

8BLG50

Laboratorievetenskap vid neoplastiska och reaktiva tillstånd, 21 hp

Biomedical Laboratory Science in Neoplastic and Reactive States, 21
credits

Programkurs

Medicinska fakulteten

Gäller från: Höstterminen 2018

Kursplan

Fastställd av

Utbildningsnämnden för grund- och
avancerad nivå

Fastställandedatum

2016-11-21

Huvudområde

Biomedicinsk laboratorievetenskap

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G2X

Kursen ges för

Biomedicinska analytikerprogrammet

Särskild information

Kursen är den femte kursen på biomedicinska analytikerprogrammet och utgör en del av termin fem.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt betyg på kursen Laboratorievetenskap inom endokrinologi och infektion 30 hp (termin 3) och godkänt basgruppsarbete från kursen Laboratorievetenskap inom cirkulation och respiration, 30 hp (termin 4). Dessutom krävs att förkunskapskraven till föregående kurser är uppfyllda enligt utbildningsplanen.

Mål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Förklara cellulära och molekylära förändringar vid reaktiva och neoplastiska sjukdomstillstånd samt hur förändringarna kan analyseras och användas för diagnostiska syften,
- redogöra för patogenetiska mekanismer, manifestationer i organen, symtom och terapeutiska principer vid akut och kronisk inflammation, allergi, hypersensitivitet, autoimmuna reaktioner, tumörer och degenerativa sjukdomar,
- förklara teoretisk bakgrund till vanligt förekommande analyser och frågeställningar inom klinisk patologi, klinisk genetik och klinisk immunologi

- förklara faktorer, på individ-, grupp- och systemnivå, som påverkar resultatet när förbättringsarbete genomförs,
- redogöra för lagar som reglerar hantering av human vävnad inom klinisk patologi och klinisk genetik.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Värdera och motivera valet av laboriemetoder inom klinisk diagnostik vid reaktiva och neoplastiska tillstånd,
- praktiskt tillämpa immunologiska och immunokemiska laboriemetoder
- identifiera, sammanställa och tolka effekter av läkemedel och naturbaserade egenvårdsprodukter på kliniska laborieanalyser,
- tillämpa laboriemetodik för att bestämma behandlingsstrategi inom klinisk farmakologisk verksamhet,
- tillämpa praktisk kunskap i vetenskaplig metodik och presentationsteknik för att skriftligt och muntligt informera om laboriemetoders användning och betydelse vid enskild sjukdom,
- tillämpa och motivera val av relevanta statistiska metoder inom biomedicinsk laborievetenskap,
- tillämpa metoder och interprofessionellt lärande i förbättringsarbete.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Värdera vad lika villkor inom medicin och vård innebär och vilka konsekvenser detta får vid möten med patienter och närstående samt i undervisning och forskning,
- kritiskt bearbeta etiska frågor inom klinisk patologi och klinisk genetik,
- värdera kommunikationsmönster och lärande i en interprofessionell arbetsgrupp vid förbättringsarbete.

Kursinnehåll

Kursens huvudsakliga innehåll rör det medicinska ämnesområdet inkluderande histologi/morfologi, anatomi, genetik, cytologi, immunologi, patologi och tumörlära, fysiologi, patofysiologi, farmakologi och biomedicinsk laborievetenskap inom neoplastiska och reaktiva tillstånd (18 hp). I denna kurs ingår ett interprofessionellt moment; "Kvalitet och lärande i arbetslivet" (3 hp).

Följande specifika områden ingår:

- Tumörutveckling och tumördiagnostik
- Kronisk och akut inflammation, reparation och läkning

- Allergi och överkänslighetsreaktioner
- Autoimmunitet och immunbristsjukdomar
- Degenerativa sjukdomar
- Skelettsjukdomar
- Farmakologiska och immunologiska analyser vid medicinsk diagnostik
- Medicinsk kvalitetssäkring
- Preanalytiska faktorer vid kliniska analyser inom medicinsk diagnostik
- Vetenskaplig metodik och statistik inom biomedicin
- Patientsäkerhet och kvalitetsutveckling i hälso- och sjukvård.

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. Arbetsformer i denna kurs är basgrupp, seminarier, föreläsningar, laborationer och projektarbete.

Examination

Kursen examineras genom individuell skriftlig salstentamen, skriftliga inlämningsuppgifter med efterföljande muntliga presentationer och individuella praktiska moment samt individuell skriftlig portfolio. Bedömning sker fortlöpande under utbildningen och grundas på ingående obligatoriska moment. Aktivt deltagande i obligatoriska moment är en förutsättning för godkänt på kursen. Obligatoriska moment inkluderar arbete i basgrupp, laborationer, seminarier och projektarbete.

Salsskrivning får skrivas ett obegränsat antal gånger, av de studenter som inte uppnått godkänt resultat. Datum för omexamination meddelas normalt senast vid

det ordinarie provtillfället, härvid gäller att omfattningen skall vara densamma som vid ordinarie examination.

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.

Anmälan till examination/tentamen

Inför varje kurs anges hur anmälan till examination skall gå till.

Betygsskala

På kursen ges betyget godkänd eller underkänd.

Kurslitteratur

Litteraturlista fastställs senast två månader före kursstart av programutskottet för biomedicinska analytikerprogrammet. 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 för 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.

Ämnesområde

Biomedicinsk laboratorievetenskap – BL1

Utbildningsområde

Medicin

Institution

Medicinska fakulteten