekt

34 - Skjermbruk hos barn og unge – hva kan optikere gjøre?

37 - En systematisk tilnærming til å diagnostisere, håndtere og behandle tørre øyne

40 Nytt om barneøyne i Oslo

44 Kasus

45 Et viktig stykke norsk brillehistorie

47 - International Myopia Conference i Tokyo, Japan 12.-15. september 2019
- Fagutvalget informerer

52 Jobbsøker?

Se annonser bakerst i bladet.

Forsidefoto: Denne brillen er gammel, men er den Norges eldste? (Foto: Dag Øyvind Olsen)

OPTIKEREN

ANSVARLIG UTGIVER

Norges Optikerforbund (NOF)
Øvre Slottsgt. 18/20, 0157 Oslo
Telefon: 23 35 54 50
Epost: synsinfo@optikerforbund.no
www.optikerne.no

OPTIKEREN

www.optikeren.org
redaksjonen@optikerforbund.no

Redaktør
Dag Øyvind Olsen
Epost: dag@optikerforbund.no
Tlf: 92 45 00 39

REDAKSJONSKOMITÉ

Maria Jahr, Solveig Hovstein, Irene Lohne,
Kristin Seland Ágústsdóttir, Merete Bøe,
Dag Øyvind Olsen

ANNONSESALG

Stina Olsen Klæboe
Epost: stina@optikerforbund.no
Tlf: 23 25 54 50
Mobil: 92 29 28 74

DESIGN OG PRODUKSJON

Design: Bodoni
Trykk: Bodoni
Opplag: 2230

PLANLAGT UTGIVELSE

6 NUMMER PR. ÅR

NR.	MATERIELL- FRIST	UTG. DATO
1	17.01.20	19.02.20
2	20.03.20	22.04.20
3	15.05.20	17.06.20
4	24.07.20	26.08.20
5	25.09.20	28.10.20
6	13.11.20	16.12.20

VEILEDNING TIL ARTIKKELFORFATTERE

Se www.optikeren.org – For forfattere.
Optikeren legges i sin helhet ut på
www.optikeren.org. Meningsyttringer i
tidsskriftets ulike innlegg deles ikke
nødvendigvis av redaksjonen eller NOF.

ISSN 0333-1598



DAG ØYVIND OLSEN
REDAKTØR



FORTID OG FREMTID

Høsten 2019 har vært ekstraordinær når det gjelder Norges Optikerforbunds politiske arbeid. Kutt i brillestøtte til barn ble en av de store mediesakene etter årets Statsbudsjett og Norges Optikerforbund har deltatt i debatter og flere høringer i Stortinget i etterkant. Aldri før har optikere og briller blitt en så het potet i Statsbudsjettet som i år.

Like etterpå denne debatten la seg, har en interpellasjon ført til handling. Helseministeren har sagt fra Stortingets talerstol at han ønsker at optikere skal få en større rolle med utvidet ansvar for syn og øyehelse for flere pasientgrupper. Han ønsker en utredning om dette. I det daglige vil jeg anbefale å titte innom NOFs nettside, optikerne.no, for å bli oppdatert i nyhetsbildet.

Faget drives stadig fremover, slik det har blitt gjort i forbundets historie. Mye er oppnådd på 75 år, for i 2020 er det tid for feiring av Norges Optikerforbunds 75-årsjubileum. Det skal foregå på Kongsberg 24–26. april – altså under landsmøtehelga. En smakebit av hva som skal foregå der, kan du lese mer om i denne utgaven av Optikeren. Fullstendig program kommer sammen med vår første utgivelse i 2020.

Også vi kan feire! Optikeren fyller 40 år i 2020, som selvstendig organ, utgitt av NOF. Takk til alle dere som bidrar med verdifulle innspill, tips og tekster som gjør Optikeren til en livskraftig 40-åring. Vi setter også stor pris på å være en viktig aktør for våre annonsører, som ser verdien av oss for å nå frem til sin målgruppe.

En spesiell takk til redaksjonskomiteen, som består av skriveglade optikere. De bidrar til å formidle og ta pulsen på det som skjer, slik at du skal være oppdatert.

I årets siste utgave tar vi deg med på fagkonferanser i Norge og USA. Du kan lese om en unik brillesamling i Oslo og kanskje løse årets siste kryssord?

Vi takker for i år og gleder oss til fortsettelsen! 
God jul og godt nyttår!

Dag Øyvind Olsen
Redaktør
dag@optikerforbund.no



AKTIVITETSKALENDER

Faglige kurs, seminarer, møter osv. i tiden fremover. Send en melding til redaksjonen@optikerforbund.no dersom du kjenner til relevante arrangementer som vi har utelatt. Optikere kan søke deltakelse på alle arrangementene.

10. - 12. JANUAR

Opti, Internasjonal messe for optikk og design
Messegelände München
München, Tyskland
www.opti.de

6. - 8. FEBRUAR

International Sport Vision Conference
San Diego, California, USA
<https://www.sportvision.pro/professionals/2020-annual-conference/>

29. FEBRUAR - 1. MARS

Mido, Internasjonal optikkmesse 50-årsjubileum
Fiera Milano, Italia
www.mido.com

7. - 8. MARS

Copenhagen Specs
Lokomotivværkstedet, København, Danmark
www.copenhagenspecs.dk

10. - 12. MARS

Diabetic Retinopathy Grader Course
Heartlands Hospital, Birmingham, UK
<https://www.retinalscreening.co.uk/training/upcoming-training-courses>

14. - 15. MARS

Optometridagarne
Aros Conference Center, Västerås, Sverige
www.optikerforbundet.se

15. - 16. MARS

NCC/BCLA Contact lens congress.
Veldhoven, Nederland
<https://www.bcla.org.uk>

19. - 20. MARS

Eye 2020 -World Conference and Expo
on Vision Science and Optometry
Barcelona, Spania
<https://coalesceresearchgroup.com/conferences/visionscience/programschedule>

24. - 26. APRIL

Generalforsamling SI, Landsmøte NOF
og Fagkonferanse
NOFs 75-årsjubileum
Kongsberg, Norge
www.optikerne.no

25. APRIL

Nordic Contact Lens Forum
København, Danmark
www.nclf.com

NYE **VARILUX** X series™



Utvidet syn innen
armlengdes avstand
Takket være Xtend-
teknologien kan du
nå se hver detalj
sømløst og uten
anstrengelse.

SE DIN VERDEN I DETALJ

Nytt progressivt glass fra Essilor

Utvidet syn innen armlengdes avstand

Let's
focus
on sight



www.essilor.no

ER DIN LIDENSKAP I FOKUS?

KLART SYN FRA NÆR TIL AVSTAND

40%

av alle med presbyopi ville være interessert i å prøve multifokale kontaktlinser hvis de ble spurt.

95% med presbyopi bruker **IKKE** kontaktlinser i dag!*



**Vi blir alle presbyope.
La det ikke begrense din lidenskap.**

Med de nyeste multifokale linsene fra Alcon®, kan du hjelpe kundene med å oppfylle ønsket om å beholde fokus på det de føler lidenskap for. Bevissthet rundt presbyopi og multifokale løsninger, gjør at man kan fokusere på alle avstander. Potensialet er kjempestort!

Kontakt din lokale Alcon®-representant eller Alcons kundeservice på +47 32 77 11 33 for mer informasjon om kampanjen.

* Alcons kundeundersøkelse 2017, data på forespørsel fra Alcon®. Alcon®-logoen er et varemerke tilhørende Novartis. AOSEPT® er et varemerke tilhørende American Optical.

Alcon

Styrerepresentant?

Er du interessert i fagpolitikk og engasjert i din egen og andre optikers fremtid? Kunne du tenke deg å sitte i styret i NOF? Kontakt valgkomiteen ved Rakel Aurjord: tilraket@gmail.com

Landsmøte 2020

Landsmøtet holdes på Kongsberg i 2020 og markerer Norges Optikerforbunds 75-årsjubileum! Det kommer til å bli stor festivitas! Hold av datoen, siste helgen i april: 24.-26. april samles vi til landsmøte og fagkonferanse.

Hedre en optiker

Ønsker du å nominere noen til priser og/eller utmerkelser? Vi oppfordrer deg som vil hedre en optiker, til å gå inn på nettsiden vår. Klikk deg inn på «Om Norges optikerforbund; Utmerkelser og priser». Send inn forslag til styret på mail: synsinfo@optikerforbund.no

Få deg spesialistgodkjenning

Er du spesialist uten å ha papirer på det? Det er fortsatt mange som enda ikke har sendt inn søknad om spesialistgodkjenning. Vi oppfordrer dere til å sende inn søknad nå. P.S: Det kommer til å bli feiring på Kongsberg!

STIPEND 2020

Norges Optikerforbund utlyser kontaktlinsestipend på opptil kr. 15000 til forskning og videreutvikling av kontaktologien. Dette stipendet gjelder for hele år 2020.

Støtteordningen er åpen for kontaktlinsepassere og studenter på kontaktlinsekurs. I søknaden skal det presiseres hva søknadsbeløpet skal benyttes til. Mottakere av stipend må kunne redegjøre for hvordan pengene er benyttet og dokumentere det faglige utbyttet av arbeidet gjennom en skriftlig rapport. Styret i Norges Optikerforbund behandler søknadene og tar endelig beslutning om stipendutdeling.

Søknadsfrist: 10. januar 2020
Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til fagsjef Hans Torvald Haugo
E-post: hans.torvald@optikerforbund.no
Telefon: 90 63 68 26



NORGES OPTIKERFORBUND

KARRIEREDAG

Karrieredagen for optikerstudentene viser frem bredden som finnes i bransjen. Dagen er nyttig og verdifull.

TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN



Det er Synsinformasjon som organiserer optikerbransjens karrieredag, med program tilpasset de ulike årstrinnene på studiet. Det mest spennende for mange er de korte presentasjonene fra optikerkjedene.

– Jeg synes det er veldig greit å bli kjent med kjedene og se hva de står for, sier Sander Vidringstad Abrahamsen fra Farsund. For andreklasserstudenten var faget og bransjen helt ukjent før han begynte på studiet. Han beskriver det mest som tilfeldigheter at han havnet her som optikerstudent, men han fanget interesse for syn og øyne etter selv å ha hatt behov for synshjelp.

– Det som fanget interessen var muligheten til å hjelpe mennesker og å kunne bli ekspert på et felt, noe som andre ikke kan så mye om.

Studenten er opptatt av muligheter for å utvikle seg videre etter endt utdanning. Inntrykket av bransjen er godt.

– Jeg oppfatter folk som jobber innen optometri som lidenskapelige for faget og veldig dedikerte.

1. Sander Vidringstad Abrahamsen er andreklasserstudent. Han oppfatter optikere som dedikerte fagpersoner og er selv opptatt av etterutdanningsmuligheter og faglig utvikling etter grunnutdanningen er på plass.

2. Paal Nævdal i styret informerer studentene om NOF i lunsjpausen.

3. Tett med tett av studenter i utstillingsområdet på Krona. Her fikk alle optikerkjedene vist seg frem og informert om seg selv. Mange hadde konkurranser.

4. Heidi Refseth og Elisabeth Bjerke Egeberg i NOF-styret snakker med studenter og deler ut lodd – der premien var gavekort på bøker.

NOF-PRESENTASJON

På Karrieredagen fikk kjedene også vist seg frem på to plattformer i et stort utstillingsområde. Her fikk studentene svar på spørsmål og de kunne delta i konkurranser. Det var orientering om arbeidsmessige forhold fra advokat og informasjon fra Norges Optikerforbund. Styret var synlig til stede og snakket med studentene. I tillegg ble det holdt presentasjon for de ulike klassene.

– Jeg har inntrykk av at de fleste allerede var medlemmer og positive til arbeidet vi gjør, sier Heidi Refseth.

Det var gjennomgang av formålsparagraf, forbundets råd og utvalg, optikerens rolle i helsevesenet, arbeidsplan, saker det jobbes med nå og mye mer. ●

Fortsatt fascinert av optikeryrket Får faglig påfyll hos c)optikk

Knut Luraas er optikeren som ikke bare tok en mastergrad, men like godt slo til med en doktorgrad ved siden av en hektisk hverdag som eier og optiker i Rjukan Synsenter Optometri. For ham betyr tilknytningen til c)optikk at mer tid kan brukes på det faglige.

Optikere er interessert i faget sitt, men det å bruke to år på mastergrad og deretter syv år på doktorgrad ved siden av jobben, er heller uvanlig. – Det kan vel hende at jeg angret litt underveis, men i etterkant ser jeg tilbake på denne perioden som en spennende tid yrkesmessig. Dessuten ser jeg jo at min kunnskap kommer pasientene til gode, sier Knut Luraas, som startet opp Rjukan Synsenter Optometri i 1983. Der jobber det i dag to optikere sammen med en kombinert optikerassistent og butikkansvarlig.

Yrkesvalget beskriver Knut som litt tilfeldig, men etter snart 40 år som optiker er det liten tvil om at han har havnet på rett hylle i livet. Doktorgraden innen glaukom og synsfelttesting skyldes en grunnleggende interesse for synsevnen og de neurologiske prosessene som gjør oss i stand til å se: – Synsapparatets funksjon, der anatomi og fysiologi står sentralt, er kanskje noe av det mest fascinerende med menneskekroppen, mener optikeren. – Det er mange typer sykdommer som kan påvises av denne typen undersøkelser. Optikere er og bør være de beste på funksjonstesting av synsapparatet, understreker han.

I tillegg til sin omfattende etterutdanning, som førte ham til læresteder i både USA og Storbritannia, har Knut Luraas stor nytte av

fagdage som arrangeres av c)optikk to ganger i året i forbindelse med messene. – Disse dagene byr alltid på interessante temaer med både norske og internasjonale foredragsholdere som gir nyttig faglig påfyll og inspirasjon. Jeg synes arrangørene er flinke til å finne emner som er aktuelle i forhold til hva som rører seg ellers i den optometriske verden, sier Knut.

Det at servicekontoret har optikere i staben mener han er en viktig årsak til nivået på det faglige programmet. – De følger jo med på hva som skjer i bransjen, og er flinke til å booke inn foredragsholdere, sier optikeren som også fremhever tilbudet som c)optikk har til de butikkansatte, den såkalte c)optikk-skolen. – Utdanningsprogrammene er helt klart nyttig for egenutvikling og kommer dessuten både butikk og kunder til gode.

Knut Luraas påpeker at det også er andre fordeler ved tilknytningen til c)optikk. – Siden jeg er mest interessert i den kliniske delen av yrket og det å jobbe med mennesker, er det bra å ha noen som hjelper meg med mye av det andre som er viktig når man driver en optikerforretning. Det kan være å fortelle om produktnyheter, tilby markedsførings-

materiell eller informere om generelle saker som er aktuelle for bransjen, sier han.

– Dessuten har c)optikk meget gode innkjøpsbetingelser som gir både mindre og større forretninger gode marginer. Her gjør servicekontoret en viktig jobb som vi ikke kunne ha håndtert selv, sier optikeren. Han fremhever at det å være ca.170 butikker som står sammen, gjør c)optikk til en viktig aktør i bransjen. Tilknytningen som Rjukan Synsenter Optometri har til de andre c)optikerne gjør at sosiale nettverk

“Utdanningsprogrammene er helt klart nyttig for egenutvikling og kommer dessuten både butikk og kunder til gode.”

og gode kollegiale relasjoner bygges.

– Å være en del av c)optikk gir trygghet i hverdagen, sier Knut Luraas.

For mer informasjon,
ta kontakt på
telefon 32 72 27 27

c)optikk

God Jul!

GOD SYNSOPPLEVELSE: DIN KJERNEKUNNSKAP



Her møtes vi igjen, tre år etter forrige landsmøtesamling på Krona.

Neste år fyller Norges Optikerforbund 75 år. Det skal markeres stort på Landsmøtet og fagkonferansen i optometriens hjemby Kongsberg. **TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN**

Optikere skal få ny kunnskap, se fremover og feire seg selv. Bedriftsmedlemmene skal få ny og detaljert kunnskap om sin verden.

Jubileumsforestilling, festmiddag, tilbakeblikk og nyttige foredrag for fremtiden er noe av det som vil stå på programmet 24.–26. april. Langt fra alle detaljer er på plass, men vi kan presentere høydepunkter og foreløpig program til det som garantert blir en minnerik og lærerik helg på Krona og Grand Hotel.

Tilbakeblikket består blant annet av jubileumsforestilling fredag kveld og festmiddagen på lørdag.

Det hele åpner med et todelt program, et klinisk og et som er av spesiell interesse for alle som driver butikk, eller er interessert i marked, tall og drift. Her kan også optikere lære mer om bransjen man jobber i.

Tall fra Forbrukerundersøkelsen 2020 vil bli presentert. Denne store undersøkelsen gjennomføres annet hvert år, og den sier mye om nordmenns syn på optikere, hvordan de oppfatter sitt eget syn og produktene som selges i bransjen. Undersøkelsen gjennomføres i januar og over 1000 mennesker deltar.

BLIKK UTENFOR NORGES GRENSE

Helgen vil også få et internasjonalt tilsnitt – med blikk ut i Europa og ver-

den. Fabienne Eckert som er generalsekretær i den europeiske optikerorganisasjonen ECOO, vil delta og hun skal fortelle om hvordan EU jobber med optometri. Det blir dessuten oppdatering på fag og syn internasjonalt. Tradisjonen tro vil hovedutstillerne bidra med fagforedrag på fredagen. Informasjon om dette og andre detaljer som ikke er klare nå, vil komme på NOFs nettside og i programmet som distribueres i Optikeren nr. 1:2020. Fredag ettermiddag holdes det Generalforsamling i Synsinformasjon og Landsmøte i Norges Optikerforbund. Eventuelle prisutdelinger vil foregå her. Fredagen avsluttes med en stor felles pølsefest, før jubileumsforestillingen går av stabelen. Senere på kvelden blir det mulighet til å ta med venner ut på byen og spise en hyggelig middag.

OPTIKER SOM SYNSRÅDGIVER

Lørdag morgen åpner fagkonferansen klokken 09, og både norske og internasjonale foredragsholdere vil delta.

Et mål for fagkonferansen er å sette optikerens rolle som synsrådgiver i søkelyset. Som optiker skal man skape gode synsopplevelser og da er brilleglass essensielt. Du vil få hjelp til å bli enda bedre på progressive glass av Knut Evanger.

Forsker Gaute Einevoll vil presentere norsk forskning: Er det mulig for blinde å få synet tilbake?

Et annet tema er: Hva skjer med folk når man endrer brillestyrken mye? Ved bytte av glass og stor styrkeendring kan noen få økt risiko for fallulykker. Brillestyrke etter operasjon for grå stær vil også være et eget tema.

Vinner av Sølvreretinoskopet, Hilde Pettersen, vil presentere sitt mastergradsprosjekt. Det omhandler utdrying av barn, og at man bør gjøre det flere ganger for å få riktig og oppdatert korreksjon.

Lørdagskvelden avsluttes med festmiddag med internasjonale gjester, pent antrekk og taler til 75-årsjubilanten.

DIABETES, FORSKNING OG KLINIKK

Søndag vil Fagutvalget oppdatere sine revisjoner av kliniske retningslinjer som er gjennomført i 2019. Det vil bli temaforedrag om diabetes og syn, og en gjennomgang av spørsmål rundt briller og barn. Du kan høre hvordan en optiker har informert fastleger i sitt distrikt for å ta vare på diabetespasienter.

Det blir oppdatering på norsk forskning innen optometri og muligheter til å benytte fasilitetene på den flotte klinikken på Krona.

Følg med for flere detaljer på nettet og fullstendig program i vår neste utgave av Optikeren. 

Host for the night

**Sarah
Morgan**

Special guest
speaker on
PRESBYOPIA

Special guest
speaker on
MULTIFOCALS

NORDIC OPTICAL AWARDS

PRESENTED BY NCLF

Nordic Optical Awards 2020 takes place in Copenhagen on the **25th of April**. Nordic Optical Awards is a part of the NCLF, Nordic Contact Lens Forum, but next year the event stands on its own. It will be an amazing award night recognizing the people that push the boundaries within the optical industry.

The main focus areas of the day are:

- Afternoon session on surprise location
- Special guest speakers to lecture on **Presbyopia** and **Multifocals**
- Stefan Hyttfors – "Get ready for change" – trends for the future
- **GALA AWARD DINNER FOR NOA 2020**

Nominations are open from the **19th of August to the 15th of December**. Nominate at **nclf.com**.

For the top three nominees in each country and category all expenses are paid for. So don't miss out on a full day and the award of the year.

MAKE YOUR NOMINATION TODAY and Welcome to Copenhagen in 2020.



