

OPTIKEREN

Tidsskrift for norsk optometri og synsvitenskap

N^o4



Studenter hedret

OPTIKK OG
POLITIKK

ALLERGI OG
TØRRE ØYNE

NYTT OM
LINSER



Life demands more of our eyes

Experience our latest
contact lens innovation!



Product image for illustrative purpose only

Also available in Multifocal

NEW

**ACUVUE® OASYS MAX 1-DAY
CONTACT LENSES**

An unprecedented combination of
two new technologies¹:

**TEARSTABLE™
TECHNOLOGY**



**OPTIBLUE™
LIGHT FILTER**

**Learn the latest about
our new contact lens**



ACUVUE®

1. JJV Data on File 2022. TearStable Technology Definition.

Important safety information: ACUVUE® Contact Lenses are indicated for vision correction. As with any contact lens, eye problems, including corneal ulcers, can develop. Some wearers may experience mild irritation, itching or discomfort. Contact lenses should not be used in case of eye infections or any other eye conditions, or in case of a systemic disease that may affect the eye. For complete information, including contraindications, precautions and adverse reactions, please consult the Instructions for Use or visit our J&J website www.jnjvisioncare.no, www.jnjvisioncare.dk, www.jnjvisioncare.se

ACUVUE®, ACUVUE® OASYS MAX 1-Day, ACUVUE® OASYS MAX 1-Day MULTIFOCAL, TearStable™ and OptiBlue™ are registered trademarks of Johnson & Johnson. ©Johnson & Johnson AB 2023. PP2023MLT4995.



NYHETER

REPORTASJER

FAGSTOFF



Optikere med mastergrad

- 6 Fullverdig studieavslutning
- 8 Fra Kongsberg til arbeidslivet
- 11 Nytt fra NOF
- 47 Leserbrev: La optikere være optikere



Møt Maren Søberg

- 14 Vi trenger å vite mer om øyedomnans!
- 16 Sølvretinoskopet til Maren
- 20 Flere vil ha fleksibilitet
- 22 Min arbeidsuke
- 24 Optiker med frisk satsning

Bransjenytt

- 45 Kunoqvist
- 50 Art Déco møter AI i den nye kolleksjonen fra Studio Eyewear
- 50 Ørgreen: Danmark møter Japan
- 48 Evil Eye om bærekraft



Hva bringer fremtiden?

- 26 The WCO Alcon Dry Eye Wheel
- 27 Manglende dekning for påstander om blålysbriller
- 28 Tilbakeblikk: Brillor bak rattet
- 30 Nakken påvirker øynene
- 32 Hodetraume hos barn – påvirkning av hjernen og det funksjonelle synet
- 34 Fremtiden er lys, men det blir endring!
- 35 Bli bedre på helsekommunikasjon
- 36 Hvordan forstå og diagnostisere netthinnetilstander
- 39 Kjenner du de kunstige tårevæskenes ulike komponenter?
- 42 Den avanserte tårefilmen
- 44 Kataraktbehandling før og etter operasjon

Jobbsøker?

Se annonser bakerst i bladet

Forsidefoto: Maren Søberg

Foto: Dag Øyvind Olsen

OPTIKEREN

ANSVARLIG UTGIVER

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

OPTIKEREN

www.optikerforbund.no
redaksjonen@optikerforbund.no

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

REDAKSJONSKOMITÉ

Trude Elisabeth Henriksen,
Merete Bøe, Kristin Seland Ågústsdóttir,
Ingunn Wiik Harstad, Dag Øyvind Olsen,
Solveig Hovstein

ANNONSESALG

Stina Olsen Klæboe
Epost: stina@optikerforbund.no
Tlf: 23 35 54 50
Mobil: 92 29 28 74

DESIGN OG PRODUKSJON

Design: Merkur Grafisk AS
Trykk: Merkur Grafisk AS
Opplag: 2265

PLANLAGT UTGIVELSE

6 NUMMER PR. ÅR

NR.	MATERIELL- FRIST	UTG. DATO
5	22.09	23.10
6	17.11	18.12

VEILEDNING TIL ARTIKKELFORFATTERE

Optikeren legges i sin helhet ut på
www.optikerne.no. Meningsytringer
i tidsskriftets ulike innlegg deles ikke
nødvendigvis av redaksjonen eller NOF.

ISSN 0333-1598



Dag Øyvind Olsen
Redaktør



SAMHANDLING I PRAKSIS

– Hadde du ikke fått behandling, ville du vært død av blodforgiftning nå, sa fastlegen til meg da jeg fikk en «uskyldig» halsbetennelse for noen år siden.

Det var en slik infeksjon som tok livet av min farmor før pappa var ett år gammel. Hun var i 20-årene og døde før penicillinen og antibiotikaens tid i 1934.

Forventet levealder i år 2050 kommer til å være nærmere 90 enn 80 år for både menn og kvinner. Det er en formidabel utvikling på 100 år. Folk lever 20 år lenger enn tidlig på 1900-tallet. Og selv om spedbarnsdødeligheten spiller en rolle, kan vi som lever nå, forvente å eldes langsomt.

Vi vet at aldringsprosessen av øynene starter i 40-årene, uansett hvor sprek man ellers måtte føle seg. Og med alderen kommer en rekke tilstander og øyesykdommer krypende inn i folks liv.

Behovet for synshjelp vil øke. Knapphet på ressurser og fagfolk i helsevesenet vil øke.

Når jeg i sommer igjen har hatt en runde i helsevesenet, midt i fellesferien, har det slått meg hvor bra det fungerer når folk samarbeider. En sykepleier på legevakten som lytter, konfererer med legen og gir råd på telefonen. En fastlege som ser meg og hører meg og henviser til spesialist når han sier egen kompetanse ikke strekker til. Hjelpsomme og hyggelige helsesekretærer på legekontor og sykehus. Det er ganske fantastisk!

Og slik må det være når ting skal fungere raskt og effektivt. Da sier det seg selv at optikere skal og må ha en viktig rolle og funksjon for folks syn og øyehelse, i det store bildet. Ikke bare for å finne riktig synskorreksjon.

Dag Øyvind Olsen
Redaktør



AKTIVITETSKALENDER

Vi anbefaler å følge med på kalenderen på nettsiden til optikerne. no. Denne kalenderen oppdateres jevnlig med nye arrangementer. Her finner du også aktive lenker til arrangementene.

8.–10. SEPTEMBER

World Congress of Optometry
Melbourne, Australia
www.omega-event.org

27. SEPTEMBER

Specsavers Clinical Conference
Quality Hotel Hasle Linie
Oslo, Norge
<https://viewpoint.online/clinical-conference/>

29.–31. SEPTEMBER

Silmo Paris
Paris, Frankrike
www.silmo.fr

11.–14. OKTOBER

American Academy of Optometry
New Orleans, USA
www.aaopt.org

23.–25. OKTOBER

Kongsberg Vision Meeting
Kongsberg, Norge
<https://www.usn.no/news/activities/kongsberg-vision-meeting/>

PS! Du finner oppdatert informasjon på de aktuelle nettsidene.

Tips oss om arrangementer som du mener bør være med på aktivitetskalenderen på papir og nett:
dag@optikerforbund.no

Varilux®

XR series™

Varilux®
Det ledende merket
på progressive glass
i verden*

Lanseres 5. september

Det første øyerresponsive progressive glasset

Umiddelbar skarphet, selv i bevegelse



*Euromonitor, 2021 data; Retail value amongst spectacle lenses category, brands representing progressive lenses



1: Dette er årets kull optikere. 57 nyutdannede fikk sine vitnemål i juni.

2: Her er studenter og undervisere i den tverrfaglige mastergraden i synspedagogikk og synsrehabilitering.

3: Her er et knippe optikere som har fullført sin mastergrad

FULLVERDIG STUDIEAVSLUTNING

Feststemt, høytidelig og fylt av glede! Årets studieavslutning er en merkedag i alles liv. Her ser du bildene fra den store dagen.

TEKST OG FOTO: DAG ØVIND OLSEN



4: Vitnemålsutdeling

5: Beste bachelorstudent er Emilie Berthinussen. Sponsor er Carl Zeiss Norge.

6: Beste masterprosjektpresentasjon ble levert av Pia Victoria Haugum Ekker. Sponsor er Specsavers.

7: Beste student master ortoptikk og pediatrik optometri er Inger Helene Hallan Minsås. Sponsor er Interoptikk.

8: Beste masterprosjekt ble levert av Maren Søberg. Sponsor er Norges Optikerforbund.

9: Beste student master i allmenoptometri er Linda Irene Fenne Husby. Sponsor er c)optikk.

10: Beste kliniker bachelor er Leif William Hop. Sponsor er Brilleland.

11: Beste praksisstudent bachelor er Håkon Holteberg. Sponsor er Specsavers.

12: Beste student i master i synspedagogikk og synsrehabilitering er Thorny Anette Bergan. Sponsor er Multioptikk.

13: Beste forbilde er Sarkis Younan. Sponsor er Krogh Optikk.



FRA KONGSBERG TIL ARBEIDSLIVET

Etter avslutningsfesten i juni er det flere av avgangsstudentene på Kongsberg som er kommet seg raskt i jobb. De har begitt seg ut i en bransje i stadig utvikling og det er vanskelig å spå hva fremtiden bringer. Optikeren har snakket med tre nyutdannede optikere for å høre om deres ambisjoner og meninger om bruk av optikerassistenter.

TEKST: INGUNN WIIK HARSTAD FOTO: PRIVAT

SARKIS YOUNAN, 26 ÅR

Hvor ser du seg selv i bransjen om 10 år?

Om 10 år ser jeg meg selv tryggere i den jobben jeg gjør. Å avlaste øyeleger og jobbe med mer pasientrettet arbeid hadde vært artig. Jeg håper at innen da har optikere fått rett til å bruke terapeutika, dette naturligvis med riktig etterutdanning. Det er viktig å ikke legge det en har lært på hylla. Jeg ser for meg å ha fullført en master og forhåpentlig være eier av en optikerforretning.



Hva tenker du om bruk av optikerassistenter?

Jeg opplever at pasienten blir best ivaretatt gjennom at jeg følger hen hele veien, fra start til slutt. I en drømmeverden ville jeg ønsket å følge pasienten fra de kom inn, gjennom forundersøkelser, til stolen og helt til valg av innfatning. Dette føler jeg gir mer personlig relasjon til pasienten. Jeg er klar over at det er mange pasienter, og at man dermed må gi noe ansvar til optikerassistenter. Hvis assistenten har fått utdanning eller kurs er det topp! De kan gjøre forundersøkelser som bilder, OCT, trykk og valg av innfatning. Alt annet er jeg ikke tilhenger av.

ANDREA MYRVANG, 23 ÅR

Hvor ser du seg selv i bransjen om 10 år?

Nå har jeg jobbet som optiker i to måneder og trives veldig godt. Jeg føler at jeg har valgt riktig studieretning og ser for meg at jeg vil bli jobbende som optiker de neste 10 årene. Jeg har også vært inne på tanken å jobbe som selger innen optometribransjen, da jeg syntes dette også virker veldig spennende. Vi får se hva fremtiden bringer.



Hva tenker du om bruk av optikerassistenter?

Jeg ser det kan være fordeler og ulemper med dette. Jeg vil si det er en fordel at assistenter utfører blant annet forundersøkelser for å minske presset på optikeren, da optikeren ofte har trang timebok.

WILHELMINE SKEVIK, 21 ÅR

Hvor ser du seg selv i bransjen om 10 år?

Ser for meg at jeg fremdeles jobber som optiker og har fullført en master. Jobber gjerne da som daglig leder eller assisterende butikksjef i en butikk.

Hva tenker du om bruk av optikerassistenter?

Jeg har selv jobbet i butikk før jeg ble ferdigutdannet og har tatt mange forundersøkelser for optiker. Dette mener jeg gir de butikkansatte et bedre innblikk i synsundersøkelser og gir dem bedre evne til å besvare noen av spørsmålene pasienter kan ha.

Så lenge den butikkansatte har fått opplæring, gjerne av optiker, i å ta gode bilder, korrekte autorefraktormål og trykkmålinger ser jeg positivt på dette.





Oslo 8/8 2023

Kjære optikerbransje,

I dag fyller vi 5 år, og vi ønsker å dele med dere en visjon for fremtiden, en visjon som vil påvirke måten vi tenker og driver optikerpraksis på innenfor området personale og bemanning. Optoteam som en nyskapende aktør, har ambisjon om å tilføre bransjen bærekraft ved å utnytte optikernes kapasitet på en langt bedre måte. Vi tror på forpliktende samspill og ønsker å gjøre det enklere å være optiker.

I dagens konkurransefokuserte miljø er det lett å bli oppslukt av å vinne over andre i kampen om ressursene. Vi ser og brenner for en alternativ vei – en vei som fører mot samarbeid og deling. Tenk på det som en mental reise, fra konkurranse til samarbeid. Ved å dele på ressursene i stedet for å konkurrere om dem, kan vi oppnå en utnyttelse av ressursene som tidligere bare har vært en drøm.

Ved å implementere en delingsmodell kan vi enkelt dokumentere og demonstrere den økte ressursutnyttelsen. Butikker og kjeder vil kunne samarbeide om bemanningen, noe som betyr at når en butikk har overflødig kapasitet, kan denne bli tilgjengelig for en annen butikk som opplever høyt trykk. Optoteam fungerer som rådgiver og støttespiller på bemanning og hjelper optikere med å nå sine mål.

Tenk på potensialet for effektivitet og økonomisk bærekraft som oppstår når vi begynner å dele på ressursene våre. Denne tilnærmingen vil tillate oss å optimalisere bruk av optikernes tid og kompetanse, redusere ventetid for pasienter og øke tilgjengeligheten av tjenester for våre kunder. Samtidig vil det redusere behovet for overbemanning og gi en bedre balanse i arbeidsbelastningen.

Med Optoteam som partner vil denne overgangen bli enklere og smidigere. Vi vil jobbe tett med dere for å implementere den nye tilnærmingen og sikre at alle involverte parter drar nytte av samarbeidet. Vi oppfordrer dere til å se forbi tradisjonelle begrensninger og åpne opp for nye muligheter. Optoteam er her for å hjelpe dere å realisere potensialet som ligger i delingsmodellen. Sammen kan vi transformere optikerbransjen, skape en mer bærekraftig fremtid og gjøre det enklere å være optiker.

Ta gjerne kontakt med oss for å høre mer om hvordan Optoteam kan bli deres pålitelige rådgiver og støttespiller på bemanning. La oss sammen ta denne reisen mot forpliktende samspill og skape en bransje vi kan være stolte av.



Thanh Tran
CEO/daglig leder



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 36 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?
Nøt ikke med å ta kontakt.

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

icopticalgroup.no





Vår fremtid

På landsmøtet i Trondheim gjennomførte styret en workshop som omhandlet fremtiden som optiker og optometri som profesjon. Vi gjorde en Mentiundersøkelse og fikk mange interessante og nyttige svar fra en stolt yrkesgruppe, og kommer til å ta dette med oss i det videre arbeidet.

Kunstig intelligens

Den digitale utviklingen har nådd oss optikere, og NOF vurderer en helt ny klinisk retningslinje som går på bruken av kunstig intelligens. Vi ser for oss å inkludere fagansvarlige i de forskjellige kjedene som vi vet samarbeidet godt og gjorde en fantastisk jobb under koronapandemien.

PFAS-forbud

Vi har alle fått med oss at det ligger inne en vurdering om å forby alle produkter som inneholder PFAS, perfluorerte stoffer. Det er PFAS bl.a i kontaktlinser. PFAS gir store fordeler: Linsene oppnår høyere kvalitet, det hindrer øyeinfeksjoner og gir muligheter for spesiellinsener til for eksempel keratokonuspasienter. Om to år tar man tar stilling til å eventuelt forby stoffet.

Stavanger 2025?

NOF ser på muligheten til å avholde landsmøtet i 2025 i den sjarmerende vestlandsbyen Stavanger. Noen flere detaljer må på plass før vi lander en avgjørelse.

On the programme in Oslo



Donald Hood

Professor Emeritus of Psychology and Professor Emeritus of Ophthalmic Science (in Ophthalmology)

Topic

The Hood report as a tool in glaucoma detection



Limited seats

So sign up soon to join us on 27 September

Clinical Conference

Specsavers

Med lidenskap for øyet

5 grunner til å velge Krogh Optikk



2

Fagmiljø

To av tre optikere hos oss har Mastergrad, og vi har et stort mangfold av både nye og erfarne optikere.

3

Kvalitet

Vi jobber med de beste leverandørene, det beste utstyret og de nyeste teknologiene innen glass, linser, innfatninger og solbriller.



1

Erfaring

Vi har kunnskap og lang erfaring fra 146 år i bransjen.



4

Videreutdanning

Vi har mange muligheter for videreutdanning og kursing, for både nyutdannede og erfarne optikere. Sammen blir vi bedre hele tiden!

5

Muligheter

Faglig veiledning som gir trygghet, og mange karrieremuligheter.

Krogh Optikk søker optikere

Er du min nye kollega?

“Hos Krogh får du unike muligheter. Du kan utvikle deg både optikerfaglig og innen butikkdrift – for eksempel til butikksjef.”



Søk her:



Krogh Optikk
se forskjellen

VI TRENGER Å VITE MER OM ØYEDOMINANS!

Maren Søberg (28) har allerede fått bred erfaring som optiker på Voss, i Halden og Bærum, fire år etter at hun fullførte bachelorutdanningen.

TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN

Etter et år på musikklinje på folkehøgskole og et år med statsvitenskap på Blindern, fant Maren ut at optiker skulle hun bli. Som så mange andre i yrket var det fordi hun selv hadde hatt briller siden barneskolen i Hamar og syntes yrket kunne virke spennende. «Optiker, ja det er jo et yrke det også!», tenkte hun.

- Det var en riktig kombinasjon av fagområder, akademisk interessant og muligheten til å jobbe med mennesker som tiltrakk meg, og som fikk meg til å søke optikerutdanningen.

Etter fullført bachelor tok Maren Europeisk diplom og deretter deltidsmaster i ortoptikk og pediatrik optometri.

- For meg føltes det riktig å gå rett på master. Jeg fikk masse verdifull erfaring i den første jobben min på Synsenteret Voss og trivdes veldig godt der.

Vi møter Maren hos Interoptik Brillemakeren på Bekkestua i Bærum. Her har hun jobbet det siste halvannet året etter et opphold i Halden. Hun har med andre ord fått variert erfaring på få år.

