

Klinisk medicin 4

Clinical Medicine 4
30 hp

Programkurs

8LA100

Gäller från: 2026 VT

Fastställd av	Huvudområde	
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå	Medicin	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2025-03-24	Avancerad nivå	A1F
Reviderad av	Utbildningsområde	
	Medicinska området	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
	Medicin	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
VT 2026		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper		

Särskild information

Kursen utgör läkarprogrammets tionde kurs. Kursen ges på en av följande huvudstudieorter: Jönköping, Kalmar, Linköping eller Norrköping. I kursen ingår verksamhetsförlagd utbildning (VFU) som kan vara förlagd till annan ort och ge resekostnader för studenten. VFU kan även förläggas under kvällar, nätter och helger. För uppfyllande av lärandemålen och för att adekvat bedömning av VFU ska kunna göras behövs i regel aktivt deltagande under minst 24 timmar per vecka.

Kursen ges för

- Läkarprogrammet

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänd kurs Självständigt arbete (examensarbete) i medicin, 30 hp, samt godkända obligatoriska moment på kursen Klinisk medicin 3. Dessutom krävs att förkunskapskraven till föregående kurser är uppfyllda enligt utbildningsplanen.

Lärandemål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- förklara den teoretiska basen och redogöra för individ- och populationsinriktad prevention och screening inom kursens medicinska specialitetsområden,
- redogöra för barn- och kvinnohälsovårdens uppgift och uppbyggnad i Sverige inklusive rådande lagstiftning samt relatera svenska förhållanden till barn- och kvinnohälsovård globalt,
- analysera och värdera symtom, undersökningsfynd, förlopp, behandling och rehabilitering utifrån aktuellt kunskapsläge för vanliga akuta och kroniska samt ovanliga men allvarliga och potentiellt livshotande
 - infektionssjukdomar,
 - dermatoser och olika stadier av cancer i huden,
 - reumatologiska sjukdomar,
 - sjukdomar och tillstånd i kvinnliga reproduktionsorgan,
 - sjukdomar och tillstånd hos barn och ungdomar med hänsyn tagen till individens normala psykomotoriska utveckling, tillväxt och pubertet,
- redogöra för antibiotikaresistens ur ett mikrobiellt, individuellt, nationellt och globalt perspektiv,
- värdera infektionskänslighet till följd av sjukdomar och/eller behandling,
- analysera och värdera effekter av immunmodulerande behandling,
- förklara relationen mellan nationell strategi för pandemiberedskap och

- globala infektionssjukdomar,
- analysera och värdera indikationer för, och tolkningar av, laboratoriemedicinska analyser relevanta för
 - infektionssjukdomar,
 - dermatoser och olika stadier av cancer i huden,
 - reumatologiska sjukdomar,
 - sjukdomar och tillstånd i kvinnliga reproduktionsorgan,
 - sjukdomar och tillstånd hos barn och ungdomar med hänsyn tagen till individens normala psykomotoriska utveckling, tillväxt och pubertet,
- analysera och värdera symtom, undersökningsfynd och förlopp under normal graviditet och förlossning samt identifiera och förklara avvikelser från det normala förloppet både vad gäller mor och barn,
- förklara innebörden av vanliga interkurrenta sjukdomar under graviditet,
- förklara innebörden av oönskad graviditet och problem i sexuellt samliv,
- förklara skillnader i handläggning av samma sjukdom hos barn och ungdomar respektive vuxna,
- förklara och tillämpa lagar och förordningar relaterade till kursens medicinska specialitetsområden.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- ta upp gynekologisk- och sexualanamnes, genomföra adekvat undersökning innefattande inspektion och palpation av yttre och inre kvinnliga reproduktionsorgan hos gravid respektive icke-gravid kvinna,
- belysa problematik kring sexuell och reproduktiv hälsa i mötet med patienter,
- tillämpa kunskaper om preventiva insatser hos gravida och icke-gravida kvinnor,
- följa och värdera en normal graviditet och förlossning och identifiera tecken på avvikande förlopp,
- tolka normala respektive avvikande undersökningsfynd hos gravid respektive icke-gravid kvinna,
- ta upp en pediatrik anamnes, genomföra adekvat undersökning, samt val av utredning med hänsyn tagen till individens psykomotoriska utveckling, tillväxt och pubertets utveckling, tolka normala respektive avvikande undersökningsfynd hos barn i olika åldrar,
- följa och värdera ett barns normala psykomotoriska utveckling, tillväxt och pubertet och identifiera tecken på avvikande förlopp,
- visa förmåga att ta hänsyn till barns perspektiv och rättigheter i enlighet med Barnkonventionen,
- ta upp en anamnes med fokus på infektionsepidemiologi med ett globalt, lokalt och individanpassat förhållningssätt och utifrån detta vidta adekvata åtgärder,
- bedöma malignitetsrisk för pigmenterade lesioner med dermatoskopi,
- ta upp reumatologisk anamnes, samt genomföra adekvat klinisk undersökning avseende inflammation i leder och andra målorgan för reumatologisk sjukdom,
- föreslå och genomföra basal utredning, undersökning och behandling inom