Dette ble en av Statsbudsjettets mest omdiskuterte saker: Barnebriller!

EN POLITISK HØST

I kofferten til finansminister Siv Jensen lå en liten bombe. Statsbudsjettet forvalter enorme summer, og få hadde forutsatt at et kutt på en budsjettpost på 122 millioner kroner ville bli en av de dominerende diskusjonssakene de kommende dagene. Men slik ble det.

TEKST: DAG ØYVIND OLSEN

Da regjeringen la frem sitt forslag til Statsbudsjett i oktober, ble kutt i stønaden til barnebriller en av de store sakene i media. Det har vært en begivenhetsrik høst der mye har skjedd politisk, og det handler om langt mer enn briller til barn. Her er en oppsummering.

RAMMER USOSIALT

Kutt som rammer usosialt får gjerne oppmerksomhet, og slik gikk det med kuttet i NAV sin stønadsordning for «Briller til barn /ungdom under 18 år». Denne brillestøtten skal dekke barn som trenger briller som en av et behandlingsbehov for skjelling eller ulik optisk brytning i øynene. Kuttet bestod i at det ble satt en begrensning på kostnadene til briller til denne pasientgruppen. Det ville innebære at flere familier

som har spesielle behov måtte betale til dels store beløp av egen lomme.

Like etter at kuttet ble offentliggjort, begynte telefonene å ringe hos Norges Optikerforbund. Slik ble det dager, og faktisk uker med «unntakstilstand». Kuttet ble oppfattet som usosialt, og både medier og andre interesseorganisasjoner fattet interesse for det. Det gjorde selvsagt også NOFs medlemmer, og det ble sendt ut informasjon i form av nyheter på nettsiden og nyhetsbrev for å informere.

BRILLESTØTTEN BLE DEBATTERT

For saken utviklet seg og ble tema i Debatten på NRK. Her fortalte Arbeidsminister Anniken Hauglie at det hadde vært dialog med optikerbransjen for

å sette nivået på satsene for brillestønad. Dette stilte NOF seg uforstående til. Det hadde vært en prosess for å få til et enklere system for dekning av barnebriller, men siste møte ble holdt i 2017. NOF ba senere om et møte med statsråd og statssekretær for å diskutere dette, men fikk avslag.

Det oppsto så en situasjon der NAV ba NOF avpublisere eller korrigere en nyhet på NOFs nettside om dette, fordi de mente disse opplysningene var uriktige. Også dette skapte medieoppslag.

Generalsekretær Hans Torvald Haugo deltok uken etter fremleggingen i Politisk kvarter på NRK i debatt med statsråd Hauglie og partileder Audun Lysbakken fra Sosialistisk Venstreparti.

Status per tidlig desember er at regjeringen fastholdt kutt og satser på brillestønad, men at en del av barn og unge som oppfyller vilkårene i den ene ordningen, vil bli flyttet til en annen, til kategorien «Hjelpemidler til synshemmede».

MOMSFRITAKET KUTTES

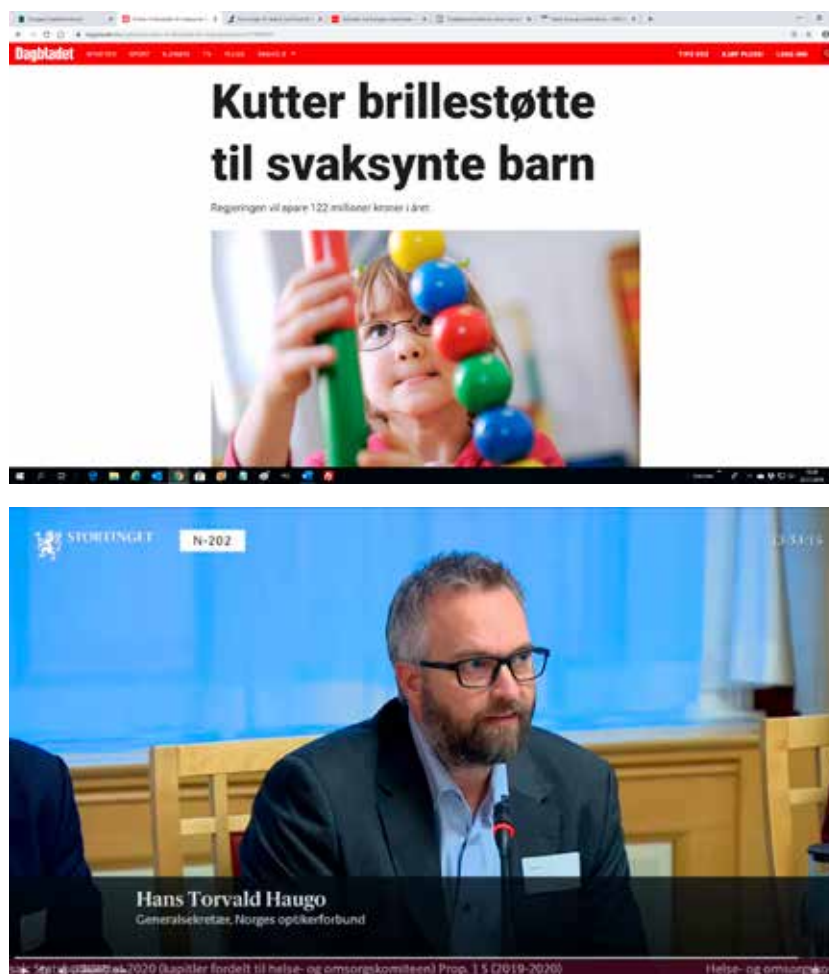
En annen sak fra Statsbudsjettet som har skapt langt mindre oppmerksomhet, er at momsfritaket for kjøp fra utlandet på kjøp under 350 kroner fjernes. Det vil skape en likere konkurransesituasjon for kjøp i butikk og på nett. Flere som tilbyr kontaktlinser på nett til norske forbrukere fra utlandet har tilpasset kvantum for å komme under 350 kroner-regelen. På den måten er det skapt en skjevhet som har rammet norske optikerforretninger som selger linser på nett. Nå utjevnes denne ulikheten. Dette er noe Synsinformasjon har jobbet for å endre og påpekt ved flere anledninger. Momskuttet er en bransjepolitisk seier.

HØRINGER I STORTINGET

I kjølvannet av Statsbudsjettet fikk Norges Optikerforbund delta i to åpne høringer i Stortinget, med to dagers mellomrom.

I høringen for Stortingets Helse- og omsorgskomite la generalsekretær Hans Torvald Haugo vekt på hvordan optikere kan avlaste et presset helsevesen innen øyefeltet. Det er kapasitetsproblemer hos øyeleger og mange pasienter opplever å stå i lange køer, eller å måtte reise langt for oppfølging. Hans korte budskap var at optikere kan gjøre mer for å avlaste, at optikere har både utstyr og økende kompetanse. Mange norske optikere har nå mastergrad og Haugo pekte på modellen sykepleiere har oppnådd med avansert klinisk sykepleie som en vei inn i tilsvarende omsorg innen øyehelse.

Den andre høringen gikk for Stortingets Arbeids- og sosialkomité og den omhandlet direkte kuttet i brillestøtte. Her tok Haugo til orde for at kuttet vil føre til økte sosiale forskjeller. Kostnaden ved en brille med eksempelvis styrke +16 er en helt annen enn en lav



Oppslag etter oppslag om kuttet i brillestøtte. Her fra Dagbladet. Generalsekretær Hans Torvald Haugo deltok i to åpne høringer i Stortinget i oktober. Her tok han opp at optikere er en underutnyttet ressurs i helsevesenet.

styrke. For barn med amblyopi er briller medisinen, fremholdt han. Haugo avsluttet med et håp om at myndighetene vil diskutere ordningen innen gitte økonomiske rammer.

INTERPELLASJON

Etter denne runden fremmet helsepolitisk talsmann Sveinung Stensland fra Høyre en interpellasjon for Helse- og omsorgsminister Bent Høie. En interpellasjon er en skriftlig forespørsel. Her stilte han spørsmålet: Er statsråden enig i at optikerne kan få et større ansvar for oppfølgingen av øyehelsen i Norge? Et bakteppe her er at ventetiden for å komme til øyelege i Norge var på nesten 80 dager i årets ni første måneder, ifølge Norsk pasientregister. Stensland fremhevet i sin interpellasjon

at optikere er kvalifisert personell som jobber faglig og at det vil være spesielt gunstig for folk som har lang reisevei til nærmeste øyeavdeling.

19. november kom svaret fra Stortingets talerstol. Statsråd Bent Høie fortalte at han vil ta initiativ til å utrede hvordan optikerens kompetanse kan utnyttes best mulig. Han viste til flere eksempler på gode resultater av tverrfaglige samarbeid. Ett av dem var Harstadmodellen der øyeleger og optikere samarbeider om øyebunnsfoto av diabetespasienter.

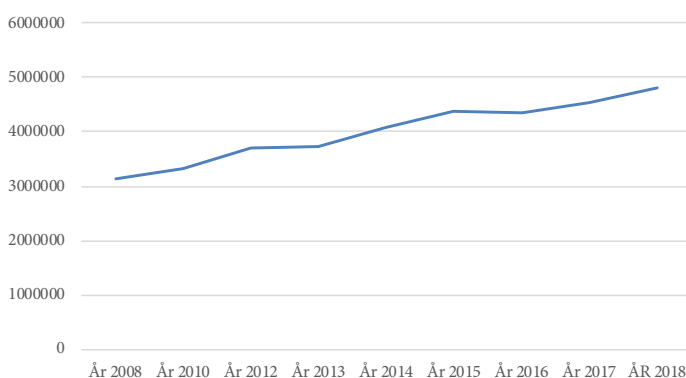
Høie trakk frem at optikere er en ressurs som finnes over hele landet og han mente det kan komme til nytte både for barn og eldre. ●

OPTIKERBRANSJEN 2018:

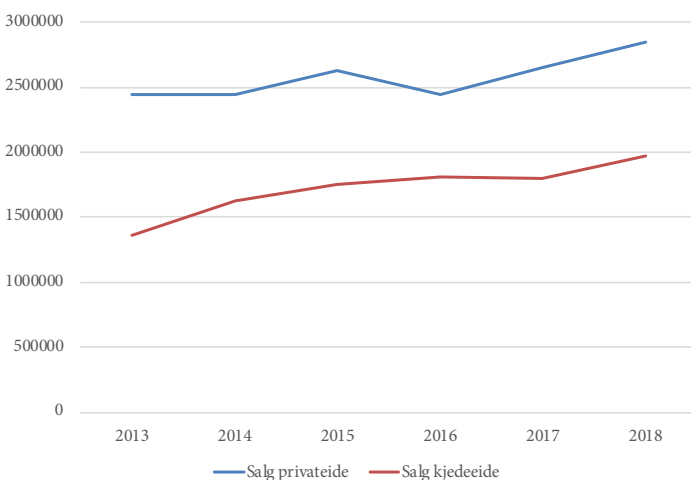
ØKT OMSETNING OG STØRRE FORRETNINGER

Norske optikerforretninger blir stadig større, samtidig som det blir stadig flere kjedeeide forretninger i forhold til privateide. Omsetningen for hele bransjen økte med 6 prosent fra 2017 til 2018. I løpet av de siste ti årene økte antallet forretninger med 17 prosent, men omsetningen økte med hele 52 prosent. Lønnsomheten var i 2018 på 9 prosent, en forbedring på ett prosentpoeng fra året før.

TEKST: INGER LEWANDOWSKI



Figur 1: Total omsetning i bransjen i årene 2008–2018



Figur 2: Omsetningsutviklingen fordelt på privateide og kjedeeide butikker

KOMMENTARER TIL FIGURENE:

Figur 1:

Total omsetning økte fra 2017 til 2018 med 6 prosent til 4,8 milliarder. På de siste 10 årene har omsetningen økt med 52%. I samme tidsrom var prisøkningen på 20%. Bransjen har med andre ord hatt en stor reell økning i omsetning de siste 10 årene.

Figur 2:

Totalt omsatte de kjedeeide forretningene for 2 milliarder i 2018, det vil si en økning på 10% fra 2017, mens de privateide økte sin omsetning fra 2,7 milliarder til 2,8 milliarder (7%).

Omsetningen for de privateide forretningene utgjorde i 2018 59% – en liten tilbakegang fra 60% i 2017. Det har ikke vært store endringer i dette tallet de siste 10 årene.

Figur 3:

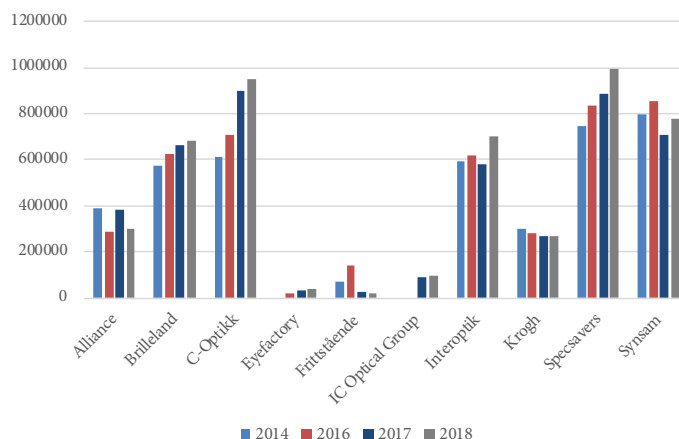
C-Optikk og Specsavers var også i 2018 på omsetningstoppen og styrket sin posisjon ytterligere fra 2017. Specsavers solgte for 991 millioner, noe som utgjorde 20,6% av markedet, mens C-Optikks tall var på 953 millioner og 19,5%. Synsam hadde 16% av markedet, mens Brilleland og Interoptikk fulgte etter med 14%.

Figur 4:

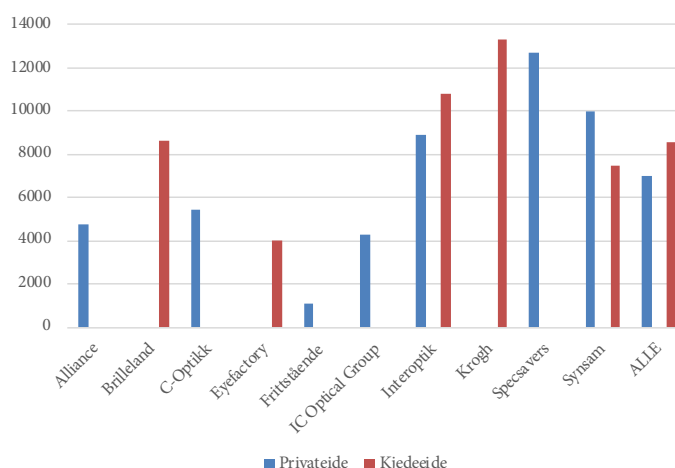
Krogh Optikk hadde fortsatt de største forretningene i Norge med en gjennomsnittlig omsetning på over 13 millioner. Specsavers styrket sin andre plass til 12,7 millioner. Gjennomsnittlig omsetning i en norsk optikerforretning var i 2018 på 7,4 millioner, men de kjedeeide var større enn de privateide, 8,6 mill mot 7 millioner. Ti år tidligere, i 2009, hadde en gjennomsnittlig norsk optikerforretning en omsetning på 5,6 millioner.

FAKTA OM UNDERSØKELSEN

- + Tallene er hentet fra Bisnode (www.credit-pro.no) som igjen har hentet dem fra Brønnøysund-registrene
- + Alle tall er eksklusiv mva
- + Omsetningen i enkeltmannsforetak er stipulert til 1 mill/ansatt
- + Det er kun sett på driftsregnskap og driftsresultat
- + Kjede/gruppe-kontorenes regnskap er ikke tatt med, med unntak av Krogh Optikk, Brilleland og delvis Synsam, hvor tallene er med i totalen. Dette kan gi et noe skjevt bilde
- + Etter ønske fra Alliance er omsetningen av optiske varer fra alle deres medlemmer som har kombinerte forretninger, beregnet til 60% av total omsetning. Første gangen dette ble gjort var for 2016. Sammenligningen mellom 2016, 2017 og 2018 er derfor relevant nå. Tallene for de kombinerte forretningene er kun tatt med i totaloversikten
- + Eyefactory ble etablert i 2016/2018
- + iC Optical Group ble etablert i 2017.



Figur 3: Omsetningsutvikling fordelt på kjede/gruppetilhørighet



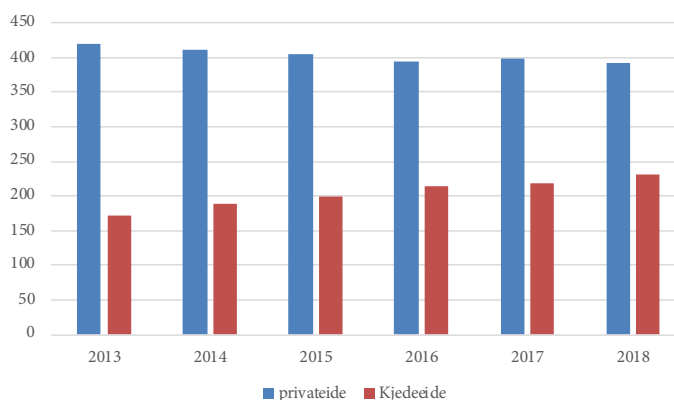
Figur 4: Gjennomsnittlig omsetning per forretning i hver av kjedene/gruppene

Figur 5:

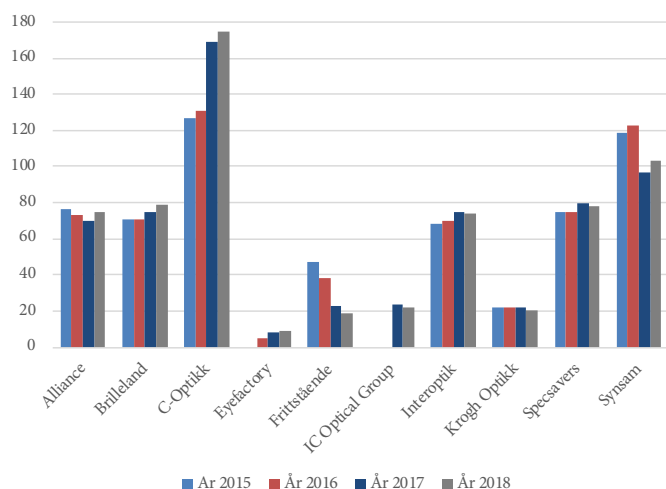
Antall butikker øker stadig – fra 617 i 2017 til 624 rene optikerforretning i 2018. I tillegg kommer 30 kombinerte forretninger som også har optikere. I figur 5 er det kun tatt med rene optikerforretninger og som vi kan se øker antallet kjedeeide forretninger mens antallet privateide synker. Fra 2009 til 2018 har antallet optikerforretninger i Norge økt med 98, det vil si 17%. I 2013 var 71% av alle norske optikerforretninger privateide. Fem år etter er 63% privateide.

Figur 6:

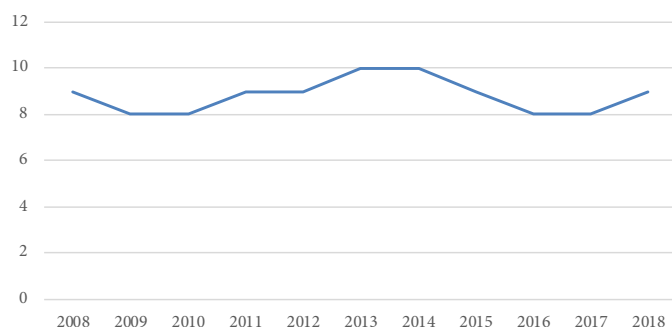
Med 175 forretninger hadde C-Optikk flest forretninger under sin paraply. På andre plass – et godt stykke etter – kom Synsam med 103.



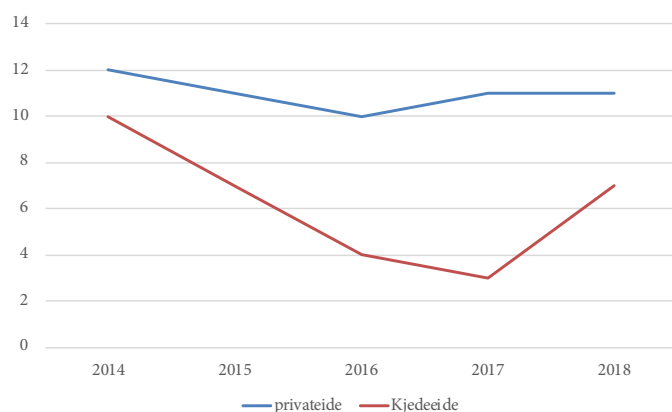
Figur 5: Antall kjedeeide og privateide forretninger



Figur 6: Antall forretninger i hver av kjedene/gruppene



Figur 7: Utviklingen av bransjens gjennomsnittlige resultatgrad (resultat i prosent av omsetningen)



Figur 8: Utviklingen av resultatgrad for privateide og kjedeeide forretninger

Figur 7:

Resultatgraden (resultat i prosent av omsetningen) økte fra 2017 til 2018 fra 8 til 9.

