



# Koronamyopi

---

## DEBATT

JANA MIDELFART HOFF

E-post: jana.midelfart.hoff@helse-bergen.no

Jana Midelfart Hoff er spesialist i nevrologi og overlege ved Haukeland universitetssykehus og professor ved VID vitenskapelige høyskole. Hun har i mange år vært interessert i synsproblemer ved nevrologiske sykdommer.

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

ANNA MIDELFART

Anna Midelfart er spesialist i øyesykdommer og professor emerita ved Det medisinske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Hun har gjennomført flere store epidemiologiske studier om myopi.

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

---

Barn og unges hverdag har endret seg drastisk under koronapandemien. Kan mye digital hjemmeundervisning gi risiko for mer utvikling av myopi?

Siden mars 2020 har koronapandemien utløst alarmknapper og restriksjoner verden over. Ulike tiltak har blitt iverksatt for å begrense virusspredningen i befolkningen. Blant annet har man sett en enorm økning i bruken av digitale hjelpemidler. For barn og ungdom har stengning av skoler og innføring av hjemmeundervisning ført til mange timers opphold foran dataskjermen. Fritidsaktiviteter, sport, lek og andre utendørsaktiviteter har blitt innskrenket. Flere øyeleger er bekymret for hvordan slike endringer vil påvirke forekomsten av myopi – nærsynthet – i befolkningen, spesielt blant barn og ungdom (1).

## En epidemi av myopi

Prevalensen av myopi globalt har økt svært mye de siste 20–30 årene. Antallet myope personer på verdensbasis i 2020 er blitt estimert til rundt 2 620 millioner (2). Høyest prevalens finner man i øst-asiatiske land (over 50 %), men forekomsten er også høy i Europa, særlig i vest-europeiske land (rundt 35 %). I 2050 vil myopi ifølge dagens estimater komme til å ramme mer enn halvparten av befolkningen i industrialiserte land, og øke til rundt 65 % i Asia og over 50 % i Europa (2). Forekomsten av både lettgradig og høygradig myopi vil øke. Ved høygradig myopi øker risikoen for alvorlige følgetilstander som netthinneavløsning, glaukom, katarakt og makuladegenerasjon (3).

Ved høygradig myopi øker risikoen for alvorlige følgetilstander som netthinneavløsning, glaukom, katarakt og makuladegenerasjon

Epidemiologiske studier i Norge i 1996–97 viste en prevalens av myopi i den generelle befolkningen på rundt 35 % blant 20–25 åringer og rundt 30 % blant 40–45 åringer (4). Blant universitetsstudenter var imidlertid forekomsten over 50 %. Hos studentene ble det påvist

både økende prevalens av myopi og målbare biometriske endringer i øyet under studietiden (5), samt en sammenheng mellom myopi og nærarbeid (6).

## Send barna ut

Epidemiologiske studier de siste 50 år har vist at myopi vanligvis utvikles i barne- og ungdomsår (7). I tillegg til genetiske faktorer, ser eksponering for ulike miljøfaktorer ut til å øke risikoen for myopi. Mange studier viser en korrelasjon mellom myopi og nærarbeid (6, 7). Hos barn øker forekomsten av myopi sterkt etter at de har begynt på skolen. Tid brukt til utendørsaktiviteter fremheves nå som en meget viktig faktor både for å forsinke oppstart og bremse utviklingen av myopi blant barn (8).

## Tiden etter koronapandemien

Endringene i levevaner under koronapandemien vil antagelig føre til at ulike digitale plattformer vil komme mer i bruk. Tiltak bør settes inn for å begrense økningen i myopiutviklingen blant barn og unge under pandemien (1).

I enkelte asiatiske land med høy forekomst av myopi, for eksempel Kina, har myndighetene allerede startet det forebyggende arbeidet. Kinesiske retningslinjer innebærer bl.a. at digitale hjelpemidler i undervisningen kun skal brukes i 30 % av skoletiden, maksimalt i 20 minutter ved hjemmearbeid, og at skjermtid til underholdningsbruk skal begrenses til én time daglig (1).