- Jeg har lært masse og fortsetter å lære noe nytt hele tiden, forteller hun entusiastisk!

DET DOMINANTE ØYET

Mennesker bruker ofte ett øye mer enn det andre. Øyedominans er utbredt, men hva som er den funksjonelle betydningen vet vi ikke helt.



Maren Søberg har opparbeidet seg variert praksis fra både Vestlandet og Østlandet i sin korte optikerkarriere.



– Jeg trives med å jobbe både i klinikk og butikk og å følge de som får en synsundersøkelse hele veien.

Øyedominans er et tema man lærer noe teoretisk om på utdanningen, men erfarer mer om i praksis som optiker. Kunnskapen om øyedominans og hva det kan føre til er det forsket mindre på, spesielt senere år. Det fikk Maren Søberg erfare da hun skulle dykke ned i litteratursøk til sin mastergradsoppgave.

- Det er forsket lite på dette i nyere tid, og det er få konklusjoner, men siden vi optikere bruker det aktivt i refraksjon og avbalansering av øynene, er det viktig at vi har kunnskap om øyedominans. I teorien kan vi lite om det. Da jeg begynte å lese forskningsartikler, fant jeg bare et par som viste at det var funksjonell forskjell på et dominant og et ikke-dominant øye.

Maren beskriver sitt eget forskningsprosjekt som morsomt og ganske annerledes enn det hun driver med til vanlig. Det var et lab-eksperiment som hun og veilederne designet fra start til slutt, og man visste på ingen måte hva man ville finne.

- Det var veldig utforskende og et eksplorativt forskningsdesign der vi skulle se på akkommodasjon og underliggende faktorer og se om det kom noe spennende ut av det. Og det gjorde det.

ALLE ER FORSKJELLIGE

Etter prosjektet sitter Maren igjen med mange spørsmål. Hun synes øyedominans er interessant og at funnene kan bidra til videre forskning er spennende. Hun har også lært mye om akademisk metodebruk.

- Jeg jobber mye med barn, og det er fremdeles en læringsprosess. Det er viktig å huske på at alle som kommer inn til undersøkelse er forskjellige.



Optikere er best rustet til å undersøke synet til barn, og Maren Søberg håper barnebrilleordningen blir utvidet til mer enn dagens tilskuddsordning.

Innen området barn og syn skjer det stadig ny forskning. Og det handler om mer enn for eksempel myopi og behandling av myopi.

- Samsyn hos barn er et godt eksempel på det. Vi trenger bedre forståelse av hvordan syn utvikles for å forebygge amblyopi og legge til rette for binokulært syn/samsyn. Her er det rom for mer kunnskap, og det er viktig at vi som skal møte og behandle pasientene kan forstå mekanismene bak.

For øyne i utvikling er det viktig at riktige tiltak startes tidlig nok. Det har også lenge vært mangel på forskning av god kvalitet om temaer som synstrening, mener Maren.

Hvilken rolle mener du optikere bør ha for barns syn fremover?

- Vi er en viktig ressurs, og vi trenger bedre systemer for å fange opp barn som trenger synshjelp. Det er for få øyeleger og ortoptister som kan håndtere dette.

Og barnebrilleordningen, hva synes du om den?

- Det er bra at barn og syn settes på dagsorden. Satsene er ikke i nærheten av å dekke utgiftene til en brille, og jeg håper ordningen utvides videre. Det er kjedelig hvis økonomien skal begrense hva barn skal kunne få, sier en engasjert Maren Søberg.

Hovedveileder for oppgaven har vært Ellen Svarverud og veileder Rigmor C. Baraas, og arbeidet som er lagt ned, vil danne grunnlag for videre studier på øyedominans og akkommodasjon. ●

SØLVRETINOSKOPET TIL MAREN

Maren Søberg er tildelt Sølvretinoskopet for beste mastergradsprosjekt av Norges Optikerforbund. Hun har undersøkt sammenhengen mellom akkommodasjon og øyedominans blant barn og unge voksne.

TEKST OG FOTO: DAG ØYVIND OLSEN

DETTE SIER JURYEN OM VINNERPROSJEKTET:

Årets vinner har utvist kreativitet i valg av tema og har vist "hverdagsforskning" på sitt beste! Selve studiet er solid utført med en overbevisende og godt skrevet rapport som viser høy innsikt i metodikk og statistikk. Kandidaten hadde en svært god muntlig presentasjon. Kandidaten lot seg ikke stille til veggs av kritiske spørsmål fra tilhørere og demonstrerte full oversikt over alle dataene sine. Vinnerens masteroppgave er en omfattende og viktig studie som benytter oppfinnsomme nye metoder og samtidig kommer fram med ny, spennende kunnskap som kanskje aldri tidligere har kommet fram. Masteroppgaven bidrar til økt forståelse for vårt fantastiske fag og kunnskap om øyedominans, både i klinikk og som et bidrag til videre forskning.

Årets jury for Sølvretinoskopet bestod av Knut Rugland, Bente Monica Aakre og Dag Øyvind Olsen, og prisen ble delt ut til Maren Søberg av generalsekretær Hans Torvald Haugo under studieavslutningen på Kongsberg.



FAKTA:

Hensikt: Det første formålet med studien var å undersøke sammenhengen mellom akkommodasjonsrespons og øyedominans hos barn i barneskolealder og unge voksne med normalt utviklet syn. Det andre formålet var å undersøke forholdet mellom akkommodasjonsrespons og refraksjon og biometri i samme populasjon.

Deltakere i alderen 10-11 år og 19-23 år med normal visus og stereovisus og brytningsfeil $\leq \pm 4,00$ D ble rekruttert til prosjektet.

Konklusjon: Studiens hensikt var å undersøke hvordan øyedominans, refraksjon og okulær biometri påvirket akkommodasjon. Det ble funnet mer akkommodasjon i det dominante øyet på alle målte synsavstander, og det var generelt høyere akkommodasjonsrespons hos høyredominante deltakere.

Akkommodasjonsrespons ble ikke påvirket av refraksjon eller okulær biometri. Alle akkommodasjonsdata viste en stor grad av variabilitet mellom individer, noe som indikerer en viss heterogenitet med ukjent årsak. Studiens resultater bidrar til vår forståelse av den funksjonelle rollen til øyedominans og setter søkelys på temaet lateralitet og akkommodasjon som et felt for videre forskning.

Så fornøyde er optikere og linsebrukere med Bausch + Lomb ULTRA[®] ONE DAY Av Richard Smith

Endringer i forskrivning av myke kontaktlinser. Siden endagslinser av silikonhydrogel (SiHy) ble lansert, har de vært et naturlig valg for brukere av myke kontaktlinser. I 2022 ble SiHy-kontaktlinser forskrevet til over 80 % av pasientene som brukte myke kontaktlinser, i en rekke europeiske land.¹ Samme år sto endagslinser for nesten halvparten av alle tilpassinger av myke kontaktlinser, altså mer enn både månedlige og ukentlige/14-dagers linser.¹

VI INTRODUSERER BAUSCH + LOMB ULTRA[®] ONE DAY

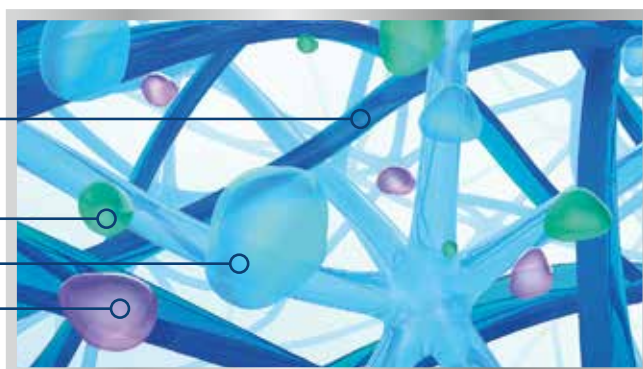
Lanseringen i 2022 av Bausch + Lomb ULTRA[®] ONE DAY kontaktlinser var en milepæl innen utviklingen av linsekategorien SiHy-endagslinser.

Bausch + Lomb ULTRA[®] ONE DAY kombinerte de to teknologiene Advanced MoistureSeal[®] og ComfortFeel, og ble utviklet for å støtte et sunt miljø på øyeoverflaten og forbedre opplevelsen ved bruk av linser. Inspirert av rapporten Tear Film & Ocular Surface Society's

DEWS II er det benyttet en unik kombinasjon av osmo-beskyttere, elektrolytter og fuktighetsgivende midler som frigis fra linsene under bruk, noe som bidrar til å stabilisere tårefilmen^{2,5}. Innvasjoner innen materiale-genskaper - høyt fuktighetsinnhold og høy fuktighetsbevaring, høy oksygenpermeabilitet og lav modulus - ble innlemmet i Bausch + Lomb ULTRA[®] ONE DAY for å sikre utmerket pasienttilfredshet. Dessuten er linsene designet med asferisk optikk for å gi økt bilde kvalitet langs hele styrkeområdet for påvist aberrasjonskontroll.²

Advanced
MoistureSeal[®]
TECHNOLOGY¹

ComfortFeel
TECHNOLOGY¹



RESULTATER FRA DEN VIRKELIGE VERDENEN

Resultater fra en nylig utført spørreundersøkelse viser utmerket pasient- og optikertilfredshet etter en studie med linsen Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY.³ Spørreundersøkelsen inkluderte nesten 10 000 pasienter i alderen 18 til 44 år som fikk tilpassinger fra ca. 1300 optikere i 12 europeiske land (Danmark, Tyskland, Sveits, Østerrike, Spania, Portugal, Belgia, Nederland, Storbritannia, Italia, Hellas og Frankrike).

Studien hadde et variert og balansert pasientutvalg og inkluderte et tilnærmet likt antall nye (49 %) og erfarne (51 %) brukere (tabell 1). Erfarne brukere brukte kontaktlinser av forskjellige materialer, hyppigheter av utbytting og produsenter, inkludert Alcon, Johnson & Johnson, CooperVision og Bausch + Lomb.

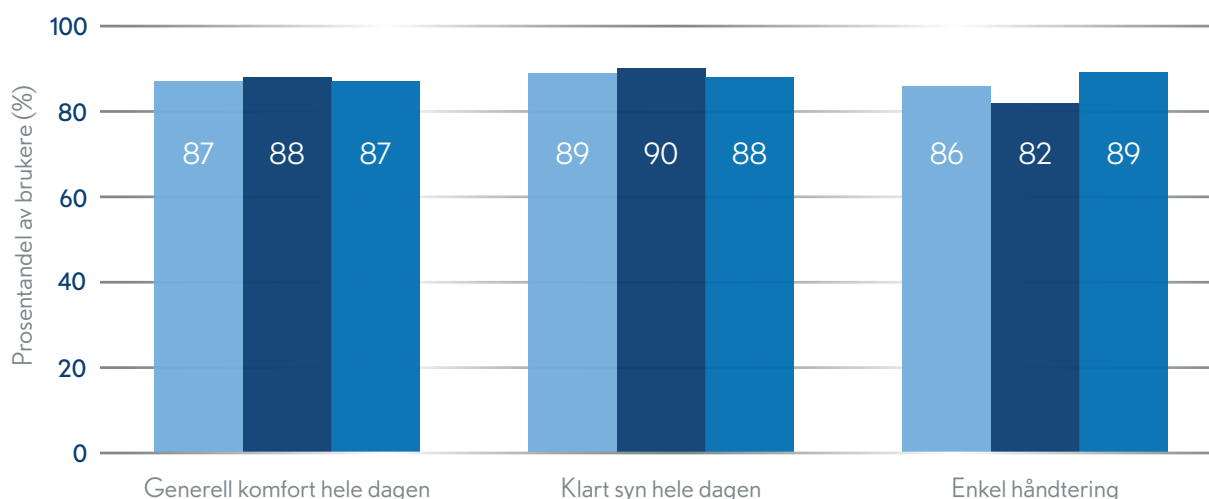
ET NÆRMERE BLIKK PÅ TILFREDSHET

Det var bemerkelsesverdig at nesten 9 av 10 studiedeltakere var enige i at de var fornøyde eller veldig fornøyde med nøkkelegenskapene til Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY: generell komfort hele dagen (87 %), enkel håndtering (86 %) og klart syn hele dagen (89 %) (figur 1). Sammenfallende svar blant nye og erfarne kontaktlinsebrukere var bevis for den eksepsjonelle ytelsen til Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY. Omtrent den samme andelen i hver av gruppene var fornøyd eller veldig fornøyd med generell komfort (88 % og 87 %) og klart syn (88 % og 90 %).³

Tabell 1

DELTAKERE - HISTORIKK FOR KONTAKTLINSEBRUK	PROSENTANDEL
NYE BRUKERE	49 %
ERFARNE BRUKERE	51 %
BRUKERE AV SIHY ENDAGSLINSE	34 %
BRUKERE AV HYDROGEL ENDAGSLINSE	37 %
GJENBRUKBARE KONTAKTLINSE, månedlig eller annenhver uke	29 %

Figur 1. Generell tilfredshet med Bausch + Lomb ULTRA® ONEDAY ■ Alle brukere ■ Nye brukere ■ Erfarne brukere



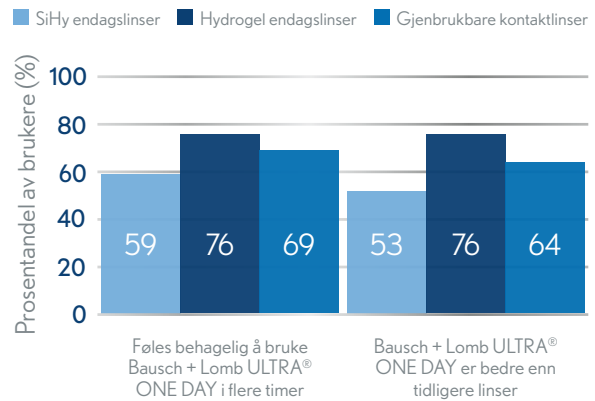
Totalt sett foretrakk 2 av 3 erfarne kontaktlinsebrukere Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY fremfor sine tidligere kontaktlinser når det gjaldt komfort og ytelse. I tillegg var over halvparten av brukerne av SiHy-endagslinser enige i at det føles behagelig å bruke Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY linser i flere timer enn linsene de brukte tidligere, og i at Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY var en bedre kontaktlinse enn den de brukte før (figur 2).³

BETRAKTNINGER FRA OPTIKERE

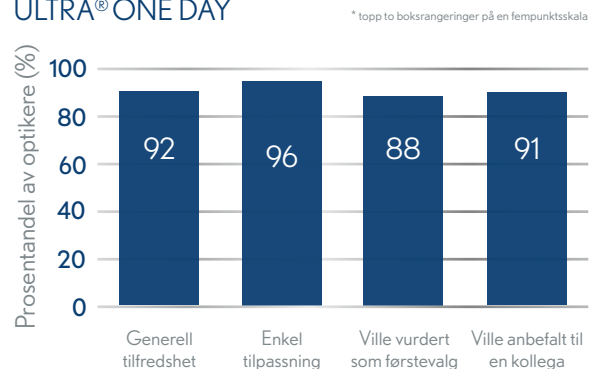
Mange optikere anser SiHy-kontaktlinser som standard ved bruk av endagslinser.⁴ I denne studien var optikere i svært stor grad fornøyde med Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY kontaktlinser (figur 3): 92 % var fornøyde med resultatene til pasientene sine, 96 % syntes linsene var enkle å tilpasse, noe som innebærer at det går med mindre tid til konsultasjoner, og 88 % ville fremover sannsynligvis vurdere Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY som førstevalget til pasienter med behov for sferiske endagslinser. Gitt disse resultatene er det kanskje ikke overraskende at 91 % av optikerne sannsynligvis ville anbefale Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY linser til andre optikere.³



Figur 2. Sammenligning av Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY med tidligere linser



Figur 3. Optikertilfredshet* med Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY



BETYDNING AV STUDIEN

Resultatene fra multisenterundersøkelsen indikerer bemerkelsesverdig positive inntrykk blant kontaktlinsebrukere og optikere rundt om i Europa. Det robuste datasettet gjenspeiler betydningsfull ytelse i stor skala i den virkelige verdenen, med resultater som kan sammenlignes med data fra tidligere kliniske studier.² Slik man kanskje kunne ha forutsett ut fra linsens unike materialeegenskaper og avanserte optiske design, gir Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY kontaktlinse en eksepsjonell opplevelse for både nye og erfarne brukere av myke kontaktlinser.

REFERANSER: 1. Morgan P, Woods CA, Tranoudis IA, et al. International contact lens prescribing in 2022. Contact Lens Spectrum. January 2023. Available at www.clspectrum.com/issues/2023/january-2023/international-contact-lens-prescribing-in-2022. 2. The Bausch+Lomb ULTRA ONE DAY Experience. March 2021. 3. Assessment of PATIENTS and FITTERS satisfaction after a fitting with: Bausch+Lomb ULTRA OneDay (Sph.). Gallileo Business Consulting. January 2023. 4. Orsborn G, Dumbleton K. Eye care professionals' perceptions of the benefits of daily disposable silicone hydrogel contact lenses. Cont Lens Anterior Eye. 2019;42(4):373-379. 5. Jones L, Downie LE, Korb D, et al. TFOS DEWS II management and therapy report. Ocul Surf. 2017 Jul;15(3):575-628.

®/™ are trademarks of Bausch & Lomb Incorporated or its affiliates. Any other brand/product names and/or logos are trademarks of the respective owners. Content © 2023 Bausch & Lomb Incorporated or its affiliates. Contact lenses are medical devices. UOD/NO/2306/79



Faglige og sosiale samlinger er ekstra viktige når optikerne er spredt over hele landet. Her fra jubileumssamlingen i Sverige i sommer sammen med svenske kolleger.



På fem år har Thanh Tran bygget opp en bedrift som nå har 35 optikere på lønnslisten.

FLERE VIL HA FLEKSIBILITET

På fem år har konsulentbyrået Optoteam vokst fra null til 35 optikere. Mens noen optikere er eventyrlystne og vil oppdage nye steder i Norge, er det fleksibiliteten som er den største drivkraften for å bytte jobb.

TEKST: DAG ØYVIND OLSEN FOTO: OPTOTEAM

Thanh Tran har vært gjennom en berg- og dalbane med bedriften han startet som et «venneforetak» for fem år siden. Målet til den joviale trønderen var å ha det gøy og å dekke et behov for optikere rundt omkring i landet. Det startet smooth, men så kom koronaen. Og den slo hardt ut i bemanningsbransjen.