Figur 8:

Fordelt på privateide og kjedeeide forretninger ser vi at resultatgraden for de privateide lå stabilt på 11, mens den for de kjedeeide økte fra bunntallet på 3 i 2017 til hele 7 prosent i 2018.

Figur 9:

Her ser vi hvordan resultatgraden har endret seg for hver av aktørene. Eyefactory-forretningene ble registrert i perioden fra 2016 til 2018, men de sliter og hadde i 2018 en resultatgrad på minus 52. Kjeden er ikke tatt med i figuren. Frittstående optikere hadde en resultatgrad på null mot minus 16 i 2017.

Interoptik hadde en samlet resultatgrad på 11, men består av både franchise-forretninger og kjedeeide forretninger. Franchise-forretningene hadde en resultatgrad på 13 mens de kjedeeide hadde 4. Dette kommer ikke fram i figuren.

C-Optikk hadde i 2018 en resultatgrad på 13 prosent og var dermed den mest lønnsomme grupperingen. Størst forbedring ser vi hos Synsam som i 2017 hadde en resultatgrad på 1 mens den i 2018 var på 9.

Figur 10:

Figuren viser varekostnader i prosent av omsetningen for hver av gruppene/kjedene.

Figur 11:

Figuren viser lønnskostnader i prosent av omsetningen for hver av gruppene/kjedene.

KOMMENTARER FRA KJEDENE/GRUPPENE

C-Optikk v/Olav Vikesdal:

Vi har hatt en fin utvikling i C-Optikk de siste årene med en jevn økning i antall butikker. Interessen fra butikker som ønsker å bli med skyldes nok blant annet den gode lønnsomheten som butikkene i C-Optikk nok en gang viser. Det gjøres en fantastisk jobb ute i hver enkelt butikk. At fjoråret ble så bra på tross av at et stort flertall av butikkene installerte nytt datasystem med de utfordringene det gir, forteller om en god stå-på-vilje. Vårt mål er å gi butikkene muligheten til å drive god butikk med faglig fokus som grunnmur.

Synoptik v/adm. direktør Frithjof Leegaard:

I Brilleland og Interoptik er vi godt fornøyd med veksten vi hadde i 2018. Særlig er det hyggelig at våre franchisetakere i Interoptik er blant bransjens mest lønnsomme butikker, noe som viser at man kan drive godt også med en høy faglig profil.

iC Optical Group:

Flere av butikkene i iC Optical Group har gjort store investeringer i 2018, noe som påvirker snittet til gruppen negativt. I tillegg ser vi en pågang av nyetableringer, som naturlig nok bidrar til et svakere snitt. iC Optical Group AS har bistått flere helt nye butikker og forventer at snittet vil være under bransjens, så lenge vi har en pågang av optikere som ønsker å starte for seg selv.

Vi jobber kontinuerlig med beste praksis, kloke valg og underliggende avtaler for å bidra til lønnsomme butikker. Slik setter vi stor pris på presiseringen fra NOFs fagutvalg om at optikere bør ta seg rett betalt for synsprøvene.

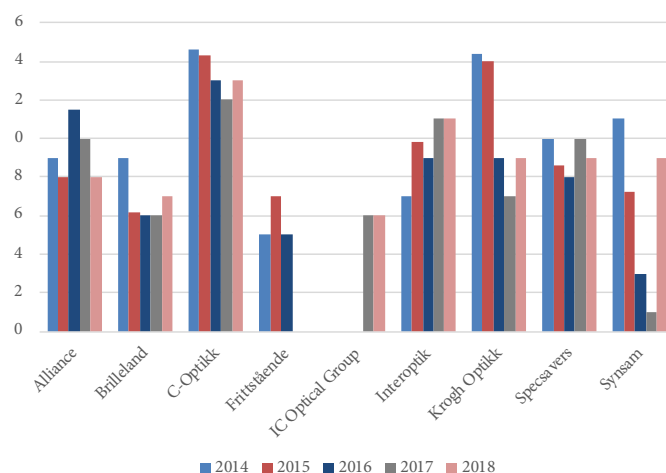
Eye Factory v/Tine Nyeman:

Eye Factory er fortsatt i oppbyggingsfasen og som ledd i den videre konsolideringen av selskapet er det foretatt regnskapsmessige disponeringer av de engangsmkostningene som er knyttet til oppstarten av selskapet.

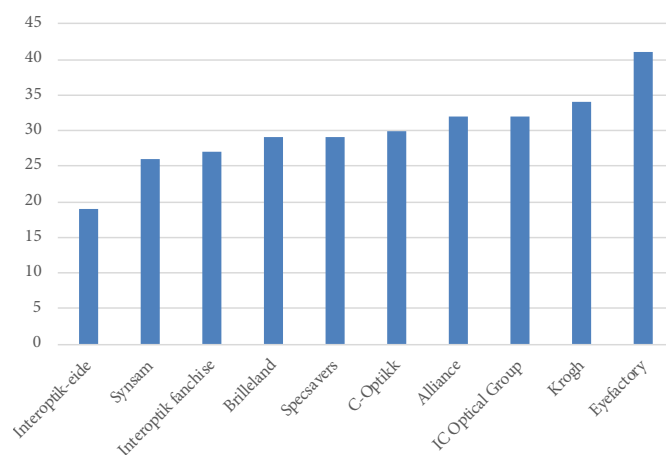
Konseptet fyller et hull i markedet og med de gode og sentrale lokaliseringene på de beste kjøpesentrene i Norge er konseptet tatt godt imot av kundene. Kundene vet hva de skal betale for brillene med vårt fastprissystem, og vi ser at vi fortsetter å tiltrekke oss nye kundegrupper med vår egen Eye Factory-kolleksjon. Økningen i omsetningen ved utgangen av september 2019 viser tosifret vekst for sammenlignbare butikker i forhold til samme periode i fjor.

Specsavers:

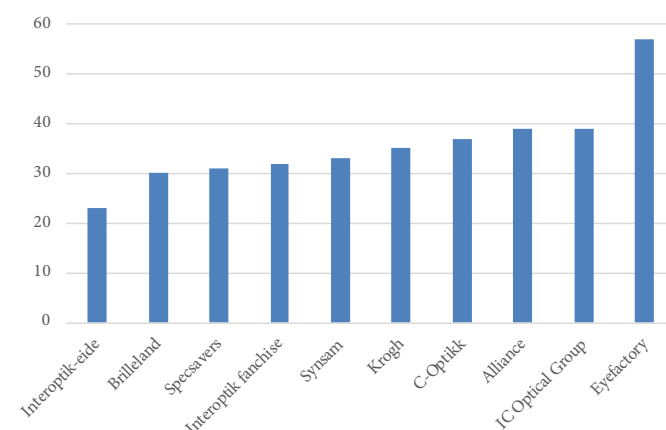
I Specsavers er vi opptatt av å sikre god fortjeneste for våre partnere, så vi har mulighet til å investere sammen i utvikling, både i form av mennesker og teknologi også fremover. Vi opererer i et marked som stadig blir mer krevende og da er det viktig med en trygg økonomisk plattform i bunnen. 2018 var et historisk godt år i Specsavers, med sterk vekst i kunder og salg, kåret til årets franchise-kjede i Norge og den kjeden som skaper de beste kundeopplevelsene innen optikk. Det viser at partnerskapsmodellen fungerer som den skal og at vi har dyktige medarbeidere som skaper fornøyde kunder. Specsavers har en klar vekststrategi og kan tilby et solid og velprøvd konsept for dem som ønsker å drive egen virksomhet. Sammen skal vi fortsatt vokse og etterstrebe målet om å være den optikerkjeden som tilbyr de beste kliniske tjenestene og valuta for pengene. ●



Figur 9: Utvikling resultatgrad hver enkelt aktør



Figur 10: Forretningenes varekostnad – andel av salgsinntekter



Figur 11: Forretningenes lønnskostnader – andel av salgsinntekter



De snakket om arbeid som gjøres for bedre øyehelse: Svein Tindlund fra Specsavers, Øygunn Aass Utheim fra Oslo universitetssykehus og Tørreøyneklubben, Sverre Fuglerud fra Norges Blindforbund og Per Kristian Knudsen fra NOF/SI.

FORMIDLET KUNNSKAP OM ØYEHELSE

På Verdens synsdag var temaet kunnskap om øyehelse. Det var flere arrangementer denne dagen og på Litteraturhuset i Oslo fikk man høre om hva nordmenn kan om øyehelse, synstap i verden og status for øyehelse i Norge. **TEKST: SOLVEIG HOVSTEIN FOTO: NORGES BLINDEFORBUND**

18 prosent går til optiker årlig, men 30 prosent mener at de burde gå til optiker hvert år. Kvinner går oftere til optiker enn menn.

55 prosent tror at det kan komme øyesykdommer uten at man merker det.

Dette kommer frem i en fersk undersøkelse Opinion har gjort for Norges Blindforbund og Specsavers.

Halvparten av befolkningen har opplevd tørre øyne og 30 prosent sier de har fått behandling for tørre øyne. Nesten dobbelt så mange kvinner i forhold til menn har gått til behandling for tørre øyne. Halvparten av de over 60 år har fått behandling for dette.

SYNSTAP OG HVA KAN GJØRES



yelege Øygunn Utheim presenterte de vanligste årsakene til synstap globalt og i vår del av verden.

En person blir regnet som synshemmet når visus er lavere enn 6/18 (0,33) på beste øye med beste korreksjon (brille eller kontaktlinser). Man kan ha noe syn, men likevel være blind ifølge definisjonene til Verdens helseorganisasjon (WHO).

Hun forklarte at det er endel synsforstyrrelser og synstap som ikke lar seg kategorisere innenfor disse rammene, men som likevel kan være en årsak til

betydelig synshemming, for eksempel etter hjerneslag hvor personen har mistet alt syn i den ene halvdel av synsfeltet.

37 millioner av jordas befolkning er blinde og 4 millioner er svaksynte. Antall blinde i Norge utgjør nesten 9300 personer.

VANLIGSTE ÅRSAKER TIL SYNSTAP

WHO har statistikk over de vanligste årsakene til blindhet i verden. 39 prosent skyldes katarakt. Deretter kommer ukorrigerte refraksjonsfeil på 18 prosent. En samlegruppe som skyldes andre årsaker er på 16 prosent. 10 prosent er blinde pga glaukom og 7 prosent skyldes aldersrelatert macu-

ladegenerasjon (AMD). 4 prosent er blinde pga diabetes retinopati (DR). 3 prosent er blinde av trakom, en infeksjonssykdom i øynene.

Hovedgrunnen til blindhet i verden er derfor ikke mangel på behandling, men mangel på tilgjengelighet av behandling, også tilgjengelighet av briller.

ANNERLEDES I HØYINNTEKTSLAND

I høyinntektsland med tilgang på god behandling, er AMD viktigste årsak til blindhet. Katarakt, glaukom, DR og AMD er vanlig også her, men gir sjelden blindhet. Katarakt kan opereres, glaukom kan medisineres, eventuelt laserbehandles og sjekkes jevnlig med trykkmåling og perimetri. Hver tiende person over sytti år har mistet lesesynet av AMD. Vår AMD kan i dag behandles med injeksjoner i øyet. Det er nå i ferd med å komme nye behandlinger for den tørre typen av AMD. Ved DR kan man gjøre en omfattende laserbehandling som er synsreddende, men de fleste med DR trenger bare jevnlig kontroller som følger med på netthinne. Det er også forebyggende tiltak å unngå diabetes type 2.

Norges Blindeforbund er involvert i gode prosjekter rundt om i verden og en positiv trend er at blindhet har gått ned på verdensbasis de siste 20 årene.

ALLE SKAL SE BEST MULIG LENGST MULIG

Per Kristian Knudsen, daglig leder i NOF og SI, påpekte at optikere finnes i hver kommune i Norge og har kort ventetid. 76 prosent av befolkningen har briller og 10 prosent bruker kontaktlinser. Han minnet om at synet er det vi er mest redd for å miste, etter demens.

Samfunnet blir også mer visuelt etter som vi ser stadig mer på skjermer og vi gjør ting via apper. Det blir flere eldre og det er best for samfunnet at vi klarer å bo hjemme lengst mulig. Da kreves godt lys og tilrettelegging. Flere livssytilssykdommer gir flere synsproblemer. Det kommer også nye behandlinger for blant annet AMD og det kommer til å kreve mye av spesialisthelsetjenesten i framtida, tror han.

SYNSFELT

Knudsen fortalte til forsamlingen at litt avhengig av hvor det er skade, får man et bestemt synsfeltutfall. Problemet er at hjernen fyller inn det man tror er der, selv om en del av synsfeltet er borte. Det kan være skummelt om det for eksempel kommer en bil i denne sonen. Slagrammede kan ha problemer, men vet det ikke nødvendigvis selv og blir dermed ikke testet. 6 av 10 med hjerneslag får synsproblemer. Men optikere kan hjelpe. 85 prosent av optikere har perimetriutstyr. Halvparten av alle optikere har opplevd å avdekke synsfeltutfall med Donders. Med perimetri har 87 prosent funnet synsfeltutfall. 81 prosent av de som det ble funnet synsfeltutfall på, hadde førerkort.

Av alle henvisninger optiker gjør, gjelder en av tre katarakt. Ved glaukom kunne optikere fulgt flere av pasientene for å avlaste spesialisthelsetjenesten. Vår AMD kan behandles og vi venter nå på at man også kan behandle tørr AMD. Diabetes er en potensiell bombe i spesialisthelsetjenesten, tror Knudsen og det jobbes med å få til et bedre opplegg med oppfølging ved hjelp av samarbeid mellom optikere og øyelege.

Svein Tindlund er fagsjef for Specsavers i regionen Norden og Nederland. Han stilte spørsmålet: Hvordan kan øyehelsesystemet forbedres? Dette er en strategi de har jobbet med i ca. 5 år, forklarte han. Problemet framover er befolkningsvekst og en aldrende befolkning. Sammen med Blindeforbundet har Specsavers forsøkt å finne ut hva de samfunnsøkonomiske konsekvensene er av synstap. Resultatet ble lagt fram under Arendalsuka.

I rapporten ser man på hvordan man kan få til en forbedring. Dette går blant annet på bruk av optikeren. I 2060 vil nesten 10 prosent være over 70 år. Det betyr at mange flere vil trenge hjelp med øyesykdom.

Hva kan man gjøre med lang ventetid? Det kan være en belastning ved dårlig helse. Det er store forskjeller på ventetid for å komme inn til øyelege rundt om i Norge. WHO: Alle mennesker skal ha rett til et godt helsetilbud. Da må det delt pasientomsorg til og

det er ikke nok øyeleger til å få løst det. Modellene som skal avlaste må kunne ta seg av et høyt volum, mente Tindlund. Kostnader er også et tema.

I Australia har man laget kliniske retningslinjer for hvordan optikere og øyeleger skal jobbe sammen på diabetes og glaukom. Det er detaljerte beskrivelser for ulike situasjoner, om det kan det følges av en optiker og innom en øyelege med en viss frekvens avhengig av hva man finner. Her har man har satt det i system fordi man er enig om hvordan det skal fungere. I Norge er det ikke helt likedan. Vi har ikke slike retningslinjer og dette mener Tindlund man trenger utvikle. Og det må optikere og øyeleger gjøre sammen.

PRAKTISKE OG FUNKSJONELLE SAMARBEID

Tindlund fortalte at det i Danmark var en periode hvor man så at det ble henvist for mange fra optikere og det ble store køer inn til øyelegene. Det ble satt opp en gruppe med ti øyeleger sammen med et separat firma. Et fundusbilde med funn fra optiker ble sendt elektronisk til øyelegene for tilbakemelding for å vite om det var riktig å henvise eller ikke. 19 prosent av det en optiker lurte på å henvise gjaldt glaukom. 15 prosent var AMD. Føflekker var 10 prosent. Med dette systemet ble kun relevante pasienter sendt videre til øyelege. Da sparer man ventetid for mange mennesker. 66 prosent av det man sendte inn kunne følges av optiker i butikk så lenge øyelege hadde overoppsyn med det. Man kan spare store ressurser og få mye høyere presisjon. Dette systemet vurderer Specsavers å innføre i Norge. Hvis en optiker har et spørsmål, kan man få en prevurdering tidlig. Tindlund avsluttet med at å få til felles retningslinjer framover, blir et viktig arbeid.

Lene Luraas, leder for Fagutvalget, ble også intervjuet av Radio Z i forbindelse med Verdens synsdag. Hun påpekte at de aller fleste problemene med øynene kan løses og hvis man er redd for øyesykdom er det viktig å oppdage denne tidlig og gjøre forebyggende tiltak. ●

KROGH OPTIKKS SAMLINGER

Antikt, brukt eller berømt. Arvid Krogh tråler loppemarkeder og antikkmesser for å finne gamle og spesielle briller.

TEKST: DAG ØYVIND OLSEN

FOTO: DAG ØYVIND OLSEN, DISCOVERY NETWORK OG KROGH OPTIKK



Briller er ofte viktig for kjente karakterer fra film og TV. Her Lene Kongsvik Johansen.



Originalbriller som ble brukt av Johnny Depp i Transcendence og Madonna i Evita.

Når det skal lages film eller TV-drama kommer ofte produsentene på besøk til Krogh Optikk på Majorstuen. Her er et skattkammer av briller fra ulike tiår.

Aktuelle produksjoner du kan se briller fra samlingen i nå i desember er: Jul i Blodfjell, julefilmen med Snekker Andersen, Parterapi med Kevin Vågenes og Lene Kongsviks elleville persongalleri på TV og scene.

– Denne uken skal vi levere briller til Helt Perfekt med Thomas Giertsen. I tillegg er det en film om jødetransport under andre verdenskrig på trappene. Til enhver tid er det 2–3 film- og TV-produksjoner vi jobber med, sier Arvid Krogh.

Det kan dreie seg om tidstypiske briller, eller briller som skal passe til en bestemt rollefigur, som Fridtjof fra Ytre Enebakk, spilt av Øivind Blunck. Her var brillene med knust glass en viktig del av identiteten.

DET ER VÅR HISTORIE

– Det gjelder å ha en glød og interesse for å ta vare på gamle ting. Når du får et rykte på at du har det, kommer de til deg, sier en entusiastisk Arvid Krogh og viser oss en imponerende samling briller.

– Vi har holdt på siden 1877 og har tatt vare på mye underveis, sier Arvid og

løfter opp esker, kofferter og plastposer. Krogh er opptatt av at briller er optikernes historie og historie skal man ta vare på.

– Jeg elsker dette. Det er jo syn og briller vi jobber med og jeg mener det er viktig at vi bevarer historien vår. I dag handler mye om bruk og kast. Folk kjøper billige produkter, som kastes etter kort tid. Jeg synes det er fint å ta vare på ting. Om noen tiår er det sikkert noen som synes at det er bra at dagens briller ble bevart.

SAMLEGLEDE

– Når man har tålmodighet til å titte litt, dukker det ofte opp spennende briller på antikkmesser og loppemarkeder.

Samlegleden til Arvid Krogh stopper ikke ved tidsriktige, gamle eller antikke

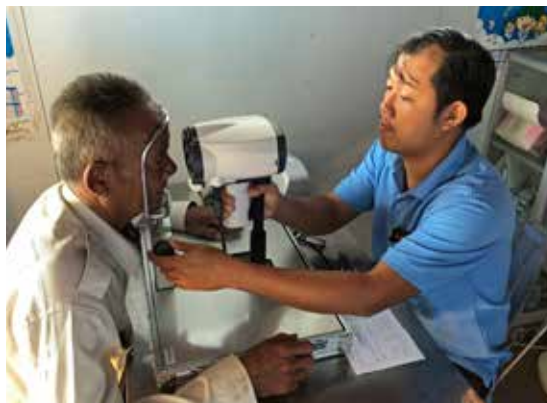
briller. Han jakter stadig på briller fra kjente filmproduksjoner, både amerikanske og norske. Briller som Sandra Bullock, Tom Cruise og Madonna har brukt i kjente filmer, finnes her. Mange slike briller selges på auksjoner på internett og når vi snakker med Arvid Krogh skal en brille som tilhørte Elvis Presley auksjoneres bort.

– Store brilleprodusenter som Safilo og Luxottica har egne museer og utstillinger med briller som har spesielle historier.

