



# FAGBESKRIVELSE/ FYSIOLOGI, ERNÆRING & SUNDHED

---

## FAGETS IDENTITET

I Fysiologi, Ernæring & Sundhed skal den studerende erhverve sig indsigt, viden og forståelse indenfor kroppens almene fysiologi, arbejdsfysiologi og træningsfysiologi.

## FORMÅL

Målet er at skabe en overordnet indsigt i fysiologi og arbejdsfysiologi.

## EMNER

### MUSKELFYSIOLOGI

Muskelfysiologi omhandler musklens opbygning, virkning, fordeling og kraftudvikling. Hvilken indflydelse har muskelfysiologi på længere ture i kajak/kano eller vandreture. Hvordan kan det trænes?

### NEUROFYSIOLOGI

Neurofysiologi omhandler nervesystemets opbygning, herunder gennemgå centralnervesystemet, det perifere nervesystem og den enkelte nervecelle. Nervesystemets kommunikation samt indflydelse på musklernes arbejde og trænerbarhed.

### KREDSLØBSFYSIOLOGI

Kredsløbsfysiologi omhandler blodkarrenes forskellige funktioner, blodets plasticitet og evne til at transportere proteiner, hormoner og andre stoffer rundt i kroppen samt hjertets opbygning og pumpe egenskaber.

### RESPIRATION

Respiration omhandler lungeopbygning og funktion, herunder ilt og kuldioxids funktion i kroppen i hvile og under arbejde.

### ENERGIOMSÆTNING

Energiomsætning omhandler gendannelse af energi, gennem aerobe og anaerobe processer. Energiomsætning vil på friluftslinien blive inkorporeret i praksisfag som basisfriluftsliv og vandring.

### TEMPERATURREGULERING

Temperaturregulering omhandler de faktorer, som påvirker kroppens temperatur. Den studerende vil opnå en forståelse for stråling, ledning, fordampning og konvektion. Emnet sættes i relation til ekstremt vejr.

### ERNÆRING

Ernæring omhandler mikro- og makro- næringsstofferne i vores mad, hvordan de optages og bruges i kroppen i hvile og under arbejde, særligt med fokus på meget langvarigt arbejde - flere dages udflugt.



# FAGBESKRIVELSE/ FYSIOLOGI, ERNÆRING & SUNDHED

---

## KOMPETENCER

Den studerende vil opnå almen og bred viden inden for fysiologi og ernæring. Denne viden vil i kobling med flere af de praktiske fag give den studerende dybere indsigt i, hvordan fysisk aktivitet påvirker kroppen. Den studerende vil opnå kompetencer til at kunne analysere forskellige arbejdsformer og hvilke krav de stiller til fysiologien, dette også med henblik på at forbedre fysiologien tilstrækkeligt til at kunne udføre ekspeditioner og anden friluftssaktivitet.

## ARBEJDSFORMER

Den studerende vil opleve klasseundervisning, praktiske øvelser og gruppearbejde. Den studerende kan desuden forvente mundtlige fremlæggelser og casearbejde - en del af disse i samarbejde med faget Functional Movement, Vandring & Basisfriluftsliv, Kano og Kajak.

## OPGAVER

Der vil være mindre teoretiske og praktiske gruppeopgaver samt mindre individuelle opgaver. Ydermere vil der blive stillet refleksionsopgaver.

## EKSAMEN

Der afholdes en mundtlig eksamen, som bedømmes af en ekstern censor. Der bedømmes efter 7-trinsskalaen. Eksamensspørgsmålene vil tage udgangspunkt i figurer fra pensum samt de praktiske elementer fra undervisningen.

## LEKTIONSPLAN

Lektionsplanen findes i Lectio