Biomedicin, rörelsevetenskap och hälsa II

Programkurs

30.0 hp

Biomedicine, Movement Science and Health II

8FYG21

Gäller från: 2020 VT

Fastställd av
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå

Fastställandedatum
2016-01-19

Revideringsdatum
2016-03-21; 2019-10-10

Gavs sista gången
VT 2020

Ersätts av
8FYG22

Huvudområde
Fysioterapi

Utbildningsnivå
Grundnivå

Fördjupningsnivå
G1X

Kursen ges för
- Fysioterapeutprogrammet

Särskild information
Kursen utgör termin 2 på fysioterapeutprogrammet. Innehållet är studier om människan i rörelse och aktivitet med utgångspunkt från normal funktion samt funktionsnedsättningar till följd av sjukdomar i respirationssystemet och hjärt-kärlsystemet. Tema äldre ingår som ett kursövergripande moment.

Förkunskapskrav
För tillträde till kursen krävs godkänt basgruppsarbete från kursen Biomedicin, rörelsevetenskap och hälsa I, 30 högskolepoäng (termin 1). Dessutom krävs att förkunskapskraven till föregående kurser är uppfyllda enligt utbildningsplanen.

Lärandemål

Kunskap och förståelse
Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Förklara fysiologiska förutsättningar på organ- och vävnadsnivå som grund för mänsklig rörelse och aktivitet,
- förklara hur graden av fysisk aktivitet och fysisk träning samt hur andra levnadsvanor främjar hälsa respektive påverkar risken för sjukdom,
- beskriva hur beteenden utvecklas och vidmakthålls samt beskriva allmänna principer inom beteendemedicin,
- beskriva teoretiska grunder för samt tillämpning av beteendeanalys,
- förklara människans normala åldrande ur ett fysiologiskt, psykologiskt och socialt perspektiv,
- förklara patofysiologi och symptombild samt beskriva etiologi för vanligt förekommande sjukdomar i respirationssystemet och hjärt-kärlsystemet,
- teoretiskt resonera om och beskriva fysioterapeutisk bedömning, behandling samt prevention vid funktionsnedsättningar för vanligt förekommande sjukdomar i respirationssystemet och hjärt-kärlsystemet,
- förklara såväl verbal som icke-verbal kommunikation.

Färdighet och förmåga
Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Utforma och genomföra gruppträningsprogram utifrån kunskap om hur fysisk aktivitet och fysisk träning påverkar funktion samt hur faktorer som kön och ålder inverkar på fysisk prestationsförmåga,
- analysera rörelser utifrån kunskap och förståelse om biomekanik, rörelsemönster och muskelfunktion,
- utföra funktionsbedömning av extremitetsleder och columna med utgångspunkt från normal funktion i rörelseapparaten,
- tillämpa metoder för att undersöka olika kroppsfunktioner samt värdera mätresultat inom respirationssystemet och hjärt-kärlsystemet i relation till fysisk prestationsförmåga,
- tillämpa ergonomiska principer vid fysioterapeutisk undersökning och behandling,
- tillämpa ett pedagogiskt förhållningssätt vid ledarskap på gruppnivå,
- självständigt genomföra informationssökning samt utforma och granska en rapport med vetenskaplig struktur

Värderingsförmåga och förhållningssätt
Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- reflektera över upplevelser av den egna kroppen i vila och rörelse,
- reflektera över den egna förmågan att kommunicera och tillämpa ett professionellt förhållningssätt i mötet med patient.

Kursinnehåll

Kursens innehåll omfattar ämnesområdena fysioterapi (16 hp), medicinsk vetenskap (12 hp) samt samhälls– och beteendevetenskap (2 hp).
Kursen genomförs integrerat utifrån ett medicinskt perspektiv och med följande huvudsakliga innehåll:

- hjärt-kärlsystemets uppbyggnad och funktion
- centrala och perifera hjärt-kärlsjukdomar
- respirationssystemets uppbyggnad och funktion
- obstruktiva och restriktiva lungsjukdomar
- arbetsfysiologi
- systemfysiologi
- funktionsbedömning samt prevention av funktionsnedsättningar i respirationssystemet och hjärt-kärlsystemet
- funktionsbedömning av extremitetsleder och columna
- mätmetoder och utvärderingsmetoder inom respirationssystemet, hjärt-kärlsystemet och rörelseapparaten
- träningslära och gruppträning
- geriatrik
- gerontologi
- biomekanik och funktionell anatomi
- gång- och rörelseanalys
- basal hygien i vården
- kroppsmedvetandeträning
- patientförflyttning och förflyttningshjälpmedel
- hjärt- och lungräddning
- samtalsteknik och kommunikationsmodeller
- hälsofrämjande förhållningssätt
- professionellt förhållningssätt
- teorier och modeller inom fysioterapi och beteendemedicin
- informationssökning/bibliotekskunskap
- vetenskaplig metod
- forskningsprocessen och det vetenskapliga skrivsättet

I denna kurs ingår även verksamhetsförlagd utbildning (VFU).