Kanskje et norsk museum kan ta på seg oppgaven? 

Les mer på side 45 og se video på Optikerens Facebookgruppe.

BRILLEHJELP TIL KAMBODSJA



Årets tur til Kambodsja var den 5. i rekken i regi av Vision for all. Vi var 4 optikere og 2 assistenter som dro mandag 21. oktober til Siem Reap

TEKST OG FOTO: KJETIL MOTH

Kofferter ble pakket fulle av briller og utstyr og vi hadde nærmere 180 kg med oss. Som alltid ble vi veldig godt mottatt og godt tatt vare på av vår samarbeidspartner i Kambodsja, The Lake Clinic.

Gruppen ble delt i 2 team og dro ut på innsjøen i 2 omganger, samt 2 ganger på en klinikk i en tilstøtende elv.

De flytende klinikkene er enkle i utførelse, men fungerer veldig bra. Vi har undersøkelser, deler ut briller, spiser og sover på 5x8m, slik at alt må pakkes ned og opp mellom hver seanse. Vi står opp før soloppgang og sovner veldig tidlig på kvelden etter hektiske dager med mange mennesker, høy varme og luftfuktighet og mye støy.

Landsbyene vi besøker ligger uveisomt til slik at vi bruker en del tid på transport både på landeveien og pr. båt.

Totalt ble 720 pasienter undersøkt, over 700 briller og tilsvarende solbriller fikk nye glade eiere.

Vi laget 58 briller lokalt og henviste mange til operasjoner av cataract eller pterygeum. Kost for operasjoner og frakt av disse pasientene tar vår samarbeidspartner The Lake Clinic seg av.

Deltagere på årets tur var Anna Torseke Jørstad, Stein Petter Wold, Ingrid Haltbakk, May Anita Halseth, Anne Drugli og Kjetil Moth.

Vi vil gjerne takke alle som har bidratt med økonomisk støtte, lån av utstyr,

gaver og selvsagt alle som har levert inn sine gamle briller.

Menneskene vi treffer på våre turer til Kambodsja er veldig takknemlige. 🇰🇲



VI ER ØNSKET TILBAKE NESTE ÅR

Har du lyst på en erfaring for livet?

Send en mail til:
post@visionforall.no



LUMENIS M22 OPTIMA IPL

Ønsker du å prøve den eneste IPL-maskinen på markedet med dokumentert effekt?

Lumenis M22 er beviselig den eneste maskinen som ikke krever dråper, medikamenter eller annen ekstra behandling for å gi dokumentert forbedring av tørre øyne i **97% av tilfellene!**

Maskinen har aktiv kjøling i håndtaket og kan på grunn av både dette og avansert filter-teknologi levere vesentlig høyere effekt enn konkurrerende systemer uten at pasienten får hverken ubehag eller uønskede bivirkninger.

KONTAKT OSS I DAG

for å avtale demo eller mer informasjon.



instrumentpartner.no



**INSTRUMENT
PARTNER**



Vi er stolte av å informere våre norske kunder om at vi er ny distributør av Heidelberg Engineering i Norge.

Etter flere år med lite representasjon i Norge vil vi nå gi merket et løft, og tilby norske kunder det beste av det beste både når det kommer til produkter og service.

Kontakt oss gjerne for å høre mer om hva **Spectralis OCT** eller **Anterior** kan gjøre for deg.



HÅVARD H. MYRLAND

+47 901 42 600
haavard@instrumentpartner.no



SHERA ANJARIA

+47 908 55 004
shera@instrumentpartner.no

ET BLIKK INN I FREMTIDEN

TEKST: MERETE BØE FOTO: MERETE BØE OG DAG ØYVIND OLSEN



Det var muligheter til å teste ut VR-briller

Hvordan vil teknologi som befinner seg et sted i overgangen mellom vår virkelige verden og den virtuelle verden påvirke livene vi lever? Det ga Kongsberg Vision Meeting et innblikk i.

På årets konferanse, den 13. i rekken, deltok 10 ulike nasjoner: Norge, Sverige, Danmark, Finland, Nederland, Sveits, Skottland, England, Moldova og USA. Det var rundt 100 registrerte deltakere, i tillegg kom studentene som også var invitert til å delta på konferansen.

Konferansen ble offisielt åpnet av rektor ved USN: Petter Aasen. Tittelen for KVM 2019 var: «Immersive technologies for eye care and lighting design». Det å finne en god oversettelse på årets tema er ikke så lett. Det refererer til teknologi som prøver å etterligne en fysisk verden ved hjelp av en digital eller simulert verden. Denne teknologien befinner seg et sted i overgangen mellom vår virkelige verden og den virtuelle verden. Det vil påvirke vår

hverdag og hvordan vi lever. Det er helt nødvendig med studier og forskning om hvordan vi kan utnytte ny teknologi og implementere den i det daglige.

NYE MULIGHETER INNEN AMBLYOPIBEHANDLING

Dennis Levi er kjent for mange for sin forskning innen amblyopi-trening, og da spesielt hos voksne pasienter.

Amblyopi er den hyppigste årsaken til redusert syn hos barn og har en utbredelse på ca 3%. Et lite innblikk i historien viste at briller til barn ble først tilgjengelig rundt år 1900. Dette var selvfølgelig helt avgjørende for mange da hele 25% av amblyope barn blir fullstendig behandlet med riktig korreksjon. Pasienter med amblyopi har redusert kontrastsyn, spesielt ved

små bokstaver. Manglende stereosyn er vanlig hos mellom 5–20% av befolkningen.

Det er gjort mange studier på dette med okklusjon som et ledd i behandlingen av amblyopi. Det ble tidligere sagt at lappen brukt ved okklusjon skulle være svart og at den skulle brukes, «hele tiden», dette ble så redusert til 6 timer. Nyere studier har vist at pasienter bruker lapp omtrent halvdelen av den tiden de er instruert til. For moderate amblyope vil det og være tilstrekkelig med 1 til 2 timer av den tiden man er våken. Det er mange barn som ikke vil bruke lapp, men de gamle triksene Scotch tape og atropin kan da fremdeles være aktuelle.

Nyere forskning har vist at det er betydelig plastisitet i visuell cortex hos voksne, og at perseptuell synstrening har effekt. Jo mer graverende amblyopien er, jo mer trening er nødvendig. Amblyopitrening er tidkrevende. Det å motivere pasientene kan være en utfordring da øvelsene har vært kjedelige. Ved å benytte seg av ny teknologi i form av actonspill, har dette hatt en veldig god effekt på alle amblyope som har vært med. Det har vært både påviselig bedring i selve synsevnen, men også mindre «crowding» i periferiene. Det er helt avgjørende at det amblyope øyet stimuleres, noe VR-briller gir helt nye muligheter til ved presentasjon av ulike stimuli til de to øynene, dichoptic presentasjon. Hos pasienter som hadde noe stereopsis i utgangspunktet, ble det en bedring på 50% etter 40 timer med dichoptic «gaming».

WORKSHOPS

Det var 3 workshop som alle deltakere fikk være med på: VR-enheter og amblyopibehandling, rehabilitering av

svaksynte og ny teknologi og direkte fjernsupport av øyelege ved oppfølging av pasienter med diabetes.

Prisene på VR-briller har blitt lavere og kvaliteten bedre de siste årene. Dette er viktige endringer som gjør VR-briller godt egnet til synstrening. Alle fikk prøve seg på trening og testing av binokulære vansker som suppresjon, stereosyn og disparitet- og vergenstrening. Undertegnede må innrømme at motivasjon ikke bør være et tema lenger med denne type trening, da det er MORSOMT!!

Ny teknologi er også viktig i rehabiliteringen av svaksynte. Ablecenter er et avstandskamera som kan brukes i klasserom for forstørrelse og overføring av bilder trådløst til elevens PC eller nettbrett. Muligheter for opplesing av tekst og videre behandling av lagrede bilder, er noen av mulighetene med et Ablecenter.

OrCam, som er en liten brillemontert lesemaskin, ble også demonstrert. Et smartkamera festes på brillestanga og kan lese opp trykt tekst. Dette skiller seg fra andre lesemaskiner da det er en liten enhet som er fleksibel og portabel. Bruk av smartteknologi gir mulighet for andre funksjoner som ansikt- og produktgjenkjenning.

Enkelte fikk nok vekket konkurranseinstinktet ved testing av VisioCoach. Dette er programvare med synstrening for voksne og barn med hjerneslag eller RP. Alle fikk muligheten til å prøve synstrening med simuleringsbriller. Det å simulere synsfeltutfall er tilnærmet umulig, da vår fantastiske hjerne fyller ut det som er borte med forventet visuell informasjon.

I den siste seansen var vi vitne til en premiere: en faktisk konsultasjon av en pasient hos optiker som benyttet «live» fjernsupport med en øyelege. Både pasient, optiker og øyelege syntes dette var en fin plattform å kommunisere på.

Oppfølging via telemedisin er nytt og gir mange muligheter. Nytt av året er

at fastleger har fått ulike takster for telemedisin.

FREMTIDENS MULIGHETER

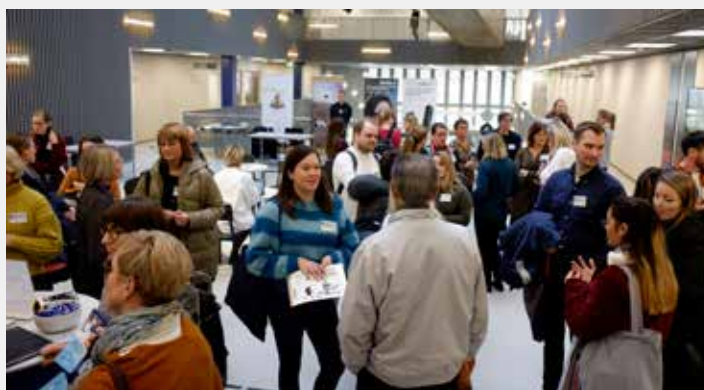
Det som er sikkert er at vi ikke alltid vet hvordan vi kan benytte ny teknologi. Vibeke Sundling avsluttet den første dagen med eksempler på god bruk av ny teknologi. Det er vanskelig å forklare hvordan redusert syn oppleves.

VR-briller kan være et godt verktøy til å skape en bedre forståelse av det å leve med nedsatt syn.

Mange av oss husker timer med blinding og tegning av fundus til en medstudent. Ny teknologi gjør det mulig å lære fagstoff, trene ulike teknikker og vise patologi på en helt ny måte. 📍



Dennis Levi i aksjon under WorkShop i bruk av VR-briller og amblyopitrening.



Mange av deltakerne passet på å besøke utstillerne for å se nyheter innen både optikk og teknologi.



Med fjernsupport av øyelege i oppfølgingen av en pasient med diabetes.

CLINICAL CONFERENCE

– TØRRE ØYNE ER UNDERBEHANDLET

TEKST: IRENE LOHNE FOTO: MORTEN BENDIKSEN

Forståelsen av tørre øyne har forandret seg mye i løpet av en forholdsvis kort tidsperiode. Tørre øyne er underdiagnostisert og underbehandlet, ifølge øyelege Tor Paaske Utheim.



Tor Paaske Utheim sier et spørreskjema og noen få kliniske tester ofte er nok for å stille diagnose for tørre øyne.

Hvor mye vet optikere og butikkansatte om tørre øyne? For å finne ut av det startet Tor Paaske Utheim sitt innlegg med en uhøytidelig omgang med Kahoot for å bevisstgjøre forsamlingen på hvor mye de vet om emnet. Der fikk de servert en del påstander som skulle besvares med «ja» eller «nei». Resulta-

tet viste at det ikke står så aller verst til med kunnskapene.

Tor Paaske Utheim er forskningsleder ved Tørreøyneklinikken og i tillegg overlege og innovasjonsleder ved tre norske øyeavdelinger, blant annet Oslo Universitetssykehus. Han har mottatt

en rekke priser for sin forskning, og han er veileder for PhD-kandidater og forskningsstudenter.

– Tidligere ble tørre øyne sett på som en tilstand hvor produksjonen av tårevæske var redusert. Sjøgrens syndrom var en vanlig forklaring på tørre øyne. Nyere forskning har ført fokuset fra tårekjertelen over til øyelokkene. Nå ser vi at tørre øyne oftest skyldes en dysfunksjon i de meibomske kjertlene som gjør lipidlaget tynnere og at det igjen øker fordampningen av tårevæske. Dette fører til en dårligere beskyttelse av øyets overflate og gjør den mer mottagelig for infeksjoner.

Tall fra Tørreøyneklinikken tyder på at så mange som 85% av de som har plager med tørre øyne har det på grunn av meibomsk kjerteldysfunksjon.

– Vi ser likevel at ute i befolkningen, så hersker fortsatt de gamle mytene. De fleste optikere har hatt pasienter som svarer: «Nei, tvert imot! Øynene mine renner hele tida!» på spørsmål om de har tørre øyne. Fortsatt har optikere en jobb å gjøre når det gjelder å kommunisere hva tørre øyne er. Folk trenger informasjon om hvordan tørre øyne oppstår, hva som kjennetegner tilstanden og hva det kan føre til. De trenger også gode råd for hvordan det

skal kunne forebygges og behandles, sa Utheim.

Tørre øyne er en underdiagnostisert og underbehandlet sykdom, og den rammer mange, mener han.

– Man tror at rundt halvparten av verdens befolkning kan ha tørre øyne i større eller mindre grad. For mange er det så plagsomt at det fører til redusert livskvalitet. Tørre øyne er en betennelsestilstand som kan føre til smerter og lysømfintlighet, og det vil også i mange tilfeller påvirke synet og føre til at det blir nedsatt.

Riktig diagnose er viktig, og mye kan avdekkes ved hjelp av et spørreskjema og noen få kliniske tester.

Tørre øyne er en vond sirkel hvor ustabil tårefilm øker risikoen for betennelser, dette skader øyets overflate og kan føre til at antall gobletceller går ned, noe som igjen forverrer den ustabile tårefilmen. Ubehandlet kan tørre øyne i verste fall gi permanente skader på øyet. Det er derfor viktig at den nedadgående spiralen som tilstanden er, stoppes så tidlig som mulig for å unngå at celleskadene skal bli for store. Mange av symptomene på tørre øyne kan forveksles med allergi, men antihistaminer vil forverre tilstanden.

Paaske Utheim hevder at nesten alle pasienter med tørre øyne er i dag underbehandlet. Han anbefaler at tilfeller med staving bør henvises til øyelege for at man skal kunne sette i gang behandling med immundempende medikamenter. Han mener også at framtida er «shared eyecare» av tørre øyne. Det forskes stadig på tørre øyne og behandling av dette, og innovasjon er viktig.

– I møte med nyvinninger er det viktig å tenke på innovasjonens tre grunnprinsipper. Det skal være nytt, i tillegg skal det være nyttig, og for at det skal ha effekt må det også kunne nyttiggjøres. ●

CLINICAL CONFERENCE

OPTIKERE KAN SAMARBEIDE FOR BEDRE ØYEHELSE

Samarbeid og delt ansvar er en nøkkel for å tilby gode øyehelsetjenester i fremtiden. Det var stikkord for Clinical Conference som ble arrangert av Specsavers i Oslo 9. oktober. Konferansen samler optikere på tvers av kjeder til en hel dags fagsamling.

Innledningsforedraget hadde «Sammen for bedre øyehelse» som tema, og det var Trine Johnsen, leder for Professional Advancement-teamet i Nord Europa, og generalsekretær i Norges Optikerforbund Hans Torvald Haugo som holdt denne innledningen.

– Som internasjonal organisasjon driver Specsavers sitt arbeid i ti ulike markeder verden over. Selv om det kan være vanskelig med en felles strategi for alle landene, er det likevel en del felles utfordringer å ta tak i. Befolkningen blir stadig eldre, noe som fører til økt press på både det generelle helsesystemet og hos øyeleger. Ventetiden for undersøkelse og behandling hos øyelege blir stadig lenger, sa Trine Johnsen.

Optometrien både kan og bør være en del av løsningen på denne utfordringen, fremholdt hun.

– Arbeidet for at dette skal skje må bli gjort i samarbeid med de lokale optikerforbund, universitet og fagmiljø for å vise at optikere har ferdigheter, kunnskap og erfaring som skal til for å være en del av løsningen på de økte utfordringene innen øyehelse, sa Trine Johnsen.

JOBBE MED OSS SELV

Norges Optikerforbund arbeider ut fra en arbeidsplan satt opp for perioden 2017–2021.

Målet er et delt ansvar mellom optikere og øyeleger for oppfølging, der diabetespasienter, glaukompasienter, tørr AM, katarakt og barn uten patologi er nevnt som noen eksempler. I sin World Report On Vision anbefaler WHO en slik delt pasientomsorg hvor noe kan delegeres nedover. Å få dette til er derimot en omfattende prosess. Hovedjobben for Optikerforbundet i denne fasen er å informere og påvirke. Denne påvirkningen foregår både politisk og rettet mot byråkrati og befolkning.

– For at vi skal komme videre med dette, er vi også nødt til å jobbe innad i bransjen. Vi må vise hvilke kunnskaper optikere sitter på, og dette kan blant annet gjøres ved å skrive gode, reelle henvisninger. For mange henvisninger med falske positive er lite gunstig, og det antallet må fortsatt ned. Tall for Norge viser at det sendes færre henvisninger enn før og at cirka 80 prosent stemmer med diagnosen stilt av øyelege. Det vil altså si at vi her til lands ligger godt an når det gjelder kvaliteten på henvisningen, selv om vi fortsatt kan bli enda bedre, fortalte generalsekretær Hans Torvald Haugo.

For å nå målet om delt ansvar for oppfølging av enkelte pasientgrupper,



1



2

1. Trine Johnsen og norgessjef i Specsavers, Henning Eriksen, flankerer Hans Torvald Haugo i Norges Optikerforbund.

2. Konferansen trekker optikere fra ulike kjeder og store deler av landet.

så krever dette felles kliniske retningslinjer og klart definerte roller. Hva er det optikere kan følge opp og hva må øyeleger ta seg av?

MEDLEMMER GIR STYRKE

– Mye av arbeidet som Optikerforbundet gjør er av politisk karakter. I Stortinget deltar vi på åpne høringer i regi av komiteer som har ansvar for saker tilknyttet vårt fagområde. I tillegg avtales møter med representanter for de ulike partiene på Stortinget. Her gis det poengtert informasjon, spørsmål besvares og man diskuterer seg fram til forslag på løsninger. Regjeringen har skriftlige høringer hvor Optikerforbun-

det deltar med svar i tillegg til fysiske møter i ulike departementer. Eksempler på temaer som er tatt opp er takst, førerkorthåndtering, barn og syn og kontaktlinsespesialitet.

Møter med byråkrati og forvaltning er også viktige. Her deltar forbundet på møter, høringer og sitter i samarbeidsutvalg. Den viktigste kontakten er likevel mot samfunnet, både grupper og enkeltpersoner. Her er informasjon om syn og synsfunksjon viktig.

– Det å være synlig til stede i presse og i møte med mennesker, er viktig for

å øke forståelsen av hva vi kan bidra med. Så det å skaffe kontaktpunkter mellom optikere, den generelle befolkningen og annet helsepersonell er av stor betydning for at vi skal komme dit vi ønsker – at optikere får et større ansvar i håndtering av utfordringen vi står overfor innenfor øyehelsen.

Vi ser at arbeidet virker. Vi har fått viktige gjennomslag på noen områder, men av og til kommer det tilbakeslag. Derfor er dette arbeidet langt fra fullført, og vi har et stykke vei å gå før vi er der vi ønsker å være, sa Hans Torvald Haugo. 📍

FAG FOR ALLE PÅ ACADEMY

TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN



Norske optikere på Academy: Paal Nævdal, Karin Lund, Erik Robertstad, Marianne Mathisen og Adis Mehmedovic.

American Academy of Optometry favner bredt. Her finner alle optikere noe av interesse å fylle dagene med for faglig påfyll. I år tok Optikeren del i samlingen, sammen med flere norske optikere. I denne og neste utgave bringer vi en fyldig dekning fra fagkonferansen.

American Academy of Optometry ble etablert i 1922 med målet: «Committed to promoting the art and science of vision care through lifelong learning». I løpet av de fem dagene konferansen varer, kan deltakerne velge blant 450 timer forelesninger og workshops. Det er et stort utstillingsrom der leverandører presenterer sine produkter og det er møter med kolleger fra store deler av verden. I denne utgaven skal vi se nærmere på barn og skjermbruk, tørre øyne, fedme og syn. I neste utgave vil det blant annet dreie seg om kontaktlinseplager du kanskje ikke kjenner til, gravide og syn, kosttilskudd, svaksynt-optikk og 50 fakta om glaukom.