- Vi ble rammet først og var de siste som kom tilbake. Vi mistet masse oppdrag. Det var tungt å måtte permittere alle i en lengre periode. Men det ga oss tid til å tenke fremover og reflektere over hva gjør vi her? og hvorfor er vi viktige for bransjen? sier Thanh, når vi møter ham i et sommerstille Oslo. Det vil si; Sommer betyr høysesong for Optoteams 35 optikere som dekker et behov for hele landet.

- Vi klarte å holde motivasjonen oppe og tilpasse oss hvordan vi jobber gjennom denne tøffe perioden.

Like etter oppstart i Norge, etablerte Optoteam en avdeling i Sverige som i dag teller 25 konsulenter. I Sverige er det tre store byrår, og konkurransen er stor. Optoteam retter nå oppmerksomheten mot Stockholm etter å ha fokusert på Skåne og vestkysten av Sverige. Målet er å bli en nordisk virksomhet.

TENKER NYTT

I dag er Optoteam synlig mange steder. De bruker LinkedIn og egen nettside til å legge ut aktuelle artikler med nyttig innhold for både kunder og optikere. De holder et høyt aktivitetsnivå for medarbeiderne slik at de skal føle på både et faglig og sosialt fellesskap. For det er ingen tvil om at det kan være en ensom jobb å være konsulent. Kanskje på et lite sted, i en butikk der det ikke er andre optikere heller.

- Ja, det betyr mye å følge opp optikerne slik at de føler en tilhørighet. Det faglige er viktig for oss, og derfor skriver vi artikler. Vi er en kunnskapsbedrift, og våre medarbeidere lever av sin kunnskap.

Det er fleksibiliteten og muligheten det gir som er den viktigste drivkraften for at flere ønsker å jobbe slik. For mange er det også en eventyrer i magen som får forløsning.

Bedriften har flere modeller der man kan være fast ansatt på fast lønn eller jobbe med timelønn og i stor grad styre arbeidsmengden selv. Det gjør de fleste, og en stor del av arbeidsstokken jobber frivillig deltid.

BLI I BRANSJEN

Thanh er opptatt av å forebygge frafall i optikerbransjen og mener slike løsninger kan bidra til å demme opp for at optikere vil forlate bransjen, fordi noen faste jobber kan oppfattes som rigide i forhold til sene vakter og lite familievennlige løsninger.

Selv har han sin optikerutdanning fra København og har også studert teknologi og IT. Utviklingen optikerbransjen nå står midt oppe i med teknologi og bruk av kunstig intelligens, synes han er mer spennende enn skremmende.

- Vi må tilpasse oss. AI har kommet for å bli, og vi vil merke det gradvis på hvordan optikere brukes, men jeg er overbevist om at det fortsatt vil være stort behov for optikere i fremtiden, og AI vil på langt nær ta over alle oppgavene.

MILJØHENSYN I PRAKSIS

Norge er et langstrakt land med store avstander. Det betyr store kostnader og miljøbelastning dersom optikere skal reise langt og ofte for å dekke vikarbehov.

- Derfor har vi opprettet lokale grupper av optikere i Bergen, Trondheim og Kristiansand i tillegg til hovedbasen her i Oslo. Vi håper å få på plass en base i Nord-Norge også om ikke så lenge.



Optoteam har regionsansvarlige flere steder i Norge. I Oslo og østlandsområdet holder Abdishakur Jama Yusuf (bildet) kontrollen. Andreas Ringkjøb er regionansvarlig i vest, og Regine Løvås er regionansvarlig i Trøndelag/Nord-Norge.



Det er optikere i alle aldre som jobber i Optoteam, og behovet finnes ikke bare på mindre steder, men også i byene og blant alle kjeder og aktører, sier Thanh. Lengden på oppdragene varierer også fra noen få dager til mange måneder.

- For oss er det svært viktig å finne gode løsninger både for den enkelte kunde, optiker og for miljøet. Vi ønsker kortreiste optikere som kan dekke behov der de er og begrense unødig reise- og ressursbruk. Vi ønsker å tilby bærekraftige løsninger for optikerbransjen, sier Thanh Tran. 📍

Min arbeidsuke

Navn: Sunniva Homb**Alder:** 27**Utdannelsessted:** Universitetet i Sørøst-Norge USN, Kongsberg**Ferdigutdannet:** 2019**Arbeidssted:** Krogh Optikk Nordre gate H. Iversen, Trondheim**TEKST: TRUDE ELISABETH HENRICHSEN FOTO: PRIVAT**

Arbeidsukene er aldri like. Jeg er såpass heldig at min arbeidsplass er en av få optiske forretninger som har egen optoteknisk avdeling på huset.

Jeg synes det er veldig ålreit å kunne tilbringe deler av arbeidsdagen på verkstedet. Å sortere glass til riktig ordrepose og montering/sliping av briller med litt radio i bakgrunnen, gir mye god stemning.

EFFEKTIV TILPASNING

En stor fordel med å kunne slippe i butikk er at kunden/pasienten slipper å gi fra seg brilleinnfatningen i flere dager og kanskje ukesvis for å få satt inn nye glass. Vi bestiller glassene uslipt fra leverandør. Når glassene er mottatt, avtaler vi en slipetime med kunden som det blir satt av ca. en time til.

Pasienten/kunden kan da enkelt vente i butikken mens vi slipper glassene over i innfatningen.

STYRKEUTFORDRINGER

Et annet kasus kan være høy styrke som av og til kan være vanskelig å tilpasse i en innfatning. Dette gjelder særlig innfatninger i metall. I motsetning til plastinnfatninger, bøyer disse seg lite til glasset etter krumningen.

Høye pluss styrker er tykkere på midten, og vil kunne gi en krummere fasong på glasset kontra fronten på innfatningen.

At høye minusstyrker er tykkere på yttersiden, kan også være en utfordring. Det kan resultere i at glasset blir for flat til brillenes kurve.

Det er mulig å bøye til innfatningen så glassene kan monteres inn. Ulempen



er at passformen til brillen fort kan bli smal eller for vid når kunden skal prøve den på seg på nytt.

For å unngå dette kan vi slippe dem selv. På slipemaskinen bestemmer vi hvordan brilleglasset skal krummes og får dermed et mye bedre sluttresultat.

VARIERTE HOVEDOPPGAVER

Når det kommer til synsundersøkelser har jeg en spesiell interesse for linsetilpasning og opplæring. Utover synsundersøkelser og verkstedarbeid er jeg også en god del i butikk. Der har jeg hovedansvaret for bestilling av linsevæske og rekvisita.

I løpet av en arbeidsuke er det disse hovedoppgavene jeg forholder meg til. ●

OPTIKERE KAN AVLASTE!

NRK Dagsrevyen har laget oppslag om at optikere kan bidra til å avlaste fastlegene og øyelegene med opptil en million pasientkonsultasjoner. Det viser beregninger fra Norges Optikerforbund.

På sikt er det beregnet til å kunne dreie seg om opptil en million pasientkonsultasjoner, hvis samarbeidet i helsetjenestene styrkes, optikere gis tilgang til bruk av terapeutiske medikamenter og en fornuftig finansieringsløsning for noen pasientgrupper kommer på plass.

Norges Optikerforbund mener det er på tide at myndighetene legger bedre til rette for å gjøre optikerne i stand til å ta mer ansvar for pasientene slik at fastlegene og øyelegene kan bruke tiden sin på pasientene som trenger det mest.

NY UTGAVE AV SJOVS

Trender for brytningsfeil hos 15-åringene som har vært hos optiker i Sverige og prevalens og forekomst av keratokonus i samme land er blant temaene i sommerutgaven av Scandinavian Journal of Optometry and Visual Science.

Her rettes også blikket mot utviklingen av optometrifaget i landet.

Det er en variert og omfattende utgave av SJOVS med mange interessante temaer du kan fordype deg i:

Hvor lang tid tar det å tilpasse spesiallinser skikkelig?

Behovet for cycloplegisk refraksjon hos barn og unge og sammenhengen mellom slitne øyne, tørre øyne for arbeidere på hjemmekontor er alle høyst aktuelle temaer.

SJOVS er et vitenskapelig digitalt tidsskrift innen øyefaget som Norges Optikerforbund var med å stifte.

GO BEYOND WITH THE MOST COMPLETE* LENS



Oppdag den komplette linsen som har alt. Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY er den eneste kontaktlinse som kombinerer høy Dk/t, lav modulus, UV-blokkering og HD-optikk med banebrytende fuktighets- og komfortteknologier for å fremme et sunt miljø på øyeoverflaten.*

Avansert MoistureSeal®-teknologi holder best på fuktigheten etter 16 timer sammenlignet med ledende endagslinser i silikonhydrogel.^{2**}

ComfortFeel-teknologi frigjør ingredienser som gir komfort og fremmer god øyehelse, og som er utformet for å beskytte, styrke og stabilisere tårefilmen.³ Ta dine kunder og praksisen din skritt et videre med Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY.



Live the ULTRA Life.

BAUSCH + LOMB

* Kontaktlinse Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY er de eneste av sitt slag som tilbyr et komplett fukt + komfortsystem med Advanced MoistureSeal® og ComfortFeel-teknikk, samt høy Dk/t, lav modulus, UV-beskyttelse og HD-optikk. Kontaktlinse Bausch + Lomb ULTRA® ONE DAY fremmer øyehelse gjennom det komplette systemet som støtter en helsefremmende miljø på øyets overflate, beholder helsefremmende stoffer i 16 timer og gir en høy oksygentilførsel (Dk/t=134).^{1,2,3,4}

** vs. Dailies Total1® og Acuvue® Oasys 1-Day

Referanser: 1. REF-KAL-0035-Crystal Competitive Grid packaging solutions with sources. 2. Schafer, J. Steffen, R. Reindel W. A clinical assessment of dehydration resistance for a novel silicone hydrogel lens and six silicone hydrogel daily disposable lenses. Poster presented at AAO, October 2020. 3. Rah M. Ocular surface homeostasis and contact lens design. February 2021. 4. Data on file. Product Performance Evaluation of a Novel Silicone Hydrogel Contact Lens: kalfilcon A Daily Disposable Contact Lenses - Summary of kalfilcon A Patient Comfort and Vision Outcomes for Patients Who Wore Lenses for 16 or More Hours Per Day. Bausch + Lomb Incorporated, Rochester, NY, 2021.

UV-absorberende kontaktlinser erstatter INTE skyddande UV-absorberande glasögon, som UV-absorberande skidglasögon eller solglasögon, eftersom de INTE täcker hela ögat och omgivande område. Du bör fortsätta att använda glasögon med UV-skydd enligt anvisningarna. ©2021 Bausch + Lomb Incorporated UOD/NO/2112/0179.

Han er ikke fremmed for å engasjere seg i NOFs politikk, men først har han andre planer. Optiker Vebjørn Strand Foshaug er i full gang med å åpne egen optikerforretning i Bardufoss sentrum. I tillegg stiller han som ordførerkandidat ved høstens kommunevalg i Målselv.

TEKST: TRUDE ELISABETH HENRICHSEN FOTO: PRIVAT

OPTIKER MED FRISK SATSNING

Drømmen om å drive for seg selv har han hatt lenge. De siste to årene har Vebjørn jobbet sammen med ektefellen Adam Winther i Synsam på Bardufoss. Nå blir de begge medeiere og kolleger i nyoppussede lokaler tett på sin opprinnelige arbeidsgiver. Ekteparet har sagt opp sine faste jobber for å satse fullt på egen optikerforretning med særpreg.

IHERDIG EGENINNSATS

- Jeg har pusset opp huset noen ganger og bruker venner og nettet til å hente inn råd, forteller han fornøyd. - Vi har gjort det meste av oppussingen selv. På den måten har vi fått det slik vi vil ha det. I tillegg har det gitt økonomisk gevinst.

Oppussingsprosjektet startet i mai og har pågått etter arbeidstid og i helgene.

- Siden Adam ikke er optiker ser han ting på en annen måte. Jeg har jobbet 23 år i bransjen og er mer preget av hvordan kjedeforretningene ser ut. Arbeidsfordelingen har derfor vært at han tar seg av innredning og fargevalg. Jeg holder i det rent praktiske.

HJEMLIG ATMOSFÆRE

Fokuset har vært at pasienten og kunden skal møtes av varme farger.

- Kjedebutikker er ofte preget av kliniske og upersonlige lokaler. Vi har satset på konseptinnredning og en plastfri butikk, forteller han. - Blant annet bruker vi trehyller som



gir et mer organisk utseende. Folk skal synes at det er koselig å komme til oss. Lokalet skal gi en litt «hjemmeslig-vibe».

LOKALT FOKUS

- Vi er riktignok kjedetilknyttet ved å ha Alliance som vår overbygning, men vi står fritt i forhold til innredning, innkjøp og vareutvalg. Store kjeder har ofte avtaler med større leverandører. Vi har ønsket å sette et lokalt avtrykk ved å handle mest mulig lokalt. Vår forretningsstrategi er: Handler vi lokalt, vil de lokale også handle hos oss.

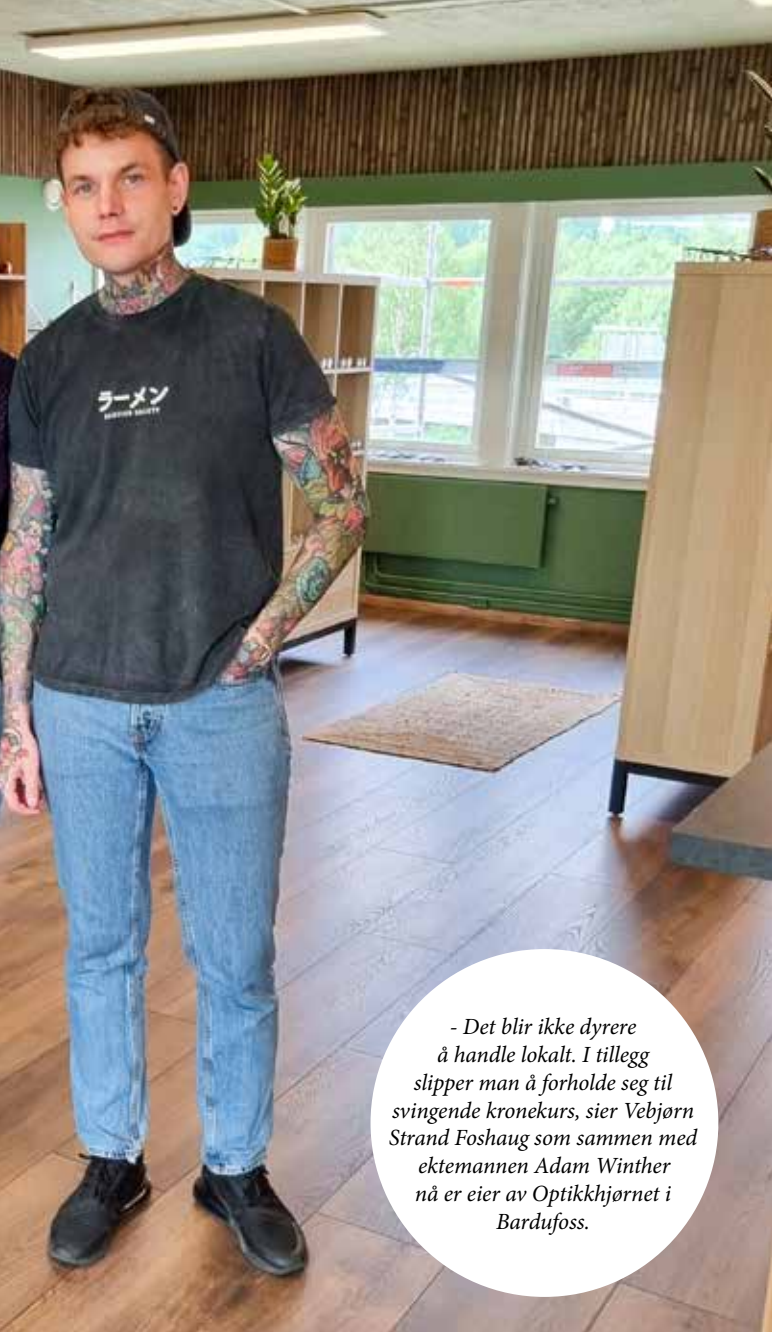
Blant annet bruker vi lokale folk i forhold til profilering som skilt og merking.

PERSONLIGE VALG

Han fortsetter ivrig: - Når det gjelder vareutvalget, står vi fritt til å velge hvilke merker vi vil ta inn.

Målet er å bruke andre aktører på innfatningene enn kun de kjedene har avtale med.

- Jeg tror det kommer til å gi en nærmest barnlig glede å selge en brille du selv har tatt inn, forklarer han forventningsfullt. - Det vil gi et eget eierskap og engasjement.



- Det blir ikke dyrere å handle lokalt. I tillegg slipper man å forholde seg til svingende kronekurs, sier Vebjørn Strand Foshaug som sammen med ektemannen Adam Winther nå er eier av Optikkhjørnet i Bardufoss.

ØNSKES VELKOMMEN

Optikkhjørnet er navnet på det nye tilskuddet av optikerforretninger i Bardufoss. Dermed blir det tre optikerbutikker i sentrum av nybyen.

Dere etablerer dere nærmest vegg i vegg med Synsam og nært Brilleland. Hvordan har reaksjonen fra tidligere arbeidsgiver vært?

- Jeg har ikke merket noe vondt blod i mellom oss, forsikrer han. - Det er dessuten et stort omland som sokner til Bardufoss i optikersammenheng. Både fra Sørreisa, Bardu og Balsfjord trekker kundene inn til oss i sentrum av Bardufoss. Antall optikere blir det samme, totalt er vi syv, noe som ikke er mer enn hva behovet dekker. Responsen så langt har vært udelt positiv.

GOD PLANLEGGING

I tillegg til alt ekstraarbeid i forhold til butikkåpning, er han også sterkt politisk engasjert. Ved høstens kommunevalg stiller han som ordførerkandidat for Venstre. I tillegg er han nominert på andre plass på Venstres liste til Fylkesvalget.

Selv om det har vært lange dager, har kombinasjonen fulltidsjobb, politikk og oppussing gått greit.

- Vi har lojalitet til nåværende arbeidsgiver. Samtidig er det fritt valg for kunden, sier optikeren som etter 23 år i bransjen nå starter for seg selv.



- Trenden er at folk foretrekker mindre butikker med mer personlig service. Det er det vi ønsker å gi, forsikrer optikeren som nå også er butikkeier.

- Ting tar alltid lenger tid enn man tror, men vi har jobbet strukturert og planmessig, understreker han.

