

Klinisk medicin 5

Clinical Medicine 5

30 hp

Programkurs

8LA110

Gäller från: 2026 HT

Fastställd av	Huvudområde	
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå	Medicin	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2025-09-12	Avancerad nivå	A1F
Reviderad av	Utbildningsområde	
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå	Medicinska området	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
2026-03-13	Medicin	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
HT 2026		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för hälsa, medicin och vård		

Särskild information

Kursen utgör läkarprogrammets elfte 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 30 timmar per vecka.

I denna kurs ingår ett interprofessionellt moment; "Professionella perspektiv i samverkan" (3 hp). I kursen ingår även en valbar fördjupning (3 hp).

Kursen ges för

- Läkarprogrammet

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänd kurs Klinisk medicin 3, 30 hp samt godkända obligatoriska moment på kursen Klinisk medicin 4, 30 hp. Dessutom krävs att förkunskapskraven till föregående kurser är uppfyllda enligt utbildningsplanen.

Lärandemål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- analysera och förklara riskfaktorer och skyddsfaktorer hos enskilda individer för uppkomst av sjukdomsytttringar och skador vid vanliga tillstånd aktuella inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, perioperativ och akutsjukvård, och föreslå preventiva åtgärder,
- analysera och förklara symtom, anamnes, undersökningsfynd och sjukdomsförlopp utifrån patofysiologiska mekanismer för vanliga tillstånd och skador inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, perioperativ och akutsjukvård,
- värdera symtom, anamnes och undersökningsfynd för att föreslå och prioritera metoder för övervakning, diagnostiska och terapeutiska åtgärder vid sviktande vitala funktioner, tillstånd och skador inom perioperativ och akutsjukvård,
- analysera och förklara skillnader i symtom och sjukdomsmanifestationer beroende på individuella faktorer, såsom ålder och samsjuklighet, hos patienter inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, perioperativ och akutsjukvård,
- analysera och förklara risker med diagnostiska och terapeutiska åtgärder för sjukdomar inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-

- näsa-halssjukdomar, perioperativ och akutsjukvård,
- föreslå och motivera lämplig uppföljning av sjukdomar inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar,
 - redogöra för hur risk-nytta-balansen för en läkemedelsbehandling förändras med stigande ålder utifrån kunskaper om förändrad farmakokinetik och farmakodynamik,
 - förklara grundläggande katastrofmedicinska begrepp, principerna för triagering och hur dessa förändras vid ett masskadescenario,
 - redogöra för möjliga orsaker till katastrofer och för faktorer som påverkar sjukvårdens resiliens,
 - redogöra för relevanta författningar inom hälso- och sjukvården, läkarens roll som intygsgivare samt för läkarens och patientens ansvar, rättigheter och skyldigheter, inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, perioperativ och akutsjukvård,
 - redogöra för kommunernas och regionernas uppgifter och ansvarsfördelning gällande vård och omsorg av äldre personer och personer med behov av stöd i vardagen,
 - analysera relationen mellan den egna professionella kunskapen och teamets gemensamma kunskap för att identifiera, formulera och lösa problem i teamarbetet inom hälso- och sjukvård samt socialtjänst,
 - förklara grundläggande begrepp, teorier och modeller inom förbättringskunskap.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- självständigt inhämta anamnes och genomföra fysikaliskt och psykiskt status anpassat till frågeställning och situation, vid tillstånd och skador inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, samt i träningsmiljö för perioperativ och akutsjukvård,
- föreslå, motivera och initiera diagnostiska och terapeutiska åtgärder beträffande vanliga sjukdomar, tillstånd och skador inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar,
- i träningsmiljö genomföra initialt akut omhändertagande vid sviktande vitala funktioner och andra tillstånd inom perioperativ- och akutsjukvård, med prioritering av tidskritiska åtgärder,
- producera en med avseende på situationen relevant patientjournal med ett diagnostiskt och terapeutiskt resonemang och formulera en relevant remiss vid vanliga tillstånd inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar,
- identifiera och tolka tecken på sjukdom och skada inom ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, i bild- och funktionsmedicinsk samt endoskopisk information,
- ordinera och följa upp läkemedelsbehandling vid tillstånd inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, samt i träningsmiljö för perioperativ och akutsjukvård inklusive att administrera läkemedel vid akuta tillstånd,
- kunna tillämpa triageringsprinciper vid ett masskadescenario i träningsmiljö,

- genomföra och dokumentera en fördjupad läkemedelsgenomgång,
- tillämpa ett arbetssätt med helhetssyn och multiprofessionellt omhändertagande inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar,
- tillämpa etiska överväganden, relevant lagstiftning, regelverk och riktlinjer vid beslut om att avstå eller avbryta livsuppehållande behandling,
- visa terapeutisk hållning och tillämpa samspelsfärdigheter i samtal med allvarligt sjuka patienter och deras närstående,
- tillämpa ett evidensbaserat arbetssätt för att säkerställa en säker och effektiv vårdprocess,
- i samråd med patienten och närstående bidra till vårdteamet i planering och genomförandet av vård, omsorg och rehabilitering,
- samverka och kommunicera strukturerat och ändamålsenligt med kollegor och övrig vårdpersonal inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, och i träningsmiljö för perioperativ och akutsjukvård,
- sammanfatta relevant medicinsk information vid akut och perioperativt omhändertagande i en träningsmiljö,
- tillämpa aktiva copingstrategier i utmanande situationer i vården,
- tillämpa metoder för planering och genomförande av förbättringsarbete,
- tillämpa ett vetenskapligt förhållningssätt vid avgränsad medicinsk fördjupning.
- självständigt hantera dödsfall inom och utom sjukvården.