Synkront med Academy ble den tredje World Congress of Optometry

holdt i Orlando i oktober. Dermed var det ekstra mange tilreisende i år, fra hele verden. Arrangementet er kjempestort, ikke likt noe annet i verden!

Hvilken nytte har man som norsk optiker av å delta på denne store samlingen? Vi spør tre veteraner som har deltatt i flere år:

Marianne Mathisen:

– Jeg mener norske optikere vil ha utbytte av å delta på AAO siden her presenteres siste nytt, både klinisk og på utstyrsfronten. Her får man nye impulser som kan gi en mer spennende arbeidshverdag. Det er mange foredrag som dekker samme emne, slik at man kan fordype seg i det man er spesielt interessert i, eller bare være innom litt av hvert.

Å lære mer gjør at man blir flinkere, noe som igjen gjør jobben enda mere gøy. Personlig finner jeg heller ingen kurs lokalt som kan dekke opp for å beholde spesialisttittelen. Jeg synes ofte at fagdager o.l. her hjemme er på et litt for lavt nivå, på AAO er det mange flere utfordrende foredrag å velge mellom. Det er også mange nok tilstede at det blir holdt foredrag om ting som man aldri hører om hjemme.

Paal Nævdal:

– Dette er sannsynligvis den konferansen i verden med høyest og bredest nivå for optometristere. Academy ligger et par hakk over norsk nivå, men det er likevel fullt mulig å få med nyttig innhold. Det er mulighet for å få med seg svært varierte foredrag som spenner over ”hele fjøla” med tanke på innhold. Her er det også en stor messehall med alt av nytt innen optometri. Det er også sosialt, og man treffer jo også andre norske optikere her.

Adis Mehmedovic:

– Deltagelse på Academy, som er den største faglig konferanse i denne delen av verden, har betydd veldig mye for min faglig utvikling. Et slikt profesjonelt arrangement representerer den beste trening og gir muligheter til å møte folk og bygge nettverk, noe som er verdifullt i mitt arbeid som fagansvarlig optiker i Brilleland. Man får oppdatere seg på hva som rører seg innenfor optometrifaget. Man får tilgang til nye perspektiver og personer fra samme bransje, noe som er veldig inspirerende. Det er viktig å lære på tvers. Man får et mye klarere bilde av hvilken retning vår bransje utvikles i. 

SLIK ER VERDENS SYNSSTATUS

TEKST: KRISTIN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR FOTO: DAG ØYVIND OLSEN

Verdens befolkning eldes og andelen som lever med svekket syn øker. Det har aldri vært mer behov for optikere enn nå.



Alarcos Cieza fra Verdens Helseorganisasjon på talerstolen i Orlando. Hun diskuterte verdens utfordringer rundt unødvendig blindhet med Sandra Block fra den amerikanske optikerorganisasjonen og Kovin Naidoo fra Essilor under åpningen av American Academy of Optometry.

Det er konklusjonen i en rapport fra Verdens helseorganisasjon (WHO) og World Council of Optometry (WCO).

Rapporten, som ble presentert i Orlando i oktober, omhandler forekomsten av synshemminger på verdensbasis.

Flere ulike tall og forskningsrapporter er lagt til grunn for rapporten, som forteller noe om hvordan øyehelsen er

på verdensbasis og hva som bør gjøres av forbedringer for fremtiden.

På grunn av økt levealder har vi en aldrende befolkning. Det forventes derfor en økning i andelen av personer med synshemminger i årene som kommer. Det haster derfor å få tak i riktig tallmateriale for hvordan status er i dag, for lettere å kunne forutsi behovet for behandling og tiltak i fremtiden.

Dessverre mangler det mye data på grunn av mangel på samarbeid mellom de ulike helseinstitusjonene. Det er også dårlig koordinering mellom det private og offentlige helsevesenet.

The World Vision Report inneholder allerede noen skremmende store tall. For eksempel er det på verdensbasis 2,2 milliarder som er synshemmede. Av disse kunne minimum en milliard vært unngått eller behandlet. Blant annet er det 123,7 millioner som har ukorrigerte refraktive feil og 826 millioner med ukorrigert presbyopi.

Det er fire ganger høyere andel synshemmede i land med lave eller middels lønninger, og en del synshemminger blir ikke adressert på grunn av mangel på tilgjengelig behandling som alle kan ha råd til.

I 8 av 24 land anser man ikke optometri som en profesjon. Behandlingen som blir gitt er dermed uregulert. Hvis ikke øyehelse er en del av den strategiske planen til helsesektoren, så vil den heller ikke bli prioritert. Det betyr at den heller ikke blir en del av den generelle helsedekningen (UHC).

I forbindelse med rapporten ses det på effektive måter for blant annet å dekke behandling av refraktive feil og for katarakt kirurgi. Progresjonen blir vurdert opp mot UHC, der de ser på hvor mange prosent av de som trenger behandling og oppfølging, som faktisk får god nok hjelp til å oppnå forbedring av synet.

På bakgrunn av tallene som ble funnet i The World Vision Report anbefales det å integrere øyehelse i den generelle helsedekningen og å implementere øyehelsetjenester for alle. Det anbefales også å promotere forskning av god kvalitet, og å øke bevisstheten rundt øyehelsen, i tillegg til å engasjere og involvere lokalsamfunnene.

Hvilken relevans kan dette ha for optometri i et globalt perspektiv?

WHO kvantifiserer synshemming som visus dårligere enn 6/18 (0,33 Snellen). Tallene som kommer frem med denne definisjonen forteller oss noe om hva det offentlige helsevesenet må prioritere av ressurser.

Ukorrigert ametropi er den nest største årsak til blindhet på verdensbasis. Det burde gjøre optikere til den første kontakten i øyehelsen som en del av, og ikke et tillegg til, den generelle helsetjenesten. Dessverre er det ofte dårlig samarbeid mellom øyeleger, optikere, ortoptister og assistenter. Dette gir dårlig utnyttelse av ressursene som er. Det burde også vært flere optikere der det trengs; der det mangler øyeleger. 



ANTALL MED SYNSHEMMINGER FORDELT PÅ NOEN ULIKE TILSTANDER:

- **Korneale opasiteter:** 4,2 millioner
- **Diabetesretinopati:** 3 millioner
- **Trakom:** 2 millioner
- **Glaukom:** 6,9 millioner
- **Katarakt:** 65,2 millioner
- **Ukorrigert ametropi (refraktive feil):** 123,7 millioner
- **Ukorrigert presbyopi:** 826 millioner

opti 2020

THE INTERNATIONAL TRADE SHOW
FOR OPTICS & DESIGN

It's no coincidence
when passion and
precision meet.
#onschedule

10.–12. JANUARY

Fairground Munich

www.opti.de



SNAKK OM OVERVEKT

TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN

Nå er vi kommet dit at 7 av 10 nordmenn over 20 år er overvektige og det har vært en tredobling av diabetes siden 1980-tallet. Kanskje på tide å se nærmere på hva det betyr for synet? Kanskje på tide å ta det opp på synsprøverommet?

Selvsagt er det et vanskelig tema å bringe på banen. Det er ikke lett å snakke om livsstil, enten det gjelder fedme og overvekt, rusmidler eller røyking. Men det er viktig og det er riktig, mener Matthew Pearce, foredragsholder og optiker med egen praksis i Portland, Oregon.

Først litt flere norske tall fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag

(HINT): På midten av 1980-tallet var 13 prosent av kvinnene og 8 prosent av mennene fete (obese, med en kroppsmasseindeks (BMI) på over 30). I 2018 har antallet norske menn med fedme nesten tredoblet seg, til 23 prosent – mens 22 prosent av kvinnene er fete. Norge følger dermed akkurat samme trend som USA.

VET LITE OM SYN OG FEDME

Vi har lenge sett på amerikanerne som et folkeslag med overhyppighet av fedme. Det stemmer, og det blir stadig verre: Over 40 prosent av mennene i USA har fedme, 38 prosent av kvinnene har det. Det var rundt 1980 fedmeepidemien skjøt fart i USA. I Norge kom den et par tiår senere. I dag har rundt 20 prosent av amerikanske ungdommer under 20 år fedme. Men



– Vær positiv i all kommunikasjon og unngå diskusjon eller konfrontasjon når du snakker om livsstilsspørsmål som overvekt og fedme, oppfordrer Matthew Pearce.

det er spesielt de 7–8 siste årene at fedmeepidemien virkelig har tatt av i USA.

Pearce sier at inntaket av mat med høyt kaloriinnhold og mindre fysisk aktivitet er de viktigste årsakene. Det er en ubalanse av energi inn og energi ut. Så enkelt og så farlig. De fleste er i dag klar over at fedme øker risikoen for en rekke sykdommer knyttet til hjerte. Færre er klar over i hvor stor grad det kan påvirke syn og øyehelse.

Jo, fedme er assosiert med katarakt, glaukom, AMD, diabetes retinopati, papilleødem og flere plagsomme tilstander.

HER ER NOEN VIKTIGE HOLDEPUNKTER (ET UTDRAK, LISTEN ER IKKE KOMPLETT):

Katarakt: Fedme øker risikoen for katarakt

Glaukom: Studier har fokusert på sammenhengen mellom fedme og intraokulært trykk. Resultatene av studiene varierer.

Aldersrelatert makula degenerasjon:

En studie over 15 år viser betydelig høyere forekomst for tørr AMD blant fete menn, sammenlignet med menn med normal BMI. AREDS-studien viser også en sammenheng mellom høy BMI og mer langt kommet AMD.

Diabetes retinopati: Jo høyere BMI, jo større risiko for diabetes retinopati. Magefett er verst.

Veneokklusjon: Fete individer har fire ganger større risiko for veneokklusjon.

Søvnapné: Søvnapné er assosiert med overvekt, fedme og økt dødsrisiko. Det er funnet sammenheng med papilleødem og floppy eyelid.

DEN VIKTIGE KOMMUNIKASJONEN

Hvordan skal man så som optiker kommunisere til pasientene at det er smart å gå ned i vekt for å unngå slike tilstander?

– Det viktigste vi kan gjøre er å bidra forebyggende, å hindre at komplikasjoner relatert til øye oppstår.

Matthew Pearce forteller at han selv har slitt med overvekt hele sitt voksne liv, og det er en måte å ufarliggjøre det på. Men at et menneske skal innse at de har et vektproblem og gjøre noe varig med det, det er en møysommelig og komplisert prosess med mange faktorer.

Mennesker må selv ta valget om å gjøre noe med problemet.

– Her er det selvsagt begrenset hvor mye en optiker kan og skal gjøre, men det viktigste er å bringe temaet opp og snakke mer om det hvis pasienten viser interesse for det. Det er viktig å være en god lytter og å vise empati. Fortell om mulighetene for kostholdsrådgivning og oppmuntre pasienten til å snakke med fastlegen om det. 📍

SKJERMBRUK HOS BARN OG UNGE – HVA KAN OPTIKERE GJØRE?

TEKST OG FOTO: KRISTIN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR

For få tiår siden var barnas skjermbruk begrenset til en halvtime om dagen, foran Barne-TV. Nå er selv små barn klistret til skjermer, både tidlig og sent. Hva skal vi som optikere se etter når barna kommer til synsundersøkelse?

Bruken av TV og telefon har forandret seg mye gjennom de siste tiårene. For 20–30 år siden var TV-tiden til barn naturlig begrenset av tilgang til barnevennlig TV. Barne-TV varte også kun i 30–60 minutter. I dag er barneprogrammer og digitale spill tilgjengelig døgkontinuerlig sju dager i uken. Hvilken effekt skjermbruken kan ha på barn i utvikling ble summert i to foredrag på Academy 2019.

Dr. Yin Tea, Associate Professor and the Chief of the Pediatric and Binocular Vision service at NOVA Southeastern University (NSU), og Dr. Raymond Chu, Associate professor at the Southern California College of Optometry at Marshall B. Ketchum University, holdt sammen foredraget «Media Use and Vision in Children».

The American Academy of Pediatrics (AAP) hadde i 1999 noen bekymringer rundt mediebruk hos barn. Det omhandlet blant annet tidsbruk, seksuelt og voldelig innhold og hvilken innvirkning dette kunne ha på oppførsel, overvekt og skoleferdigheter. På bakgrunn av dette kom de med noen anbefalinger der det blant annet ble anbefalt å unngå bruk av digitale medier hos barn yngre enn to år. Denne anbefalingen ble forsterket i

2011 der de, basert på de siste ti årenes forskning, anså at den negative effekten var større enn den positive. Det ble der vist til en forskningsrapport som konkluderer med at for hver ekstra halv time med bruk av håndholdte medier, øker risikoen for forsinket språkutvikling med 49%. Det ble derimot ikke funnet noen direkte link mellom skjermtid og andre utviklingsproblemer, som sosiale ferdigheter/interaksjon, kroppsspråk og bevegelse/mimikk. I 2016 kom AAP med enda en revisjon som omhandlet virtuell vold, media og unge, og mediebruk hos skolebarn og tenåringer.

Virtuell vold er vist å øke grad av aggressive tanker, følelser og oppførsel. Hvis et barn er disponert for aggresjon og vold, så vil virtuell vold også være mer sannsynlig å kunne gi endringer i atferd. Alle voldelige handlinger er aggressive, men ikke alle aggressive handlinger er voldelige. Med dette menes det at et dataspill basert på fiktive skapninger oppleves mindre voldelig enn dataspill som bruker mennesker eller dyr, og hvor du får poeng for å drepe. Sistnevnte kan lære barn å assosiere hygge og suksess med evne til å forårsake smerte og lidelser for andre.

I april 2019 kom Verdens Helseorganisasjon (WHO) med nye retningslinjer for fysisk aktivitet, passivitet og søvn hos barn.

- For barn < 18 måneder bør digitale medier unngås. Unntak for video-samtaler.
- Barn 18–24 måneder: Bruk av digitale medier avhengig av barnets modenhet.
- Barn fra to til fem år: Begrens skjermtid til en time per dag.
- Det anbefales å bruke programmer av høy kvalitet uansett alder, og å ha mediefrie tider og soner.

BLÅTT LYS, SØVNHELSE OG COMPUTER VISION SYNDROME (CVS)

Blått lys likner på dagslys og kan dermed lure kroppen til å tro at det er dag. Hos barn blir mer enn 65% av det blå lyset sluppet gjennom til netthinne siden linsen fortsatt er klar og ikke har begynt å gulne. Dette gjør dem mer disponert for plager forbundet med det blå lyset. Nyere nettbrett og mobiler har blåfilter man kan sette på, men hvis man ikke samtidig reduserer lysstyrken vil ikke dette gi nok innvirkning på melatoninproduksjonen. Brillor med blåfilter vil gi økt melatoninproduksjon, men har minimal effekt på søvnkvaliteten. Blokkering av blått lys



Yin Tea og Raymond Chu tok for seg et stadig voksende helseproblem: Barns skjermbruk.

kan derfor anses å være best egnet for de som sliter med søvnproblemer. Det er uansett anbefalt at man unngår å bruke digitale medier den siste timen før en skal sove.

Både barn og voksne opplever plager når de sitter lenge med smarttelefon, nettbrett eller dataskjerm. Dette har fått betegnelsen Computer Vision Syndrome (CVS). Symptomene kan være tørre, slitne og/eller røde øyne, diplopi

påvist en sammenheng mellom bruk av digitale medier og tørt øye hos barn, så er bruk av smarttelefoner sterkt assosiert med tørt øye-syndrom. En studie viser at utendørs aktivitet gir stor forbedring av tørre øyne-sykdom, og at subjektive symptomer og okulære funn var redusert etter fire uker uten smarttelefon. En skal imidlertid være obs på at barn rapporterer mindre symptomer på tørre øyne enn voksne med samme målinger/funn.

Noen psykologer mener digital avhengighet er like ille som heroinmisbruk

og tåkesyn. De involverer også smerter i nakke og skuldre. Men der voksne avslutter på grunn av disse plagene, vil barna ofte fortsette. De fleste dataspill er også designet med adferdsforsterkninger for å gi maksimal spilletid. Dette gjør at barn har vanskelig for å løsrive seg, selv om de blir slitne.

MGD HOS BARN

Det er en relativt høy andel mild meibomsk kjertel dysfunksjon (MGD) hos barn. De har også en moderat til betydelig andel kjertelatrofi. Dette har tidligere vært ansett å være et problem hos de eldre. Selv om det ikke har blitt

BARN I UTVIKLING

Dr. Glen T. Steele er professor ved Southern College of Optometry Pediatric Service. Han er opptatt av syn og øyehelse hos babyer og små barn i utviklingsperioden, og har holdt flere foredrag både i USA og internasjonalt om temaet. Han har også mottatt flere utmerkelser for sitt arbeid innenfor området spedbarn og små barns utvikling. Gjennom foredraget «Managing digital device use in young children» ga han oss god innsikt i hva bruken av digitale medier kan ha å si for barnas synsutvikling.

Selv om det er helt opplagte fordeler ved tilgang til digitale medier i korte perioder av gangen, så har flere studier nå funnet en rekke konsekvenser av for mye skjermtid, og bruk av digitale medier har blitt et folkehelseproblem. Noen psykologer mener digital avhengighet er like ille som heroinmisbruk. For de små barna gjør langvarig skjermbruk at de kan mangle de motoriske ferdighetene som kreves for å lære å skrive i førskolealder. Vokabular og kommunikasjonsferdighetene er reduserte, og de kan ha problemer med å holde øyekontakt. De sliter med konsentrasjonen, viser beslutningsvegring, problemer med problemløsning og redusert kognitiv kontroll. Ofte blir økt kreativitet trukket frem som en fordel med mediebruk, men studier viser at den faktisk blir redusert. Noen barn får psykiske problemer, og det er vist en kobling mellom skjermtid og ADHD symptomer, så som selvregulering. Video Game Vision Syndrome ble opprettet som en diagnose etter at det ble funnet en del gjentakende adferdsproblemer ved mye dataspill. Det har også blitt funnet adferdsproblemer hos barn der foreldrene bruker digitale medier mye (technoforence).

Men det er ikke det digitale mediet, barnet eller øynene som er problemet.



FORSLAG TIL FORELDREVEILEDNING:

- Vis fornuft ved tillatt skjermtid uten pauser.
 - 0–2 år: unngå skjermbruk i det hele tatt. Unntak for video-samtaler
 - 2–4 år: pause hvert andre minutt
 - For barn i alderen 4 til 6 år anbefales det inntil en time skjermtid per dag med pause hvert femte minutt.
 - For skolebarn med normale pupiller anbefales det inntil to timer skjermtid per dag med pause hvert tiende minutt.
 - For skolebarn med store pupiller anbefales det inntil to timer skjermtid per dag, men pause hvert femte minutt.
 - For voksne og asymptomatiske tenåringer holder fortsatt 20–20–20 regelen fra 1996. Total skjermtid er avhengig av krav fra arbeid og skole.
- Ha kontroll på arbeidsavstand (Harmons regel: albue til knøle)
- Reduser skjermtid ved vedvarende entusiasme
- Skriv en dagbok for skjermbruk per dag, der det noteres tidsbruk (inkludert skolearbeid), pauser og varighet, og assosierte tilstander, som røde øyne og søvnproblemer.
- Ta med skjemaet ved neste konsultasjon

Problemet er at vedvarende bruk uten tilstrekkelige pauser forstyrrer normal utvikling. I 1996, da vi fortsatt brukte de gamle dataskjermene, ble vi anbefalt tjue sekunders pause hvert tjuende minutt der vi festet blikket på noe på tjue fot, den såkalte 20–20–20 regelen. På den tiden hadde vi lenger skjermavstand og skjermtiden var forbeholdt jobb.

OPTIKERS ROLLE

Så hvordan skal vi som optikere håndtere disse? Ofte kommer barna til synsundersøkelse på grunn av reduserte skoleferdigheter. Symptomene er ofte minimale, vage og tredjehånds. Mange klager på redusert skarphet på avstand, av og til er det verre på nær. Ofte er akkommodasjon og nærvissus betydelig redusert. Dette gjelder også evnen til skarpt avstandsfokus og stereosyn. Pupillene er ofte unormalt store på grunn av defokus som resultat av mye dataspill. Det kan derfor være interessant å observere barnet og foreldrene allerede når de blir hentet i venteområdet. Sitter barnet med mobilen? Hvor lang tid og hva skal til for at barnet skal legge den vekk? Og hva med foreldrene?