STORT POLITISK ENGASJEMENT

- Det kommer til å bli mye jobb og travle dager utover, men jeg gleder meg både til å drive valgkamp og butikk. Hvis det går slik jeg håper i valget, er det fullt mulig å leie inn en optiker. Mottoet er at alt kan løses. Jeg vil gjerne bli ordfører, forsikrer 45-åringen.

Er du også opptatt av NOFs politikk?

- Ja, og jeg synes NOF gjør en både viktig og stor jobb. Det er for eksempel veldig spennende å følge utviklingen med å skulle gi optikere utvidete oppgaver i forhold til å avlaste øyelegene.

Han trenger ingen betenkningstid før han legger til:

- Jeg ser ikke bort fra at jeg en dag også kommer til å engasjere meg i NOFs politikk. 📍

THE WCO ALCON DRY EYE WHEEL


TEKST: KRISTÍN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR:

Våren 2023 har World Council of Optometry (WCO) og Alcon lansert et nytt og spennende verktøy til hjelp i diagnostisering og behandling av tørre øyne, «The WCO Alcon Dry Eye Wheel».

Hjulet er utarbeidet av de verdenskjente foredragsholderne professor Jennifer Craig, Lyndon Jones og James Wolffsohn og er et interaktivt verktøy med lett tilgjengelig informasjon om de tre pilarene i behandling av tørre øyne: forebygging, utredning og

behandling. Verktøyet er konstruert som et hjul bestående av tre moduler: Den ytre, bronsjefargede sirkelen viser undersøkelser og behandlinger som alle optikere bør ha tilgang til. Den midtre, sølvfargede inneholder info om litt mer avanserte tester, som

krever litt mer utstyr og kompetanse, og den innerste, gullet, er for optometriste som har mer spesialisert utstyr og kompetanse.

For tilgang til «The WCO Alcon Dry Eye Wheel»; Besøk dryeye.worldcouncilofoptometry.info. 

MyDay® toric DET STØRSTE STYRKEOMRÅDET*¹ BLE NETTOPP ENDA STØRRE

Det markedsledende*¹ styrkeområdet for MyDay® toric er nå utvidet med 70 % flere parametere. Du får samme styrkeområde, utprøvde toriske teknologi og fantastiske ytelse som med Biofinity® toric² i en endagslinse. Mer ytelse for flere.³

*MyDay® toric has the largest number of prescription options of any one-day toric contact lens. 1. CooperVision® data on file 2021. Based on prescription option combinations (sph, cyl, axis) available across all daily disposable toric soft lenses from CooperVision®, Johnson and Johnson Medical Ltd., Bausch & Lomb Inc.® and Alcon Inc.® in UK, France, Germany and Italy Dec 2021. Cosmetic & Photochromatic contact lenses not included. Multiple base curve variants not included. 2. Sulley A. & Greenaway N. Success rates with a toric soft contact lens design. Optom Vis Sci 2020;97(E-abstract):205296. 3. CooperVision® data on file 2021; MyDay® toric can provide correction for 95% of astigmatic patients. Rx coverage database n=83, 540 aged 14 to 70 years.

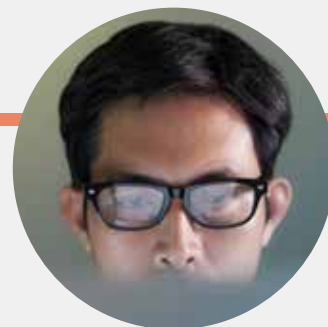
We've made our one-day contact lenses plastic neutral through our partnership with Plastic Bank®. One-day contact lenses are defined as orders placed by customers for those products and includes products sold and distributed by CooperVision® in Norway. Plastic neutrality is established by purchasing credits from Plastic Bank®. A credit represents the collection and conversion of one kilogram of plastic that may reach or be destined for waterways. CooperVision® purchases credits equal to the weight of plastic in our one-day contact lens orders in a specified time period. One-day contact lens plastic is determined by the weight of plastic in the blister, the lens and the secondary package (outer carton), including laminates, adhesives, and auxiliary inputs (e.g. ink). All trademarks are properties of their respective owners.



Powered by **Aquaform® Technology**

MANGLENDE DEKNING FOR PÅSTANDER OM BLÅLYS- BRILLER

TEKST: FAGUTVALGET I NORGES OPTIKERFORBUND VED JON GJELLE



©Colourbox

Fagutvalget i Norges Optikerforbund mener at det ikke foreligger bevis for at blålysbriller beskytter makula mot fototoksisk skade, hjelper mot slitne øyne etter skjermbruk eller gir bedre søvnkvalitet, slik flere aktører markedsfører.

Vanlige påstander rundt blålysbriller inkluderer at de beskytter makula mot fototoksisk skade, hjelper mot trøtte øyne som følge av skjermbruk ("digital eye strain"), og at det kan gi bedre søvnkvalitet hos personer som bruker skjerm om kveldene før de legger seg. Flere kjeder og bedrifter nevner, med ulike ordlyder og ulik grad av faglig nyansering, disse påstandene på sine nettsider.

Flere studier har undersøkt disse påstandene, og det er også blitt laget systematiske kunnskapsgjennomganger av tematikken. Kunnskapsgjennomgangene påpeker at flere av studiene har svakheter ved design eller gjennomføring. Og for påstanden om at filtrene beskytter makula mot fototoksisk skade forårsaket av blått lys er argumentasjonen ofte teoretisk eller basert på laboratorie- eller dyrestudier. Kunnskapsgjennomgangene har ikke funnet at blålysfilter øker kontrast-sensitivitet, beskytter mot slitne øyne, eller bedrer søvnkvalitet.

Forskningsgrunnlaget disse kunnskapsgjennomgangene baserer seg på er tynt på grunn gjennomgående svakheter ved studiedesign og gjennomføring i studiene som er publisert rundt tematikken. For kunnskapsgjennomgangen fra Lawrenson et al. (2017) førte dette til

at kun tre av 15 studier ble inkludert i analyse. En randomisert, kontrollert studie fra 2021 undersøkte 120 symptomatiske skjermbrukere og fant ingen endring i symptomer i gruppen som fikk blålysbriller (Singh, Downie & Anderson, 2021).

Hester et al. (2021) gjennomførte en systematisk kunnskapsgjennomgang for å undersøke kantfilter som blokkerer blått lys og fant at blålys-blokkerende briller (med kantfilter) kan redusere tiden før personer som har søvnforstyrrelser, jet lag eller skiftarbeid bruker på å falle i søvn.

En studie fra Universitetet i Bergen og Haukeland universitetssykehus har også funnet en mulig positiv virkning på søvnmonster ved bruk av kantfilter i pasienter med bipolar mani (Henriksen, Skrede, Fasmer, et al., 2014). Riktignok er kunnskapgrunnlaget på behandling i denne pasientgruppen fortsatt tynt (Mylona & Floros, 2022). Samme forskningsgruppe fant ikke en bedring i søvnmonster hos friske gravide i tredje trimester med verken kantfilter eller blålysglass (Liset, Grønli, Henriksen, et al., 2022).


Fagutvalget finner ingen klare bevis på at blålysbriller beskytter makula mot skade, hjelper mot symptomer forårsaket av skjermbruk, eller kan gi bedre søvnkvalitet. Noen studier

rapporterer positive funn på søvnmonster for enkelte grupper ved bruk av blålys-blokkerende glass.

Siden det ikke er tydelig dokumentert i høykvalitetslitteratur at blålysbriller har en effekt, mener Fagutvalget at det i dag ikke er god kunnskapsbasert praksis å tilby blålysbriller for at det skal hjelpe mot å beskytte øynene, hjelpe ved skjermarbeid eller bedre søvnkvalitet.

Fagutvalget ønsker samtidig å påpeke at det er bevis av lavere kvalitet som tyder på at blålys-blokkerende briller kan ha en hjelpende effekt på søvnmonster ved enkelte tilstander, men at det er behov for mer forskning før det kan bli god kunnskapsbasert praksis.

Det kan være rom for klinisk skjønn, spesielt i situasjoner hvor vi mangler god kunnskapsbasert praksis. Men i slike situasjoner er det svært viktig at man har en balansert kommunikasjon for at pasienten skal forstå svakheterne med anbefalingen. Dette bør man også gjøre om man har pasienter som kommer inn med ønsker om spesifikke produkter eller tjenester hvor det er svakheter med kunnskapgrunnlaget. En slik kommunikasjon må være individuelt tilpasset den enkelte pasienten og situasjonen til pasienten.

Referanser fås på forespørsel 

TILBAKEBLIKK: BRILLER BAK RATTET

TEKST: HANS TORVALD HAUGO FOTO: PETER SEDERHOLM



Selv for over 100 år siden ble det brukt briller bak rattet. Brillene ble først og fremst benyttet for å beskytte øynene, men dårlig syn i trafikken var tema for fagartikler allerede rundt århundreskiftet.

I Aftenposten mandag 30. juni 1919 er hovedsaken: Freden er sluttet. Avisen beskriver Versailles-traktaten som ble underskrevet lørdag 28. juni. Ser man på annonsene i den samme avisen, kan det virke som at dagliglivet er på full fart allerede i Norge.

Strategisk plassert ytterst på side 3, akkurat der du vil holde hånden din, er det en annonse for «Automobilbriller». Engrosfirmaet F. W. Lund forteller at de har et assortert utvalg på lager, at man skal forlange prøver – og de selger kun til forhandlere.

«AUTOMOBILBRILLER» VAR VERNEBRILLER

Ser man på bildet, kommer det klart frem at det ikke er skarpt syn med rett korreksjon som står i høysetet. Her snakker vi beskyttelse for alt som kan komme flygende i luften og skade øynene og synet. Automobilbriller er vernebriller for folk i trafikken. Trolig lurt og nødvendig i 1919 da de fleste biler var åpne kjøretøy, og motorsyklistene ikke hadde hjelm. Øynene var ubeskyttet.

Og hvem er disse forhandlerne? Var det optiske forretninger som solgte automobilbriller? Trolig var slike briller å kjøpe der de få, men eksklusive førerne av motorvogner befant seg. Det var ikke så mange motorvogner på veien den gang, men avslutningen av 1. verdenskrig skulle sette fart på motoriseringen av samfunnet. Krigsmateriell ble sivilisert og



Hans Torvald Haugo på en Ardie motorsykel fra 1931. Med tidsriktige briller

mengder av brukt og ubrukt krigsmateriell skulle overtas av leger, bønder og handelsmenn.

KJØREBRILLER FOR BEDRE SYN

I dag sier vi kjørebriller. Og vi tenker nok ikke så mye på egen sikkerhet der vi sitter i godt polstrede biler som snart kjører uten at vi rører en finger. Kjørebrillene gir i dag bedre syn via avansert teknologi i brilleglassene.

Tidlig på 1900-tallet var England et foregangsland når det gjaldt motorisert trafikk. Øyekirurg Cecil Clements publiserte det som nok er en av de tidlige kasesbeskrivelsene som kobler syn og kjøring.

I en artikkel i The British Medical Journal 8. desember 1906 beskriver han fem ulike kases der dårlig syn har påvirket sjåførens evne til å kjøre sikkert. Det interessante er at de fleste av disse dristige sjåførene (de var regnet som dristige den gangen - sjåførene) var langsente. Clements peker på godt binokulært syn som viktig. Han påpeker også at buede glass i «Automobilbrillene» gir optiske unøyaktigheter. Ikke ulikt dagens billige solbriller. Clements gir også råd om å unngå sotede glass ved kjøring i mørket. Veibelysning og lysene på kjøretøyene var av ymse kvalitet den gangen.

BRILLER BAK RATTET ER VIKTIG!

En ting har automobilbrillene og kjørebrillene til felles: de er med å redde syn. I 1919 gjaldt det å beskytte øynene mot direkte skader. I 2023 vil optikeren som måler ut kjørebrillen din ivareta øyehelsen din. Så det å ha gode briller på når man ferdes i trafikken, er like viktig i dag som for 100 år siden!

Viktigheten av å se godt i trafikken ble beskrevet som viktig allerede den gang det var et fåtall biler og motorsykler på veien. Godt syn ble regnet som viktig da hastighetene på motoriserte kjøretøy var høye sammenliknet med hest og vogn, noe som øket risikoen for ulykker. Gjenkjennbare argumenter fra dagens debatt om syn i trafikken. ●

TILBY DEN **ULTIMATE** **LINSEOPPLEVELSEN**



Undersøkelsene våre viser at **78 % av kundene** dine ville vært villige til å bytte kontaktlinser hvis et **mer komfortabelt alternativ ble tilgjengelig.¹**

Alle lensene i TOTAL™-serien inneholder vanngradientmaterialer som inneholder nesten 100 % vann på overflaten*, slik at ingenting annet berører øyet enn en pute av fukt.²⁻⁵

Det betyr at du kan tilby kundene **den ultimate linseopplevelse!**

*Basert på laboratoriemålinger av brukte linser.

References: **1.** Based on third party research conducted in 2021 across 2006 reusable contact lens wearers and 200 eye care professionals in the U.S., Germany, Spain and Italy; Alcon data on file, 2021. **NORD-T30-2300032** **2.** Angelini TE, Nixon RM, Dunn AC, et al. Viscoelasticity and mesh size at the surface of hydrogels characterized with microrheology. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2013;54:E abstract 500. **3.** In vitro analysis of lens oxygen permeability, water content, and surface imaging; Alcon data on file, 2021. **4.** In vitro analysis of lehfilcon A contact lenses outermost surface softness and correlation with water content; Alcon data on file, 2021. **5.** Thekveli S, Qui Y, Kapoor Y, et al. Structure-property relationship of delefilcon A lenses. Contact Lens Anterior Eye. 2012;35(Suppl 1):e14.

See instructions for use, for wear, care, precautions, warnings, contraindications and adverse events.

© 2023 Alcon - NORD-DTA-2300012

Alcon

NAKKEN PÅVIRKER ØYNENE

TEKST: MERETE BØE

Øyemotorikk og balanse henger tett sammen. Som optiker er det flere tegn du skal være observant på når en pasient har fått hjernerystelse. Det satte kiropraktor Christian Haagensen søkelyset på under årets fagkonferanse.

HJERNERYSTELSE SOM FAVORITT TEMA

Christian Haagensen jobber som kiropraktor ved Nemus Storo i Oslo. En av hans favoritttemaer er hjernerystelse og hvordan nakken kan påvirke øynene. Det er nok flere årsaker til denne interessen.

Likevel er det jo noe spesielt med det som er egenerfart, og som aktiv utøver i karate kom kanskje interessen av seg selv etter tre kraftige hjernerystelser.

HVA ER EN HJERNERYSTELSE

Hjernerystelse skyldes traume til hode av en slik størrelse at det oppstår en hjernerystelse. Studier viser at det må til en ytre kraft på mellom 70-120G (Gravitasjonskrefter) for å få en hjernerystelse. Til sammenlikning vil et nys gi en påvirkning på ca 3,5G og en heading av en fotball på ca 20G. Alle nerveceller blir strukket under en

hjernerystelse, dette medfører en stor utveksling av ioner i nevronene.

Det skjer ekstremt mye aktivitet i hjernen rett etter en hjernerystelse, og det tar 22-45 dager før energinivået er tilbake til normalt.

STOR ENDRING I ANBEFALINGER ETTER EN HJERNERYSTELSE

For de av oss som husker «gamledager» så skulle en ta det helt med ro etter en hjernerystelse. Det anbefales ikke i dag. De første 48 timene kan en ta det noe med ro, men det er viktig å holde på med dagligdagse ting, men kanskje ikke jobb og skole. Det er viktig å så komme i aktivitet. Fra dag 5 er det helt trygt å begynne med mer aktivitet. Man så tidligere at den pasientgruppen som gav blaffen i å ta det med ro kom seg raskere. Økt blodtilførselen til hjernen og hodet er en viktig del av restitueringen. Trening

på tredemølle er derfor en nyttig aktivitet i perioden rett etter en hjernerystelse.

Mange føler seg bra etter dag 10, men som det står i avsnittet over er energinivået i hjernen enda ikke tilbake til normalt energinivå. Det vil være særdeles uheldig å få en ny hjernerystelse før en er fullstendig restituert. En ny hjernerystelse i denne tidsperioden kan gi permanent skade og celledød, selv om hjernerystelser nr 2 i seg selv ikke er ødeleggende alene.

HJERNERYSTELSE OG ØYEMOTORIKK

Øyemotorikk og balanse henger tett sammen. En grundig kartlegging av dette er derfor viktig etter en hjernerystelse. Christian sin erfaring er at pasienten med balansevansker etter 30 dager har også utslag på øyemotorikken. Han tester at det er jevne øyebegivelser både horisontalt og vertikalt. Det er viktig å observer og pasient når dette gjøres. Sakkader kan og enkelt sjekkes ved å holde fingrene ut til siden og flytt raskt blikk fra finger til finger. Dette må også gjøres horisontalt og vertikalt.

Angst og depresjon er faktorer som gjør at symptomer etter en hjernerys-

Interprofesjonelt samarbeid; å skape noe sammen, som man ikke klarer alene

Angst og depresjon er faktorer som gjør at symptomer etter en hjernerystelse varer lenger. Hodepine, svimmelhet, tåkesyn og kvalme må også kartlegges.

telse varer lenger. Hodepine, svimmelhet, tåkesyn og kvalme må også kartlegges. Visuell bevegelse sensitivitet testes ved å holde tomlene rett frem og samtidig vri overkropp til hver side. Det er helt vanlig å bli svimmel av dette, men det er ikke normalt at svimmelhet vedvarer.

Christian bruker og RAF-linjal og oftalmoskop til å sjekke akkommodasjon og konvergens, men han ser også etter asymptomatisk rift eller hevelse av nervus opticus. Det er fordi så mange som 51% har vansker med akkommodasjon og 49% har vansker med konvergens etter en hjernerystelse. Han poengterer viktigheten av et tett samarbeid med optiker.

SAMMENHENG MELLOM ØYNE OG NAKKE

Det er kjent for de fleste at vi har syv nakkevirvler. Det er kanskje ikke like kjent at musklene som er festet i andre virvel har ekstremt stor sensitivitet. Disse suboccipitalemusklene blir ofte stramme etter en hjernerystelse. Når disse musklene blir stramme sender de feil informasjon til hjernen. Dette kan også gi smerter bak øyne. Det kan være en kraftig effekt av å løsne men samtidig stimulere disse musklene.



