

## Folketingets Sundhedsudvalg

Som opfølgning på svar af 27. maj 2024 på SUU alm. del – spørgsmål 501 om den forskningsmæssige viden om TMS og SUU alm. del – spørgsmål 502 om effekten heraf og Sundhedsstyrelsens vurdering af potentialet for behandlingsformen, skal Folketingets Sundhedsudvalg hermed orienteres om, at Indenrigs- og Sundhedsministeriet fra Sundhedsstyrelsen har indhentet følgende oplysninger:

### *”Oversigt over den forskningsmæssige viden om TMS (ad spm. 501)*

En lang række forskningsstudier og metaanalyser har undersøgt virkningsmekanismer ved og effekt af repetitiv transkraniel magnetisk stimulation (rTMS)<sup>1</sup> til behandling af voksne patienter med svær og primært behandlingsresistent depression, men også som mulig behandling for en række andre psykiske lidelser såsom OCD og PTSD. For en udvalgt og ikke udtømmende oversigt over forskningsresultater vedr. effekten af behandlingen henvises til oplysningerne relateret til spørgsmål 502.

Behandlingsrådet er aktuelt i gang med en evaluering af rTMS til behandling af voksne patienter med behandlingsresistent depression med særligt fokus på klinisk effekt og sikkerhed, patientperspektivet, organisatoriske implikationer og sundhedsøkonomi<sup>2</sup>. Det fremgår ikke, hvornår evalueringen forventes færdiggjort.

Den eksisterende forskning har ført til, at rTMS i dag indgår som en del af depressionsbehandlingen i bl.a. USA, Canada, Australien og EU, herunder flere steder i Danmark såsom Region Midtjylland, Region Hovedstaden og Region Sjælland.

### *Effekt af behandling med TMS (ad spm. 502)*

Den antidepressive effekt af rTMS er belyst i en række internationale studier og metaanalyser. Studierne finder overordnet, at effekten af rTMS svarer til effekten af antidepressiv medicin<sup>3</sup>, og at rTMS har dokumenteret effekt på medicinsk behandlingsresistent depression<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Betegnelsen rTMS er at sidestille med TMS og dækker over, at stimulationen gives som repetitive pulse.

<sup>2</sup> <https://behandlingsraadet-classic.azureedge.net/media/ovula2xs/evalueringsdesign-vedr-repetitiv-transkraniel-magnetisk-stimulation.pdf>

<sup>3</sup> Buchholtz, 2019. Repetitiv transkraniel magnetisk stimulation til depressionsbehandling. Ugeskrift for Læger.

<sup>4</sup> Vida et al., 2023. Efficacy of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) adjunctive therapy for major depressive disorder (MDD) after two antidepressant treatment failures: meta-analysis of randomized sham-controlled trials. BMC Psychiatry.

Resultaterne skal tolkes med forbehold for, at det varierer på tværs af studier, om rTMS er anvendt enkeltstående eller som supplement til anden antidepressiv behandling, samt om patienterne er vurderet behandlingsresistente. Samtidig udgøres populationen i størstedelen af studierne af relativt få patienter, ligesom langtidseffekten af behandlingen ikke er tilstrækkeligt undersøgt.

Dansk Psykiatrisk Selskab og Region Hovedstadens Psykiatri udgav i 2020 en national klinisk retningslinje for vanskeligt behandlelig depression (Guideline National Klinisk Retningslinje for vanskeligt behandlelig depression (dpsnet.dk)) med en svag anbefaling<sup>5</sup> for brugen af rTMS: "Overvej at tilbyde rTMS til patienter med vanskeligt behandlelig depression som tillæg til anden antidepressiv behandling". I retningslinjen konkluderes det, at de inkluderede studier viser en moderat antidepressiv effekt på patienter med vanskeligt behandlelig depression. Styrken af anbefalingen skyldes, at ingen af studierne forholdt sig til patienternes funktionsniveau eller langtidseffekter af behandlingen, og at arbejdsgruppen var usikker på, hvorvidt rTMS ville udgøre en attraktiv behandlingsform i lyset af den relativt omfattende behandling med dagligt fremmøde over en længere periode.

#### *Bivirkninger ved TMS*

Bivirkningerne ved rTMS er generelt milde og stort set fraværende ved den lavfrekvente type af stimulation<sup>6</sup>. Hyppige bivirkninger er ubehag på det sted, hvor spolen er placeret, en prikkende fornemmelse i hårbunden, hovedpine (som ofte aftager efter et par behandlinger), træthed samt muskelbevægelser omkring øjne og kæbe, som dog kan fjernes ved at justere spolens placering<sup>7</sup>.

I de 20-30 år TMS har været anvendt som behandling, har man ikke kunnet påvise følger i form af kognitive forstyrrelser eller andre alvorlige bivirkninger. Det er i meget sjældne tilfælde set, at behandlingen har udløst krampeanfald hos patienter, der var særligt disponerede for disse, men der er ikke evidens for, at interventionen øger risiko for krampeanfald i betydelig grad<sup>8</sup>.

#### *Sammenfatning og potentiale for rTMS som behandling*

Samlet vurderer Sundhedsstyrelsen, at de meget begrænsede bivirkninger set i forhold til potentialet for bedring efter behandling kan være til patientens fordel, dog med forbehold for en manglende vurdering af organisatoriske og økonomiske forhold samt Behandlingsrådets kommende evaluering."

Med venlig hilsen

Sophie Løhde

---

<sup>5</sup> En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention og enten stærk eller svag.

<sup>6</sup> [TMS ved depression - Lægehåndbogen på sundhed.dk](#)

<sup>7</sup> [Magnetterapi \(psykiatri-regionh.dk\)](#)

<sup>8</sup> <https://behandlingsraadet-classic.azureedge.net/media/ovula2xs/evalueringdesign-vedr-repetitiv-transkraniel-magnetisk-stimulation.pdf>