

# Biologisk funktion

Programkurs

30.0 hp

Biological Function

8LAG21

Gäller från: 2020 HT

**Fastställd av**

Ordförande i Utbildningsnämnden för  
grund- och avancerad nivå

**Fastställandedatum**

2016-01-19

**Revideringsdatum**

2019-06-19; 2020-06-05

## Huvudområde

Medicin

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G1X

## Kursen ges för

- Läkarprogrammet

## Särskild information

Kursen utgör läkarprogrammets andra kurs.

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt på momenten Professionalitet i hälso-och sjukvård, samt socialtjänsten, basgruppsarbete, strimma Läkarrollen och strimma Samtalskonst i kursen Läkarrollen och Biologisk funktion.

## Lärandemål

### *Kunskap och förståelse*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Beskriva och förklara normal struktur och funktion på molekyl-, cell-, vävnads-, organ- och organsystemnivå beträffande huden, immunförsvaret, cirkulationsorganen, respirationsorganen, njurarna och urinvägarna, nervsystemet, sinnesorganen och rörelseapparaten,
- förklara mekanismer som verkar för upprätthållande av homeostas hos den friska människan,
- redogöra för embryologisk utveckling av huden, immunförsvaret, cirkulationsorganen, respirationsorganen, njurarna och urinvägarna, nervsystemet, sinnesorganen och rörelseapparaten och
- identifiera normala humanbiologiska mekanismers betydelse för kompensation/normalisering beträffande huden, immunförsvaret, cirkulationsorganen, respirationsorganen, njurarna och urinvägarna, nervsystemet, sinnesorganen och rörelseapparaten.

### *Färdighet och förmåga*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Söka medicinsk information och kunna tillägna sig innehållet i vetenskapliga publikationer,
- under handledning utföra kroppsundersökningar inriktade på normala fynd,
- tillämpa grundläggande samtalsmetodik med patienter och
- identifiera organ, strukturer och vävnader makro- och mikroanatomiskt och relatera dessa till normal funktion samt klassificera och identifiera mikroorganismer.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Värdera processen för det egna och andra studenters lärande i basgruppen,
- identifiera och reflektera över egna och andras värderingar och människosyn, samt relatera till människans villkor och mänskliga rättigheter,
- kommunicera i syfte att utforska patientens problem, upplevelse och livssituation och
- identifiera och reflektera över egna och patienters reaktioner vid samtal.

## Kursinnehåll

Undervisningen bedrivs inom fyra av läkarprogrammets teman och innehåller:

### Cirkulation-Respiration-Erytron-Njurar

- Cirkulationsorganen
- Respirationsorganen
- Njurarna och urinvägarna

### Immun-Barriär-Infektion

- Kroppens barriärfunktioner
- Immunsystemets uppbyggnad och funktion
- Mikrobiologi

### Neuro-Sinne-Psyke-Rörelse

- Nervsystemet
- Sinnesorganen
- Rörelseapparaten

### Professionell utveckling

- Samtalskonst – egna reaktioner, utforska patientens agenda
- Läkrollen – människosyn och människans villkor

## 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. Lärares 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 utnyttjas olika arbetsformer såsom arbete i basgrupper, föreläsningar, demonstrationer, laborationer, seminarier och färdighetsträning samt verksamhetsförlagd utbildning.

## Examination

Kursen examineras genom en individuell skriftlig salstentamen samt en individuell praktisk examination. Därutöver krävs aktivt deltagande i obligatoriska moment för godkänt på kursen. Med aktivt deltagande menas att studenten bidrar med arbete, inspel och/eller egna reflektioner med relevans för uppgiften.

Formativ bedömning sker kontinuerligt inom de obligatoriska momenten. Dessa är basgruppsarbete, färdighetsträning ”strimma Samtalskonst” och seminarier ”strimma Läkarrollen”.

Resurskrävande praktisk examination är begränsad till fem gånger.

Vid underkänt på färdighetsträning och ”strimma Samtalskonst”, får student göra detta moment ytterligare endast en gång.

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.

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 koordinatören istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinations/orm, 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.

## Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

## Kurslitteratur

Litteraturlista fastställs senast två månader före kursstart av programutskottet för läkarprogrammet. 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.

I kursen ingår verksamhetsförlagd utbildning som kan vara förlagd till ort vilket kan ge resekostnader för studenten.

## Institution

Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper