

## Christian Sandøe Musaeus forsvarer sin ph.d.-afhandling

Læge Christian Sandøe Musaeus fra Nationalt Videnscenter for Demens forsvarer sin ph.d.-afhandling 'Long-term outpatient ear-EEG monitoring for detection of epileptiform discharges in patients with Alzheimer's disease and Lewy body dementia'.



Øre-EEG'et er tilsat små elektroder, der registrerer elektriske impulser i hjernen.

Fredag den 12. april 2024 kl. 14.00 i Auditorium 1 på Rigshospitalet forsvarer Christian Sandøe Musaeus sin ph.d.-afhandling.

Christian har i sit ph.d.-projekt undersøgt, om mennesker med Alzheimers sygdom eller Lewy body demens har øget epileptisk aktivitet i hjernen, uden at de har deciderede anfald, som man ser hos epilepsipatienter.

Hvor man normalt måler epileptisk aktivitet med en hætte med elektroder, som patienten skal have på under en 24-timers indlæggelse, har Christian brugt et nyt redskab til sine undersøgelser, nemlig øre-EEG (*elektroencefalografi*).

Øre-EEG'et, der er specielt lavet til den enkelte patients øre, skal ligesom elektrode-hætten også bæres i længere perioder, men er langt mindre indgribende for mennesker med demens, fordi de kan nøjes med at have de små elektroder i ørerne og ikke behøver at være indlagt, mens målingerne foretages.

Christians undersøgelser viste, at der især om natten var øget epileptisk aktivitet i hjernen hos mennesker med Alzheimers sygdom eller Lewy body demens.



"På baggrund af dette resultat er det relevant at overveje, om man bør behandle disse patienter med epilepsi-medicin. For at svare på det kræves dog yderligere undersøgelser. Derfor vides det ikke endnu, hvad resultaterne af projektet kommer til at betyde for fremtidens behandling af mennesker med Alzheimers sygdom eller Lewy body demens," fortæller Christian Sandøe Musaeus.

### **Samarbejdspartnere**

- T&W Engineering
- Center for Ear-EEG, Aarhus Universitet
- Regionalt Videnscenter for Demens, Neurologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital – Roskilde
- Neurofysiologisk Center, Neurologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital – Roskilde
- Enhed for Funktionel Billeddiagnostik, Klinik for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, Rigshospitalet – Glostrup
- Afdeling for Hjerne- og Nerveundersøgelser, Rigshospitalet – Blegdamsvej.

Tak for økonomisk støtte til projektet fra Alzheimer-forskningsfonden, Toyota-Fonden, Axel Muusfeldts Fond, Ellen Mørchs Fond, Lundbeckfonden, Rigshospitalets Forskningspuljer og T&W Engineering.

Oprettet: 13. marts 2024