Aldri har vel et samarbeid med en annen yrkesgruppe vært så selvfølgelig som etter foredraget til Christian Haagensen. (Foto: Privat)

En nakkedysfunksjon vil påvirker øyne. Det er derfor viktig å teste om det er nakke eller kun øyemotorikk. Christian sjekker alltid konvergens ved blick rett frem og ved 45 grader, er det ulike målinger bør en se på nakke. Det samme gjør han med motilitet, både blick rett frem og ved 45grader.

Typiske øyemotoriske vansker etter hjernerystelse kan være:

- Konsentrere seg mer når en leser
- Visuell fatigue
- Lyssensitiv
- Uklart syn

- Ord beveger seg på siden
- Vanskelig å vurdere avstand

Det er viktig å ikke glemme at barn også får hjernerystelse. Studier viser at 69% av barn har vansker med synet etter hjernerystelse.

Det kan være en ide å ta en titt på www.completeconcussions.com. Her vil dere finne en oversikt over klinikere som har kompetanse på hjernerystelse, og kanskje en potensiell ny samarbeidspartner. 📍

HODETRAUME HOS BARN

– PÅVIRKNING AV HJERNEN OG DET FUNKSJONELLE SYNET

TEKST: KRISTÍN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR

Synet hos barn er i kontinuerlig utvikling. Små barn kan også skade seg. Uheldig påvirkning av hjernen kan bidra til redusert syn og ulike typer synsproblemer. Kartlegging av svangerskap, fødsel og andre traumer kan være nyttig når man skal hjelpe barn med reduserte synsevner.

Elin Hansson har mer enn 25 års erfaring som optometrist og er en av få norske optikere med en OD-grad fra USA. I dag jobber hun hos Optiker Ø. Krogh og er spesialist innen funksjonell optometri. Dette er en helhetlig tilnærming til visuell styring som ser på hvordan adferden påvirker synet og hvordan synet påvirker adferden. Elin jobber dermed spesielt med barn med lese-, lære- og konsentrasjonsproblemer, sport og syn, synsterapi/-trening og traumatisk hjerneskade og da spesielt mTBI, hjernerystelse.

Line Rølvaag er osteopat og fysioterapeut med en mastergrad i medisinsk pedagogikk. Hun er i dag høyskolelektor ved Høyskolen Kristiania, Institutt for helse og trening, og har over tjue års erfaring fra privat klinikk, sykehus, rehabilitering og helsestasjon. De siste femten årene har hun vært med å drive en veletablert osteopatiklinikk på Kolbotn. Line har lang erfaring med undervisning fra høyskole og som kursholder blant annet med fagfeltene «osteopati og barn» og «osteopati og kvinnehelse» både nasjonalt og internasjonalt.

Barn under ett år er de som er mest utsatt for mildt traumatisk hode-traume (mTBI). Årsaker kan være fall



Elin Hansson (Foto: Privat)

fra stelletbord eller trapp, fødsel, bilulykke, ulike typer sport og lek eller mishandling. En mTBI kan gi innvirkning på følelsesliv og oppførsel. Det er også funnet en langtidsvirkning som kan ha sammenheng med utvikling av demens. Optikere kan avdekke synsproblemer forårsaket av mTBI og gi oppfølging og behandling

Interprofesjonelt samarbeid; å skape noe sammen, som man ikke klarer alene

som kan være med på å hjelpe barna til en bedre hverdag. Slik oppfølging skjer som oftest i samarbeid eller dialog med andre profesjoner.

LITT ANATOMI

Hos barn fyller hjernen en større del av skallen, og skallen er i tillegg tynnere. Det er 29 knokler som tilhører kraniet: 22 kraniale, tre små ørebein på hver side og tungebeinet (os hyoideum). Som en tilpasning til fødselskanalen/bekkenet er skallen hos små barn fleksibel. Knoklene har ikke vokst helt sammen og vil ved fødsel være i flere deler. Skallen er derfor sårbar for bevegelse.

Tinningbeinet (os temporale) kaller Line for en problemmaker da det er mange strukturer som passerer forbi eller gjennom dette. Ifølge Store medisinske leksikon består tinningbeinet av to (tre) deler: pars petrosa og pars squamosa og utgjør en del av skallens basis. Mange inkluderer også en tredje del, pars tympanica, som hos barn er en selvstendig knokkel som danner den ytre øregangen. Hos voksne er denne vokst sammen med pars squamosa. I området rundt tinningbeinet finner vi 3. (n. oculomotorius), 4. (n. trochlearis), 5. (n.

Barn trenger utvidet anamnese

trigeminus), 6. (n. abducens), 7. (n. facialis) og 8. (n. vestibulocochlearis) hjernenerve.

I kraniet er det også tre hjernehinner: dura mater, arachnoidea og pia mater. Dura mater består av to lag. Fremst ligger disse rundt hypofysen og nervus opticus (2. hjernenerve). Bak har de øverste nakkemusklene feste rett inn til dura mater. Det er derfor en direkte link mellom nakkemusklene og øyet.

For at hjernen skal fungere og utvikle seg riktig er den også avhengig av god sirkulasjon og god venøs drenerasje.

BARN ER IKKE SMÅ VOKSNE

Enhver synsundersøkelse starter med en god anamnese. Slik kan en avdekke mistanke om problemer og hvor dette mest sannsynlig ligger. Hos barn bør anamnesen inneholde spørsmål om svangerskap, fødsel, fødselsvekt og motorisk utvikling. Husk at det ved assistert fødsel ikke kun er tang eller vakuüm som kan gi trøbbel, men også tiden forut hvor hodet/barnet sitter fast i fødselskanalen. Spør om barnet har krabbet eller hatt problemer med ørebetennelse i løpet av de første tre leveårene. Sistnevnte kan påvirke nervus abducens (6. hjernenerve).

Sensoriske misforhold kan gi problemer med balanse, svimmelhet, vertigo samt lettere bevegelsesyke (bilsyk, sjøsyk og liknende). De mest vanlige visuelle symptomene er smerter i øynene ved nærarbeid, hodepine, diplopi og økt lyd- og lysømfintlighet. Visuelle problemer kan ligge i det øyemotoriske systemet



FOR Å KUNNE HJELPE PASIENTEN MÅ DU

- Vite hvilke spørsmål som er viktige å stille (anamnese)
- Kunne aktuell anatomi, fysiologi, nevrologi
- Kunne utføre adekvate tester effektivt og grundig
- Kunne tolke og analysere disse enkeltvis og i sammenheng
- Kommunisere og samhandle med pasient (relasjon/tillit)
- Kunne sette opp en plan med mål og tiltak
- Vite hvilke andre samarbeidspartnere du burde trekke inn
- Vise ydmykhet i prosessen (kunne justere og endre kurs)

og gi problemer med fiksering, redusert motilitet (barn skal kunne bevege øynene uavhengig av kroppen fra cirka 5,5-6,5 årsalderen) og økt hode-kroppsbevegelser på grunn av redusert nøyaktighet. Visuelle problemer kan også forårsake problemer med visuell persepsjon; altså problemer med analysering, integrering og gjenkjenning og forårsake «hjernetåke». Andre visuelle problemer kan være samsynsproblemer, strabisme, diplopi, synsfeltutfall og akkommodasjonsproblemer. Kvaliteten og rekkevidden på samsynet kan bli redusert og gi problemer med visuelt stress. Dette kan ha innvirkning på hvordan

de reagerer på behandlingen som gis, og hvor fort de kommer seg igjen etterpå.

Husk at god skarphet ikke betyr god visuell effekt eller et godt syn. Med bakgrunn i hvilken effekt mTBI kan ha på det visuelle systemet bør det være lett å skjønne at dette kan forårsake lese- og skrivevansker hos barn. Hele 78% med TBI sliter med motilitet, 63% med binokulær dysfunksjon og 58% har akkommodasjonsproblemer. 18% har synsfeltutfall, der hemianopsi med eller uten neglekt er mest vanlig. Testing av de ulike delene av synsfunksjonen er derfor essensielt for å avdekke problemer eller ved mistanke om TBI/mTBI. ●

FREMTIDEN ER LYS, MEN DET BLIR ENDRING!

TEKST: DAG ØYVIND OLSEN FOTO: ERIK HASLESTAD

Norge ligger langt fremme innen optometri, og det gir muligheter som kan benyttes bedre. Det sa Norges Optikerforbunds generalsekretær Hans Torvald Haugo da han holdt innlegg for optikerne i Interoptik og Brilleland på deres felles storsamling før sommeren.

Årsaken til at han mener optikere her til lands går en lys fremtid i møte er sammensatt, men viktigst er dette; Norge har ikke en helsetjeneste som er bygget for å håndtere fremtidens utfordringer. Myndighetene har ikke gjort nok med det innen øyehelsefeltet. Optikere kan derimot brukes mer.

- Optikere i Norge har en god posisjon. Vi kan kjempe for barns synshverdag, behandle mer øyesykdom, hjelpe eldre og tilby tjenestene våre nær der folk bor. Vi har en større verdi for samfunnet enn det som synes, og det er nødvendig at vi fortsetter å fortelle politikere og samfunnet hva vi kan bidra med. Det er viktig at myndighetene ser hva vi har kompetanse til.

Optikere som helseprofesjon er ganske ung i Norge, og optikere ble først godkjent som helsepersonell i 1988. Mye har skjedd på disse 35 årene.

- I dag har optikere en god posisjon i Norge. Vi nyter høy tillit i befolkning-



Gode samtaler med kollegaer hører med på fagsamling.



Hans Torvald Haugo mener fremtiden vil bli spennende og inneholde flere nye arbeidsoppgaver for optikere. – Vi er godt rustet for å spille en større og viktigere rolle for folks øyehelse!

gen. Samtidig vet vi at vi kan avlaste legene mer. Får vi ikke det til, vil pasientene lide, sa Haugo.

Han mener Norge er et lokomotiv for optometrien i Europa og at det vil komme mye mer på «tallerkenen» fremover. Både innen bruk av medikamenter og muligheter for å behandle nye folkesykdommer som tørre øyne og myopi.

- Samtidig er det mange som ønsker å påvirke optikerens rolle. Noen vil begrense den. Det er viktig at vi kjemper for vår helseprofesjon og for oppgaver vi kan håndtere på en god måte.

I våre naboland skjer det også mye: Finland har startet med terapeutiske medikamenter i sin masterutdanning, og i Danmark er det store diskusjoner om deres utdanning og utvidet ansvar for optiker, slik som oppfølging av AMD og screening av ulike pasientgrupper.

- Den teknologiske utviklingen vil påvirke optikernes hverdag, men husk på at du som optiker er ansvarlig for den helsetjenesten vi leverer, sa Haugo, som mener bruken av kunstig intelligens vil bli regulert.

Og han ga et viktig råd til slutt:
- Bygg nettverk! 📍

BLI BEDRE PÅ HELSEKOMMUNIKASJON

TEKST: KRISTÍN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR FOTO: ERIK HASLESTAD

En øyehelseundersøkelse kan ses på som et møte mellom to eksperter hvor optometristen er ekspert på å avdekke og behandle ulike synsrelaterede problemer, og hvor pasienten er eksperten på sitt eget liv. God kommunikasjon oppstår når begge parter deler av sin ekspertise.

Vibeke Sundling er professor ved Fakultet for helse- og sosialvitenskap, Institutt for optometri, radiografi og lysdesign ved Universitetet i Sørøst-Norge, der hun blant annet underviser i diabetes, kommunikasjon, kliniske metoder, syn og øyehelse, samt er veileder for master- og doktorgrads-studenter. Den 3. mai ga hun en innføring i begrepet helsekommunikasjon og personorientert kommunikasjon for optikere fra Brilleland og Interoptik.

Personorientert kommunikasjon innebærer å lytte aktivt og forstå hva den andre opplever som viktigst for egen del. For at pasienten skal få en god opplevelse under synsundersøkelsen er det viktig at vi lytter til hva pasienten sier om eget behov. Dette må optometristen bruke for å gi individuell og riktig informasjon, samtidig som pasienten skal tas med i de valgene som blir gjort.

For å sikre god helsekommunikasjon må vi som helsepersonell skape tillit. Vi må møte pasienten med respekt og anerkjennelse, og vi må reagere på pasientens følelser, samt håndtere usikkerhet. Vi må avdekke pasientens perspektiv og gi informasjon rundt dette. Til slutt må vi inkludere pasienten i de valgene som tas på det nivået de ønsker, slik at løsningene er i tråd med pasientens verdier.

Patient empowerment, pasientstyrke, er når pasienten oppnår størst mulig opplevelse av kontroll i det omfang og i den grad hen selv ønsker.



Vibeke Sundling formidler kunnskap om helsekommunikasjon

Slik føler pasienten seg minst mulig avhengig av andres ressurser til tross for avhengigheten av dem.

For å oppnå god helsekommunikasjon må vi forstå forskjellen på empati og sympati. Ifølge Store Norske Leksikon er empati evnen til å oppdage og erkjenne andres følelser og tanker, og handler primært om å forstå andres emosjoner gjennom den andres perspektiv. Sympati er derimot en medfølelse reaksjon på at en annen lider og har det vondt. Ved å lytte empatisk forsøker vi å sette oss inn i den andres situasjon. Vi lytter etter følelsen som ligger bak det som blir sagt, og etter behovet som følelsen peker mot. Der empati kan bygge relasjoner, kan sympati skape avstand.

Er optikere trygge på egne kommunikasjonsferdigheter?

Ved gjennomgang av 40 videoopptak av synsundersøkelser ble det funnet at det til sammen ble tatt 891 kliniske beslutninger, noe som i gjennomsnitt ga 22 beslutninger per synsundersøkelse.

En beslutning ble her definert som «en muntlig uttalelse som forplikter til en bestemt klinisk relevant handling og/eller uttalelse om pasientens helse som har betydning og tyngde fordi den er sagt av en medisinsk ekspert».

Funnene fra undersøkelsen viser at optikerens kliniske beslutninger som oftest stemmer overens med pasientens rapporterte behov, men optikere rapporterer flere behov og flere beslutninger enn det pasienten gjør.

For de som ønsker alle dataene fra studien anbefales det å lese: *Identifying decisions in optometry: A validation study of the decision identification and classification taxonomy for use in medicine (DICTUM) in optometric consultation* av Vibeke Sundling et al (2019). ●

SYNSUNDERSØKELSENS STRUKTUR:

- S – Subjective; Innhente pasientinformasjon
- O – Objective; Evaluere testresultatene
- A – Assessment; Definere problemet
- P – Plan; Pasientinformasjon og delt beslutning om videre undersøkelse og/eller behandling.

HVORDAN FORSTÅ OG DIAGNOSTISERE NETTHINNETILSTANDER

TEKST: KRISTIN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR FOTO: ERIK HASLESTAD

Det var hovedtema da 250 optikere fra Brilleland og Interoptik var samlet for sin årlige fagdag.

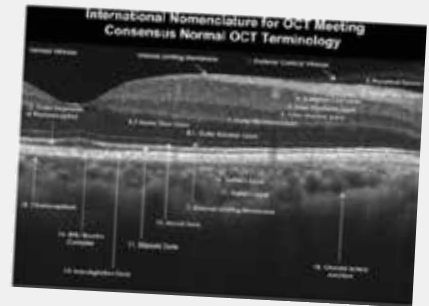
UNDERSTANDING AND DIAGNOSING RETINAL CONDITIONS M/NIGEL DAVIS

Når vi møter nye pasienter, eller tar en ny undersøkelse på en tidligere pasient, er det to prosesser som brukes for å sette en diagnose: 1) *Vi bruker de «små grå»* for å evaluere hva som er den mest sannsynlige årsaken til symptomene som blir presentert. Ved hjelp av tidligere historikk, alder, egen erfaring og kunnskap bør vi kunne snevre inn antall muligheter allerede før vi har gjort noen målinger. 2) *Vi gjør nødvendige undersøkelser av funksjon og anatomi.* Ved hjelp av disse to prosessene bør vi sitte igjen med en til tre mulige diagnoser. For hver bit informasjon vi

samler inn, vil ideen om hva som er galt, endre seg. Det vitenskapelige utgangspunktet for dette kalles en Bayesian analyse. Der settes det en sannsynlighet før testing, det gjøres målinger, så settes det en ny sannsynlighet utfra resultatet fra målingene. Bak hver diagnose ligger det åtte til ti ulike biter med informasjon.

All informasjonen vi klarer å finne om pasienten er viktig. Nigel anbefaler derfor at vi bruker all tiden vi har til rådighet til nettopp dette. Observer, spør underveis, still oppfølgingsspørsmål, vær nysgjerrig. Samtidig må vi ha en klar struktur for synsundersøkelsen.

Når vi undersøker pasientens bakre segment ønsker vi å gjøre en vurdering



av både anatomi og funksjon. Anatomen kan vi se på ved hjelp av for eksempel Optical Coherence Tomography (OCT), mens funksjonen vurderes med ulike objektive og subjektive tester. OCT er bra alene, men enda bedre når det gjøres i sammenheng med visus. Men hva er visus? Hvor stort område av retina treffer egentlig en 0,1 Snellen-bokstav?

Høyden på bokstaven er 90 mm og tavla står på 6 meters avstand. Vi kan også regne at øyet har en aksiallengde på 20 mm. Da blir regnestykket: $6000/90 \text{ [mm]} = E/20$, som gir $E=0,3 \text{ mm}$. Ved å gjøre slike regnestykker får vi en bedre forståelse av sammenhengen mellom funn ved OCT og visus. For å se Snellen visus 0,5 eller bedre, er vi avhengige av å bruke fovea.

Vitreous består av cirka 99 % vann. Samtidig er retina et relativt tørt sted. Dette fordi det retinale pigmentepitelet (RPE) fungerer som en pumpe, og dermed begrenser væskestrømmen i vevet. Internal limiting membrane (ILM) lar væske og proteiner passere, mens external limiting membrane (ELM) består av et bånd med tette bindinger. Hevelser i retina kan komme



Optikere og utstillere på Synoptiks fagdag



FAKTA:

Nigel Davis ble overlege på øyeavdelingen ved St. Thomas' Hospital i London i mai 2017, etter 13 år ved Chelsea and Westminster Hospital. I dag jobber han primært med retinal patologi, i tett samarbeid med vitreoretinale kirurger og øyehelsetjenesten, som jobber med pasienter med systemiske og neurologiske sykdommer der øyet er involvert. På fagdagen til Synoptik holdt han foredrag over to timer, hvor han snakket om ulike netthinnetilstander, og om hvordan vi kan bruke OCT som et hjelpemiddel både i diagnostisering og behandling.

som følge av to årsaker: 1) økt mengde ekstracellulær væske (ødem), og 2) økt mengde intracellulær væske (som ved diabetes (DM)). Som oftest er årsaken en blanding av begge. Rundt hevelsen kan en ofte se en ring med eksudater. På OCT ses de som hyperreflektive med et mørkt område under.

