

---

# DSNF 2016

## MULTIPEL SKLEROSE OG STYRKETRÆNING TUE KJØLHEDE

# MULTIPEL SKLEROSE

---

Kronisk, autoimmun, neurodegenerativ sygdom i CNS

- Ukendt oprindelse
- Ingen kur

I Danmark findes der 13.500 personer med Multipel Sklerose

- 600 får diagnosen årligt
- Hyppigere for kvinder

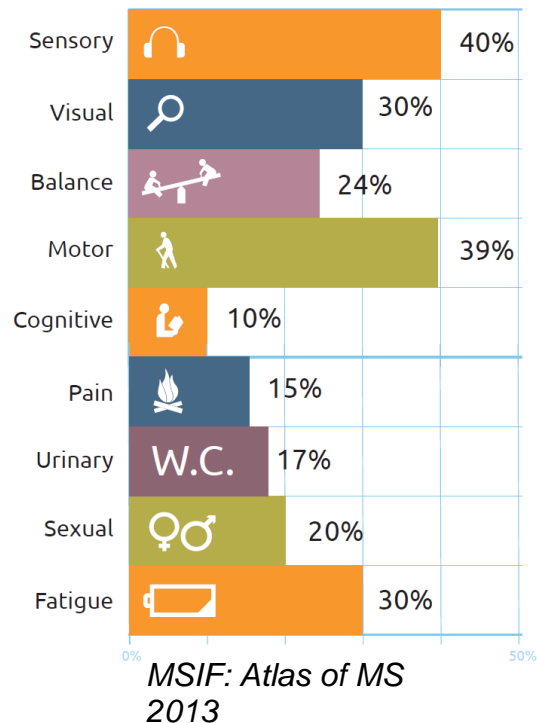
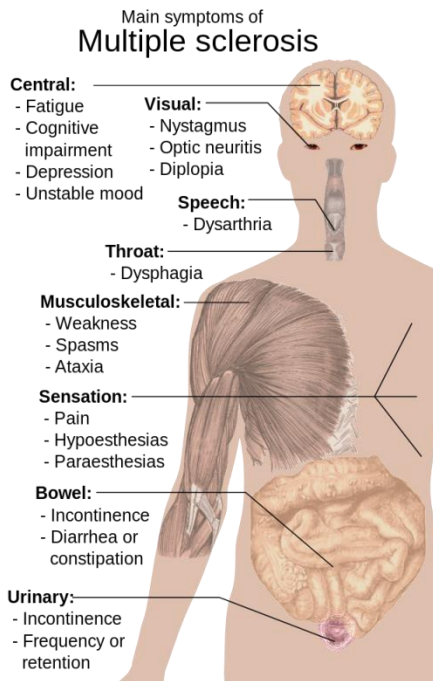
# SYMPTOMER

## Forskelligartede symptomer

## Rangering af vigtigheden af kropslige funktioner:

1. Gangfunktion
2. Syn
3. Kognition

(Heesen et al. Mult Scler 2008)



# BEHANDLING AF GANGBESVÆR

---

Medicinske behandlingsmuligheder:

