



# Forskjellsbehandling av en- og toøyde i førerkortregelverket

---

## DEBATT

### ØYSTEIN KALSNES JØRSTAD

oeyjoe@ous-hf.no

Øystein Kalsnes Jørstad er ph.d., spesialist i øyesykdommer og overlege ved Øyeavdelingen på Oslo universitetssykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### THORA ELISABET JONSDOTTIR

Thora Elisabet Jonsdottir er spesialist i øyesykdommer og overlege ved Øyeavdelingen på Oslo universitetssykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### EVA MELING ØDEGAARD

Eva Meling Ødegaard er spesialist i øyesykdommer, overlege og seksjonsleder ved Øyeavdelingen på Oslo universitetssykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

## Når enøyde kan ha vanlig førerkort, bør toøyde med synsfeltutfall tilsvarende en fysiologisk blind flekk også kunne ha det.

En mann i 70-årene ble trombolysebehandlet for et høyresidig oksipitalt infarkt. Han hadde akutte symptomer i form av et homonymt synstap mot venstre. Symptomene forsvant etter behandling, men i henhold til førerkortforskriften og Helsedirektoratets førerkortveileder måtte han gjennomgå perimetriundersøkelse med Esterman-programmet for å avgjøre om helsekravene til synsfelt var oppfylt etter infarkt (1). Undersøkelsen påviste et lite, sentralt synsfeltutfall mot venstre. Et hovedkrav til synsfeltet er at det ikke skal være utfall innenfor en radius på 20°. Pasienten mistet derfor førerkortet, men var avgjørelsen rettferdig?

## Unntak for enøyde sjåfører

Et normalt øye har et synsfeltutfall cirka  $15^\circ$  temporalt for fiksasjonspunktet, svarende til synsnervehodets plassering nasalt for makula. Denne fysiologiske blinde flekken varierer i størrelse, men øvre referansegrense tilsvarer omtrent en sirkel med radius  $3,7^\circ$  (2). Fordi høyre og venstre øyes synsfelt overlapper hverandre, har toøyd ingen blind flekk i sitt binokulære synsfelt. Enøyde vil derimot ha et sentralt synsfeltutfall på grunn av den fysiologiske blinde flekken, og en bokstavelig tolkning av kravet «ingen utfall innenfor en radius på  $20^\circ$ » ville medført kjøreforbud for enøyde. Det er usikkert om enøyde er forbundet med økt trafiksikkerhetsrisiko, men vanlig at enøyde kan inneha vanlig førerkort etter en tilvenningsperiode (3). Helsedirektoratets førerkortveileder definerer følgelig et unntak fra kravene til synsfelt: For enøyde aksepteres et utfall innenfor  $20^\circ$  svarende til den fysiologiske blinde flekken.

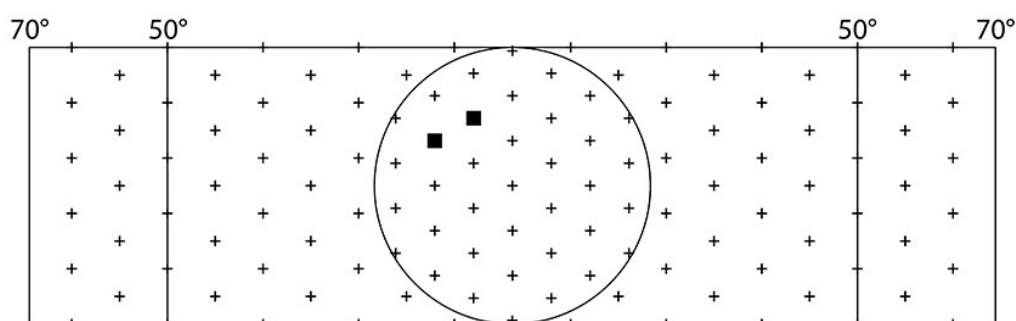
*«I en situasjon der en enøyd og en toøyd sjåfør har et tilsvarende sentralt synsfeltutfall, kan den toøyd sjåføren likevel ha andre fordeler»*

