

## Effekter af aerob træning på hjernens sundhed hos mennesker med multipel sclerose

### Lægmandsrapport 2020

Dette træningsstudie er det hidtil første studie, der som det primære har sigtet efter at undersøge om langvarig progressiv konditionstræning kan forsinke sygdomsprogressionsmarkører (bestemt via magnetisk resonans scanninger) hos personer med MS. Desuden undersøgte studiet hvilke effekter konditionstræning har på kognitionsniveau, sygdomsaktivitet (bestemt vha. blodprøvemarkøren neurofilament light chain samt attackrate), kardiorespiratorisk funktion (konditallet), gangfunktion, træthed og depression/livskvalitet.

Undersøgelsen blev udført med en repræsentativ gruppe af personer MS (attakvis og progressive MS typer). Fra studiet kan vi drage følgende konklusioner:

24 ugers superviseret progressiv konditionstræning;

- 1) fremkaldte ikke 'helhjerne' neurobeskyttende effekter (dvs. ændringer i total hjernevolumen eller serum neurofilament light chain) sammenlignet med en venteliste kontrolgruppe.
- 2) fremkaldte neurobeskyttende effekter regionalt i hjernen (dvs. forøget total grå substans volumen) samtidig med en reduceret attackrate (ingen attakker i træningsgruppen).
- 3) forbedrede ikke den kognitive ydeevne inden for de kognitive domæner informationsbehandling, læring og hukommelse og verbal udtryksevne. Dette skal dog ses i lyset af at de inkluderede deltagere generelt ikke havde kognitive problemer.
- 4) inducerede betydelige forbedringer i kardiorespiratorisk funktion (konditallet) og klinisk relevante forbedringer i både gangfunktion og træthed.