

---

Åsa Jidhage, ST-läkare Rehabiliteringsmedicin  
Sahlgrenska universitetssjukhuset/Högsbo, Göteborg

---

## ST-ARBETE

HJÄRNTRÖTTHET/MENTAL FATIGUE VID DM1, FSHD OCH LGMD – EN  
ENKÄTSTUDIE

---

# HJÄRNTRÖTTHET/ MENTAL FATIGUE

- Vid neurologiska sjukdomar
- Uttalande om uttröttbarhet.
- Svårt hålla uppe koncentration över tid.
- Lång återhämtningstid.
- ....
- Svårare återgå i arbete/normalt liv



# STUDIE



- Fatigue/uttröttbarhet vanligt även vid muskelsjukdomar.
- Muskelfatigue vs mental fatigue.
- Syfte: Undersöka förekomst av mental fatigue vid olika muskelsjukdomar

Schillings ML, Kalkman JS, et al. Experienced and physiological fatigue in neuromuscular disorders. Clinical neurophysiology : official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology. 2007

Kalkman JS, Schillings ML, et al. Experienced fatigue in facioscapulohumeral dystrophy, myotonic dystrophy, and HMSN-I. Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry. 2005;

---

# UNDERSÖKTA GRUPPER:

Genetiska muskelsjukdomar. Alla progressiv muskelsvaghet

- Dystrofia Myotonika typ 1 (DM 1):
  - Multiorgansjukdom: Hjärta, andning, mm
  - Hjärna (dagtrötthet, kognitiv påverkan, psykiatriska besvär).
- Facioscapulohumeral Muskeldystrofi (FSHD):
  - Ovanligt kognitiv påverkan.
  - Smärta
- Limb Girdle Muskeldystrofier: (LGMD)
  - Betydande fysisk nedsättning, andning
  - Ovanligt kognitiv påverkan

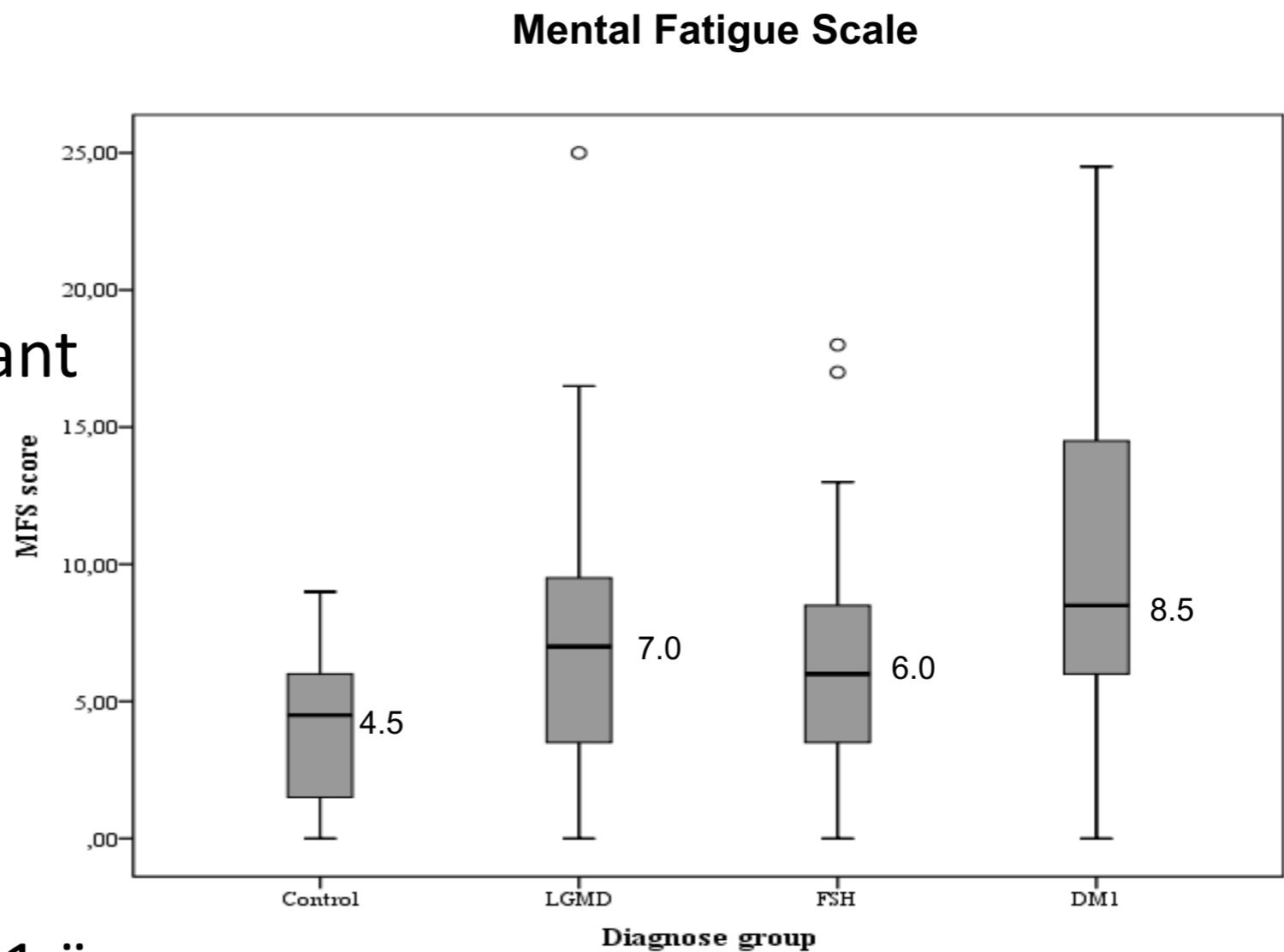
---

# STUDIEDESIGN

- Mental Fatigue Scale
- Fatigue Impact Scale
- CPRS-S-A depression/ångest
- Demografiska frågor, gånghjälpmmedel, nattventilator mm
- 60 DM1, 50 LGMD, 50 FSHD
  - 18-60 år
  - Ej annan neurologisk sjukdom, TBI/stroke, kongenital DM1
- Kontrollgrupp: 45 friska

