

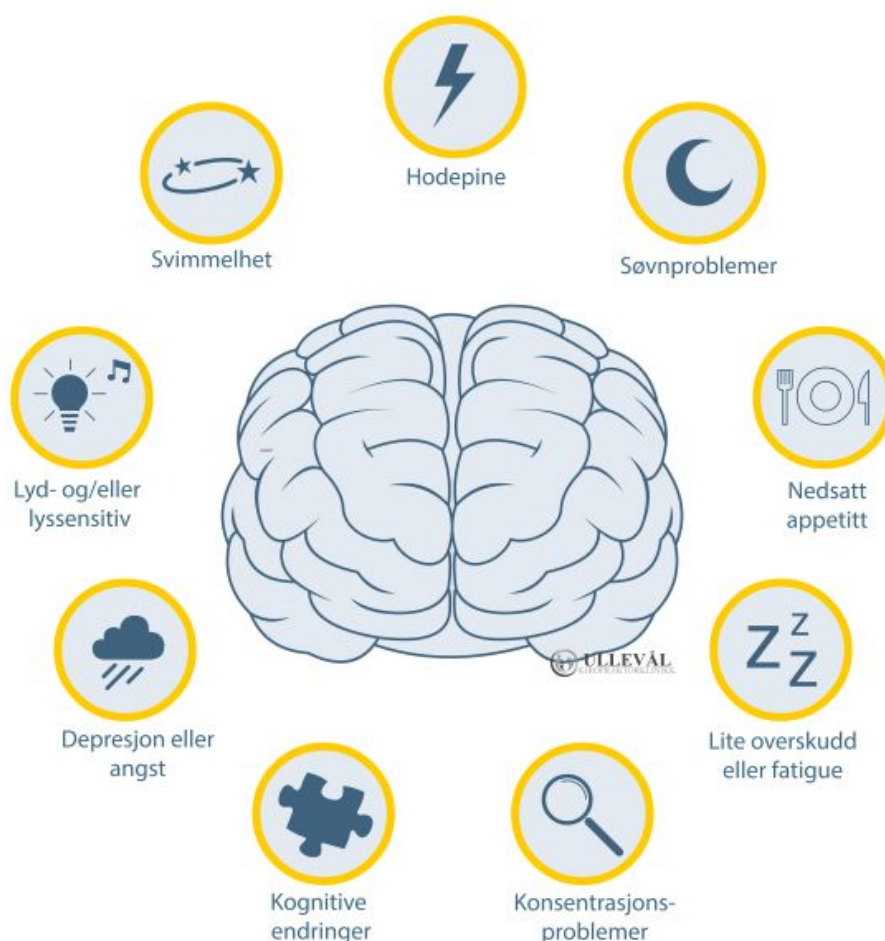
Buffalo tredemølletest for personer med hjernerystelse

Etter en hjernerystelse er det noen som opplever at symptomene tiltar med fysisk aktivitet og økt puls. Buffalo tredemølletest er en trygg og validert test for å måle din symptomterskel, og ut ifra denne terskelen beregne hva som er optimal puls for deg å trene på under rehabiliteringsperioden ([1](#), [2](#), [6](#)).

Hvorfor får noen økte symptomer under trening?

Vi vet ikke helt hvorfor noen blir intolerante for trening etter en hjernerystelse, men forskere tror at det kan ha en sammenheng med at hjernestammen har blitt skadet. Hjernestammen er bindeleddet mellom hjernen og resten av kroppen og styrer livsviktige funksjoner som blant annet respirasjon, hjerneaktivitet og blodsirkulasjon. Mye tyder på at dette er årsaken til at enkelte får en endret blodsirkulasjon i hjernen etter en hjernerystelse ([1](#), [2](#)). Dette kan føre til at du under fysiske (eller mentale) anstrengelser får symptomer som bl.a. økt hodepine og svimmelhet. Denne undergruppen av hjernerystelse kalles fysiologisk post-commotio syndrom.

Post commotio syndrom



Hvordan behandle fysiologisk post-commotio syndrom?

Behandlingen for fysiologisk post-commotio syndrom er belastningsstyrt trening, altså trening hvor din puls blir nøye målt og fulgt med på underveis i treningen. Buffalo tredemølltestet hjelper oss med å finne din symptomerskel, og ut i fra denne regne ut hvilken intensitet du skal trene på i rehabiliteringsperioden. Forskning viser at belastningsstyrt trening er trygt for pasienten (3), gir raskere symptomlette (4) og får pasienten raskere tilbake til trening, skole og jobb (5).

Hvordan utføres en Buffalo tredemølletest?

Du vil bli bedt om å ta på treningstøy, joggesko og ta med en vannflaske. Før testen begynner vil kliniker måle din hvilepuls samt stille deg noen spørsmål om hvordan du føler deg og om du har symptomer. Du vil få en grundig innføring i testen slik at du vet nøyaktig hva som venter deg. Deretter starter Buffalo tredemølletest som er en gåtest i raskt gåtempo (5km/t) hvor stigningen på tredemøllen økes med en grad for hvert minutt. På denne måten får du en gradvis, kontrollert og jevn pulsøkning.

