



## INSTITUTIONEN FÖR NEUROVETENSKAP OCH FYSIOLOGI

### **FYS040 Fysisk träning med fördjupning inom arbets- och träningsfysiologi, 7,5 högskolepoäng**

Exercise - advanced exercise physiology and therapy, 7.5 credits

*Avancerad nivå / Second Cycle*

---

#### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Programkommittén för arbetsterapi och fysioterapi 2011-01-08 och senast reviderad 2022-02-15 av Institutionen för neurovetenskap och fysiologi. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2022-08-29, höstterminen 2022.

*Utbildningsområde:* Vård 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för neurovetenskap och fysiologi

#### **Inplacering**

Kursen ges som fristående kurs på avancerad nivå och ingår i rekommenderad studiegång för magister/masterexamen inom huvudområdet Fysioterapi. Kursen kan även ges som uppdragsutbildning.

#### *Huvudområde*

Fysioterapi

#### *Fördjupning*

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

#### **Förkunskapskrav**

För tillträde till kursen krävs fysioterapeutexamen 180 högskolepoäng eller motsvarande (examensarbete 15 hp på grundnivå ska ingå).

#### **Lärandemål**

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

*Kunskap och förståelse*

- Beskriva skillnaden mellan fysisk aktivitet och fysisk träning och analysera dess konsekvenser för fysisk prestationsförmåga relaterat till litteraturen
- Utifrån olika träningsmodeller förklara och analysera kardiovaskulär-, muskulär-, metabol- och hormonell effekt av direkt (akut) och regelbunden långvarig (kronisk) fysisk träning
- Analysera och diskutera samband mellan nutrition och fysisk träning

#### *Färdigheter och förmåga*

- Utifrån arbetsfysiologi och funktionsnedsättning kunna värdera möjlig träningseffekt utifrån olika patientfall
- Utifrån arbetsfysiologiska principer förskriva anpassad fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar i klinisk verksamhet samt fortsatt fysisk träning i friskvårdsverksamhet

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- Identifiera och diskutera etiska frågeställningar, mångfaldsaspekter och professionellt förhållningssätt relaterat till klinisk praxis
- Identifiera och konkretisera eget behov av ytterligare kunskap samt ta ansvar för egen kunskapsutveckling i ett livslångt lärande

#### **Innehåll**

- Arbetsfysiologisk fördjupning; direkt (akut) påverkan av fysisk träning samt effekter av regelbunden långvarig (kronisk) fysisk träning, avseende kardiovaskulär, muskulär, neurologisk, immunologisk, metabol, och hormonell funktion
- Adaptiv fysiologi
- Neurofysiologisk och kognitiv funktion
- Nutrition och fysisk träning
- Anpassad fysisk träning i klinisk- och friskvårds- verksamhet
- Fysisk träning, fysisk aktivitet och fysisk prestationsförmåga

#### **Former för undervisning**

Teoretiska lektioner, praktiska laborationer och workshops.

Kursen ges på distans och förutsätter tillgång till dator, webbkamera och internetuppkoppling. Tre (3) obligatoriska tillfällen på campus.

*Undervisningsspråk:* svenska

### **Former för bedömning**

Bedömning av studentens kunskaper sker genom skriftliga och muntliga redovisningar av studieuppgifter, individuell salstentamen samt examination av i grupp utförd skriftlig analys av patientfall. För godkänt betyg krävs fullgjorda studieuppgifter och godkända examinationer samt närvaro och aktivt deltagande vid seminarier, studiegruppsarbete och examinationer. I händelse av frånvaro vid obligatoriska moment ska igentagning ske enligt anvisningar av kursansvarig lärare.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap 22§).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinerator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och verksamhetsförlagd utbildning gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

### **Betyg**

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

### **Kursvärdering**

Kursvärdering sker skriftligt samt muntligt i dialog med studenterna. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna och publiceras på Göteborgs universitets lärplattform, Canvas.

### **Övrigt**

Kursinnehållets fördjupning i tränings- och arbetsfysiologi har samordnats med och kan utgöra rekommenderade förkunskaper till Karolinska institutets kurs "Träning som behandling, FYSS/FaR".