## Strengere regelverk for toøyd sjåfører

Det normale binokulære synsfeltet har altså ingen blind flekk, men hva om en toøyd sjåfør rammes av sykdom som medfører et sentralt synsfeltutfall *tilsvarende* en fysiologisk blind flekk? I slike tilfeller definerer Helsedirektoratets veileder ikke samme unntak som for enøyde, og kravene til synsfelt vil dermed ikke være oppfylt. Et strengere regelverk for toøyd enn enøyde er problematisk, for i en situasjon der en enøyd og en toøyd sjåfør har et tilsvarende sentralt synsfeltutfall, kan den toøyd sjåføren likevel ha fordel av både bedre perifert synsfelt og bevart stereoskopisk dybdesyn. Likheter for loven er også et grunnleggende juridisk prinsipp.

## Synstest må tilpasses førerkortkravene

Pasienten fikk på bakgrunn av en artikkel i Tidsskriftet til slutt undersøkt synsfeltet med et nytt perimetriprogram, *European Driving Test Group 1* (EDT<sub>1</sub>), som i motsetning til Esterman-programmet er utviklet spesielt med tanke på synskravene til vanlig førerkort (4, 5). EDT<sub>1</sub>-programmet har blant annet flere sentrale testpunkter (37 lokalisasjoner jevnt fordelt innenfor  $20^\circ$ ) enn Esterman-programmet (24 lokalisasjoner ujevnt fordelt innenfor  $20^\circ$ ), og gir derfor en mer nøyaktig vurdering av det sentrale synsfeltet. EDT<sub>1</sub>-resultatet viste at pasientens synsfeltutfall lå omtrent  $15^\circ$  oppad til venstre og hadde størrelse tilsvarende en fysiologisk blind flekk (figur 1). Pasienten søkte på dette grunnlaget om dispensasjon fra helsekravene til synsfelt. Han bestod en praktisk kjørevurdering hos Statens vegvesen, og statsforvalteren konkluderte med at det var urimelig å avslå søknaden. Etter fire år fikk pasienten førerkortet tilbake.



**Figur 1** Figuren viser binokulær perimetriundersøkelse av pasienten med EDT<sub>1</sub>-programmet, som har 37 testpunkter innenfor  $20^\circ$ . Disse er plassert i en slik avstand at en fysiologisk blind flekk kan affisere maksimalt to tiliggende testpunkter (5). EDT<sub>1</sub>-resultatet

viser utfall i to sentrale testpunkter omtrent 15° oppad til venstre (de to svarte firkantene), og synsfeltutfallet tilsvarer dermed en fysiologisk blind flekk.

Sykehistorien viser at førerkortforskriften og Helsedirektoratets veileder kan føre til uheldig forskjellsbehandling av en- og toøyde personer. Når enøyde kan inneha vanlig førerkort, bør toøyde tillates å kjøre med et synsfeltutfall tilsvarende en fysiologisk blind flekk i størrelse og lokalisasjon. EDT1-programmet er bedre egnet enn Esterman-programmet til å avgjøre dette.

---

*Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.*

---

## REFERENCES

1. Helsedirektoratet. Førerkortveileder. <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/forerkortveileder/> Lest 28.12.2021.
2. Dolderer J, Vonthein R, Johnson CA et al. Scotoma mapping by semi-automated kinetic perimetry: the effects of stimulus properties and the speed of subjects' responses. *Acta Ophthalmol Scand* 2006; 84: 338–44. [PubMed][CrossRef]
3. Dakroub M, Boueiri M, Al-Haddad C. A review of driving and binocularity. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2022; 59: 6–12. [PubMed][CrossRef]
4. Jonsdottir TE, Ødegaard EM, Jørstad ØK. Synstest må tilpasses førerkortkravene. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0777. [PubMed][CrossRef]
5. Jørstad ØK, Jonsdottir TE, Zysset S et al. A traffic perimetry test that adheres to the European visual field requirements. *Acta Ophthalmol* 2021; 99: e555–e61. [PubMed]

---

Publisert: 28. februar 2022. *Tidsskr Nor Legeforen*. DOI: 10.4045/tidsskr.22.0031

Mottatt 10.1.2022, godkjent 2.2.2022.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2022. Lastet ned fra [tidsskriftet.no](http://tidsskriftet.no) 1. oktober 2022.