



Tidsskriftet  
DEN NORSKE LEGEFORENING

# Kan kunstig intelligens oppdage papillødem?

---

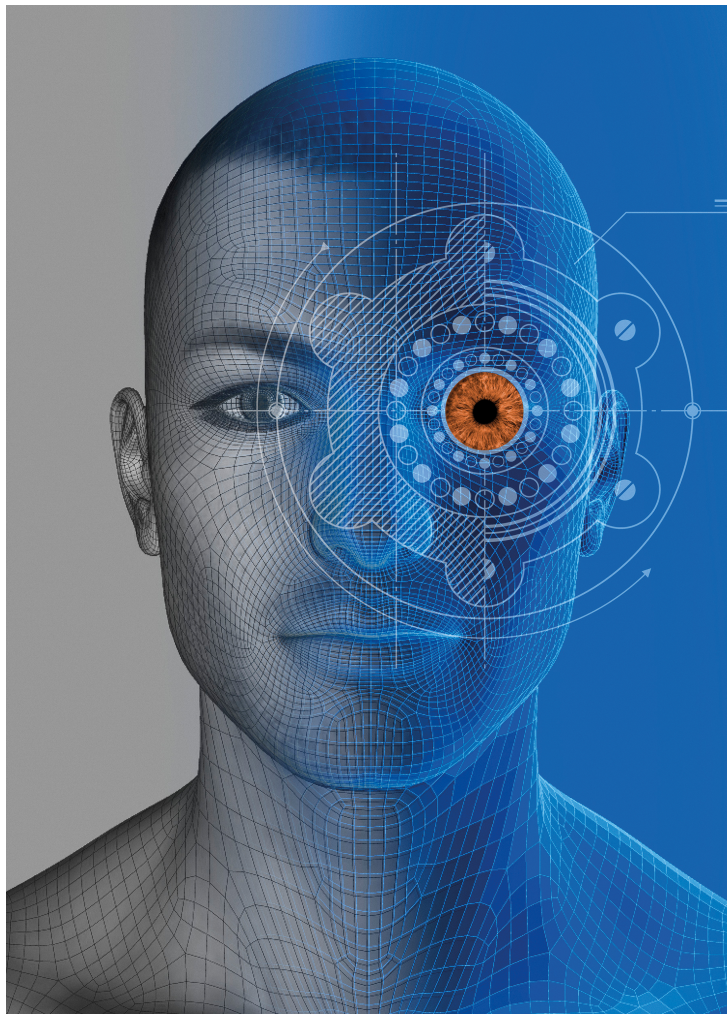
FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

TORBJØRN ØYGARD SKODVIN

Tidsskriftet

---

Kunstig intelligens kan oppdage papillødem nesten like godt som nevrooftalmologer, viser en ny studie.



Illustrasjon: Science photo library / NTB Scanpix

Hos pasienter med hodepine og andre nevrologiske symptomer er det verdifullt å kunne

avgjøre om det foreligger papillødem eller ikke. For leger som sjelden undersøker netthinnen, kan dette imidlertid være vanskelig.

I en studie som nylig er publisert i New England Journal of Medicine, undersøkte forskere om kunstig intelligens kunne oppdage papillødem på netthinnebilder (1). Et såkalt dyplæringsnettverk, en gren av kunstig intelligens, fikk først et sett med 14 000 netthinnebilder. Nevrooftalmologer hadde avgjort at 2 150 av bildene viste papillødem grunnet økt intrakranielt trykk, 3 000 hadde andre unormale funn, mens resten var normale. Denne informasjonen ble gitt til nettverket. Deretter ble dyplæringsnettverket testet på et nytt sett med 1 500 bilder uten å få informasjon om riktig diagnose. Nettverket oppdaget papillødem med en sensitivitet på 96 % (95 % KI, 94–98 %) og spesifisitet på 85 % (82–87 %).

– Studien viser at maskinlæringsalgoritmer kan bli gode på enkle klassifiseringsoppgaver. Det sier Thomas Smedsrud, som er lege og medisinsk direktør i DIPS. I årene 2017–19 ledet han BigMed-prosjektet på Intervensjonssenteret ved Oslo universitetssykehus og arbeidet der med kunstig intelligens i klinikken.

– Når algoritmen er trent opp, kan den gjøre den samme oppgaven i tilnærmet ubegrenset skala. Den vil kunne ha sin funksjon der det er knapphet på spesialister eller der man ønsker at avansert diagnostikk skal utføres på lavere nivåer i helsetjenesten, sier Smedsrud.

---

#### LITTERATUR:

1. Milea D, Najjar RP, Zhuo J et al. Artificial intelligence to detect papilledema from ocular fundus photography. *N Engl J Med* 2020; 382: 1687–95. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 5. august 2020. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0426  
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no