Hvert minutt blir pulsen din registrert, samtidig som du blir spurt om du har forverring av allerede eksisterende symptomer og/ eller nye symptomer. Du blir også spurt regelmessig om hvor anstrengende du synes tredemølletesten er på nåværende tidspunkt.

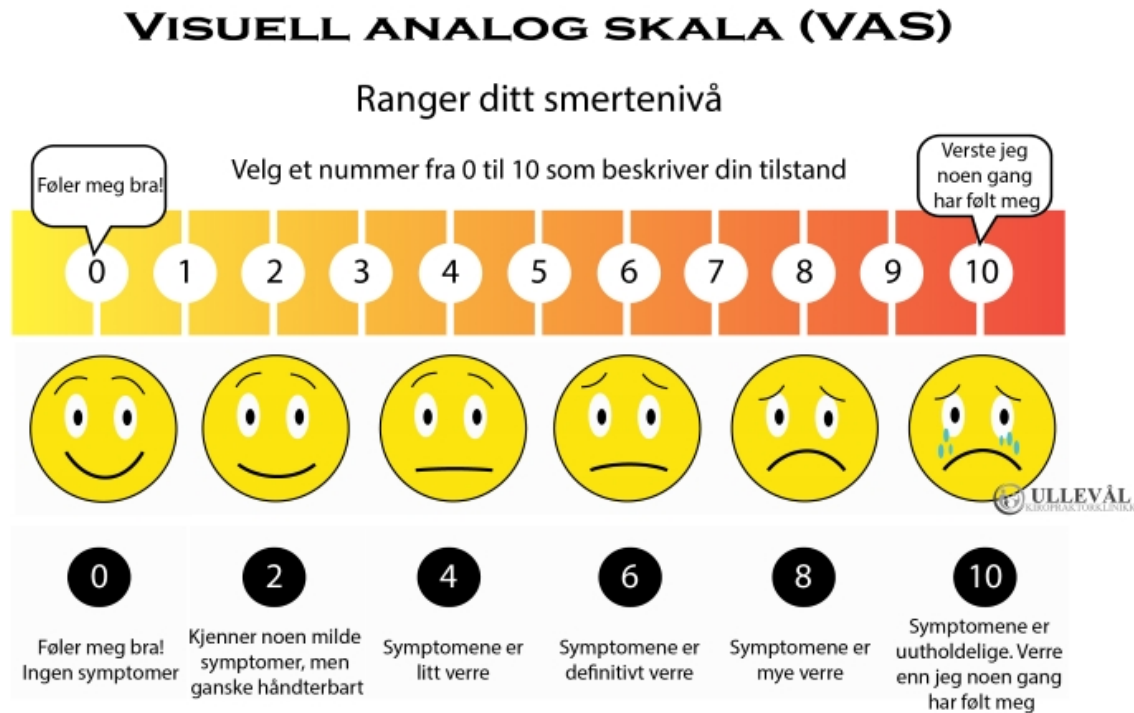
Klinikereren vil øke stigningen på tredemøllen med 1 grad frem til den har en stigning på 15%, noe som begynner å bli ganske bratt. Dette tar ca 15 minutter. De fleste begynner på dette tidspunktet å bli ganske andpusten. Dersom du ikke har noen symptomer enda når tredemøllen har nådd en stigning på 15% vil behandleren din øke tempoet på tredemøllen gradvis, minutt for minutt.

Når avsluttes testen?

Testen avsluttes dersom symptomene dine øker med totalt 3 poeng på en smerteintensitetskala som kalles Visuell analog skala. Om du får et nytt symptom telles dette som 1 poeng og blir lagt til total poengsum. Testen blir også avsluttet dersom du skulle bli svimmel/ ør eller av andre grunner ber om at testen avsluttes.

Dersom du når 80% av din aldersbestemte makspuls og enda ikke

har fått forverring av (eller nye) symptomer vil testen også bli avsluttet.



Hva betyr resultatet på testen?

Dersom du ikke får forverring av symptomer eller nye symptomer under tredemølltesten, så har du ikke fysiologisk post-commotio syndrom og det er det helt trygt for deg å trene uavhengig intensitetsnivå.

Dersom testen avsluttes pga forverring av symptomer, og/ eller nye symptomer har du mest sannsynlig fysiologisk post-commotio syndrom og du vil trenge belastningsstyrt rehabilitering. Symptomterskelen din vil bli notert og bli utgangspunkt for rehabiliteringen videre.

Planen videre dersom du har fysiologisk post-commotio syndrom?

Du vil få en individuelt tilrettelagt treningsplan som skal gjennomføres i ukene som kommer. Ved hjelp av en pulsklokke

skal du trene med en puls tilsvarende 80% av din symptomterskel. Etter 2-4 uker med belastningsstyrt trening har du mest sannsynlig klart å flytte din symptomterskel. Det vil si at ved neste tredemølltest så er symptomdebut senere, altså ved en høyere puls, og du kan fortsette egentreningen med en høyere puls enn tidligere. På denne måten flyttes din toleranse for fysisk anstrengelse gradvis i riktig retning, inntil du ikke lenger får symptomer ved økt puls. Hvor lang tid denne rehabiliteringen tar er individuelt, og kan vare alt fra 1-8 mnd avhengig av utgangspunktet (6).