- Fampridine

Kan øge ganghastigheden med 25%

Virker kun hos 40% af svært gangbesværede  
2014

*Jensen et al. TherAdvNeuroDis*

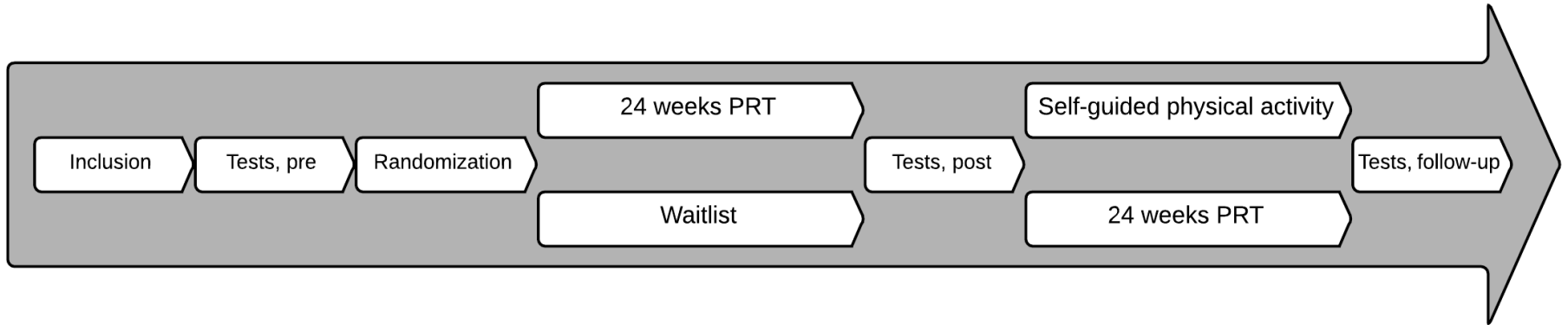
- Fysisk rehabilitering

Tidligere frarådet for personer med MS

Forskningen viser nu at fysisk træning har positive effekter

# PHD-PROJEKT

---



# METODER

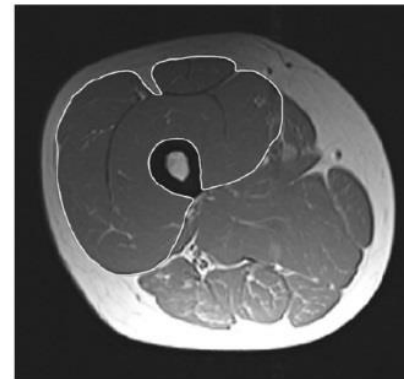
---

Muskelstyrke og neuralt drive

Funktionsmålinger

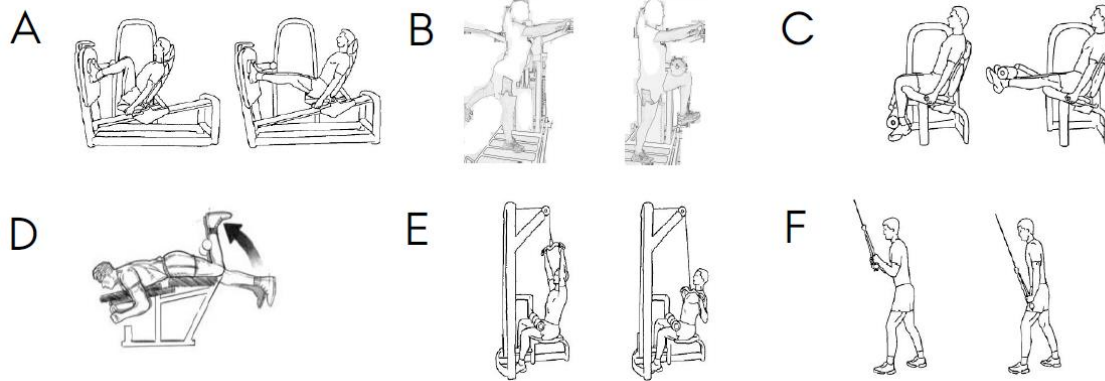
- Gangtest
- Stoletest
- Trappetest

Muskelstørrelse



# STYRKETRÆNINGSPROTOKOL

---



Week	Sets	Reps	Intensity
1-2	3	10	15 RM
3-4	3	12	15 RM
5-6	3	10	12 RM
7-8	4	10	10 RM
9-10	4	8	8 RM
11-12	4	6	6 RM
13-14	3	10	12 RM
15-16	4	10	10 RM
17-18	4	10	10 RM
19-20	4	8	8 RM
21-22	4	6	6 RM
23-24	5	6	6 RM

