

Måling af muskelstyrke og udholdenhed i en lillefinger

Materialer:

2 stativer
Newtonmeter (kraftmåler)
Piberenser
Stopur
Vat
Vægtskål
Lodder
Trisse
Sytråd
2 muffer

Fremgangsmåde:

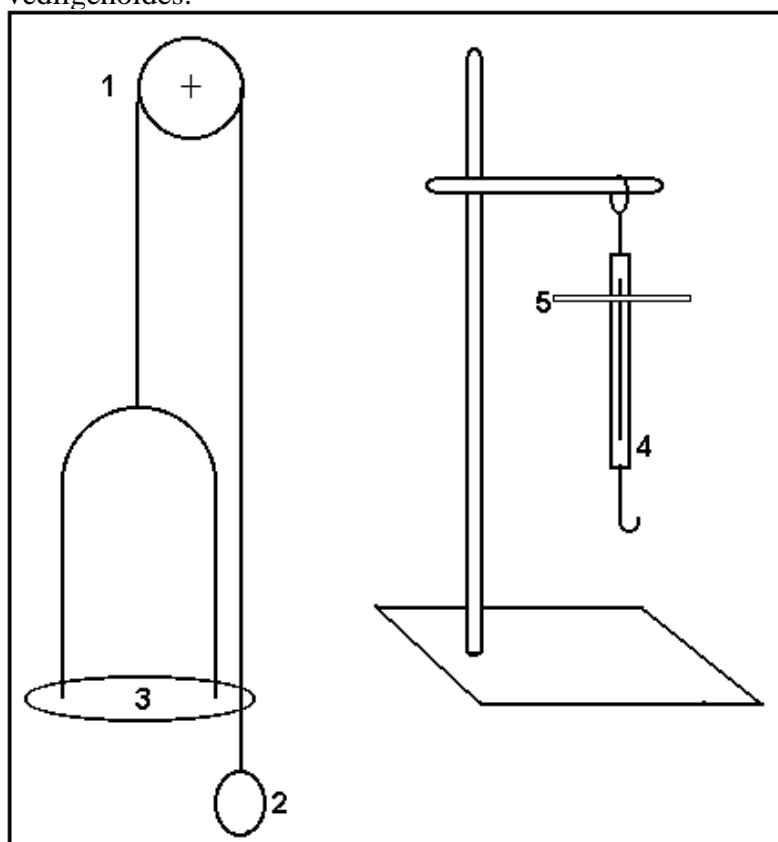
Der måles:

Dynamisk muskelstyrke: den maksimale kraft, der kan overvindes under en veldefineret bevægelse

Dynamisk muskeludholdenhed: det antal gange, eller den tid, hvori en rytmisk dynamisk kraftudfoldelse kan finde sted

Statisk muskelstyrke: den maksimale kraft, der i en veldefineret fastlåst stilling kan overføres til et dynamometer

Statisk muskeludholdenhed: den tid hvori en forud målt maksimal statisk muskelkraft kan vedligeholdes.



1. Trisse
2. Løkke til fingeren
3. Vægtskål
4. Fjedervægt
5. Piberenser, der "forstørret" udsvinget

Apparaturet opstilles som vist i diagrammet.

Der benyttes vat til polstring af krogen på newtonmeteret og løkken. Piberenseren fastholder newtonmeterets maksimale visning.

Forsøgsvejledningen læses grundigt igennem. Derefter udføres forsøget i følgende rækkefølge, som **skal** overholdes. Det er vigtigt, at apparatet indstilles således, at det i hvert af forsøgene er den samme bevægelse, der måles på.

1. dynamisk muskeludholdenhed:

Underarm og håndflade lægges vandret på bordet. Lillefingeren sættes i kraftmålerens krog. Herefter tages der tid på, hvor hurtigt forsøgspersonen kan trække kraftmåleren 100 gange ned til 1 kp. Den reciproke tid er et udtryk for den dynamiske udholdenhed.

2. dynamisk muskelstyrke:

Underarm og håndflade lægges vandret på bordet. Lillefingeren sættes i sytrådsløkken. Der lægges et antal lodder på vægtskålen. Start f.eks. med 500 g. Det er vigtigt, at der ikke er større belastning end lillefingeren kan klare. På den anden side må forsøget ikke vare så længe, at træthedsfænomener gør sig gældende. Belastningen forøges gradvist indtil lillefingeren ikke kan løfte mere. Den maksimale belastning i gram er et mål for personens dynamiske muskelstyrke.

3. Statisk muskelstyrke, og - udholdenhed:

Underarm og håndflade lægges vandret på bordet. Lillefingeren sættes i kraftmålerens krog og forsøgspersonen skal trække den så langt ned som muligt (giver styrken) og holde den der så længe som muligt (giver udholdenheden). Piberenseren bruges til markering, således at det er lettere at se, at stillingen fastholdes.

Statisk muskelstyrke opgives i kp.

Statisk udholdenhed opgives i kpsec.

Alle forsøgene udføres med såvel højre som venstre lillefinger.