Rapport

Gruppe 1

#Oppgave 1: Reliability and tools for reproducible data science

Introduksjon

I vår studie har vi gjennomført VO2 max-tester over fire forskjellige dager for å vurdere påliteligheten av de innsamlede dataene. Formålet med disse testene var å undersøke hvor konsistente resultatene er under kontrollerte forhold. For å oppnå dette har vi forsøkt å standardisere flere variabler, inkludert treningsnivå og matinntak dagen før testene. Ifølge Halperin, Pyne, and Martin (2015) er det avgjørende å bruke standardiserte protokoller for å oppnå pålitelige resultater i fysiologiske tester. I tillegg har vi målt laktatnivåer umiddelbart etter avslutningen av hver test for å vurdere den fysiologiske responsen. Tidligere forskning har vist at laktatnivåer kan gi verdifull informasjon om anaerob kapasitet og treningsintensitet, noe som er viktig for å forstå atletisk ytelse (Hopkins (2000); Tanner and Gore (2012)). Ved å kontrollere for disse variablene håper vi å oppnå en høy grad av reproduserbarhet i våre resultater.

Protokoll

skriv noe

Resultater

skriv noe, legg inn graf osv

Halperin, I., D. B. Pyne, and D. T. Martin. 2015. "Threats to Internal Validity in Exercise Science: A Review of Overlooked Confounding Variables." *Int J Sports Physiol Perform* 10 (7): 823–29. https://doi.org/10.1123/ijspp.2014-0566.

Hopkins, W. G. 2000. "Measures of Reliability in Sports Medicine and Science." Sports Med 30 (1): 1–15. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10907753.

Tanner, R. K., and C. J. Gore. 2012. *Physiological Tests for Elite Athletes.* 2nd ed. Human Kinetics. https://books.google.no/books?id=0OPIiMks58MC.