I 2007 ble iPhone introdusert. I løpet av de neste 3–4 årene ble mobilspillene stadig mer kompliserte, og i 2010 kom de første nettbrettene. Barn født i disse årene har hatt tilgang til smarttelefoner og nettbrett fra de var spedbarn. Mange av dem har utviklet unormalt store pupiller på grunn av vedvarende dataspill. Årsaken til de store pupillene er en «fight, flight or freeze» respons som vedvarer etter at bruken av mobilen eller nettbrettet har opphørt. Tenåringer og unge voksne har generelt ikke store pupiller på grunn av dataspill, da deres tidlige databruk var med spillkonsoller og skjermer som stod på lengre avstand. Det er derfor bekymringsverdig at dette mønsteret utvikles til et syndrom direkte relatert til bruk av digitale medier hos små barn. Selv om det per i dag ikke finnes mye forskning på området, er det viktig at alle yrkesgrupper som jobber med barn og foreldre, inkludert optikere, involverer seg.

BØR FØLGES TETT

Det ville vært enkelt å oppfordre foreldre til å fjerne de digitale mediene. Men dette gir ofte andre adferdsproblemer, som at barnet begynner å luge eller snike seg til å bruke mediene likevel. Vårt mål bør være å hjelpe foreldrene med å håndtere bruken. I samtaler med foreldre kan det være lurt å bruke den økte pupillestørrelsen til å forklare hva som skjer med øyet ved skolearbeid i forhold til dataspill. Det må så være opp til foreldrene å avgjøre videre tiltak og oppfølging av skjermtid. Foreldre bør også, som gode rollemodeller, følge de samme rådene og begrense sin egen skjermtid.

Mange pasienter som viser vedvarende sympatisk respons viser samtidig en reduksjon i akkommodasjonsresponsen. I slike tilfeller kan det vurderes svake plussbriller til alt nærarbeid. Hvis det er liten respons på denne behandlingen, så må det vurderes synstrenning i tillegg til plussglassene. Uansett behandling bør alle pasienter som viser dette mønsteret følges tett, kanskje så ofte som hver tredje måned.

I følge flere undersøkelser har foreldre og barn forskjellig oppfatning om skjermtid. Skolen bruker også i større grad datamaskiner og læringsbrett i undervisningen. Dette må derfor regnes inn i den totale skjermtiden i løpet av dagen. I tillegg til tidsbruken er også avstanden til mobil, nettbrett eller data-skjerm ofte alt for kort. ●

EN SYSTEMATISK TILNÆRMING TIL Å DIAGNOSTISERE, HÅNDTERE OG BEHANDLE TØRRE ØYNE

TEKST: KRISTIN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR

Det er dessverre fortsatt mange optikere som behandler tørre øyne basert på ufullstendige undersøkelser og symptomer alene. Dermed blir vanlige årsaker til tørre øyne oversett. Hvis ikke alle årsakene blir avdekket, vil heller ikke behandlingen bli adekvat eller vellykket.

Donald Korb (OD, FAAO), Andrew McLeod (OD, MS, FAAO) og Amy Nou (OD, FAAO) er alle velrenommerte optikere med god erfaring innenfor fremre segment, og spesielt innenfor avansert kontaktlinsetilpassing og tørre øyne. De er alle tilknyttet Korb and Associates i Boston, en av de eldste klinikkene i USA med kontinuerlig drift. Klinikken er internasjonalt anerkjent for sitt arbeid innenfor tørre øyne, medisinske kontaktlinser og klinisk forskning.

Da de første DEWS-rapportene kom i 2007 ble tørre øyne definert som «en multifaktoriell sykdom i tårefilmen og den okulære overflaten, som gir symptomer som ubehag, synsforstyrrelser og ustabil tårefilm, og som kan skade den okulære overflaten. Den medfører økt osmolaritet og inflammasjon». I 2011 konkluderte The International Workshop on MGD at meibomsk kjerteldysfunksjon (MGD) kunne være hovedårsaken til tørre øyne-sykdom på verdensbasis. Dette ble implementert i den nye DEWS II som kom i 2017, og

definisjonen av tørre øyne ble derfor: «en multifaktoriell sykdom i den okulære overflaten karakterisert av tap av tårefilmens homeostase, ledsaget av okulære symptomer. Ustabil tårefilm, hyperosmolaritet, inflammasjon og skade i den okulære overflaten, og nevrosensorisk abnormalitet spiller etiologiske roller».

For vellykket behandling av tørre øyne kreves det en nøyaktig diagnose basert på vitenskapelig tilnærming, epidemiologi og objektive, standardiserte målinger. Alle årsakene, og ikke bare følgetilstandene, må behandles, selv om sistnevnte kan være viktig for å forbedre pasientens moral og samarbeid. Ved kun å behandle noen av årsakene til de tørre øynene, reduseres symptomene for en periode. Dessverre vil de ved ufullstendig behandling komme tilbake.

ØYELOKKENES ROLLE

Øyelokkene og lipidlaget er viktige for å beskytte den okulære overflaten, hornhinnens nosioptorer og for å

forhindre uttørring. For å kunne gjøre dette må øyelokkene ha normal funksjon og utseende. De må kunne lukkes helt for å frigi meibum fra de meibomske kjertlene, og fullstendig blunk må til for å spre tårefilmens innhold. Dersom lipidlaget blir ødelagt vil fordampingen av tårefilmen økes med 4–16 ganger. Uttørrende stress skjer når tårefilmen og/eller øyelokkene ikke beskytter øyets overflate tilstrekkelig. Dette er også vist å kunne være en pådriver for utvikling av MGD. Over 90% av alle tørre øyne starter i øyelokkene, men MGD er bare en del av problemet. Årsaken til uttørrende stress kan blant annet være skjermbruk, kontaktlinser, redusert blunkefrekvens eller for dårlig blunk, dårlig forsegling av øyelokkene ved blunk (lid seal), nattlig lagopthalmos (20%), entropion eller ectropion på grunn av aldring, Demodex, øye- eller øyelokkskirurgi, dårlig øyelokkshygiene eller andre øyelokksabnormaliteter.

De meibomske kjertlene skal normalt ligge jevnt fordelt i hele lengden av øyelokket. Den vanligste årsaken til MGD er at kjertlene blir tette. Ofte er dette på grunn av døde epitelceller som legger seg på våtkanten. Siden døde celler ikke inneholder kjerne, vil de tiltrekke seg bakterier. Dette kan igjen føre til inflammasjon. Andre årsaker til inflammasjon langs våtkantene kan være



allergier (spesielt kroniske), meibomitt, Demodex, okulær rosacea, mekanisk stress, medisiner og kosmetikk.

NEVROSENSORISK FAKTOR

Ved langvarige tørre øyne kan hornhinnen bli hypersensitiv (hyperalgesi). Dette gjør at noen pasienter etter fullført behandling fortsatt opplever plager, uten funn som underbygger dette. For å unngå nevrosensoriske komplikasjoner som følge av vedvarende uttørrende stress, må årsaken behandles. Andre årsaker til hyperalgesi kan være refraktiv kirurgi, medisiner, herpes, fibromyalgi, infeksøs keratitt, kontaktlinsebruk, angst, depresjon, autoimmune lidelser og PTSD.

UNDERSØKELSEN

Det anbefales å inkludere et tørre øyne-spørreskjema (for eksempel SPEED) ved alle rutineundersøkelser. Hvis det er utslag anbefales det å sette opp tid til en tørre øyne-undersøkelse. I spørreskjemaet og/eller anamnesen er det viktig å spørre om tidligere okulær kirurgi, sminkebruk, behandlinger rundt øynene, medisiner og liknende. Mange av målingene for tørre øyne kan også gjennomføres på en rutinekonsultasjon. For eksempel spaltelampeundersøkelse med kontrastfarge (Fluorescein og/eller Lissamine Green) og sjekk av de meibomske kjertlene.

En tørre øyne undersøkelse bør inneholde en utvidet okulær historikk, samt sjekk av funksjoner og strukturer. Ulike kontrastfarger hjelper til ved evaluering av den okulære overflaten. Fluorescein (NaFl) viser epiteldefekter, mens Lissamine Green farger døde eller devitaliserte celler. Med farge kan en evaluere Line of Marx, tåremenisken, sjekke for lid wiper epitheliopathy og superior limbal keratokonjunktivitt. En bør også vurdere å måle mengde tårefilm ved Schirmer eller Phenol Red Thread test.

Ved databruk har en ofte redusert blunkefrekvens og halve blunk. Dette kan gi farging nasalt og inferior, da vi blunker i en slags saksebevegelse inn mot tåredrenasjen i øyekroken. Hvis man har dårlig blinking over tid vil en kunne utvikle MGD, da kjertlene ikke får tømt seg hvis ikke øyelokkene går helt sammen, og dermed blir tette.

Lid Seal er en tilstand der øynene tilsynelatende er lukket, men ikke forsegler seg helt ved søvn (ikke det samme som lagofthalmus). Dette gir en liten åpning der luft kan komme inn og dermed forårsake uttørring av den okulære overflaten. Dette kan gi symptomer som enten vekker pasienten om natten, eller som er tilstede om morgenen.

Denne tilstanden er lett å diagnostisere ved hjelp av en pennelykt og et mørkt rom. Be pasienten lukke øynene, men ikke knipe. Hold så pennelykta helt inntil øyelokket ved tarsalbretten. Sjekk om det kommer lys ut mellom øyelokkene.

Konjunktival chalasis er når det er for mye konjunktiva som dermed legger seg mellom øyeeplet og det nedre øyelokket. Dette gjør at rommet mellom øyelokket og øyeeplet tettes. Her skal det egentlig være et tåreserervoir som skal tømmes ved blunk. Dette kan forårsake alt fra milde til betydelig symptomer. Konjunktival chalasis kan behandles med kirurgi dersom problemet blir uttalt.

NYERE UNDERSØKELSESMETODER

Meibografi er en metode for å studere morfologi og tetthet av de meibomske kjertlene. Tap av kjertler indikerer MGD. Så lenge det finnes noen hele eller delvise strukturer anbefales det å starte, eventuelt fortsette, behandling.

Tear Film Osmolarity (for eksempel TearLab) måler mengde inflammatoriske komponenter i tårefilmen. Normalen bør være under 300 mOsm/L og ikke mer enn 8–10 mOsm/L i forskjell mellom øynene.

MMP-9 er en inflammatorisk biomarkør som måler matrix metalloproteinase 9. Den er ikke spesifikk for tørre øyne, men måler om det foreligger en inflammasjon.

BEHANDLING

Etter adekvat evaluering av tårefilmen og tåreapparatet er det viktig med god informasjon til pasienten. Bruk gjerne bilder og illustrasjoner for å vise alle stedene der det er et problem. Gi de en behandlingsplan og en realistisk prognose, og vær nøye på å fortelle hvor lang tid behandlingen vil ta, og om det noen gang vil bli bedre. Mange av behandlingsmetodene som gjøres for tørre øyne gjennomføres hjemme av pasienten selv. Det er derfor essensielt med god opplæring og informasjon. Uten behandling i tidlig fase vil MGD bli kronisk, da det er en progressiv tilstand.

Gi også råd om andre ting som har innvirkning, som sminke, trening, miljø og livsstil. Hvis pasienten for eksempel bruker pustemaskin (CPAP) på natten på grunn av søvnapné, så informer om at denne må sitte godt. Hvis den sitter for løst/feil, så kan luft slippe ut og blåse opp i øynene som en hårføner hele natten. Det kan også være lurt å snakke om skjermtid, også før det blir et symptomatisk tørt øye. Snakk om blinking og blunkefrekvens, og prøv å begrense skjermtiden der det er mulig.

HJEMMEBEHANDLING:

- Kunstig tårevæske: Fungerer godt for lindring og for å forhindre utviklingen av MGD, men kan ikke løse opp fortetninger eller matche sekresjonen fra de meibomske kjertlene.
- Varmebehandling og massasje ved MGD: Trenger mer enn 40°C for å klare å varme opp det indre øyelokket tilstrekkelig.
- Behandling av dårlig Lid Seal og nattlig lagofthalmus:
- Gel/salve for å beskytte den okulære overflaten fra uttørring
- Bruke fuktkamre om natten for å lage et periokulært miljø med høy fuktighet

- Skulle øynene med konserveringsfritt saltvann om morgenen
- Blunketrening for å styrke muskulaturen
- Kirurgi

BEHANDLING PÅ KLINIKKEN:

- IPL-behandling: Den antatte mekanismen ved IPL-behandling er termisk; hemoglobinet absorberer lysenergi. Dette gir varme, som kan ødelegge små telangiektasier.
- Intraductal probing: Ukjent hvor trygt det er med gjentatte behandlinger.
- MiBoFlo: Ikke like god som å bruke varme kompresser i mer enn fem minutter.
- Andre: Tear Care, True Tear, ILux
- Mekanisk fjerning av debris på øyelokksranden: Dette kan gjøres både som en del av behandlingen eller før behandlingsstart. Det kan også bli gjort hjemme med q-tips.
- Lipiflow: Gjør om fortetningen til væske. Ekspresjon uten smerte og skade på kjertlene.
- Ved vedvarende uttørring kan det tilpasses sclerallinser for å beskytte øyet. Men lid wiper epitheliopathy, GPC, sminke og noen typer medisiner kan være kontraindikasjoner for å begynne med disse.

Årsaker til forsinket eller ingen symptombedring etter behandling til tross for økt funksjon og reduserte funn:

- Delvis og for sjelden blinking
- Lid Seal, men pasienten vil ikke bruke maske eller salve.
- Betydelige strukturelle endringer/fibrose
- Corneal hyperalgesi/nevropatisk smerte
- Øyelokkskirurgi som har medført eksponering av den okulære overflaten
- Pasienten følger ikke behandlingsplanen
- Betydelig skjermtid
- Bruker mye sminke



ÅRSAKER TIL TØRRE ØYNE:

- MGD: 85% av pasientene
 - 50% evaporative
 - 35% pga fordamping kombinert med redusert mengde.
- For lite tårefilm: 14% av pasientene
 - Sjøgrens syndrom, eller andre systemiske sykdommer
 - Non-sjøgrens etiologi
 - Fordamping – MGD
 - Sykdom/mangel i tårekjertelen.
 - Fortetning av tårekjertelen eller utførselsgangene
 - Systemiske medisiner
- Skader på goblet cellene: 1% av pasientene.
 - Traume, kirurgi, kjemisk eksponering

NYTT OM BARNEØYNE I OSLO

TEKST OG FOTO: SOLVEIG HOVSTEIN

Deltakerne fikk siste nytt innen barneoftalmologi og strabisme under stor nordisk kongress i Oslo i høst. Her er noe av den spennende forskningen som ble presentert.

Det var det flest øyeleger og noen optikere blant de 150 deltakerne i et tettepakket program på Holmenkollen Park Hotel i Oslo. Kongressen holdes annethvert år, neste stopp er i Sverige i 2021.

Torsdag var temaene genetikk og uveitt. Optikeren var tilstede fredag og lørdag, hvor temaene var blant annet retinopati hos premature og esotropi. Omtrent 20 presentasjoner ble holdt i løpet av fredagen, hver på 10 til 20 minutter. Det var en effektiv gjennomgang av mange spennende presentasjoner på kort tid.

RETINOPATI HOS PREMATURE BABYER

Fredag fram til lunsj var satt av til presentasjoner om retinopati hos premature (ROP). Her er noe av det som det forskes på.

ROP er en øyesykdom som kan oppstå hos premature babyer. Unormale blodkar kan da vokse i netthinnen og føre til blindhet. Jo mer prematur babyen er, jo høyere er risikoen for ROP. Blodårene i netthinnen begynner å vokse i 15. svangerskapsuke og veksten i blodårene går samtidig med utviklingen av netthinnen. Dette er ikke ferdig før ved termin, noe som betyr at jo tidligere barnet er født, jo lenger vei har blodårene igjen å vokse. Hos premature barn kan veksten av karene først stoppe opp, for så å vokse for fort. Dette kan føre til blødninger og utvikling av arrvev som kan skade netthinnen og synet til barnet.



Tora Sund Morken er øyelege og forsker ved NTNU og prøver finne ut mer om hvordan ROP påvirker barn.

For å oppdage og behandle sykdommen, følger øyeleger utviklingen av netthinnen hos barn født i 31. svangerskapsuke eller tidligere.

Tora Sund Morken er øyelege og forsker fra NTNU. Hennes presentasjon het «Visupathy of Prematurity – is Retinopathy just the tip of the iceberg?». Her fortalte hun at med moderne bildeteknikker som magnetresonanstomografi (MRI) av hjernen og optisk koherens tomografi (OCT) av retina får man flere svar om sykdommen enn tidligere. At det finnes en sammenheng mellom ROP og lav langtids-visus

er veletablert. Flere studier antyder at ROP og cerebral skade opptrer sammen.

Hos noen premature barn kan det være forsinket modning av grå og hvit substans og lavere hjernevolum. Nyere funn tyder på at ROP er assosiert med strukturelle forandringer i sentralnervesystemet. Slike endringer kan være tegn på sammenheng mellom ROP og nedsatt langvarig kognitiv og visuell utvikling. I studier hvor det har blitt benyttet OCT, har det blitt rapportert grunnere optisk disk, noe som kan tyde på patologi i nervesystemet. Det er



Fornøyde på tampen av konferansen. Helgi David Björnsson (t.v.) jobbet som seksjonsleder for barn og strabisme på øyeavdelingen ved Oslo Universitetssykehus da han var med og arrangerte kongressen. Nå jobber han som barneøyelege ved Landspítali og Sjónlág øyeklinikk på Island. Jon Peiter Saunte er leder for strabismeteamet ved Rikshospitalet Glostrup i København. Han fortalte hvordan kreativitet kan gjøre undersøkelser enklere.

også rapportert tynnere nervefiberlag og redusert foveal dybde ved ROP.

MRI og OCT gjøre det mulig å undersøke det komplette visuelle systemet. Funnene antyder at ROP ikke bare er en vaskulær, men en nevrovaskulær sykdom. Den kan være en del av patologisk utvikling i både retinal og cerebral nevrovaskulær overgang.

Det er to behandlingsmuligheter for ROP: laserbehandling og vekstfaktorehemmende medisin. Barn behandlet for ROP bør følges av øyelege til voksen alder da de har økt risiko for netthinnelesning. Premature barn har også økt risiko for refraksjonsfeil og skjeling. De har økt risiko for visuelle persepsjonsforstyrrelser som viser seg senere, ofte først ved skolestart. I tillegg ses relativt ofte lære- og atferdsvansker og problemer med motorikk. Det anbe-

fales at man er liberal med å korrigere brytningsfeil hos disse barna.

Vi fikk også høre erfaringer med ti år med ROP-screening i Sverige og deres nasjonale register for ROP, SWEDROP. Ut fra disse erfaringene er det viktig at den riktige behandlingen kommer til riktig tid.

ESTOTROPI

Tiden etter lunsj fredag og resten av kongressen var det Nordisk strabismeforening som stod for. Vi fikk fakta om esotropi, hvordan de ulike formene for esotropi kan behandles og også høre om erfaringer med operasjon. Det var mange interessante presentasjoner, hvor utdrag fra noen av dem er tatt med her. Først ble det litt repetisjon om noen av formene for esotropi barn kan ha.

Infantil esotropi starter før barnet er 6 måneder. Den har en stor vinkel, mer enn 30 grader.

Barnet kan ha kompensierende hodeposisjon. Esotropien kan ha en akkomodativ komponent, så forsøk å fullkorrigere. Barnet opplever redusert eller ikke noe binokulært syn.

Ved krysset fiksering har øynene en tendens til å holde seg addusert (mediale rectus drar øyet inn mot nesens) slik at høyre øye fikserer gjenstander i venstre blikkfelt og venstre øye fikserer gjenstander i høyre blikkfelt. Her har barn vanligvis ikke amblyopi ettersom de har konstant fiksering.

Full akkomodativ esotropi oppstår mellom 6 måneder til 7 års alder. Det er gjerne en historie med intermitterende esotropi på nær. Akkomodasjon og vergens henger sammen. Det

er varierende grad av hypermetropi og amblyopi på ett eller begge øyne. Man oppnår ortho ved korreksjon av hypermetropien. Med tidlig og riktig behandling kan barna oppnå full visus og binokularitet.

Pasienter med konvergens eksess har esotropi på nær, men ikke på avstand, eventuelt signifikant mer esotropi på nær enn avstand. Akkomodasjonen er her normal eller redusert. Øynene rettes opp med bifokale briller hvor feltet er plassert i nedre kant av pupillen. Korreksjon av den totale hypermetropien kan være nok.

