

Kraftmåling med JAMAR DYNAMOMETER.

Indstilling:

JAMAREN kan indstilles i 5 positioner:

1 = tættest på håndtag

5 = længst fra håndtag

Vælg den position, der passer til patientens bevægelsesformåen.

Udgangsstilling:

- siddende
- overarmen adduceret og neutral roteret
- albuen flekteret 90 grader
- hånden i håndkantstilling

Måling og indstilling:

- 3 målinger udføres og middelværdien noteres på undersøgelseskemaet.
- Mål både højre og venstre hånds grebsstyrke.
OBS! Almindeligvis findes en styrkeforskel på ca. 10% mellem den dominante og ikke dominante hånd. Venstrehådede har dog oftest ingen styrkeforskel i højre respektive venstre hånd.

Hvornår måles?:

Kraften måles ved behandlingsstart.* (Definition af behandlingsstart: indenfor de første 2 kontakter) og afslutning.

Efter behov kan måling af kraften foretages flere gange.

* OBS! Hvis diagnosen har restriktioner i forhold til belastning.

JAMAR DYNAMOMETER.

(Oversættelse af side 39 – 41 Handens rehabilitering, Kerstin Runnquist, Ragnhild Cederlund, Christer Sollerman, Bind 1).

Udgangsstilling:

Den amerikanske håndterapeutforening anbefaler en udgangsstilling, som indebærer, at patienten sidder med:

- overarmen adduceret indtil kroppen
- albuen flekteret 90 grader
- underarmen midt mellem pro-og supination

(Mathiowetz m.fl., 1985)

Fordelen med dette grebsdynamometer, som udvikledes af dr. C. Bechtol, er først og fremmest, at den kan kalibreres, hvilket giver en mere pålidelig måling.

Kalibreringen bør foretages hver 3. måned (Bechtol, 1954). *Da vi ikke forsker, er det nok at kalibrere hvert 3. år.*

Håndtaget er justerbart i 5 forskellige positioner, hvilket gør, at grebet delvist kan afpasses efter patientens bevægelsesformåen i fingrene, men måleværdien kan ene og alene sammenlignes med den friske hånd. Fordelen med dette måleværktøj er også, at måleværdierne kan sammenlignes med en normalfordelingskurve, hvor kurven er reproducerbar ved gentagne målinger.

Målingen kan ske på 2 måder:

1)

Fem målinger udføres skiftevis med venstre og højre hånd, en i hver håndtagsposition. Hver håndtagsposition og dens måleværdi indtegnes/noteres.

Forskellige studier har vist, at målinger af grebsstyrken med håndtaget indstillet i de forskellige fem positioner giver en normalfordelingskurve (Bell – kurve), hvor den første og femte håndtagsposition giver lavest måleværdi og tredje position den højeste værdi.

Hvis patienten har en ekstrem stor hånd vil kurven forskydes mod højre på den måde, at den maximale måleværdi fås ved håndtagsposition 4. Hvis patienten har en ekstrem lille hånd vil kurven forskydes mod venstre med den maximale måleværdi med håndtagsposition 2. Stadig er formen på kurven den samme.

Hvis kurven ved målinger afviger i formen fra Bell-kurvens udseende kan man mistænke patienten for ikke at yde en maximal anstrengelse.

2)

Det i 5. positionsjusterbare håndtag placeres i position 2. Tre målinger udføres og middelværdien af disse tre noteres.

Eftersom en normalværdi er stærkt relateret til køn og alder, kan den testede værdi sammenlignes med en køns-og aldersrelateret tabel (Mathiowetz 1984).

Målingen af styrken i helhåndsgrebet giver et meget godt mål på "hvad hånden kan" uanset om nedsat styrke beror på dårlig kraft, dårlig bevægelighed eller smerte.

Styrkemåling er derfor en god "screeningsundersøgelse" af hånden. Almindeligvis findes en styrkeforskel på ca. 10% mellem den dominante og ikke dominante hånd.

Venstrehåandede har dog oftest ingen styrkeforskel i højre respektive venstre hånd.