*Värderingsförmåga och förhållningssätt
Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:*

- reflektera över adekvat vårdnivå och ställningstagande till livsuppehållande åtgärder i relation till individens helhetssituation och behov och vårdens möjligheter,
- visa professionell hållning och respektfullt bemötande, främja ett tryggt och inkluderande samarbetsklimat med kollegor inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar,
- värdera betydelsen av patientens delaktighet i vården och reflektera kring betydelsen av patientens egna hälsoprioriteringar i samband med stigande ålder,
- reflektera över ansvaret för patientens samlade läkemedelslista utifrån olika roller i sjukvården,
- reflektera över hur förutsättningarna för en god patientkonsultation påverkas när patientmötet sker på distans och genom tolksamtal,
- bedöma kompetensbehovet för patientens vårdprocess utifrån gemensamma och unika kompetenser för respektive profession,
- demonstrera en helhetssyn i relation till patientens och närståendes behov och kunnande,
- reflektera över den särskilda sårbarhet som äldre och personer med behov av stöd i vardagen har i relation till att drabbas av våld och övergrepp samt analysera hur det påverkar mötet i vården,
- identifiera och analysera etiska problem i klinisk verksamhet och visa beredskap att handla,

- reflektera över läkarens roll i hälso- och sjukvårdens kvalitets- och säkerhetsarbete,
- reflektera över hur arbetssättet för läkare påverkas i situationer där de medicinska behoven påtagligt överstiger befintliga resurser,
- reflektera över förbättringsarbetens förutsättningar, effekter och hållbarhet.

Kursinnehåll

Verksamhetsförlagd utbildning (VFU) genomförs inom geriatrik, palliativ medicin, ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar, samt inom enheter anpassade för interprofessionellt lärande. Vid de senare enheterna genomförs momentet "Professionella perspektiv i samverkan". Momentet innebär att studenten gör praktik där den egna professionella kompetensen ska synliggöras i samverkan med andra professioner inom hälso- och sjukvård samt socialtjänst. I processen tillämpas kunskaper inom teamteori, kommunikation och metoder i avsikt att uppnå en evidensbaserad verksamhet.

Undervisningen avseende teori och färdigheter utöver VFU bedrivs inom ramen för fem av läkarprogrammets teman och innehåller:

Neuro-Sinne-Psyke-Rörelse (NSPR)

Diagnostik, värdering, behandling, behandlingskomplikationer, uppföljning och prevention av tillstånd, symptom och sjukdomar inom ögonsjukdomar och öron-näsa-halssjukdomar.

Generalist (GEN)

Diagnostik, värdering, behandling, behandlingskomplikationer, uppföljning och prevention av tillstånd, symptom och sjukdomar inom geriatrik, palliativ medicin och teoretisk undervisning inom akutmedicin (simuleringar).

Cirkulation-Respiration-Erytron-Njurar (CREN)

Diagnostik, värdering, monitorering, prioritering, behandling och uppföljning inom perioperativ vård och intensivvård.

Professionell utveckling (PU)

- Digitala vårdmöten och tolksamtal
- Hälsofrämjande möten, motiverande möten och möten med patienter med allvarlig sjukdom
- Medicinsk juridik: intyg
- Förbättringskunskap, kvalitets- och patientsäkerhetsarbete
- Etisk analys
- Professionella perspektiv i samverkan, klinisk undervisningsavdelning (KUA)/klinisk undervisningsmottagning (KUM).

Vetenskapligt förhållningssätt (VF)

Vetenskaplig fördjupning med relevans för medicinsk praktik och forskning.

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 läkarstudenterna till lärande som kombinerar teori och praktik. Studenterna tillägnar sig därigenom kompetens för fortsatt lärande efter avslutad grundutbildning och utvecklar ett vetenskapligt förhållningssätt. Verksamhetsintegrerat lärande 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.

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 används olika arbetsformer såsom arbete i grupper, föreläsningar, demonstrationer, seminarier, färdighetsträning och verksamhetsförlagd utbildning.

Examination

Kursen examineras genom en individuell skriftlig salstentamen, skriftliga inlämningsuppgifter samt muntliga presentationer och diskussioner vid seminarier. 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. De obligatoriska momenten är färdighetsträningar, inlämningsuppgifter, seminarier 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. Momentet Professionella perspektiv i samverkan som genomförs vid KUA/KUM begränsas till fem gånger för de studenter som inte uppnått godkänt resultat.

Övriga examinationsformer, t ex salstentamen, får skrivas ett obegränsat antal

gångar av de studenter som inte 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 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 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.