Proliferativ diabetesretinopati kan ikke diagnostiseres ved hjelp av OCT, men noen ganger vil en kunne se neovaskularisering på bildene. Ved DM vokser blodårene opp og inn i vitreous. Dette må differensieres fra fibrøst vev, slik vi ser ved for eksempel en epiretinal membran (ERM).

Aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD) er, som navnet tilsier, forbeholdt de litt eldre, og er den mest vanlige årsaken til synstap hos de over 55 år. AMD finnes både som en tørr (85-90 %) og en våt (10-15 %) variant. Selv om det er flest med tørr AMD, så har hele 90 % av de med alvorlig synstap den våte typen. Ved tørr AMD oppstår det druser. Drusene blir liggende i veien for blodtilførselen til vevet over. Dette vil over tid medføre atrofi og at RPE-celler dør, og vi får geografisk atrofi, som er endestadiet til tørr AMD. Hvis det ene øyet har tørr AMD med geografisk atrofi, så vil mest sannsynlig det andre øyet også få tørr AMD.

Ved våt AMD trigger den reduserte blodtilførselen som drusene forårsaker, choroïdal neovaskularisering. 85 % av blodtilførselen til øyet kommer via

choroïdea, som sørger for blod til de nedre delene av retina. På OCT kan choroïdal neovaskularisering se ut som en pigmentepitelløsning (PED), men med en ruglete overflate. Dette fordi blodårene drar i vevet fra undersiden. Ved våt AMD er endestadiet et disciform arr. Neovaskulariseringen kan behandles med laser, slik at de slutter å lekke, men det vil ikke fjerne blodårene.

Central Serous Chorioretinopathy (CSCR) er den fjerde mest vanlig makulære tilstanden hos de mellom 20 og 55 år. CSCR deles inn i tre typer: akutt, akutt langstående og kronisk. CSCR kan oppstå som følge av medisinbruk, som for eksempel steroider og kortison, eller sekundært til hypertensjon eller en autoimmun sykdom. Ved CSCR ser en store blodårer i choroïdea under CSCR. Dette kan differensieres fra AMD, ved at choroïdea der er tynn. En kan også få neovaskularisering sekundært til CSCR.

Grenveneokklusjon (BRVO) oppstår i den midtre delen av retina. Pasienten vil derfor ikke oppleve metamorfopsier. Differensialdiagnosen er grenarterieokklusjon (BRAO). Men det er tydelig forskjell på disse, da veneokklusjon gir mye blødninger, og arterieokklusjon gir et blekt og blodfattig vev. Arterieokklusjon representerer et lite slag, og er betydelig mindre vanlig enn veneokklusjon. En arterieokklusjon kan være

en kjempecellearteritt (GCA). Spør om hodepine, vekttap, verkende skuldre og kjevesmerter når tygger. Henvis pasienten for videre utredning hos fastlegen samme dag.

Ved en sentralarterieokklusjon (CRAO) vil en kunne få positiv relativ afferent pupilledefekt (RAPD). Når CRAO går tilbake vil en kunne se en tynnere retina. Dette kan en se både ved arterieokklusjoner og veneokklusjoner. Ved arterieokklusjoner vil arteriolene være tynnere, men ved veneokklusjoner vil venene gå tilbake til normalen. Cotton wool spots, som vi kan se ved enkelte okulære tilstander, er egentlig små kapillære okklusjoner.

Med OCT kan en også se *problemer i retinas overflate*. Slik som vitreomakulær traksjon, som kan resultere i et fulltykkelses makulahull. Eller ERM, som er en arrdannelse som oppstår etter en inflammasjon. Denne inflammasjonen kan komme der en glasslegemeløsning (PVD) ikke løser «rent».

Ved **cystoid makulaødem** vil pasienten oppleve et uskarpt og forvrengt bilde. Denne tilstanden kan komme som følge av inflammasjon etter en kataraktoperasjon.

Retinal makroaneurysme er en stor dilatasjon av retinale arterier. Tilstanden er assosiert med hypertensjon og kan gi store blødninger eller lekkasjer. ●

BCLA

British Contact Lens Association (BCLA) holder annethvert år en stor fagkonferanse som får besøkende fra mange land. Konferansen er blant de største og mest tilgjengelige i verden. Den er nyttig for alle som jobber med kontaktlinser. I år ble BCLA holdt i Manchester 9.-11. juni. Optikeren deltok og bringer høydepunkter fra konferansen her.



KJENNER DU DE KUNSTIGE TÅREVÆSKENES ULIKE KOMPONENTER?

TEKST: KRISTIN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR:

I behandlingsplanen til TFOS DEWS II (Tear Film and Ocular Surface Society's Dry Eye Workshop) er bruk av kunstig tårevæske beskrevet som et av de første behandlingsalternativene for tørre øyne, og regnes sann sett som en av bærebjelkene i behandlingen. Men hvor godt kjenner vi egentlig bestanddelene i de dråpene vi anbefaler?

Formålet ved bruk av kunstig tårevæske er å smøre, tilføre næring og gjenopprette tårefilmbalansen. Men for å anbefale riktig produkt til pasienten er vi nødt til å vite hva de ulike ingrediensene gjør. Det er også flere andre ting å ta hensyn til, slik som dråpestørrelse, virkningstid og om vi skal anbefale en-dose eller flerdosebeholder i forhold til kontamineringsrisiko. Osmolaritet, pH, elektrolytter, kostnad, etterlevelse, eventuelle håndteringsutfordringer, allergier, kontaktlinsekompatibilitet, viskositet, kjemisk stabilitet og miljø er andre ting som må hensyntas.

INGREDIENSENE

Demulcents

Det engelske ordet demulcents er avledet fra latin demulcere som betyr å kjærtregne. Disse tilsettes som en mykgjørere og har som oppgave å smøre øyets overflate. Den har en muco-adhesiv egenskap som beskytter mucinmembranen. Ved å bidra til å øke viskositeten ved å holde på væsken, reduseres friksjonen og komforten økes. Mengden tilsatt kan variere fra 0,2 til 2,5%. Jo høyere konsentrasjon, jo mer slør og rusk. Det finnes i dag seks FDA-godkjent typer:

Cellulose derivater (methyl cellulose (MC), carboxymethylcellulose (CMC), hydroxypropylmethylcellulose (HPMC) og hypomellose), *Dextran 70* (alltid i kombinasjon med andre), *gelatin* (sjelden), *flytende polyoler* (propylene glycol (PG), polyethylene glycol (PEG), Glycerine/glycerol og polysorbate 80), *polyvinylalkoholer* (PVA) og *povidone/polyvinylpyrrolidone*.

Emulsjoner

Emulsjoner består av olje eller fett, slik som mineralolje, kastorolje, linfrøolje og triglyserider og tilsettes dråpene for å øke lipidlagets tykkelse. Slik stabiliserer den tårefilmens fordamping. Siden disse lettere skiller seg, må flasken ristes før bruk. Der det er påvist demodex er det lurt å velge tårevæske-substitutter uten olje, da det er vist at levetiden til demodex øker hvis de får ligge i olje.

Konserveringsmidler

Konserveringsmidler tilsettes dråpene for å redusere mikrobepredningen i flasken etter åpning. Ved langvarig bruk og der pasienten allerede har eller erverver gjentagende skade på øyeoverflaten, bør man imidlertid velge konserveringsfrie alternativer. I

dag kan man få dråper uten konserveringsmidler både i en-dose og flerdosebeholder. Reaksjon på konserveringsmidler kan gi kun mild irritasjon. Det er derfor viktig å ikke overse dette. Det mest vanlige konserveringsmiddelet i dag er benzalkonium klorid (BAK), men også polyquaternium (polyquad), ocapure, natriumkloritt og polixetonium blir brukt.

BAK er en kvartær ammoniumforbindelse med antimikrobiell effekt. Dessverre viser den konsekvent toksisk effekt i laboratoriet og ved eksperimentelle og kliniske studier. Eksponering for BAK kan gi ustabil tårefilm, redusert gobletcelletetthet, endringer i korneale og konjunktivale celler, innvirkning på korneale nerver, bryte den korneale epitelbarrieren, skade dypere okulært vev (meibomske kjertler), samt forlenge helbredelsestiden. I tillegg til at den finnes i kunstig tårevæske, så blir den også hyppig brukt i glaukomdråper.

Osmobeskyttere

Av disse er den mest kjente trehalose, et sukker som frigjøres i planter ved oksidativt stress for å bidra ved autofagi. *Trehalose* hjelper til med å stabilisere cellemembranen, opprettholde likevekten i det osmotiske

trykket på begge sider av membranen og således begrense væskebevegelsen i vevet.

Natriumhyaluronate (Na-HA) er et glycosamioglykan (GAG) avledet fra hyaluronsyre (HA), som vi finner naturlig i ledd og i glasslegemet. Na-HA er mindre enn HA og kan derfor lettere trenge gjennom huden. Den har tre karakteristiske egenskaper: 1) evnen til å holde på vann 2) viskoelasiteten, som gjør den mer smørende og derfor øker komforten 3) Den bidrar med celleheling i epitelet.

Hydroxypropyl-Guar (HP-Guar) fungerer som et fortykningsmiddel. Når tårevæskesubstituttet er mer geleaktig vil den holde seg lenger på øyets overflate.

Buffere

Disse beskytter de kjemiske bindingene og sørger for en tolererbar pH-verdi, som optimalt ligger mellom 6.6 og 7.8. De ulike typene som brukes er fosfater, citrater, borat og tris. Alle kan gi betydelig endringer i epitelialcellene etter kun ti minutters eksponering. Dette er derfor noe vi fortrinnsvis ønsker å unngå, spesielt der det er et høyt forbruk av kunstig tårevæske.

Ectoïne

Et naturlig beskyttelsesmolekyl som danner et beskyttende fuktighetsskjold rundt proteiner og andre molekyler. Stoffet er vist å gi bedring av symptomer hos pasienter med allergisk rhinokonjunktivitt, postoperativt sekundært tørt øye eller ved re-epitelialisering etter kirurgi. Det har også vist effekt hos pasienter med irritasjon eller uspesifikk inflammasjon.

Naturlige ingredienser

I noen øyedråper blir det reklamert for ulike naturlige ingredienser. Noen av disse, slik som Atropine Belladonna (Deadly nightshade), er direkte farlige. Belladonna er en giftig plante som inneholder flere alkaloider, inkludert atropin, hyocyanin og skopolamin. I øyet brukes den som et mydriatikum. En nylig rapport har vist at Belladonna tilsatt i en homeopatisk øyedråpe forårsaket vinkelblokkglaukom hos en kvinne i 50-årene.

Calendula officinalis (ringblomst) har et høyt innhold av lutein og brukes for å beskytte øyet mot frie radikaler. Den sies å kunne behandle inflammasjon.

Euphrasia officinalis (øyentrøst) inneholder flavenoider og sies å inneha antihistamine-egenskaper.

Leptosporum scoparium (manuka honning) kommer opprinnelig fra New Zealand. Den har antibakterielle egenskaper og et høyere innhold av metylglyoksal (MGO) sammenliknet med andre typer honning og er vist å ha bedre motstand mot enzyminaktivering enn hydrogenperoksid. Den lindrer symptomer ved tørre øyne, ustabil tårefilm, øyerandsstaining og økt bakterieflora. Bivirkninger er rødhet, svie, konjunktival inflammasjon og allergi mot bier eller bieprodukter.

Aloe Vera er for mange en kjent urtemedisin som bedrer sårheling og har antimikrobielle egenskaper. Okulære preparater markedsføres i forbindelse med allergi, tørt øye og kontaktlinseproblemer. Preparatene har lite konsistent produksjon, og den kjemiske sammensetningen kan derfor variere. Det finnes heller ingen kontrollerte studier som støtter okulær bruk. Bivirkninger: allergi (skinnen på planten inneholder lateks), okulær hyperemi, irritasjon og svie.

SALVER

Disse inneholder ofte konserveringsmidler, og noen inneholder retinylpalmetat (vitamin A). Retinol (vitamin A) er nå vist å hemme celledeling, endre genuttrykket, endre signalveiene og fremmer ekspresjon av inflammatoriske mediatorer og protease i epitelcellene til de meibomske kjertlene. Mange ansiktskremer, spesielt anti-rynkekremer, inneholder også vitamin A. Det er derfor lurt å spørre pasienten hvilken hudkrem de bruker. Dersom de legger kremen under øyet, så vil denne lett gå gjennom huden og affisere de meibomske kjertlene, og slik kunne gi okulære problemer.

DRÅPESTØRRELSE

Gjennomsnittlig dråpestørrelse ved bruk av kunstig tårevæske er antatt å være mellom 50 og 70 µl. I realiteten er dråpestørrelsen cirka 39 µl (25.1-56.4



µl). Dersom en tar hensyn til volumet i øyets overflate (7 µl), så vil en dråpestørrelse på 5 til 15 µl være å foretrekke.

TEMPERATUR

Det er foreløpig ikke kjent om kulde kan ha innvirkning på ingrediensene i tårevæskesubstituttet. Dette har leverandørene foreløpig ikke kunnet svare tydelig på. Men en kan anta at for eksempel oljebaserte preparater vil kunne endre seg da fett som kjent er fastere i kulde enn i varme. De fleste øyedråpene har anbefaling om



oppbevaring i romtemperatur, men det er verdt å være oppmerksom på at romtemperatur i Norge kan være forskjellig fra for eksempel den i India. I noen land blir det derfor anbefalt å oppbevare dråpene i kjøleskap, selv om dette i utgangspunktet igjen er for lav temperatur.

TA HENSYN TIL PASIENTENS BEGRENSINGER

Ulike pasienter kan ha ulike fysiske begrensinger som det er viktig at vi tar hensyn til ved valg av øyedråpe. Noen (eldre) har artrose i hendene, noe som

kan gjøre det vanskelig å klemme på ulike flasker. For disse kan en pumpeflaske eller en-dosebeholder være lettere å håndtere. Det har også blitt

mer vanlig nå med en mørkere tupp på flasken. En undersøkelse viste at 95% foretrakk en mørkere tupp, og at 87,5% syntes dette gjorde det lettere å dryppe. ●

OM FOREDRAGSHOLDEREN:

Dr. Etty Bitton fullførte sin optometriutdannelse ved universitetet i Waterloo i 1988 og tok en mastergrad i fysiologisk optikk ved Université de Montréal i 1994. I dag er hun ansatt som professor ved det samme universitetet. Hennes forskningsinteresser inkluderer tårefilmevaluering, demodex, tørt øye, og sistnevntes effekt på kontaktlinsebruk. Under BCLA i Manchester 9.-11. juni snakket hun om de ulike komponentene i kunstig tårevæske.

DEN AVANSERTE TÅREFILMEN

TEKST OG FOTO: KRISTÍN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR

Utviklingen av øyets overflate startet allerede for cirka 500 millioner år siden og består i dag blant annet av 7000 nerveendinger per kvadratmillimeter. Faktisk har hornhinnen én nerveending per celle i epitelet. Som et beskyttende og nærende lag over dette ligger tårefilmen, som hver eneste dag må tåle opptil 16.000 blunk.

Gregory Sawyer er professor i maskinteknikk ved universitetet i Florida, USA. Han er ingeniør, vitenskapsmann og kreftforsker. Etter egen erfaring med kreft, har han flyttet fokuset fra å utforske verdensrommet som medlem av det første Mars Rover utviklings-teamet ved NASAs Jet Propulsion Laboratory (JPL 1992), til å hjelpe til i forskning på kreftbehandling. Etter at han selv ble diagnostisert med kreft i stadie fire, endret han laboratoriet for forskning på overflatefysikk og tribologi til et senter for kreft- og tumorteknikk.

I løpet av karrieren har han også hatt tid til å gjøre studier på øyets overflate og sammenheng mellom friksjon, skjærspenning og tårefilmens motstandskraft og tilpasningsevne. På BCLA holdt han et hovedforedrag om tårefilmen, men var også delaktig i flere andre foredrag som omhandlet hvordan kontaktlinsebruk har innvirkning på tårefilmens struktur.

TÅREFILMENS BIOFYSIKK

Øyet er et dynamisk og intrikat biologisk system der tårefilmen utgjør øyets første forsvar mot ytre påvirkning. Til tross for cirka 95% vanninnhold har den en geléliknende konsistens dannet av graderte mucin-

lag. Disse sørger for å opprettholde fuktigheten og klarheten i overflaten, tilføre smøring, samt forhindre at det korneale og konjunktivale epitelet klistrer seg sammen ved blunk. Mucinet i tårefilmen kan grovt deles inn i to kategorier: *membranbundne og sekretoriske*. De membranbundne danner det nederste laget, mens de sekretoriske sørger for det øvre, løse gel-nettverket og har høyere molekylvekt. De fysiske svake kryssbindingene og den store maskeavstanden (avstanden mellom molekylene) gir en overflate som gir lav skjærspenning grunnet høyt vanninnholdet, lav flytespenning og stor maskeavstand. Når skjærspenningen når et kritisk nivå brytes tverrbindingene, skjærsonen blir mer vannholdig og endres deretter dynamisk i hviletiden frem til neste blunk. Når vanninnholdet øker vil kontaktrykket, friksjonskoeffisienten og skjærspenningen reduseres. Den sunne tårefilmen har med andre ord funnet en grasiøs måte å gi etter på og sørger slik for minimal belastning av mekanisk stress mot epitelcellene.