Ved mikroesotropi har barnet ingen klager, så det er ikke alltid foreldrene får med seg at barnet har dette. Barna har ingen eller redusert binokularitet med abnormal retinal korrespondanse. For å unngå diplopi har de et sentralt område med suppresjon og perifer fusjon. Vanligvis har barna anisometropi og/eller astigmatisme. Det er vanligvis dyp amblyopi. Noen ganger blir ikke mikroesotropi avdekket før den er dekomensert til en større esotropi. Ved akutt komitant esotropi kommer esotropien plutselig og har stor vinkel. Det er diplopi/barnet lukker det ene øyet. Her er det viktig å gjøre en undersøkelse raskt for å utelukke abducens nerveparese og annen neurologisk sykdom. Rask behandling kan hindre at binokulariteten forsvinner.

UTBREDELSE AV ESOTROPI I EN NORDISK BEFOLKNING.

Marita Andersson Grönlund, øyelege fra Sahlgrenska Universitetssykehus, Oscar Hultman fra institutt for nevrovitenskap ved Göteborgs universitet og Helena Buch Hesgaard, øyelege fra København Øye og Strabismeklinikk, har stått for studien «Prevalence of Esotropia in a Nordic Population». Marita Andersson Grönlund presenterte hvordan de hadde jobbet for å bestemme forekomsten av esotropi, strabisme generelt og strabismekirurgi blant danske voksne. De ønsket å evaluere hyppigheten av strabismeassosiert amblyopi i forhold til dagens nasjonale synsscreeningsprogram. Totalt gjen-



Kathinka Jeber og Silje Marit Sletten var to av optikerne på konferansen. Kathinka jobber til daglig ved Oslo Universitetssykehus og Silje Marit ved Midtbyen Øyeklinikk AS i Trondheim.

nomgikk 3785 voksne i den danske Rural Eye Study (DRES) et intervju om øyehelse og en objektiv undersøkelse inkludert visustesting, Hirschberg-test og fotografering av retina. Hvis visus var $<0,8$, ble det utført en full øyeundersøkelse.

De fant at utbredelsen av esotropi var 0,8%, mens det for eksotropi var 0,3%. Totalt var utbredelsen av strabisme 1,1%. Det ble ikke funnet noen forskjeller relatert til kjønn eller screening status. 4,6% av deltakerne hadde en historie med strabisme og 0,8% hadde en historie med strabismekirurgi. Blant deltakerne med manifest strabisme, hadde 24% strabismeassosiert amblyopi. I denne populasjonsbaserte studien av strabismeforekomst blant danske voksne, var altså esotropi den vanligste typen strabisme. Resultatene de kom fram til er de første som viser en overvekt av esotropi blant kaukasiske skandinaviske voksne.

AKUTT KOMITANT ESOTROPI

Øyelege Helena Buch Hesgaard presenterte «Acute comitant esotropia – classification and surgical treatment». Sammen med øyelege Troels Vinding hadde hun sett på etiologiske faktorer for akutt ervervet komitant esotropi (AACE) i barndommen og evaluert strabismekirurgi for AACE.

De gjorde en litteraturgjennomgang og en retrospektiv fil-basert analyse av barn som ble henvist for AACE fra mai 2000 til mars 2013. Alle barn gjennomgikk fullstendige, oftalmologiske og ortoptiske undersøkelser før og etter operasjon. Totalt ble 48 barn henvist og inkludert. De fant syv årsakspesifikke typer AACE. Intrakraniell sykdom var til stede hos 6%, og 4 risikofaktorer ble identifisert for å hjelpe klinikere når de skulle ta bilder av hjernen. Strabismekirurgi ble indikert hos 50% av barna med AACE. Alle barn fikk rettet opp øynene innenfor 8Δ fra ortho etter operasjonen. Det var en høy suksessrate for å få tilbake stereosyn etter operasjonen. Tidligere studier på



Nordisk kongress i barneoftalmologi ble holdt på Holmenkollen Park hotell. Hotellet ble opprinnelig oppført som sanatorium i 1894, så helse har stått i fokus før i disse lokalene. Denne gang var det barns øyehelse det handlet om.

mindre case-serier med barn støtter funnene og rapporterer også om nytten av strabismekirurgi, men også behandling med botox og prizmer i utvalgte tilfeller. Strabismekirurgi er effektivt i behandlingen av AACE og gir en høy suksessrate for å gjenvinne stereopsis blant barn.

INNOVASJON

Hvordan finne på noe som kan hjelpe til å gjøre at undersøkelser går lettere? Jon Peiter Saunte er leder for strabismeteamet ved Rikshospitalet Glostrup i København. Han har som mange andre opplevd at noen barn kan være vanskelig å undersøke og det er ikke alltid man har en ekstra person til å hjelpe seg når man skal undersøke barn. I sin presentasjon «Innovation in Ophthalmology – 10 steps we learned from during invention of Squint-

Scope®» fortalte han om hvordan de fant opp instrumentet med innebygd prisme som gjorde at barn kunne se en tegnefilm med det ene øyet, mens det andre øyet hadde blikkretning rett frem og ble lettere å undersøke. Det gjorde at barnet satt mer stille og man kunne undersøke fundus. Instrumentet er som et periskop med et prisme innebygd, hvor barnet ser filmen fra en smarttelefon plassert inne i instrumentet. Ved å bruke en litt annen variant av instrumentet som ikke har prisme, er det også mulig å få tatt bilder av retina og bruke OCT.

Det er europeisk patent for SquintScope® og det ventes på patent i USA, Canada, India, Kina, Sør-Korea, Japan, Australia. Saunte forklarte om innovasjonsprosessen og ga noen råd hvis andre skulle ha lyst til å finne på noe nytt.

Man må først definere hva problemet er, i dette tilfellet at barn under 6 år som ikke samarbeider, kan være vanskelig å undersøke for øyeleger (og optikere). Man lager så prototyper av oppfinnelsen. De lagde 22 varianter av 3D-printede prototyper som ble designet med funksjonelle og estetiske modifikasjoner. Det er viktig å finne ut hvilken informasjon som kan og ikke kan deles med kolleger, for eksempel i forhold til hvis man skal søke om patent på oppfinnelsen. Motsetningen er at man vil beskytte sin egen intellektuelle eiendom samtidig som det er verdifullt med tilbakemelding fra kolleger. Advokater kan være «dyre venner» man ikke har råd til å være uten. Å skaffe finansiering er også et element. Klinisk testing av SquintScope® viste blant annet at man fikk testet flere barn som da slapp øyeundersøkelse under generell anestesi.

Han konkluderte med at å definere et klinisk problem og jobbe for å finne løsninger kan være utfordrende, men også morsomt og at bruken av instrumentet ga flere vellykkede øyeundersøkelser hos barn i alderen 2–6 år. ●

REFERANSER:

[https://stolav.no/behandlinger/retinopati-hos-premature-rop?language=1044&behandling=For+tidlig+fødte+barn+\(premature\)](https://stolav.no/behandlinger/retinopati-hos-premature-rop?language=1044&behandling=For+tidlig+fødte+barn+(premature))

<https://beta.legeforeningen.no/contentassets/06a7a1f5110c418db68b71d32753c81e/retningslinjer-for-screening-av-rop.pdf>



RØDT ER IKKE RØDT, OG EN GUIDELINES GIR NØDVENDIGVIS IKKE HELE SANNHETEN

TEKST: INGEBRET MOJORD MSC FAAO, MOJORD & THORESEN SYNSAM FREDRIKSTAD

En 45 år gammel kvinne, kjent i praksisen i minst 25 år, men nå bostatt i Oslo. Hun har i 8–9 uker vært ensidig rød på øyeeplets øvre del og mest rød på morgenen. Ingen smerter, fotofobi, tåreflod eller puss. Hun er kontaktlinsebruker pga høygradig myopi.

Rødheten er lik, selv om hun har vært uten KL noen uker. Hun har vært hos øyelege to ganger og fått antibiotika lokalt – uten respons. I tillegg har hun vært hos to erfarne optikere. Alle har vel indikert at dette må være kontaktlinserelatert, mens en i tillegg anbefalte allergi-øyedråper (Zaditen). Øyelegen sa helt klart at dette ikke var relatert til hennes reumatoide artritt (RA), da hun ikke hadde vondt.

HVOR VIL DU PlassERE DEN DOMINERENDE RØDHETEN?

- Conjunctiva
- Episclera
- Sclera
- Fra ciliærlegemet

Den dominerende rødheten er rosa/lilla og ligger under conjunctiva. Det er lett ødematøst i rødhetssområdet. Det er ikke rødt i fornix eller på tarsalsiden på øvre eller nedre øyelokk. Conjunctiva har lett rødhet, ingen noder, papiller eller follikler og det er noe kar-aktivitet i gamle neovaskulære kar over limbus. Det er ingen celler i fremre kammer eller

på corneaendotelet. Gonioskopi viser normal åpen kammervinkel. Pupiller reagerer normalt. Normal cornea uten perifere ulcus og med normal corneafølsomhet. Rødheten er ikke sektorformet som ved episkleritt og det er ikke smerter som forventes ved skleritt eller trykkømt som ved episkleritt.

GAT kl 12:30 28/22 mmHg og kl 14:15 23/22 mmHg samme dag.

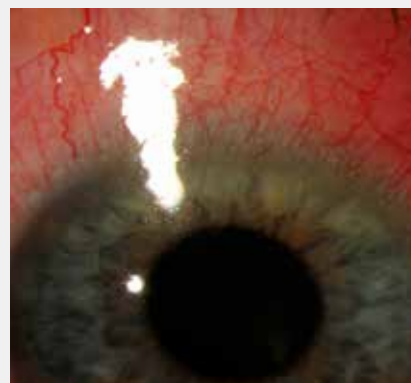
Av medisiner står hun på Enbrel (etanercept) som er rapportert å kunne gi skleritt og Salazopyrin (Sulfasalazin) som kan gi ciliærlegeme-ødem. Myopien er stabil.

RA er i en stabil periode.

Vi foreskrev dexametason x 4 i en uke, som øyeblikkelig ga mindre rødhet. Reumatologen så helt sammenhengen med RA, men henviste til oftalmolog på OUS. Denne oftalmologen foreskrev oppstart med Prednisolon 40mg tabletter i 2 uker, før nedtrapping.

Den okulære diagnosen er ensidig anterior ikke-nekrotiserende skleritt – men helt uten den klassiske smerten, spesielt på natten. Enbrel ble ikke seponert, men anbefalt vurdert seponert, noe som fortsatt ikke er gjort 2 år senere.

Anterior skleritt kan være diffus, nodular eller nekrotiserende med kliniske tegn på inflammasjon, eller nekrotiserende uten tegn til inflammasjon eller symptom og tegn. ●



PD rosa/lilla scleral rødhet på øvre del av øyet.

Overliggende ren rødhet er i conjunctiva.

REFERANSER

- Treatment and management of scleral disorders. Diaz et al. Survey of ophthalmology 61 (2016) 702–717
- The eye in systemic inflammatory diseases. McCluskey et al. Lancet 364 (2004) 2125–33
- Clinical ocular toxicology. Fraunfelder et al. Saunders 2008



En av Arvid Kroghs eldste briller. Etuiet er datert 1792, men brillen kan være enda eldre. Er det en ekte Edward Scarlettts brille, så er den trolig fra rundt 1740 (*The College of Optometrists*, 2019).



Artikkelforfatter Magne Helland og Arvid Krogh studerer brilllesamlingen som kanskje har den eldste brillen i Norge.

ET VIKTIG STYKKE NORSK BRILLEHISTORIE

TEKST OG FOTO: MAGNE HELLAND (DOSENT EMERITUS), INSTITUTT FOR OPTOMETRI, RADIOGRAFI OG LYSDESIGN, UNIVERSITETET I SØRØST-NORGE (USN)

Når dukket briller opp for første gang i Norge? Hvor befinner de eldste, bevarte brillene seg? Krogh Optikk har en stor brilllesamling av gamle briller vi har fått se nærmere på.

I Optikeren nr. 1-2019 etterlyste vi informasjon om tidlig brillebruk i Norge. Vi er på jakt etter god dokumentasjon på når de aller første brillene ble tatt i bruk her i landet. Optiker Arvid Krogh i Oslo tok kontakt etter oppslaget. Han kunne opplyse at han var meget interessert i faghistorikk, og samlet blant annet på antikvariske briller. Krogh har en stor samling med gamle briller. Sammen med Optikerens redaktør ble undertegnede invitert til å se på samlingen. Her ble vi tatt imot av en meget entusiastisk Arvid Krogh.

– Det er svært viktig at vi optikere tar vare på vår historie. Faget og bransjen endrer seg raskt, og det er viktig at vi har god oversikt over hvordan det var før, og hvor vi kommer fra. Våre

unge og nyutdannede kollegaer kan tro at det alltid har vært slik det er i dag, med avansert instrumentering, lovregulering som helsepersonell, bruk av diagnostiske øyedråper, henvisningsrett til spesialist, mange valg i glassmaterialer og avanserte glassdesigner, utallige kontaktlinseløsninger osv. osv. Nei, vi må ta vare på fagets historie og vite hvordan optikere i generasjoner før oss har jobbet hardt og kjempet for at vi har kommet oss dit vi er i dag. La oss tenke at vårt fag og vår yrkesstolthet er noe vi skal forvalte for kommende generasjoner, og vi skal forvalte det så godt vi kan.

EN SPENNENDE HISTORIE

Arvid forteller oss at han i mange år har vært en ivrig samler. Ikke bare samler han på gamle synshjelpemidler. På et lager i kjelleren viser han oss en rekke plakater og gammelt markedsføringsmateriell. Arvids tippoldefar, Andreas Jensen Krogh, etablerte sin instrumentmakervirksomhet i Kristiania 1877 (*Keeler et al*, 2014). Her er det telegrafstasjoner og kikkerter, kompass og ulike værstasjoner, alt produsert for mer enn 100 år siden. Familien har således en lang historie i den optiske bransje. Etter tippoldefarens etablering i hovedstaden har nå Krogh Optikk over 20 optiske forretninger, hovedsakelig i de store byene i Sør-Norge, fra Trondheim i nord til Larvik i sør. Det er mye fag- og bransjehistorikk i firmaets rikholdige arkiv.

KROGH OPTIKKS BRILLESAMLING

– Jeg har samlet på både antikke og spesielle briller i mange år. Mange av

Ca. tidsangivelse?	Funn/registrering?	Kilde?
Ca. 1630?	Vrakfunn? Brilleglass funnet i et skipsvrak på Bamblekysten i 1974. Vraket ble tidfestet til ca. 1630. Usikkert om skipets last med brilleglass skulle til Norge.	Helland, Johannessen og Thome (2019)
1647?	Brilledukaten? Mynt som kong Christian IV i Danmark-Norge fikk preget i 1647, med en nitebrille avbildet på den ene siden.	Hamram (1988)
1700?	En av de eldste brillene i optikksamlingen på Lågdalsmuseet. Kinesisk brille?	Lågdalsmuseet Helland (2019)
1740?	En av de eldste brillene i Krogh Optikks samling. (Bildet øverst til venstre på side 45).	Arvid Krogh
1759?	Eldste brille registrert i databasen Digitalt-Museum. Søkeord «briller», sortert etter «vis i tidslinje». Brille i samlingen på Norsk Folkemuseum.	DigitaltMuseum (2019)

Tabell 1. Foreløpig oversikt over de tidligste dokumenterbare registreringer av brillebruk i Norge.

mine venner og optikerkollegaer kjenner til denne interessen. Jeg får ofte tips når de kommer over noe, eller når det er antikkmarkeder og auksjoner hvor antikke briller og gamle synshjelpemidler kan dukke opp. Av og til får jeg også tips av kunder og pasienter. En kikkert i aluminium fra 1899, som ble produsert til Kong Oscar, kongen av Norge og Sverige, dukket opp på en engelsk antikkside for et år siden, nå er den endelig «hjemme» igjen.

Arvid Krogh har funnet fram flere brett med gamle briller. Han mener at dette utvalget er blant de eldste brillene i samlingen. Han understreker imidlertid at mange av brillene er vanskelige å datere med høy grad av sikkerhet.

– Noen av brillene har påført materialstempel og produsentens stempel på innsiden av stengene ikke ulikt det vi er vant til i dag. En rekke av disse brillene er i sølv og produsert i England i perioden 1790 til 1870. På en del av de andre brillene finnes ingen stempel og da kan jo fort noen av brillene i samlingen være betydelig eldre enn hva som så langt er påvist. Det kan være vanskelig å datere gamle briller. Selv gamle briller som er skaffet til veie med et tilhørende etui påført et årstall, er det usikkerhet ved.

Arvid viser oss en brille med initialer og årstallet 1792 på etuiet.

– En kan sjelden med hundre prosent sikkerhet vite at brillen og etuiet originalt har fulgt hverandre. For to-tre hundre år siden hadde briller en vesentlig lengre bruks- og levetid enn dagens briller. De gikk gjerne i arv gjennom flere generasjoner og nye etuier med påførte årstall kunne komme til underveis. Akkurat denne brillen ble jeg litt nysgjerrig på, og det er jo det som er litt spennende med å samle. Jeg tok et dypdykk i engelsk litteratur og kom over navnet på den engelske optikeren Edward Scarlett (1677–1743), selveste oppfinneren/designeren av disse spesielle stengene. (*The College of Optometrists*, 2019). På et av Scarletts «tradecard» er eksakt samme brille tegnet inn. Man antar også at disse stengene kun var populære en begrenset tid, noe som gjør at brillen i det daterte etuiet sannsynligvis er produsert i perioden 1700–1740. Når og hvordan den havnet i Norge og hvordan den endte opp i et etui datert 1792, sier historien ingen ting om. Deres brilleetuiet åpenbart er nøyaktig tilpasset en brilles størrelse og form og påført et årstall, er tidsbestemmelsen trolig enklere og mer korrekt. Arvid viser oss en brille med små, runde glass

i en brilleinnfatning laget av et brunt hornmateriale med rette to-delte stenger som kan brettes sammen (forsidebildet).

– Dette er trolig den eldste brillen jeg har med forholdsvis sikker tidsangivelse. Et datert brilleetui som er nøyaktig tilpasset brillen er et bra utgangspunkt for datering. Men vår jakt er ikke over, sier Arvid Krogh og lover å komme tilbake til oss med nye spennende oppdateringer.

OPPSUMMERING SÅ LANGT

I vår jakt på Norges eldste brille eller godt dokumenterbar registrering av brillebruk, har vi noen foreløpige funn og registreringer. Disse er summert opp i tabell 1.

Denne tabellen må kun sees på som en foreløpig oversikt. Selv om brilleglassene i skipsvraket fra ca. 1630 ble funnet på Bamblekysten syd i Norge (Helland, Johannessen og Thome, 2019), er det stor usikkerhet om de var ment for det norske markedet. Og for brilledukaten som ble preget

LITTERATUR:

DigitaltMuseum (2019): DigitaltMuseum (<https://digitaltmuseum.org/011023127013/brille>, 21.10.2019).

Hamram U. (1988): Gullfunnet på Hisøy – en myte? Aust-Agder museum og arkiv, Avd. KUBEN, (Agderposten) (<https://www.kubenarendal.no/publikasjoner/nytt-om-gammelt/1988/gullfunnet-paa-hisoey-%E2%80%93-en-myte/>, 21.10.2019).

Helland M. (2019): De første brillene i Norge – en etterlysning? Optikeren, Nr. 1, 16-17.

Helland M., Johannessen J., Thome P. (2019): Brilleglassene I Bamblevraket. Optikeren, Nr. 2, 28-30.

Keeler C. R., Helland M., Albert D. M. (2014): Hjalmar Schiøtz, the great Norwegian innovator and his ophthalmoscope. Acta Ophthalmol, Vol. 92, 588–592.

The College of Optometrists (2019): Scarlett Trade Card. The oldest known advertisement for spectacles with sides. (<https://www.college-optometrists.org/the-college/museum/online-exhibitions/virtual-print-room-gallery/scarlett-trade-card.html>, 26.10.2019)

i 1647 (*Hamram*, 1988) ligger det også kun en antagelse bak. Riktig nok var Christian IV på den tiden konge i kongeriket Danmark-Norge, men er dette god nok dokumentasjon på at briller faktisk var tatt i bruk i Norge på denne tiden? Trolig ja, men det kan jo også tenkes at kongen kun ønsket å «flotte seg» med å avbilde noe som eliten i København nylig hadde tatt i bruk?

Vi ber også denne gangen Optikerens lesere om hjelp til å spore opp når de første brillene ble tatt i bruk i Norge. Hvor gammel er den eldste «norske» brillen i private brilllesamlinger i Norge? Kjenner du til gamle skriftlige kilder som omtaler brillebruk i Norge? Vet du om gamle malerier/portrettbilder av personer som benytter briller? Alt av innspill er av interesse.

Ta kontakt med Gammeloptikkens Venner ved/ Magne Helland. Send gjerne en kort melding i form av en e-post (magne.helland@usn.no), eller slå på tråden eller send en SMS (975 62 124)!