## Hvordan forebygge?

Skal vi kunne møte bølgen av myopi, også *koronamyopi*, trenger helsepersonell, samfunnet og familier med barn og unge gode verktøy. Basert på anbefalingene fra ledende myopiforskere (1, 7–9), foreslår vi følgende fire tiltak:

Utetid er bra tid: Øk oppmerksomheten rundt hvordan å tilbringe tid utendørs kan bremse utviklingen og progresjonen av nærsynthet blant barn og unge.

Digital *detox*: Innarbeid gode vaner ved skjermarbeid med hyppige pauser og begrenset skjermbruk til underholdning.

Mange studier viser en korrelasjon mellom myopi og nærarbeid. Hos barn øker forekomsten av myopi sterkt etter at de har begynt på skolen

Varier hjemmeundervisningen mer: Bedre samarbeid mellom helse- og utdanningsmyndighetene for å innføre en helhetlig plan for hjemmeundervisning er viktig. Andre pedagogiske metoder enn bare lesing og skjermarbeid bør tas i bruk, slik som matlaging, baking, hus- og hagearbeid, trim og andre aktiviteter.

La barna komme ut: Når smittevernstiltak settes inn, må det legges større vekt på å skjerme utendørsaktiviteter for barn og ungdom. To–tre timers opphold utendørs hver dag ser ut til å gi god helsegevinst for barn og ungdom.

## Konklusjon

Den utstrakte bruken av digitale plattformer under koronapandemien ser ut til å kunne øke risikoen for at flere barn og unge utvikler myopi. Mindre tid brukt til nærarbeid og foran dataskjermen og mer tid til utendørsaktiviteter er viktige forebyggende tiltak.

---

### LITTERATUR:

1. Wong CW, Tsai A, Jonas JB et al. Digital screen time during the covid-19 pandemic: Risk for a further myopia boom? *Am J Ophthalmol* 2021; 223: 333–7. [PubMed][CrossRef]
2. Holden BA, Fricke TR, Wilson DA et al. Global prevalence of myopia and high myopia and temporal

- trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology* 2016; 123: 1036–42. [PubMed][CrossRef]
3. Ikuno Y. Overview of the complications of high myopia. *Retina* 2017; 37: 2347–51. [PubMed][CrossRef]
  4. Midelfart A, Kinge B, Midelfart S et al. Prevalens av brytningsfeil i Norge. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2004; 124: 46–8. [PubMed]
  5. Kinge B, Midelfart A, Jacobsen G et al. Biometric changes in the eyes of Norwegian university students—a three-year longitudinal study. *Acta Ophthalmol Scand* 1999; 77: 648–52. [PubMed][CrossRef]
  6. Kinge B, Midelfart A, Jacobsen G et al. The influence of near-work on development of myopia among university students. A three-year longitudinal study among engineering students in Norway. *Acta Ophthalmol Scand* 2000; 78: 26–9. [PubMed][CrossRef]
  7. Morgan IG, Ohno-Matsui K, Saw SM. Myopia. *Lancet* 2012; 379: 1739–48. [PubMed][CrossRef]
  8. Németh J, Tapasztó B, Aclimandos WA et al. Update and guidance on management of myopia. European Society of Ophthalmology in cooperation with International Myopia Institute. *Eur J Ophthalmol* 2021; 1120672121998960. [PubMed][CrossRef]
  9. Modjtahedi BS, Abbott RL, Fong DS et al. Reducing the global burden of myopia by delaying the onset of myopia and reducing myopic progression in children: The Academy’s Task Force on Myopia. *Ophthalmology* 2020; 128: S0161-6420(20)31043-5. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 27. mai 2021. *Tidsskr Nor Legeforen*. DOI: 10.4045/tidsskr.21.0336

Mottatt 24.4.2021, godkjent 10.5.2021.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no