

Fysisk aktivitet och mätmetoder för intensitetsnivåer – för personer med ryggmärgsskada

En guide för rehabiliteringspersonal och coacher inom fysisk aktivitet

Intensitetsnivå	Relativ intensitet och Accelerometer Gränsvärden för Paraplegi Holmlund et al.,	Aktiviteter, Paraplegi	Relativ intensitet och Accelerometer Gränsvärden för Tetraplegia Holmlund et al.,	Aktiviteter, Tetraplegia
Stillasittande	< 37 % av högsta uppmätta syreupptag. < 50 % Max-Puls RPE <8 Gränsvärde <2000 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titta på TV ▪ Kontorsarbete 	< 44 % av högsta uppmätta syreupptag. < 64 % Max-Puls Borg RPE <9 Gränsvärde <2000 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titta på TV ▪ Kontorsarbete
Låg intensitet	37–45 % av högsta uppmätta syreupptag. 51–60 % Max-Puls RPE 8-9 Gränsvärden 6997-9514 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hushållsarbete ▪ Rulla manuell rullstol inomhus (3.7-4.7 kmh) ▪ Armergometer (cykling) 18W 	45–51 % av högsta uppmätta syreupptag. 65–70 % Max-Puls Borg RPE 10–12 Gränsvärden 3462-4886 VMC	
Måttlig intensitet	46–63 % av högsta uppmätta syreupptag. 61–72 % Max-Puls RPE 10-13 Gränsvärden 9515-13238 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rulla manuell rullstol inomhus (4.8-5.8 kmh) ▪ Rulla manuell rullstol utomhus (4.7-6 kmh) ▪ Armergometer (cykling 24, 36 Watt) ▪ Styrketräning 	52–67% av högsta uppmätta syreupptag. 71– 79 % Max-Puls Borg RPE 13–14 Gränsvärden 4887-9278 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hushållsarbete ▪ Styrketräning ▪ Rulla manuell rullstol inomhus (2.0-6.7 kmh) ▪ Armergometer (cykling 10, 15Watt) ▪ Rulla manuell rullstol utomhus (2-6 kmh)
Hög intensitet	64–90 % av högsta uppmätta syreupptag. 73–90 % Max-Puls RPE 14–17 Gränsvärde ≥ 13239 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armergometer (cykling 48Watt) ▪ Rulla manuell rullstol utomhus (6.1-12 kmh) ▪ Cirkelträning ▪ Stakningsergometer 	68–94 % av högsta uppmätta syreupptag. 80–90% Max-Puls Borg RPE 15–17 Gränsvärde ≥ 9279 VMC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rulla manuell rullstol utomhus (>5kmh) ▪ Cirkelträning ▪ Stakningsergometer ▪ Armergometer (cykling 20, 25W)

Instruktioner till rehabiliteringspersonal

Det här är ett kliniskt underlag för dig som guidar personer med ryggmärgskada att bli/vara fysisk aktiv eller nå rekommendationer för fysisk aktivitet på specifika intensitetsnivåer. Beroende på vilken aktivitet och/eller intensitet du råder en person att vara aktiv på kan du guida via;

- Procent av max puls (notera att personer med komplett tetraplegi troligen har en max puls mellan 120 – 140)
- Borgskalan – Vill du vara säker på att personen når upp till önskad intensitetsnivå sikta på det högre Borgvärdet. Ex måttlig intensitet paraplegi Borg 12-13
- Accelerometergränsvärden sammanlagda accelerometervärde = Vector Magnitude Counts (VMC).

Referenser:

Holmlund, T., Ekblom-Bak, E., Franzen, E., Hultling, C. & Wahman, K. Intensity of physical activity as a percentage of peak oxygen uptake, heart rate and Borg RPE in motor-complete para- and tetraplegia.

Editorial accept PLOS ONE. Holmlund, T., Ekblom-Bak, E., Franzen, E., Hultling, C. & Wahman, K. Defining accelerometer cut-points for different intensity levels in motor-complete spinal cord injury. Spinal Cord. 2019. doi: 10.1038/s41393-019-0308-y. [Epub ahead of print]