# Arbeidskrav 6: Analyse av repeterte forsøk

# Introduksjon

Introdusere felt med

Målet med denne studien:

Målet med denne studien var å se på effekten av enkle og flere sett trenings protokoller sin effekt på styrke, muskel hypertrophy og fibertype samensetning. Når personen gjennomføre denne styrkeprotokollen, så ønsket en å sammenligne effekten av de to volumbetingelsene på fosforylering av proteiner som er relatert til mTORC1 - banen. En ville også se på overflod av totalt RNA, ribosomalt RNA og utvalgt mRNA.

#### Metode

#### **Deltakere**

For denne studien ble det rekruttert 41 menn og kvinner. Det var enkle kriterier for å kunne passe inn i i utvalget av forsøkspersoner. For å delta måtte en være ikke røykende og mellom 18 og 40 år. En måtte også sette av tid for å kunne gjennomføre 12 uker med trening og tilhørende tester. Det var noen kriterier som ville ekskludere personer fra studien. Personer som ikke tålte bedøvelse, hadde hatt mer enn en styrke økt i uka de siste 12 månedene eller hadde muskelskader eller fra tidligere fikk ikke mulighet til å delta. I forbindelse med data analysen ble sju personer utelatt på grunn av en manglende gjennomføring av de 12 ukene med trening

#### Trenings intervension

For alle 41 forsøkspersonene besto trening av et 12 ukers styrketrenings program for hele kroppen. Alle deltakerne gjennomførte treningen mellom september og november. Treningsøktene ble gjennomført med standardisert oppvarming på 5 min. Før en gjennomførte 10 repetisjoner med armhevinger, situps og back-exstensions og knebøy. Oppvarmingen ble avsluttet med avsluttet et sett med 10 repetisjoner på 50 prosent av 1 RM for hver styrke øvelse.

#### Tester

For prosjektet ble det gjort tester innenfor flere områder som hadde relevans for prosjektet. Det blei gjort tester innenfor styrke, tverrsnitt av muskel, kropps sammensetning, hormonelle målinger, biopsier av muskelvev, immunhistokjemi, protein uthening

### Dataanalyse og statistikk

## Resultat

Utregning av parret t-test

Paired t-test data: datlean multiple and datlean singlet = 2.1875, df = 33, p-value = 0.0359 alternative hypothesis: true mean difference is not equal to 095 per cent confidence interval:  $8.586109\ 237.002126$  sample estimates: mean difference 122.7941

# Diskusjon

#### Referanser

# Quarto

Quarto enables you to weave together content and executable code into a finished document. To learn more about Quarto see https://quarto.org.

# **Running Code**

When you click the **Render** button a document will be generated that includes both content and the output of embedded code. You can embed code like this:

1 + 1

[1] 2

You can add options to executable code like this

[1] 4

The echo: false option disables the printing of code (only output is displayed).