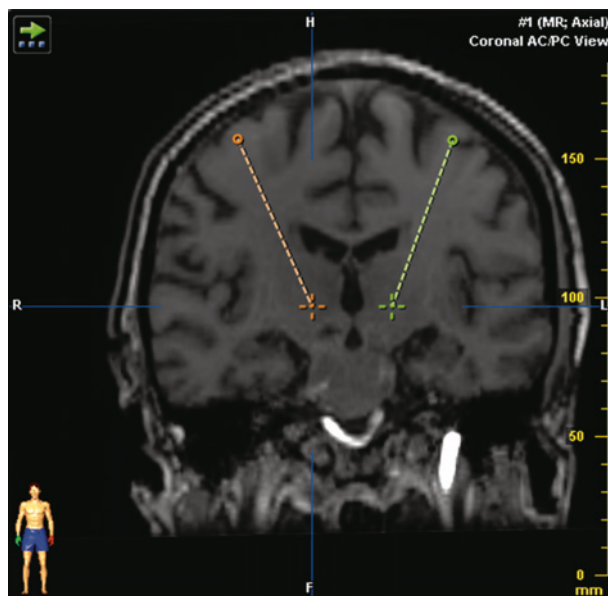


# Dyp hjernestimulering ved essensiell tremor



En mann i 70-årsalderen hadde helt fra ungdomsårene utviklet essensiell tremor i hender og underarmer og etter flere år også hode-tremor, som ja-bevegelse. Tilstanden hadde progrediert over tid. I løpet av de siste årene var det blitt en forverring, med økt tremor-amplitude. Han hadde ikke hatt nevneverdig nytte av medikamenter som propranolol, primidon eller gabapentin, heller ikke av injeksjoner med botulinumtoksin. Tilstanden innebar et betydelig handikap – han hadde problemer med å føre en kopp til munnen og vansker med spising og påkledning. Han ble henvist med tanke på dyp hjernestimulering.

Videoen viser uttalt postural tremor når høyre overekstremitet holdes ut fra kroppen, og kinetisk tremor, særlig i form av intensjonstremor ved slutten av finger-nese-prøve på høyre side. Illustrasjonen, et T1-vektet MR-bilde i koronalt plan, viser planlagt plassering av elektroder til Vim-kjernen (nucleus ventrointermedius). Venstre og høyre elektrode er visualisert i henholdsvis grønt og oransje. Implantasjon av elektrodene bilateralt i Vim-kjernen ga tydelig bedring hos pasienten. Det var full tremorsuppresjon, noe som ses i andre del av videoen.

Essensiell tremor er vanlig (0,4–3,9%), men trolig underdiagnostisert i befolkningen (1). Thalamusstimulering er aktuelt hvis pasienten har en sterkt invalidiserende tremor som ikke har respondert tilfredsstillende på medikamentell behandling. Ved dyp hjernestimulering ved essensiell tremor legges det inn elektroder i Vim-kjernen i thalamus, og høyfrekvent elektrisk strøm leveres ved hjelp av en pulsgenerator som implanteres sub-

kutant på thorax. Metoden ble tatt i bruk ved Rikshospitalet i 1996, og årlig opereres 12–14 pasienter her på denne indikasjonen. Impulsgeneratoren kan skrues av og på, og strømfeltets styrke og eksakte lokalisering kan endres via eksternt programmering (2).

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

**Mirza Jusufovic**  
mirzajus@hotmail.com  
Neurologisk avdeling  
Klinikk for kirurgi og nevrofag

**Ane Eidahl Konglund**  
Neurokirurgisk avdeling  
Klinikk for kirurgi og nevrofag

**Mona Kristiansen Beyer**  
Enhet for nevroradiologi  
Klinikk for diagnostikk og intervensjon

**Espen Dietrichs**  
Neurologisk avdeling  
Klinikk for kirurgi og nevrofag

**Mona Skjelland**  
Neurologisk avdeling  
Klinikk for kirurgi og nevrofag  
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Mirza Jusufovic (f. 1980) er assistentlege i neurologi. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Ane Eidahl Konglund (f. 1978) er spesialist i neurokirurgi. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Mona Kristiansen Beyer (f. 1956) er spesialist i radiologi og overlege.

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

Espen Dietrichs (f. 1956) er spesialist i neurologi, avdelingssjef ved Neurologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, og professor ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt forelesningshonorar fra Medtronic.

Mona Skjelland (f. 1956) er spesialist i neurologi og overlege.

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

## Litteratur

- Louis ED, Ottman R, Hauser WA. How common is the most common adult movement disorder? estimates of the prevalence of essential tremor throughout the world. *Mov Disord* 1998; 13: 5–10.
- Toft M, Lilleeng B, Ramm-Pettersen J et al. Behandling av bevegelsesforstyrrelser med dyp hjernestimulering. *Tidsskr Nor Legeforen* 2008; 128: 1972–6.

Mottatt 21.3. 2014, første revisjon innsendt 28.5. 2014, godkjent 5.6. 2014. Redaktør: Hanne Støre Valeur.

 Engelsk oversettelse på [www.tidsskriftet.no](http://www.tidsskriftet.no)

 Video på [www.tidsskriftet.no](http://www.tidsskriftet.no)