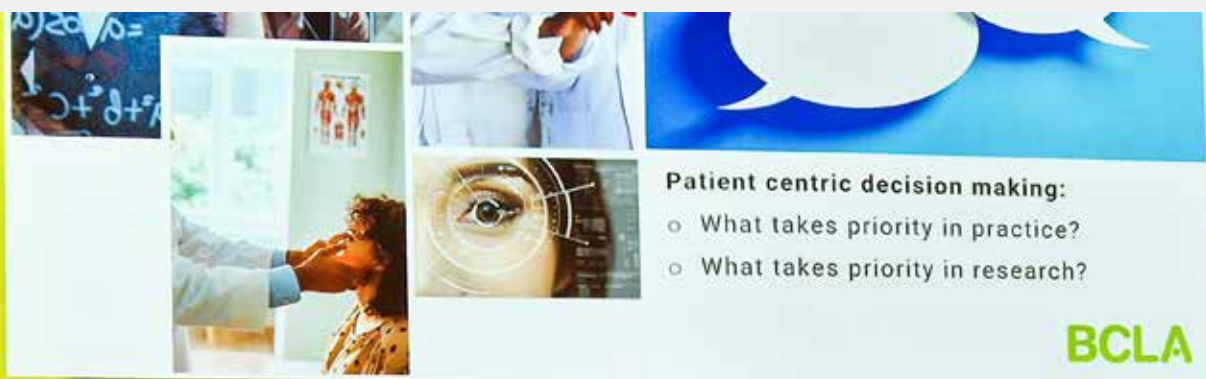
Okulær helse og komfort er ubønnhørlig knyttet til kvaliteten og stabiliteten i denne funksjonelt svake geléen. Både tårefilmens stabilitet, dens smørende egenskaper og dens

fordampningshastighet er bestemt av tårefilmens sammensetning av proteiner, muciner og lipider. Tårefilmen sørger for homeostase i øyets overflate, opprettholder klarhet over hele kornea og sørger for en fysisk barriere mot uønsket rusk. Samtidig tillater den utveksling av utvalgte gasser, væsker, ioner og smørende egenskaper, samt næring til epitelet.

Ved tørt øye forårsaket av for lavt væskeinnhold, vil tårefilmen miste evnen til å gjøre skjærsonen mer vannholdig. Som et resultat vil tårefilmen i stedet sprekke opp og bli ustabil.

Epitelcellene kan føle og svare på trykk og skjærspenning med en inflammasjonsrespons. Dette er en del av øyets immunforsvar. Ved økt skjærspenning vil produksjonen av proinflammatoriske cytokiner og celleskade øke. Ved for høy skjærspenning kan det induseres en remodeling i cytoskjelettet, noe som gjør at cellene blir sterkere og holder hardere fast i naboene. Dette kalles fokal adhesjon.

Ved hjelp av bioTribologi har Gregory Sawyer og hans team målt hvordan tårefilmen og epitelet responderer på skjærspenning. Dette har de gjort under kontrollerte forhold ved å gro epitelceller på en overflate.



«Comfort is the beginning, middle and end of contactlens wearer success»

Lyndon Jones, Philip Morgan og Gregory Sawyer.



Først har de gjort forsøk kun med epitel og tårefilmliknende gel. Så har de lagt ulike kontaktlinser over og gjort glidende bevegelser som skal etterlikne blunk. De har sett på glideretning, trykket i kontaktpunktet, overflatemodulusen og skjærspenningen. Hvert forsøk varte i cirka 16 timer hvor de gjorde 10.000 passeringer over overflaten.

HYPOTESE

Inflammatorisk balanse er den biofysiologiske koblingen mellom smøring og komfort. Økt skjærspenning gir økt celledskade og dermed produksjon av pro-inflammatoriske cytokiner. Dette anses å være selve fingeravtrykket for overlevelse. Biologien er drevet av evolusjon og har derfor ingen sikkerhetsfaktor. God øyekomfort, både med og uten kontaktlinser, kan ses på som fravær av smerte.

KONTAKTLINSEN

Fra øyets ståsted er kontaktlinser som er 20-50 ganger tykkere enn tårefilmen, å anse som et fremmedlegeme. Kontaktlinser vil derfor forårsake forstyrrelser i det naturlige systemet ved å danne to helt nye grensesnitt mellom et syntetisk materiale og epitelet i henholdsvis konjunktiva og kornea.

Ved å etterlikne det biologiske grensesnittet kan en bruke biologien som en veiviser for utvikling av nye kontaktlinsematerialer og definere biofysiologiske mål for overflate-teknikk. Studiet til Gregory Sawyer og laget hans viste at overflatebehandlingen til ulike kontaktlinser gir stor variasjon i hvordan tårefilmen håndterer skjærspenning. Kontaktlinser med høyt vanninnhold i overflaten har lavere friksjon og lav overflateelastisitet, og de ga det laveste nivået med celledskade når de ble testet glidende over epitelcellemodellene.

Gruppen anbefaler derfor at man fortsetter å utvikle kontaktlinser med høyt vanninnhold, lavere friksjonskoeffisient, lavere overflateelastisitet og lavere skjærspenning.

For å kunne oppnå god langtidskomfort med kontaktlinser må vi også ta hensyn til øyets naturlige døgnrytme. Øyet gjør nødvendig vedlikehold hver natt, der 20 til 25% av epitelcellene byttes ut. På grunn 16.000 blunk hver dag, får vi alle såre øyne i løpet av dagen. Dette kan forverres med kontaktlinser. Det er derfor essensielt at linsene har optimal tilpassing. I tillegg trenger vi en god okular overflate for suksess. Det er derfor viktig å behandle ulike overflateproblemer når de oppstår, for å redusere risiko for redusert komfort og dermed drop-outs. ●

KATARAKTBEHANDLING FØR OG ETTER OPERASJON

TEKST OG FOTO: KRISTÍN SELAND ÁGÚSTSDÓTTIR

I Storbritannia, som i Norge, er det klare retningslinjer for behandling av katarakt. Optometrister har mulighet til å henvise direkte til operasjon, men må da være sikre på at det ikke foreligger andre øyesykdommer som må behandles før inngrepet.

SYKDOMMER I DEN OKULÆRE OVERFLATEN

Kataraktoperasjon vil skade øyets overflate, og det er derfor viktig at andre overflatetilstander blir behandlet før operasjon. Slike tilstander innbefatter tørt øye, blefaritt og ulike systemiske tilstander som gir problemer på øyets overflate. For å sikre en optimal helbredelsesprosess etter operasjonen anbefales det at disse tilstandene behandles før henvisning.

UNDERSØKELSEN

En undersøkelse av fremre segment bør inngå der det henvises til kataraktoperasjon. Se på kornea. Er den frisk og fin? Se etter guttata, Fuchs endotelial dystrofi eller arr. Dette kan føre til kornealt ødem etter operasjonen. Informer pasienten om risiko for postoperativ korneal dekompenisering.

Det er også viktig å se etter potensiell risiko for en mer kompleks operasjon. Disse kan være trang kammervinkel, inflammasjon, bakre synerkier, pseudoeksfoliasjon og dårlig dilatasjon.

Andre røde flagg som må adresseres før henvisning inkluderer glaukom, netthinneløsning og våt aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD).



Cindy Tromans

PERI- OG POSTOPERATIVT TERAPEUTISK REGIME

Under operasjonen vil det bli injisert antibiotika i forkammeret. Dette gis i kombinasjon med steroider og antibiotika i form av øyedråper. For eldre pasienter, og det er de jo stort sett, er det viktig at dråpene er lette å

bruke, og det må være et enkelt regime. Dessverre er det ofte konserveringsmidler i dråpene som brukes. Ved bruk av alternative dråper uten konserveringsmidler er det ofte behov for å bruke flere ulike dråper samtidig, slik at drypperegimet blir mer komplisert.

POSTOPERATIVE KOMPLIKASJONER

Komplikasjoner som skjer innenfor 72 timer etter operasjonen anses som umiddelbare. Disse inkluderer sårlekkasje og økt intraokulært trykk. For begge tilstander skal pasienten henvises tilbake til øyelegen. Normalt lekker sårene i starten, men skal normalt lukke seg i løpet av de første 24 timene etter operasjonen.

Noen ganger kan stingene løsne. Suturer gjort med hylon skal fjernes etter operasjon, mens vicryl løser seg opp av seg selv i løpet av et par uker. Endringer i visus kan forekomme som et resultat av endring i cylinderstyrke.

I løpet av de første to ukene etter operasjonen er det risiko for andre typer komplikasjon. Noen opplever kornealt ødem, som kan gi redusert syn og rynker i Descemet's membran og føre til Fuchs endotelial dystrofi.

Andre mer alvorlige komplikasjoner er anterior uveitt og cystoid makulært ødem (CMO). CMO er mest vanlig i forbindelse med diabetes og diabetes retinopati. Ved kjent diabetes er det derfor vanlig å gi medikamenter som profylakse.

Den mest alvorlige komplikasjonen er endoftalmitt forårsaket av stafylokokker. Symptomer er synstap, smerter, rødt øye og fotofobi. Disse skal alltid henvises akutt. 📍

OM FOREDRAGSHOLDEREN:

Cindy Tromans ble uteksaminert fra universitetet i Aston med en bachelor i oftalmisk optikk i 1985 og en doktorgrad ved universitetet i Manchester, medisinsk fakultet, i 1991. Hun leder i dag optometriavdelingen ved Manchester Royal Eye Hospital og holder forelesninger ved the University Department of Ophthalmology i Manchester, hvor hun har spesialisert seg innen øyeblikkelig hjelp, terapeutiske kontaktlinser, keratokonus og oftalmisk ultralyd. Cindy var fra 2010 til 2012 president for the College of Optometrists, og er for øyeblikket president for the European Council of Optometry and Optics (ECOO). Hun er Chair of the UK's joint Optical Committee for EU og representerer ECOO som direktør for World Council of Optometry (WCO).

Bransjenytt

KUNOQVIST

Høstkolleksjonen fra KunoQvist byr på farge og glede når det trengs som mest.

Med geometriske former, uttrykksfulle detaljer og lekne farger er sesongens innfatninger designet for å la personligheten komme til uttrykk.

Høsten 2023 kan vi tydelig se hvordan designbevegelsen Memphis-gruppen, som ble grunnlagt i 1981 av Ettore Sottsass, påvirker flere ulike designdisipliner gjennom et fokus på eksperimentering. Tanken er å utfordre de konvensjonelle normene for estetikk og hengi seg til en eksentrisk og eklektisk stil. Det kreative teamet på KunoQvist har oversatt dette til en fargesterk kolleksjon med innfatninger som gir rom for personlig uttrykk.

– Du er mer komfortabel med deg selv når du har på deg en farge du liker, sier Anna Mälstad, kreativ sjef

hos KunoQvist. Ved å bruke farge, og med en perfekt passform, løfter innfatningen fram det beste i personens karakter. I høstens kolleksjon vil vi få fram den lekne ånden og gleden! Mote skal være et utløp for egen individualitet, og denne kolleksjonen gjør det mulig å vise sin personlighet og selvtilitt.

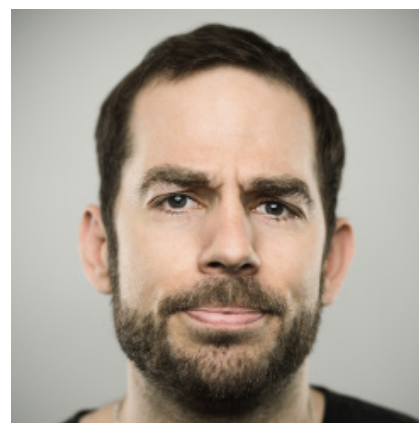
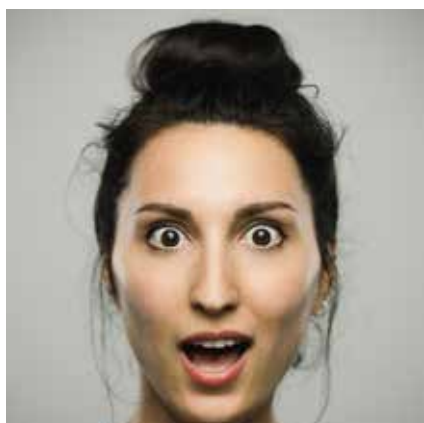
Framtredende elementer i KunoQvist-kolleksjonen F/W 2023 er: Geometriske former, skarpe vinkler, sirkler og distinkte silhuetter. En vibrerende fargepalett med livlige farger som elektrisk blå, neonrosa og fluorescerende gult gir glede.

Kolleksjonen er designet i resirkulert rustfritt stål samt titan, med optimal passform og komfort.



KunoQvist ble lansert i 2004 og er et svensk merke som stadig utvikles med innfatninger i moderne design. Bak varemerket KunoQvist står foretaket OPO Scandinavia som designer, markedsfører og selger innfatninger til optikerbransjen. 📍

(Kilde: Pressemelding KunoQvist)



tenkby/rano

Fagmedier med høy kvalitet som brenner for det samme som deg

Bladet du nå leser gir deg grundig, uavhengig journalistikk laget av en redaksjon med kompetanse til å gå i dybden innen ditt fag eller interessefelt. Dette er grunnen til at Fagpressens medlemmer ofte siteres av andre medier.

Uansett hva du interesserer deg for, så finnes det sannsynligvis et fagmedium med kvalitetsinnhold. Finn flere redaksjoner som brenner for det samme som deg på fagpressen.no/utvalg.

OPTIKEREN

 **Fagpressen**



LA OPTIKERNE VÆRE OPTIKERE

Alarmen går, advokater kontaktes og vedtekter endres. «Useriøst», «en trussel mot faget» og «en fare for øyehelsen» er noen av kommentarene vi har fått med oss fra sosiale medier. Men hva er det med oss i Okkult som gjør at varsellampene i bransjen lyser? Noen faktorer stikker seg ut.

Assistentene tar seg av rutinearbeid og salg

I mange helsebransjer er det vanlig og helt nødvendig å delegere oppgaver til opplærte assistenter. Når Okkult lar opplærte assistenter ta seg av rutineundersøkelser og salg slik at optikerne får bedre kapasitet til de krevende undersøkelsene, så møter vi motstand.

Ifølge Lundmark og Luraas (2017) gjennomførte norske optikere i snitt syv undersøkelser daglig, hvor 3,6 % av disse, eller hver 28. undersøkelse, resulterte i henvisning til spesialist. Av disse utgjorde ca halvparten aldersrelaterte sykdommer som katarakt og AMD.

Optikerne bruker med andre ord mye tid på friske folk hvor de fleste har behov for ny styrke til briller og linser for et allerede diagnostisert problem.

Teknologien gir muligheter, ikke utfordringer

Vi tror heller ikke at ny teknologi i bransjen vil gjøre optikerne arbeidsledige. Tvert imot mener vi at bruk av AI og dataassistert refraksjon er nødvendige innovasjoner som gjør hverdagen enklere for pasientene og mer forutsigbar for optikerne.

Basert på reklamasjonsprosent og pasienttilbakemeldinger er dagens løsning for dataassistert refraksjon svært treffsikker så lenge den brukes av opplært personell. Pasientene opplever ikke undersøkelsen som veldig forskjellig fra det de er vant til fra tidligere besøk hos optiker.

Det er viktig at bransjen tar dette på alvor og diskuterer hvordan ny teknologi påvirker rammevilkårene for oss som skal leve av dette også i fremtiden. Det siste vi burde gjøre er å stikke hodet i sanden og håpe at det går over. Det er en dårlig forretningsstrategi, bare spør eierne av Kodak og Nokia.

GRATIS REFRAKSJON, UTEN FORPLIKTELSER

Gratis synssjekk uten krav om abonnement eller brille er også noe flere har steilet over at vi tilbyr. Vi har sett flere optikere sammenlikne egenverdi som fagperson med prisen som tas for en synsundersøkelse. Dette mener vi er feil.

Verdien defineres av beløpet som tikker inn på konto hver måned, og om du har relevante og meningsfulle oppgaver og trives i jobben, mener vi.

Vår modell gjør at optikerne får bruke mer av tiden på det de er utdannet til og mindre tid på rutine og salg. Forhåpentligvis gir det en mer spennende hverdag som utfordrer faglig, og som gjør at du opplever å få brukt kompetansen din til det beste for pasientene.

I 2022 omsatte bransjen for ca 6 milliarder. Med ca 0,06 % av bransjens omsetning har vi allerede klart å utfordre status quo. Det har vi tenkt å fortsette med. Vi skal fortsette å forbedre og effektivisere forløpet for pasientene og sørge for at optikerne våre får bruke tiden sin på det de gjør best – nemlig å være optikere. 📍



*Petter Hagfors
Aksjonær og Styremedlem
Okkult*



*Caroline Branzén
CEO og Gründer
Okkult*

Ref: Survey of referrals and medical reports in optometric practices in Norway: midterm findings from a 3-year prospective Internet-based study. Lundmark og Luraas 2017

EVIL EYE OM BÆREKRAFT

Muligheten til å oppleve et intakt naturmiljø bør være en selvfølge for alle. Dette ønsker vi å bidra til hver dag. Bærekraft må slutte å være et tomt ord eller bare et mål som skal oppnås. Det må leves.



DESIGNET I ØSTERRIKE – PRODUSERT I ØSTERRIKE

For oss betyr Made in Austria ansvar for vårt land og vår beliggenhet. Alle Evil Eye sportsbriller er designet og produsert på vårt hovedkontor i Linz, Østerrike som er hjemmet til det veletablerte Silhouette International. Vår fabrikk ligger midt i et vannvernområde og er underlagt strenge miljøkontroller. Dette toppmoderne produksjonsanlegget eliminerer lange transportveier og dermed unødvendige CO₂-utslipp.

EVIL EYE JOBBER PÅ EN MÅTE SOM BESKYTTER KLIMAET

Vi styrer vår TÜV-sertifiserte CO₂-nøytrale brilleproduksjon gjennom å bruke solcelleinstallasjoner og grønn strøm fra selskapets lokaler i Linz.

For å minimere vårt CO₂-fotavtrykk, kompenserer vi for gjenværende CO₂-utslipp ved å støtte et elvekraftverk i Honduras, et prosjekt som har gullstandardsertifisering for fornybar energi. Anlegget leverer 23.000 MWh ren energi per år til det lokale elektrisitetsnettet og erstatter dermed de fossilbaserte anleggene. Som et resultat sparer dette 25 568 tonn CO₂-utslipp hvert år.

Selvfølger tenker vi også i forretningslinjer, men tar også alltid hensyn til miljøet vårt. Dette er grunnen til at vi har brukt spesielle prosesser, våre egne materialer av høy kvalitet og i noen tilfeller håndlagde kvalitetstrinn og -kontroller for å utvikle produkter med lang levetid som er snille mot miljøet. Våre produksjonstrinn er optimaliserte prosedyrer innstilt på å forbruke så få materialer som mulig og å minimere avfallsproduksjonen som et resultat.

LANG PRODUKTLIVSSYKLUS = EN RESPEKTFULL TILNÆRMING TIL RESSURSENE VÅRE

Materialene vi bruker er av høy kvalitet, noe som gjør sportsbrillene holdbare og enkle å reparere. Reservedeler kan skiftes på alle Evil Eye sportbriller, og vi har reservedeler opptil 6 år eller lenger. Vårt mål er at ingen sportsbriller fra Evil Eye skal måtte kastes. I stedet bør de forbli en permanent del av utstyret.

