



KRACHTMETING VOLGENS METHODE ISOSTAC

De algemene spierkracht wordt gemeten middels een isometrische krachtmeting van 6 grote lichaamsspiergroepen (deze meting is meestal bij de eerste intake gebeurd). Hierbij wordt tevens berekend hoe de intermusculaire verhoudingen zijn.

De krachtmetingmethode die hierbij wordt toegepast is door STAC zelf ontwikkeld en uitgebreid onderzocht en beproefd op betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid.

Het betreft een test procedure waarbij objectief kan worden vastgesteld of bepaalde spiergroepen zijn verzwakt t.o.v. andere spieren. Een spier balansverstoring kan een rol spelen in het presisteren van bijvoorbeeld rugklachten of andere hardnekkige klachten aan het bewegingsapparaat.

Hoe gaat dit in zijn werk?

6 grote spiergroepen, te weten de rug-, buik-,schouder-, bilspieren, quadriceps en hamstrings, worden op maximale kracht getest. Voor elke test wordt de testpersoon in een bepaalde houding gefixeerd met een band of riem, om er voor te zorgen dat de te testen spiergroep zo geïsoleerd mogelijk kan worden getest. Bij het kracht zetten treedt geen beweging op omdat de kracht via een staal kabel wordt overgebracht op een elektronische kracht-opneem cel. Hierdoor zijn de testen veilig om uit te voeren ook voor personen met pijnklachten aan de rug of benen. Uit eerder uitgevoerd wetenschappelijk onderzoek met deze spierkrachtmeting bij personen zonder rugklachten hebben wij ontdekt dat de kracht van de verschillende spiergroepen in een bepaalde verhouding tot elkaar staat. Uit onderzoek bij patiënten die langer dan een half jaar rugklachten hadden bleek deze verhouding anders te zijn. De conclusie was dat een of meer spiergroepen zwakker waren geworden t.o.v. de andere spiergroepen. Door middel van de 'verhoudings formules' van de gezonde proefpersonen kunnen wij bij de rug patiënt bepalen welke spier(en) verzwakt is / zijn en in welke mate. Op deze wijze is het mogelijk gericht te training en ook trainingsdoelen te stellen.

Tevens kunnen de kracht van de schouderspieren en beenspieren links en rechts met elkaar worden vergeleken. Zodat aangetoond kan worden dat afgenomen kracht en belastbaarheid mogelijk onderhoudend werken bij een knie of schouderklacht.

Een en ander wordt weergegeven in een grafiek, waarbij per spiergroep zowel het algemeen (mannelijk of vrouwelijk) gemiddelde, de score van de cliënt, en het berekende streven van die cliënt worden weergegeven. Op deze manier is direct af te lezen of bepaalde spiergroepen zijn verzwakt of dat de totale spierkracht te beperkt is.