



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Humanfysiologi och energiomsättning**  
**Human Physiology and Energy Metabolism**

**15.0 Högskolepoäng**  
**15.0 ECTS credits**

**Kurskod:** NU3023  
**Gäller från:** VT 2024  
**Fastställt:** 2022-11-29  
**Ändrad:** 2023-05-29  
**Institution** Institutionen för biovetenskaper och näringslära

**Huvudområde:** Nutrition  
**Fördjupning:** G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2022-11-29, reviderad 2023-05-29.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 60 hp inom hälso- och sjukvård, medicin eller naturvetenskap, varav 22,5 hp kemi (varav minst 7,5 hp biokemi), samt 7,5 hp cellbiologi.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Humanfysiologi del 1	7.5
MOM2	Humanfysiologi del 2	7.5

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar den humana kroppens fysiologi och energiomsättning.

b. Kursen består av följande delar:

Del 1. Humanfysiologi del 1 (Human Physiology Part 1), 7,5 hp

Denna del innefattar nervsystemets fysiologi, högre hjärnfunktioner, muskelfysiologi, motorik, sinnesfysiologi (lukt och smak), smärta, cirkulations-, respirations- och njurfysiologi, vätske- och syrabalans och immunologi.

Del 2. Humanfysiologi del 2 (Human Physiology Part 2), 7,5 hp

Denna del innefattar digestion, endokrinologi, temperaturregulering, hunger- och mättnadsregulering, energiomsättning och arbetsfysiologi. I detta kursmoment ingår en laboration och även ett projektarbete där studenterna i grupp får fördjupa sig i ett valbart område.

Ovannämnda kunskaper ger en grund för fortsatta studier inom kandidatprogrammet i nutrition, samt annan utbildning inom kost- eller hälsorelaterade områden.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för hur människokroppens organsystem fungerar och samverkar under normala betingelser och vid belastning (del 1 och del 2)

- diskutera och förklara förändringar av fysiologiska processer och deras konsekvenser (del 1 och del 2)
- bedöma och värdera följder av fysiologiska förändringar (del 1 och del 2)
- översiktligt redogöra för bakgrunden till etisk reglering av forskning samt karaktärisera vad som menas med etisk forskning (del 1)

### **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, fördjupningsarbete och seminarier.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll för del 1 sker genom skriftligt prov. Kunskapskontrollen för del 2 sker genom skriftligt prov samt skriftlig och muntlig redovisning av fördjupningsarbete.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i laborationer, fördjupningsarbete och seminarier. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning av kursen sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala.

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx= Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygsättning av del 1 sker genom sjugradig målrelaterad skala.

Betygsättning av del 2 sker genom sjugradig målrelaterad skala.

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på kursens båda delar.

Kursens slutbetyg baseras på en sammanvägning av de olika delarnas resultat.

d. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har i normalfallet minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Humanfysiologi och energiomsättning 15 hp (NU3003) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ingår i Kandidatprogrammet i nutrition, men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kursens sida i den digitala utbildningskatalogen senast 2 månader före kursstart.