Avhengig av hva vi får inn av innspill følger vi opp denne artikkelserien med nye artikler. Med god dokumentasjon på enda eldre briller/brillebruk, oppdaterer vi tabellen ovenfor. En ny artikkel med tips om hvordan man lettere kan tidsbestemme antikvariske briller er også på trappene. ●

INTERNATIONAL MYOPIA CONFERENCE I TOKYO

TEKST: RIGMOR C. BARAAS

International Myopia Conference er en konferanse som arrangeres annethvert år. I år var det den 17. gangen myopi-eksperter fra hele verden møttes for å presentere ny forskning, både klinisk og grunnleggende forskning.



Lene, Rigmor og Nikolai utenfor konferansesenteret.

Konferansen omhandler alt om optikk, syn og øyehelse inkludert genetikk og dyreforskning relatert til myopi og myopiutvikling. Årets konferanse hadde stort fokus på betydningen av å måle både cycloplegisk refraksjon og aksiallengde ikke bare for å forstå, men også når en skal vurdere behandling, følge opp og forebygge myopiutvikling. Det ble holdt tre presentasjoner av deltagere fra USN Nasjonalt senter for optikk, syn og øyehelse. To av presentasjonene omhandlet resultater fra en større studie relatert til utvikling av brytningsfeil hvor vi ser på døgn- og sesongvariasjon i ulike øyeparametere. Disse presentasjonene ble holdt av PhD kandidat Nikolai G. Nilsen og undertegnede, og omhandlet sammenhengen mellom døgnendringer i melatonin og endringer i tykkelsen på choroidea, øyelengde og øyelinsens tykkelse. Vi har i samarbeid med University California Berkeley School of Optometry arrangert sommerskole for optikerstudenter, og som en del av sommerskolen har vi gjennomført en studie hvor alle bachelor- og OD-studentene har vært medforskere. Resultatene fra studien, som så på forskjeller i ute- og innaktiviteter blant studenter, ble presentert av PhD kandidat Lene A. Hagen. ●

FAGUTVALGET INFORMERER



FAGUTVALGET
INFORMERER

- Vi har avsluttet arbeidet med R14 Anbefalt hyppighet av synsundersøkelser og R18: Sammenstilling av optiske hjelpemidler. Disse blir dermed sendt til styret i NOF for godkjenning.
- Arbeidet med retningslinjene R8: Katarakt, R21: Refraktiv kirurgi, R7: AMD og R20: Myopi fortsetter.
- Det er store politiske diskusjoner rundt en del av vår yrkesutøvelse

om dagen. Ved hjelp av Hans Torvald Haugo fikk vi, på årets siste møte i Fagutvalget, et innblikk i de politiske prosessene samt arbeidet NOF gjør for å fremme vår sak. ●



OPTICAL GROUP

Full frihet, eierskap og svært gode innkjøpsavtaler!

Ikke alle optikere ønsker å være en del av en større kjede, men alle ønsker gode betingelser. Som medlem av iC Optical Group beholder du friheten til å drive bedriften din som du vil, samtidig som du nyter godt av svært gode innkjøpsavtaler.

iC Optical Group gir medlemsbedriftene best mulige innkjøpsvilkår, samtidig som hver bedrift har et reelt eierskap til alliansen. iC forhandler fram gode innkjøpspriser for alle medlemmene samlet, og du beholder kontrollen over din egen butikk.

iC Optical Group er unik på mange måter. Det er et aksjeselskap hvor hver medlemsbedrift disponerer en aksje, og er medeiere i selskapet. Alle medlemmer skal ha full oversikt over hvordan selskapet drives.

Hovedårsaken til at butikker blir medlemmer hos oss, er større frihet og gode økonomiske betingelser.

Fakta iC Optical Group AS

- Ble stiftet etter at innkjøpsgruppene Frie Norske Optikere og Interlens slo seg sammen, og har vært i drift siden april 2017
- Har i dag 26 medlemsbedrifter spredt over hele landet
- Hver butikk beholder sin egenart i sitt lokale miljø
- Svært gode leverandørbetingelser
- Alle medlemsbedrifter er medeiere i selskapet
- Ingen medlemsavgift

Vil du vite mer om iC Optical Group?
Nøl ikke med å ta kontakt.

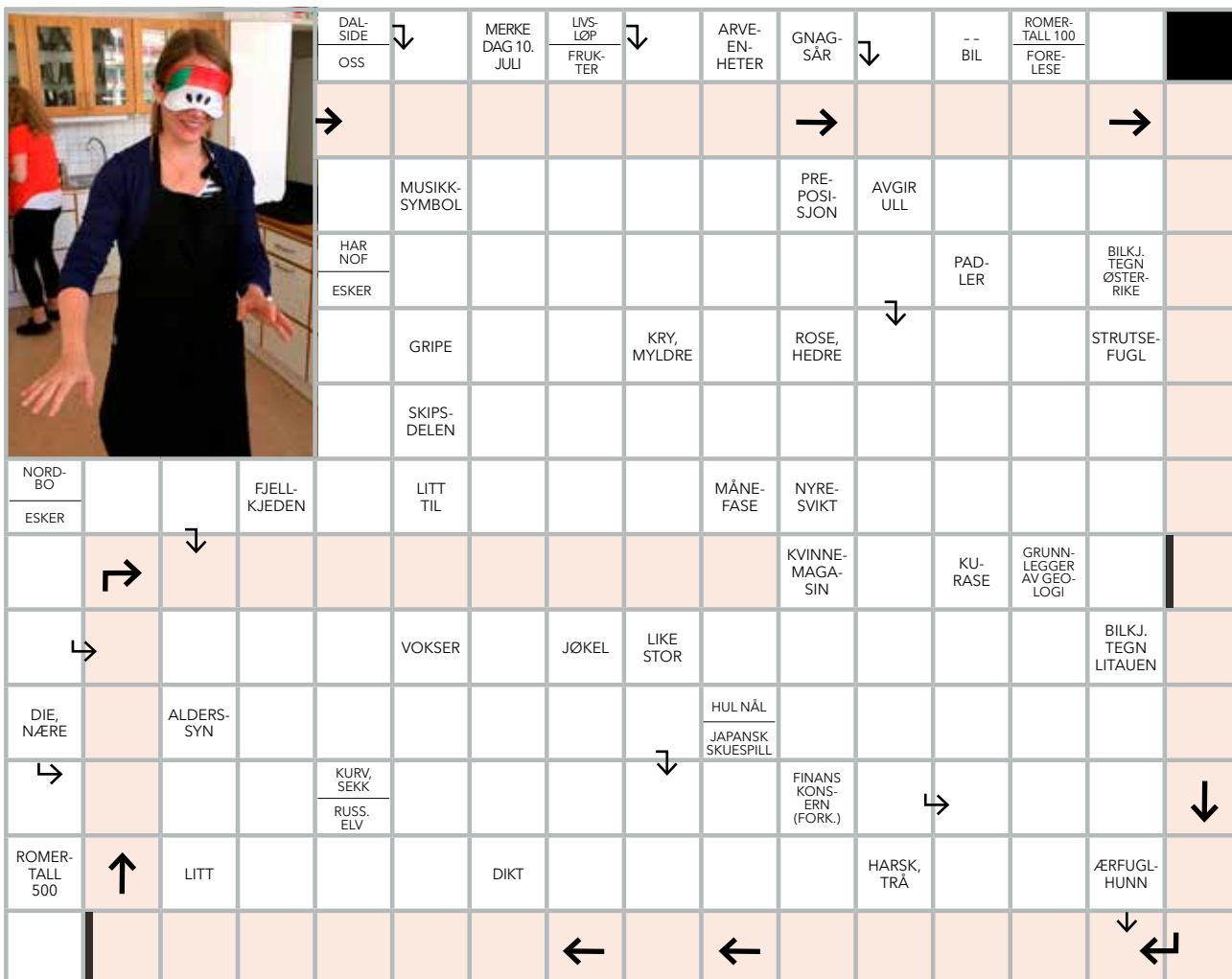
Telefon: 991 01 417
E-post: ic@opticalgroup.no

icopticalgroup.no



KRYSSORD

LAGET AV: ROLF BANGSEID



VISSTE DU AT:

Slik kan du hedre en kollega på Landsmøtet på Kongsberg i april:

Det er mulig å nominere kandidater til følgende fem priser:

- Hommerstadprisen
- NOFs hederstegn i gull, gullmerket
- Samfunnsprisen
- Pris for Beste forbilde
- Innovasjonsprisen

Det er utfordrigt kriterier/statutter for prisene som du finner på nettsidene. Nominasjoner sendes til synsinfo@optikerforbund.no



LØSNING NO 5:

ARBEIDSVERKTØY FOR OPTIKERE SOM JOBBER MED BARN

VINNERNE ER:

10 FLAXLODD:

Brynhild Nygard
2500 TYNSET

5 FLAXLODD:

Karin F. Olsen
3218 SANDEFJORD

FINNER DU SETNINGEN?

1. PREMIE: 10 FLAXLODD
2. PREMIE: 5 FLAXLODD

TO VINNERE TREKKES BLANT DE SOM SENDER INN RIKTIG LØSNING. NAVN PÅ VINNERE OFFENTLIGGJØRES I NESTE UTGAVE AV OPTIKEREN.

LØSNINGEN SENDES TIL:
dag@optikerforbund.no eller
redaksjonen@optikerforbund.no
innen 17. januar 2020.

Bransjenytt



OPTI 2020 – FØRST MED DET NYE

Hvis du er nysgjerrig på hva optikk-bransjen kan tilby av nytt i løpet av året, skal du reise til München og Opti i januar, nærmere bestemt 10.-12. januar. Her samles 630 utstillere i seks store haller på til sammen 60 000 kvadratmeter (tilsvarende 8 fotballbaner).

På Opti presenteres alt som industrien kan tilby, og prosjektleder Bettina Reiter hevder at en optiker her kan få alt han/hun trenger til det nye forretningsåret. Her kan tilbydere sammenlignes og man kan se ny innovasjon og få en følelse av årets trender.

Mer enn 1200 merkevarer og hele den optiske bransjen er representert. Alt fra brilleglass, kontaktlinser, brilleinnfatninger, svaksynthjelpemidler og maskiner til kunnskapsformidling om refraksjon, diagnostisering, butikkutforming og IT-løsninger. Fagforedrag og nyheter formidles på egne områder: Campus og opti Forum. Selvsagt simultanoversettes alle foredragene til engelsk. I 2020 er en hel hall forbeholdt brilleglass, maskiner og brilleglassproduksjon.

Det er forventet at antallet besøkende vil være omtrent som i fjor, det vil si ca. 28 000 personer. Mer informasjon kan finnes på Optis hjemmeside: www.opti.de 📍

Kilde: Pressemelding fra Opti

50-ÅRIGE MIDO BLIR GRØNN

FOTO: MIDO



Messearrangøren MIDO har begynt en reise fram mot bærekraft og transparens, og alle ansatte har godkjent de nye retningslinjene for etikk og adferd, som står for selskapets kjerneverdier.

”Vi har lenge vært klar over den negative miljømessige og sosiale påvirkningen en messe som MIDO kan ha, og vi har alltid prøvd å begrense den. I dag er det avgjørende å fokusere på miljø og bærekraft som involverer ikke bare oss og hva vi gjør, men også alle aktørene i bransjen som vi samhandler med” sier Mido-president Giovanni Vitaloni.

På MIDO 2020 vil det bli organisert trening og informative arrangementer for besøkende og utstillere, og det vil bli utdelt en «stand up for green»-pris til den mest bærekraftige standen. Flasker med vann er allerede fjernet og erstattet med store flaskevannsbeholdere, mens møterom er utstyrt med spesielle grønne flasker som kan komposteres.

MIDO-messens mål er å oppnå ISO 20121-sertifisering i løpet av de neste tre årene. ISO 20121 er en standard som setter krav til reduksjon av skadelige sosiale og miljømessige effekter fra arrangementer.

Mido-messen ligger i Milano og arrangeres i perioden 29. februar til 2. mars 2020. 📍

Kilde: Pressemelding fra Mido

Vi bygger noe nytt og stort. Vil du være med på reisen?



OPTIKER-BRANSJEN VENTER STORE ENDRINGER, DERFOR HAR VI ET HELT NYTT OG SPENNENDE KONSEPT UNDER OPPRULLING.

Du sitter der i godstolen og prøver å få julefreden til å senke seg. En tanke slår deg - kanskje jeg bare skulle gjort noe helt annet?

Lauvland Optikk Arendal, Grimstad Optikk og Evje Optikk er tre godt etablerte butikker med til sammen 120 års erfaring.

Vi er ikke styrt av en kjede, og kan derfor drive slik vi mener er best for både oss og kundene våre.

Lauvland og Grimstad Optikk er butikkene våre på sørlandskysten, mens Evje Optikk er satsingen vår i bunnen av Setesdalen, én time nord for Kristiansand.

Hvis du er gått lei av A4-livet, er dette mitt i blinken for deg. Med naturskjønne omgivelser og gode fritidstilbud, er alt tilrettelagt for en behagelig hverdag.

Nylig investerte vi i topp moderne utstyr som bl.a. Wave-analyser, Optomap og synsfeltscreener. Alt verkstedsarbeid blir gjort på eget slipeverksted.

Vi ser etter deg som ønsker å gjøre ting litt annerledes. Som ønsker å påvirke sin egen arbeidsdag, og som vet at det er de små detaljene som gjelder i det store bildet.

Hos oss vil du få mulighet til å bli medeier og partner i butikkene. For den rette kandidat kan vi skreddersy en finansieringsløsning.

Vil du vite mer om hva vi skal i gang med, ta kontakt for en uforpliktende prat eller send en CV.

Alt behandles konfidensielt.

EVEN BRAATEN LARSEN

B.Sc optometri og MBA(HHB), daglig leder Lauvland Holding AS
Telefon: 97 19 91 33

E-post: kontor@grimstadoptikk.no



grimstad optikk

LAUVLAND
OPTIKK



evje optikk

Bransjenytt

MOKKI CLICK & CHANGE



Mokki Click & Change har det siste halve året mottatt mye oppmerksomhet rundt det innovative produktet Click & Change. Som eneste totale trippel beskyttelse for barns øyne har Click & Change blant annet blitt nominert til Kind + Jugend 2018, Årets babyprodukt 2019 i Sverige og German Design Award 2020. Sistnevnte har resultert i seier.

Click & Change sørger enkelt og greit for total beskyttelse til en rimelig penge. Linser tilpasset forskjellig miljø og tilbehør som byttes uti fra aktivitet og passform, gjør dette til et unikt produkt som vil revolusjonere hverdagen til barn og foreldre. ●

Kilde: Pressemelding Mokki



**OPTIKER SØKES
ÅLESUND / SYKKYLVEN
80-100% STILLING**

Brilleglede startet opp i 1999 og består av 7 ansatte og 2 avdelinger. Vi har samarbeid med øyelege og Memira i våre lokaler. Vi driver med **faglig fokus og høy kvalitet** på våre produkter. Gode åpningstider, og lørdagsfri.

Ta kontakt med **Marianne Hesvik**
984 87 966 eller kontor.aase@brilleglede.no.
Kanskje du er den vi ser etter?

alliance* OPTIKK **Brilleglede**

HUSBY OPTIKK
søker optiker til
Steinkjer Sentrum



Å jobbe hos oss gir deg en variert hverdag med hovedvekt på synsundersøkelser, men også tid i butikk sammen med kunder og med over gjennomsnittet trivelige kolleger.

Vi har fokus på høy kvalitet både i våre undersøkelser og våre produkter, og vi vektlegger å ha god tid med våre kunder

Les mer om oss på husbyoptikk.no

**Søknad og CV sendes til
terje@husbyoptikk.no eller kontakt
Terje Husby på tlf 97024652 før 31.desember**



Brilleland =

godt arbeidsmiljø, karrieremuligheter, faglig utvikling!

Vi søker optikere til:

Bergen, Bodø, Gjøvik, Laksevåg, Linderud, Moss, Os,
Stavanger, Tromsø og Ålesund.

Jobb i Brilleland

I over 30 år har Brilleland vokst til å bli en av Norges ledende optikerkjeder, der lave priser og høy kvalitet går hånd i hånd med faglig ekspertise. Vårt mål er å gi kunden en enkel og trygg kjøpsopplevelse gjennom gode råd og veiledning – nøkkelen til dette er profesjonelle og engasjerte medarbeidere. Vi har optikere i alle våre butikker med spesialkompetanse innen klinisk optometri, kontaktlinser, arbeidsplassoptometri og synstrening.

Vi ønsker å ta godt vare på våre medarbeidere. Derfor er kontinuerlig fokus på faglig utvikling, karriereutvikling, godt arbeidsmiljø og sosialt samhold blant våre viktigste prioriteter.

Brilleland er landets mest kjente optikerkjede, med 76 butikker og en omsetning på over 500 millioner kroner. Brilleland er den profesjonelle kjeden for folk flest, med variert og tidsriktig utvalg til lav pris. Hos Brilleland skal alle oppleve at de har råd til høy kvalitet, både når det gjelder briller, kontaktlinser og øyehelse.

Synoptik

brilleland  interoptik

Synoptik Norge AS er med kjedene Brilleland og Interoptik den største optikeraktøren i Norge med 149 butikker landet rundt. Synoptik er et offensivt og vekstorientert selskap i kontinuerlig endring, og eies av Grand Vision, verdens største selskap innen optisk detaljhandel. Vi har et stort fagmiljø og gir mulighet for å gjøre internasjonal karriere.

For mer informasjon:

<https://www.brilleland.no/om-brilleland/optiker-i-brilleland/>

Har du spørsmål:

Send mail til hr@synoptik.no

A middle-aged man with short, light brown hair is smiling broadly, looking slightly to his left. He is wearing a white short-sleeved polo shirt. The background is a plain, light color. The bottom of the image features a large green curved shape that contains the text.

Sammen for bedre øyehelse

Faget vårt endrer seg raskere enn noen gang.
Bli med oss på å styre utviklingen!

Uansett hva dine ambisjoner er, skal vi hjelpe deg videre. Specsavers er verdens største privateide optikerkjede med 82 butikker i Norge. Vi gir deg mulighetene du trenger for utvikling, både for deg som ønsker å jobbe som optiker og deg som ønsker å bli partner.

Jobb for oss i Askim, Husnes, Sogndal, Narvik, Orkanger, Mosjøen, Kongsberg, Hønefoss, Molde.

☎ 468 94 082

🔍 join.specsavers.com/no

Specsavers®

Banker hjertet ditt litt ekstra for faget?



Interoptik er en av landets ledende optikerkjeder med 73 butikker og en omsetning på 600 millioner kroner. Hos Interoptik møter du eksperter som tar ansvar for din øyehelse. Vi brenner for fag og kundeservice, og har stor kunnskap om produkter og merkevarer. Vi skal være kundens personlige optiker, som alltid finner de beste synsløsningene.

Vi tilbyr konkurransedyktige betingelser, en arbeidsplass med godt miljø, faglige utfordringer, spennende oppgaver og dyktige kollegaer. Vi har fokus på nyskapning og en sterk serviceholdning. Vårt mål er å tilby våre kunder det beste og siste innen øyehelse og synsløsninger, fra utstyr til trender. For deg betyr det gode muligheter for personlig og faglig utvikling.

INTEROPTIK SØKER KONTINUERLIG ETTER DYKTIGE OPTIKERE TIL VÅRE BUTIKKER.

Akkurat nå søker vi optiker til:

- Interoptik Bryn, Oslo
- Interoptik H.A. Mortensen, Tynset
- Interoptik Kongsberg
- Interoptik Nesodden
- Interoptik Sartor
- Interoptik Steinkjer

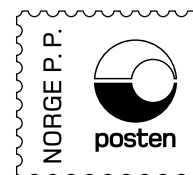
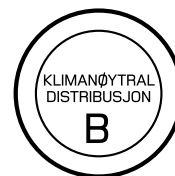
Utlysninger og søknadsskjema finner du på:

<http://www.interoptik.no/om-oss/kontakt/ledige-stillinger/>

Har du spørsmål, kan du kontakte oss på hr@synoptik.no

interoptik

Returadresse:
Norges Optikerforbund
Øvre Slottsgate 18/20
0157 OSLO



**I DAG SKULLE DU
ALDRI KJØPE EN ,
EN ELLER EN .
SÅ HVORFOR SELGER
DU UMODERNE ?**

75% av alle linser som selges i Norge er laget av et materiale som ble utviklet for mer enn 10 år siden.*



La kundene dine oppleve forskjellen med moderne
linser som holder på fuktigheten hele dagen.