# RESULTAT

- 63% svarsfrekvens
- DM1, FSHD, LGMD signifikant högre poäng på MFS
- DM1 > 1/3 MFS score över kliniskt cut-off värde
- Fatigue Impact Scale: kognitiv skala högre för DM1 än FSHD.



# SLUTSATS

- Mental fatigue ter sig vara kliniskt relevant problem
- Mest tydligt för DM1
- Fler studier behövs
- Nyttा med att bedöma:
  - Patientutbildning/strategier
  - Farmakologiska behandlingar?
  - Icke farmakologiska behandlingar?



---

**TACK TILL**

Birgitta Johansson, Docent, Specialist i Neuropsykologi.

Christopher Lindberg, Docent, Specialist i Neurologi

# RESULTAT

	<b>Controls (n=45)</b>	<b>LGMD (n=30)</b>	<b>FSHD (n=23)</b>	<b>DM1 (n=33)</b>
<b>MFS scores, median (IQR)</b>	4.5(1.5-6.3)	7.0(3.1-9.5)**	6.0(3.5-8.5)*	8.5(5.5-14.5)***
<b>FIS scales, median (IQR)</b>		<i>n=29<sup>a</sup></i>	<i>n=21<sup>a</sup></i>	<i>n=31<sup>a</sup></i>
Total FIS	NA	40.0(15.5-57.0)	18.0(5.5-57.0)	29.0(19.0-66.0)
FIS cognitive	NA	6.0(0.5-10.5)	1.0(0.0-7.0)	8.0(3.0-14.0) <sup>b</sup>
FIS physical	NA	17.0(8.5-21.0)	7.0(2.0-22.0)	12.0(8.0-21.0)
FIS psychosocial	NA	19.0(5.5-28.0)	9.0(2.0-27.0)	12.0(6.0-33.0)
<b>CRPS-S-A scales median (IQR)</b>		<i>n=29<sup>a</sup></i>	<i>n=22<sup>a</sup></i>	<i>n=32<sup>a</sup></i>
CRPS-S-A, depression	1.0(0.5-2.0)	5.0(1.0-8.8)***	2.8(1.0-5.6)**	3.0(1.1-6.3)**
CRPS-S-A, anxiety	2.0(1.0-4.0)	4.0(3.0-8.5)***	4.3(2.4-7.5)**	5.0(2.0-8.8)**

Abbreviation: LGMD, limb girdle muscular dystrophy; FSHD, Facioscapulohumeral muscular dystrophy; DM1, myotonic dystrophy type 1; IQR, Interquartile range;

<sup>a</sup>=scores missing, specified n used in calculations.

<sup>b</sup>=significant difference compared to FSHD group, p<0.01

\*=p<0.05, \*\*=p<0.01, \*\*\*=p<0.001, significant difference compared to control group

# RESULTAT

Table . Demographic characteristics of participants.	Controls (n=45)	LGMD (n=30)	FSHD (n=23)	DM1 (n=33)
<b>Baseline characteristic</b>				
<b>Gender, n (%)</b>				
Male	30 (67)	15 (50)	16 (70)	21 (64)
Female	15 (33)	15 (50)	7 (30)	12 (36)
<b>Age, years, mean (SD)</b>	40.7 (12.5)	40.8 (12.8)	36.3 (12.7)	41.2 (13.2)
<b>Marital status, n (%)</b>				
Living with partner	NA	15 (50)	11 (48)	22 (67)
Widowed/divorced	NA	4 (13)	2 (9)	1 (3)
Living alone/with parents	NA	11 (37)	10 (44)	10 (30)
<b>Education level, n (%)</b>				<i>n=32<sup>a</sup></i>
Elementary school	NA	6 (20)	1 (4)	6 (19)
Upper secondary school	NA	15 (50)	12 (52)	18 (56)
University	NA	9 (30)	10 (44)	8 (25)
<b>Work study capacity, n (%)</b>		<i>n=29<sup>a</sup></i>	<i>n=22<sup>a</sup></i>	
0%	NA	17 (59)	5 (23)	10 (30)
25%	NA	2 (7)	1 (5)	3 (9)
50%	NA	2 (7)	4 (18)	5 (15)
75%	NA	3 (10)	3 (14)	5 (15)
100%	NA	5 (17)	9 (41)	10 (30)
<b>Walking aid, n (%)</b>				
None	NA	11 (37)	19 (83)	28 (85)
Walker/Stick	NA	3 (10)	0 (0)	4 (12)
Wheelchair	NA	16 (53)	4 (17)	1 (3)
<b>Night respirator, n (%)</b>	NA	5 (17)	0 (0)	2 (6)
<b>Stimulating drugs, n (%)</b>	NA	0 (0), <i>n=29<sup>a</sup></i>	1 (4)	1 (3)