

# Den hellige femmila

Langrenn er nærmest blitt en del av vår nasjonalidentitet. Også i 1940 var man opptatt av ski og idrettshelter. En måling av utøvernes trettbarhet ved et stort renn i Holmenkollen (Tidsskr Nor Lægeforen 1940; 60: 1008–12) var en av datidens mange undersøkelser og metoder for å måle fenomenet.

## Dynamometerundersøkelser før og etter deltagelse i 17 og 50 km. langrenn på ski, Holmenkollen 1936.

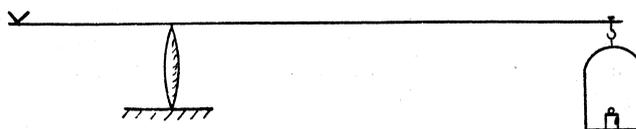
Av Birger Hannisdahl, Oslo

For å undersøke muskelkraften og trettbarheten har en rekke av de metoder som anvendes i den eksperimentelle fysiologi og psykologi, kommet til anvendelse. Det er således en nesten uendelighet av metoder som har vært forsøkt og publisert i den tid det sentrale problem om tretthets fysiologi har vært gjenstand for en nøyere undersøkelse. (...)

### Resymé.

Det er foretatt dynamometerundersøkelse av samtlige deltagere i 17 og 50 km langrenn på ski i Holmenkollen 1936, for eventuelt å påvise målbare endringer i håndtrykket som uttrykk for øket trettet i underarmen etter stavføringen ved disse krevende konkurranser. Målingene er registrert som maksimale håndtrykk ved to målinger vekselvis i begge hender før og umiddelbart etter innkomst – samtlige innen 5, de fleste innen 3 min. restitusjon. En har vært oppmerksom på de mange influerende momenter ved en sådan måling. Det ble ikke påvist nevneverdige forandringer i håndtrykket ved disse målinger, hvilket ansees for en vesentlig del å skyldes bruk av håndstropper på stavene, hvorved underarmens fleksorer avlastes betydelig.

Det faktum at samtlige, uten press, lot seg undersøke, og at ingen viste tegn på amperhet eller grettenhet ved de ulemper som undersøkelsen medførte, tas som et uttrykk for at kondisjonen, så vel fysisk som psykisk, etter konkurransen var god.



Til sammen er 189 deltagere undersøkt (derav 110 i 17 og 79 i 50 km). Målingene ble foretatt med justerte dynamometre (Collin). Denne justering er, som skissert i fig. 1, foretatt ved direkte avveining

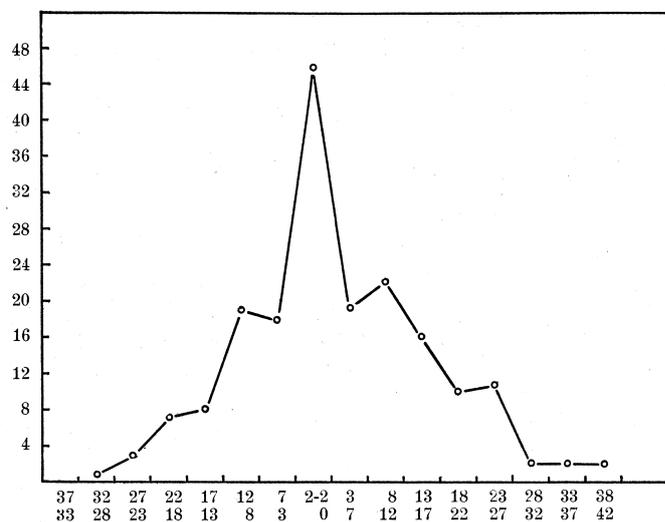


Fig 2 viser den pst. forandring av gjennomsnittsverdiene for begge hender ved 17 og 50 km langrenn. Hovedtyngden av verdiene faller innenfor den beregnede standardavvikelse (dispersjon)  $\delta = \pm 13,5$