# RESULTATER

---

29/35 gennemførte hele studiet

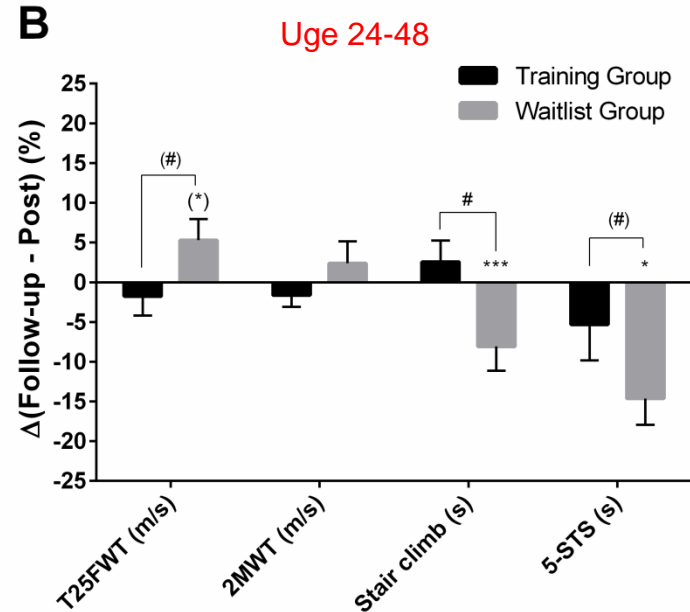
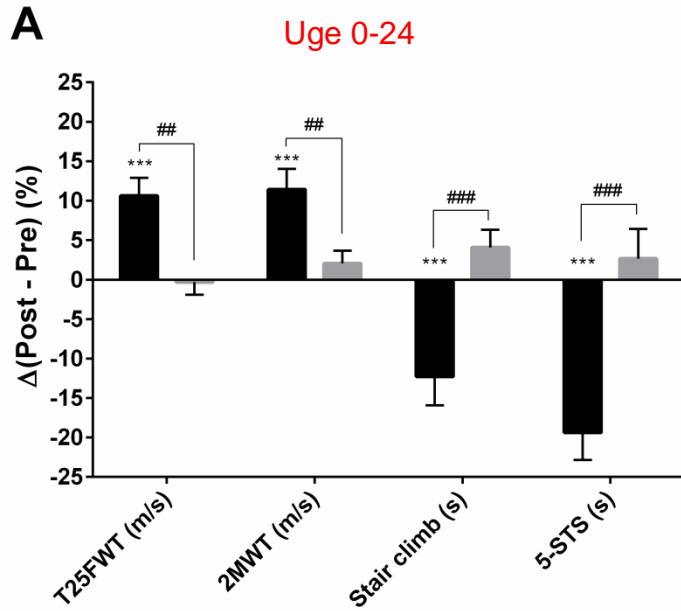
15/17 fortsatte selvguidet træning

Deltagerne gennemførte i gennemsnit 93% af alle træningspas



# RESULTATER

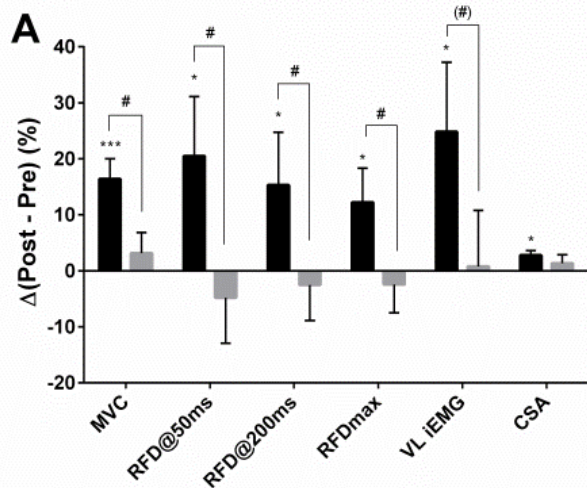
## Funktionstest



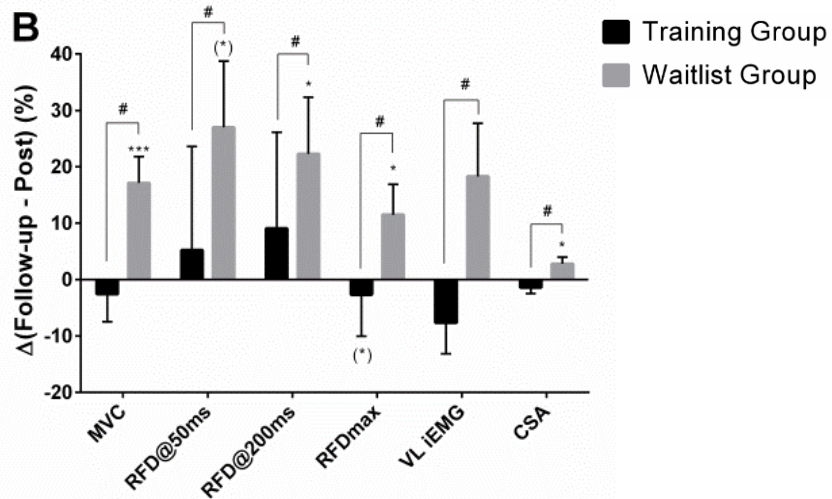
# RESULTATER

Muskelstyrke, neuralt drive og muskelstørrelse

Knee Extensors Uge 0-24



Uge 24-48



# KONKLUSION

---

Opsummering af fund:

- Forbedret funktionsevne
- Samtidige forbedringer i neuromuskulære forhold
- Effekten kan bevares i yderligere 24 uger ved selv-guidet træning

*AU*

AARHUS  
UNIVERSITET