Undervisnings- och arbetsformer

Inom Medicinska fakulteten utgör det studentcentrerade och problembaserade lärandet grunden i undervisningen. Studenten tar ett eget ansvar för sitt lärande genom ett aktivt och bearbetande förhållningssätt till lärandeuppgifterna. Arbetsformerna utmanar studenterna att självständigt formulera frågor för lärande, att söka kunskap och att i dialog med andra bedöma och utvärdera uppnådd kunskap. Studenter arbetar tillsammans i grupper utifrån verklighetsanknutna situationer för att utveckla det egna lärandet, bidra till medstudenters lärande och för att träna samarbete. Lärarens roll är att stödja studenter i detta arbetssätt. Utbildningarna är upplagda i ämnesintegrerade teman, i teoretiska och praktiska moment som varvas under hela utbildningen. Medicinska fakultetens utbildningar samverkar under utbildningstiden i återkommande interprofessionella moment. Interprofessionellt lärande innebär att studenter från flera professioner lär med, om och av varandra. Denna arbetsform stimulerar och stödjer studentens utveckling av professionell kompetens, samt förbereder studenten för interprofessionellt lagarbete och samverkan i den kommande yrkesutövningen.

I undervisningen på denna kurs utnyttjas olika arbetsformer såsom föreläsningar, färdighetsträningar, laborationer, studieuppgifter, seminarier, basgruppsarbete och verksamhetsförlagd utbildning.

Examination

Deltagande i obligatoriska moment är en förutsättning för godkänt på kursen. Obligatoriska moment är basgruppsarbete, seminarier, studieuppgifter och verksamhetsförlagd utbildning. Kursen examineras fortlöpande genom bedömning av individuella prestationer vid de obligatoriska momenten samt i form av en individuell skriftlig salstentamen och en muntlig praktisk tentamen.

Skriftlig individuell salstentamen, muntlig praktisk tentamen, studieuppgifter och seminarier får examineras obegränsat antal gånger av de studenter som inte uppnått godkänt resultat.

Verksamhetsförlagd utbildning är så kallad resurskrävande examination och får genomföras maximalt två gånger.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Anmälan till examination/tentamen
Inför varje kurs anges hur anmälan till examination skall gå till.

Omexamination
Datum för omexamination meddelas normalt senast vid det ordinarie provtillfället, härvid gäller att omfattningen skall vara densamma som vid ordinarie examination.

Detta gäller även bedömning av verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Tidpunkt bestäms i varje enskilt fall men kan ske endast när lärare, handledare och/eller VFU-plats finns att tillgå.

Examination för studenter med funktionsnedsättning

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatorn istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Byte av examinator

Student som underkänts två gånger vid examination på kursen eller del av kursen har efter begäran rätt att få annan examinator vid förnyat examinationstillfälle, om inte särskilda skäl talar mot det.

Avbrytande av VFU

En student kan komma att få avbryta den verksamhetsförlagda utbildningen i förtid och bli underkänd om det finns en påtaglig risk för att studenten på grund av grov oskicklighet riskerar att skada en person i verksamheten, t.ex. elev, patient eller motsvarande. Studenten får inte delta i den verksamhetsförlagda utbildningen på nytt innan examinator har kontrollerat och godkänt att studenten har de kunskaper och färdigheter som krävs för att inte riskera att skada en annan person. En student har rätt till maximalt två sådana kontrolltillfällen.

Under förutsättning att det finns tillräckligt underlag för bedömning av studentens prestationer under verksamhetsförlagd utbildning i relation till kursens mål får betyg sättas även om studenten har varit delvis frånvarande från den verksamhetsförlagda utbildningen eller avbrutit den i förtid.

Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

Kurslitteratur

Litteraturlista fastställs senast två månader före kursstart av programutskott vid fysioterapeutprogrammet. Obligatorisk kurslitteratur finns ej.

Övrig information

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna, programansvarig och vid behov till utbildningsnämnden på grund- och avancerad nivå om det rör generell utveckling och förbättring.

Kursen bedrivs på sådant sätt att kunskaper om kön, könsidentitet/uttryck, etnicitet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder uppmärksammas, synliggörs och kommuniceras i utbildningen.

Om kursen upphör att ges eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan, vid totalt tre tillfällen inom/i anslutning till de två terminer som följer, varav ett i nära anslutning till det första examinationstillfället.

Institution

Institutionen för hälsa, medicin och vård