Hva vi kan oppnå i nåtiden, bestemmer historien om fremtiden vår. Slik forblir hver utendørsopplevelse noe spesielt. 🍷

(Kilde: Pressemelding Evil Eye)



The Lab



Spana in
höstens kollektion!

skaga | swedish
by nature
since 1948
eyewear



ART DÉCO MØTER AI I DEN NYE KOLLEKSJONEN FRA STUDIO EYEWEAR

Den nye kolleksjonen fra Studio Eyewear henter inspirasjon fra art deco med referanser til både arkitekturen og 1930-tallets filmstjerner.



Innfatningene har vært innom en AI-generert drømmeverden der kolleksjonen kommer til liv og bæres av kvinner fra denne verden. Studio Eyewear var raske med å bruke det kreative verktøyet som kunstig intelligens (AI) er. De var de første til å ha AI-modeller som musen for denne kommende kampanjen. De unike og fysiske innfatningene er designet av Anna Mälstad. De har blitt fotografert på menneskelige modeller med samme lys og posering som for AI-modellene, men ved å bruke AI har man kunnet skape en

drømmeverden for fantasikvinnene. Det er virkelighet, men samtidig ikke.

Det er high fashion med et snev av surrealisme. I denne digitale fantasien får de virkelige innfatningene som er designet av menneskehender, stå i sentrum og får mulighet til å eksistere i to univers. Betrakteren blir tatt med inn i Studio Eyewears drømmeverden og blir kjent med Luna Wilder, en interdimensjonal oppdagelsesreisende, Nova Celeste, en romnavigator som studerer stjerner, Andromeda Notrum, en kvantefysiker som eksperimenterer

med tidsreiser og flere andre i dette alternative universet. Det blir en sømløs harmoni mellom innfatningene og AI-kvinnene. Denne synergien forsterker essensen av Studio Eyewear: ekspressivt, modig og unikt.

Studio Eyewear er et svensk merke som ble lansert i 2021. Hver kolleksjon kommer i et begrenset opplag og er lagd av acetat fra den italienske leverandøren Mazzucchelli. Alle metalldele er sølv- eller gullbelagt. ●

(Kilde: Pressemelding Studio Eyewear)

ØRGREEN: DANMARK MØTER JAPAN



Ørgreen Optics er Københavns internasjonalt anerkjente produsent av designinnfatninger. De lager innfatninger av kvalitetsmaterialer og er kjent for sitt dynamiske design og sin tekniske presisjon.

Innfatningene er håndlagde med unike fargekombinasjoner. Ørgreen er også en ivrig tilhenger av kreativ kunst og setter sin ære i å åpne dørene til sitt studio for kunst, design og mote.

8. juni viste Ørgreen Studios installasjoner kuratert av GamFratesi. De var inspirert av ro og eleganse fra japanske tradisjoner.

Henrik Ørgreen, grunnlegger av Ørgreen Studios, var glad for å kunne vise installasjonen med designene til GamFratesi og Ronan & Erwan

Bouroullec. GamFratesi er en anerkjent designduo som består av den danske arkitekten Stine Gam og den italienske arkitekten Enrico Fratesi. Ronan & Erwan Bouroullec er franske designere, kjent for sine innovative produkter og designmøbler.

Installasjonen fanget essensen av KOYORI som bringer sammen japansk estetikk og moderne design, som også er grunnleggende for Ørgreen Optics, forklarte Henrik Ørgreen. ●

(Kilde: Pressemelding Ørgreen)



Vi søker Konsept- og fagansvarlig

Som Konsept- og fagansvarlig får du en spennende og variert hverdag. Du jobber tett med resten av servicekontoret i Norges største optikkjede, c)optikk, og vil få en sentral rolle i å styrke utviklingen av vår faglige profil.

ARBEIDSOPPGAVER

Konseptutvikling

Bidra til å utvikle og forbedre våre butikkkonsepter i samarbeid med ledelsen. Dette inkluderer dialog med butikkene for å høre hvilke erfaringer og behov de har.

Faglig utvikling

Synliggjøring av butikkens kompetanse overfor både sluttforbruker/pasient og annet helsepersonell er et satsingsområde i c)optikk. Du vil samarbeide med ledelse og fagråd for å utarbeide beste praksis som skal deles med butikkene.

Kommunikasjon med butikker

Formidle informasjon og opplæring til butikkene. Dette kan gjelde nye butikker i kjeden, eller butikker som ønsker å styrke satsingen på enkelte konsepter.

Daglig drift av servicekontoret

Som ansatt på servicekontoret vil du også utføre oppgaver relatert til normal drift.

PERSONEN VI SØKER HAR

- Relevant bransjeerfaring. Gjerne optiker, men dette er ikke et krav.
- Sterk kunnskap om optikkfaget, inkludert bransjetrender, nyutvikling og produkter.
- Utmerkede kommunikasjonsevner skriftlig og muntlig.
- Et kreativt tankesett. Dette gjelder både nye konsepter, utvikling av eksisterende, og hvordan vi kommuniserer og markedsfører oss mot forbruker og butikkene.
- Gode dataferdigheter
- Evnen til å holde engasjerende presentasjoner og webinarer.
- Organisatoriske ferdigheter til å håndtere flere oppgaver samtidig.
- Evnen til å jobbe selvstendig, men samtidig jobbe godt i team
- Sterke mellommenneskelige ferdigheter

Har du spørsmål til stillingen, kontakt Optoteam ved Thanh Tran tlf **952 39 778**

c)optikk®

Søknad med referanser og CV sendes på e-post: thanh@optoteam.no
Søknadsfrist 1. oktober

A woman with dark hair pulled back, wearing a white button-down shirt, is smiling and holding a pair of glasses with teal and black frames. She is sitting at a desk with a laptop and another pair of glasses. The background is a light blue wall.

Sammen for bedre øyehelse

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

Bli med oss på å styre utviklingen!

Uansett hva dine ambisjoner er, skal vi hjelpe deg videre. Specsavers er verdens største privateide optikerkjede med over 85 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 Svolvær, Alta, Narvik, Tromsø, Molde, Kristiansund, Mo i Rana, Sogndal, Orkanger, Stjørdal, Ulset, Knarvik.

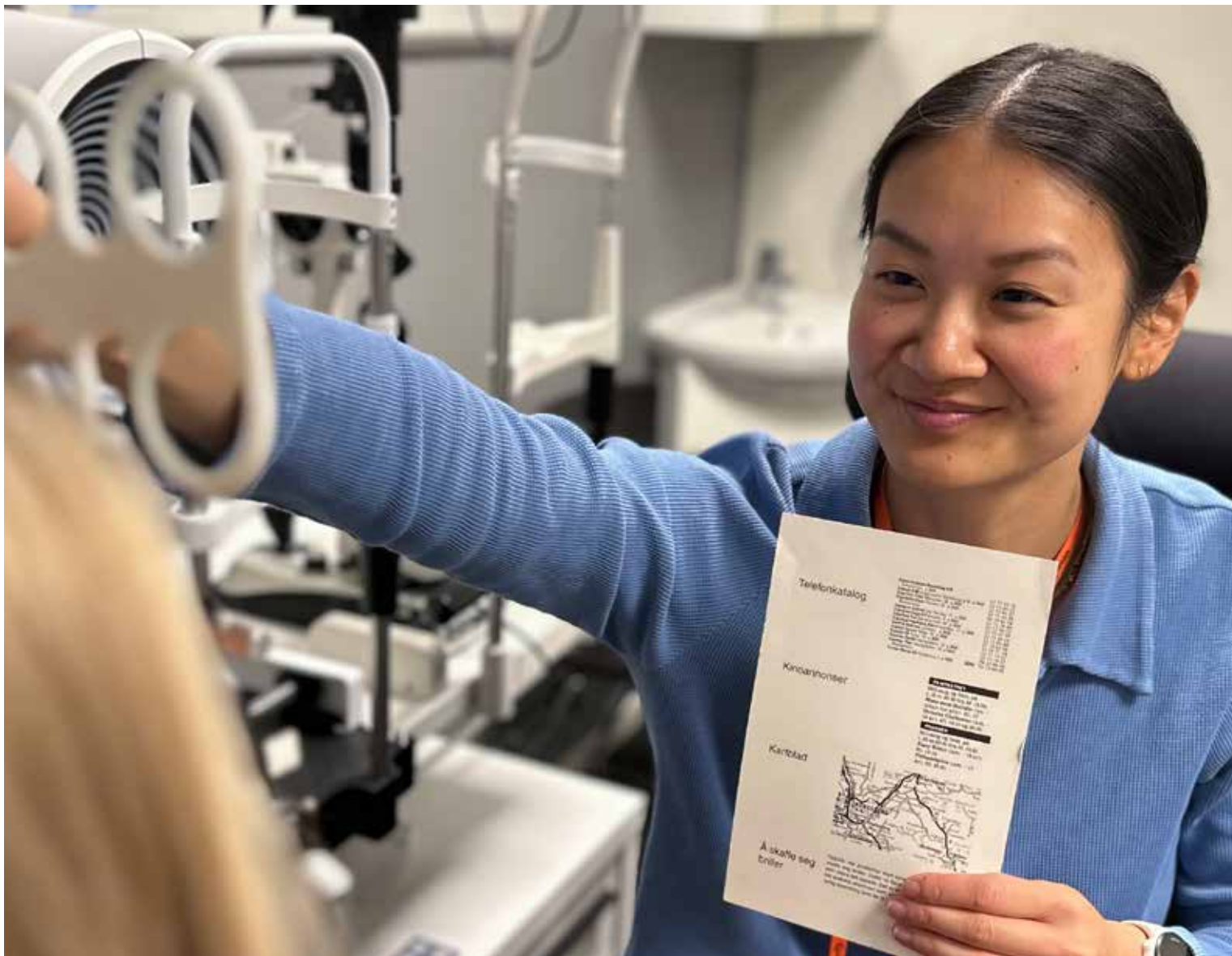
Ta kontakt med Jennifer Eriksson på jennifer.eriksson@specsavers.com for mer informasjon.

Er du optiker med ambisjoner om å eie din egen butikk?

Nå er det muligheter for partnerskap flere steder i landet. Ta kontakt med Petter Holt på petter.holt@specsavers.com for mer informasjon.

 join.specsavers.com/no

Specsavers



📍 HASLE

📍 LØRENSKOG

📍 ELVERUM

📍 FAUSKE

📍 MADLA

📍 ÅLESUND

📍 STEINKJER

📍 TRONDHEIM SOLSIDEN

ER DU VÅR NYE OPTIKER?

Vi søker etter optikere som har fokus på god øyehelse, de beste løsningene og ønsket om å dele sin kliniske ekspertise.



SYNSAM

➤
SØK HER

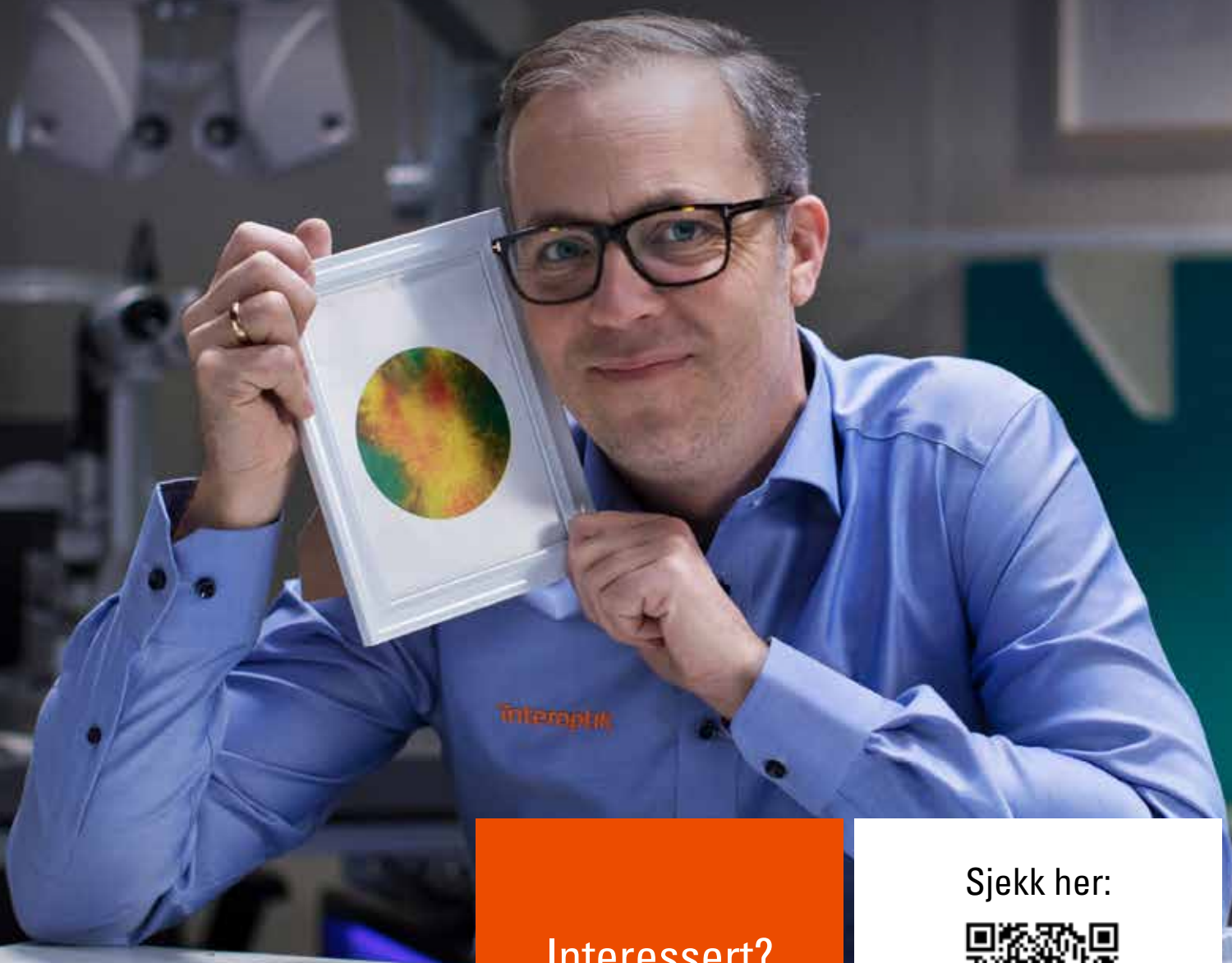


Har du en Interoptiker i deg?

Brenner du for faget og deler vår visjon om å **bli kundens personlige optiker?**

Som Interoptiker kan du tilpasse synsundersøkelsen personlig til hver enkelt pasient. Det settes av god tid til hver synsundersøkelse så du får brukt din verdifulle kompetanse til å gjøre det du kan best – en synsundersøkelse er tross alt ikke gjort unna på et blunk.

Interoptik har som mål å ha det beste utstyret. Derfor kan du tilby dine pasienter spesialtilpasset synsundersøkelse med den nyeste teknologien på markedet. Med tilgang til både optomap og OCT har du de beste forutsetningene for å avdekke tegn på øyesykdom på et enda tidligere stadium.



Interoptik

Interessert?
Se våre ledige
stillinger:

Sjekk her:



interoptik

DET FINNES OPTIKERE. OG DET FINNES INTEROPTIKERE.



Interoptik
har Norges
mest fornøyde
optiker kunder

Interoptik best av fire optikerkjeder i Norsk Kundebarometer 2023.
Et forskningsprosjekt ved Handelshøyskolen BI. www.kundebarometer.com

Hei, jeg er usikker på om pasienten min bør henvises, eller om jeg må følge han opp selv. Kan du hjelpe meg?

Mentor

Selvfølger! 👍 Jeg sjekker journalen og ringer deg opp.

Supert! Takk! 😊

I Brilleland får du en personlig mentor 24/7

Når du begynner i Brilleland, får du som nyutdannet optiker din personlige mentor. Vi har som mål å ta godt vare på våre nye kolleger. God faglig utvikling, karrieremuligheter og et godt og inkluderende arbeidsmiljø er blant våre viktigste prioriteter!

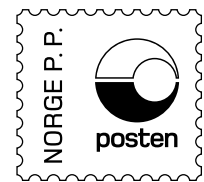
En god start med støtte fra dyktige mennesker rundt deg, skaper trygghet i jobben din.

*Brilleland har ledige stillinger.
Se hvilke muligheter du har hos oss!*

Ta kontakt med vår HR rådgiver:
Karianne Huseby Nossen
Mail: khn@synoptik.no
Telefon: 90 68 78 79

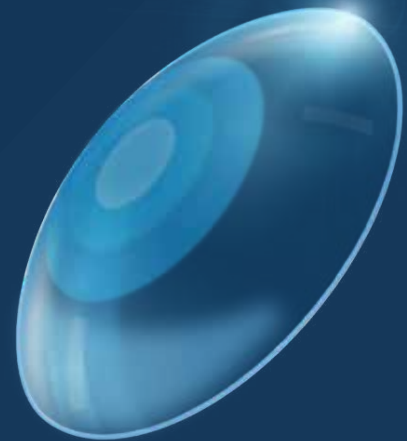


Scan med mobilkamera for å se mer om mulighetene i Brilleland



Returadresse:
Norges Optikerforbund
Øvre Slottsgate 18/20
0157 OSLO

REACHING NEW PATIENTS



**NEW
PARAMETERS
ADDED**

BAUSCH + LOMB ULTRA® MULTIFOCAL FOR ASTIGMATISM



SEAMLESS¹

3-Zone Progressive Design™ seamless
vision near, far and in-between¹



STABLE²

OpticAlign™ Design
≤5° rotation on 95% of patients



SIMPLE^{3,4}

Easy to fit*^{3,4}
In stock and ready to ship

3280 parameters available in stock and ready to ship so you can reduce your patients' waiting time and fulfil their vision needs sooner.

* When the ECP followed the fitting guide **1.** ULTRA® Comfort Experience™ for Presbyopia Data Analysis Phase 1 + 2. 2017. **2.** Bausch + Lomb ULTRA® Multifocal for Astigmatism stabilisation study. **3.** Bausch + Lomb, 2013. Perceptions of Bausch + Lomb PureVision® 2 for Presbyopia (#815). Rochester. **4.** Bausch + Lomb, 2016. A study to evaluate the product performance of two designs of soft toric lenses Rochester.

Please read the Instructions for Use (IFU) for risks associated with Bausch + Lomb ULTRA® contact lenses.

®/™ are trademarks of Bausch & Lomb Incorporated or its affiliates. ©2023 Bausch & Lomb Incorporated or its affiliates.

ULT/EN/2305/76 June 2023