- kursens medicinska specialitetsområden,
- tillämpa vårdhygieniska rutiner i relation till misstänkt smitta och
 - analysera hur hälso- och sjukvården fungerar för olika individer/grupper i befolkningen och vad som kan göra vården mer jämlik.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- identifiera och analysera etiska, kulturella och legala frågeställningar i relation till kursens medicinska specialitetsområden samt reflektera över egna ställningstaganden och förhållningssätt,
- värdera vård och sjukdom ur patientens synvinkel för att bättre kunna bemöta patienter med svår sjukdom,
- värdera användningen av medicinska beslutsstöd inom hälso- och sjukvården ur kvalitets-, juridiskt och etiskt perspektiv,
- visa terapeutisk hållning och respektfullt bemötande samt utveckla förmåga till helhetssyn vid kontakt med patienter och anhöriga inom kursens medicinska specialitetsområden,
- reflektera över betydelse av kommunikation och kunskapsutbyte med alla professioner inom hälso- och sjukvården samt analysera hur kommunikation påverkar patientsäkerheten,
- reflektera över den särskilda sårbarhet som grupper i samhället t ex barn och personer som lever i en hederskontext, har i relation till att drabbas av våld och övergrepp samt analysera hur det påverkar mötet i vården,
- analysera läkarens roll i arbetet med att göra vården jämlik och
- reflektera över hur läkaren kan förhålla sig till patienters användning av komplementär- och alternativmedicin.

Kursinnehåll

Verksamhetsförlagd utbildning (VFU) genomförs inom obstetrik och gynekologi, pediatrik, reumatologi, infektionssjukdomar, hud- och könssjukdomar samt professionell utveckling inom valbar klinisk specialitet.

Undervisningen avseende teori och färdigheter utöver VFU bedrivs inom ramen för tre av läkarprogrammets teman och omfattar:

Endokrin-Reproduktion-Livscykeln

- Diagnostik, värdering, behandling, behandlingskomplikationer, uppföljning och prevention av vanliga pediatrika och gynekologiska tillstånd
- Normal och avvikande graviditet, förlossning och postpartum period samt graviditets- och förlossningskomplikationer
- Normal och avvikande psykomotorisk utveckling, tillväxt och pubertet hos barn och ungdomar
- Preventiva åtgärder och screening inom gynekologi, obstetrik och pediatrik

Immun-Barriär-Infektion

- Diagnostik, värdering, behandling, behandlingskomplikationer, uppföljning och prevention av infektionssjukdomar, hud- och könssjukdomar samt reumatologiska/inflammatoriska sjukdomar
- Infektionskänslighet till följd av sjukdomar och/eller behandling
- Infektioner ur ett globalt perspektiv

Professionell utveckling

- Barns och kvinnors hälsa
- Sexologi och sexuell hälsa
- Bemötande av sårbara grupper som barn eller människor som lever i en hederskultur
- Genusperspektiv inom hälso- och sjukvård
- Medicinska kunskaps- och beslutsstöd
- Etiska, kulturella och legala frågeställningar inom gynekologi, obstetrik, pediatrik och klinisk genetik
- Läkarens roll i arbetet med att göra vården jämlik

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.

Inom läkarutbildningen används också case-metodik (t ex typfall) med fokus på evidensbaserad medicin för att stimulera studenterna till lärande som kombinerar teori och praktik. Studenterna tillägnar sig därigenom kompetens för fortsatt lärande efter avslutad grundutbildning och utvecklar ett vetenskapligt förhållningssätt. VFU med ökad komplexitet och gradvis ökad självständighet bidrar till att studenterna förbereds för framtida yrkesverksamhet. Praktiska kliniska färdigheter undervisas både i simulerad miljö och under VFU.

I undervisningen på denna kurs tillämpas olika arbetsformer såsom arbete i grupper, föreläsningar, demonstrationer, seminarier, färdighetsträning och VFU.

Examination

Kursen examineras genom en individuell skriftlig salstentamen. De obligatoriska momenten är färdighetsträningar samt VFU inkluderande typfall.

Inom VFU används formativ bedömning kontinuerligt utifrån fastställda bedömningskriterier.

Vid underkänt på VFU får student göra detta moment ytterligare endast en gång. Salstentamen får skrivas ett obegränsat antal gånger av de studenter som ej uppnått godkänt resultat.

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

provstillfället, 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 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 koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och 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, 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/studierektor och vid behov till nämnden för utbildning på grund- och avancerad nivå om det rör generell utveckling och förbättring.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

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.

Om det finns synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.