



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

## LÄKP93, Klinisk medicin 4, 27 högskolepoäng

*Clinical Medicine 4, 27 credits*

Avancerad nivå / Second Cycle

---

### Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för läkarutbildning 2020-02-12 att gälla från och med 2025-08-30, höstterminen 2025.

### Allmänna uppgifter

Kursen ges på termin 9 på Läkarprogrammet (MALÄA) och är obligatorisk.

Teoretiska och praktiska undervisningsmoment är förlagda till Helsingborg, Lund och Malmö men kan även vara förlagda till vårdinrättningar inom hela Södra sjukvårdsregionen.

*Undervisningsspråk:* Svenska

Litteratur och undervisning på engelska kan förekomma.

*Huvudområde*

Medicin

*Fördjupning*

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

### Kursens mål

#### Kunskap och förståelse

Studenten ska efter godkänd kurs utifrån kursens centrala kliniska situationer kunna:

- Förklara normal variation av individers normala utveckling och åldrande samt resonera runt patofysiologiska mekanismer och hur det kan te sig, med hänsyn tagen till sociala, psykologiska och globala faktorer
- förklara bakomliggande vanliga patofysiologiska mekanismer, och förstahandsval för diagnostiska metoder och behandlingar utifrån kritisk vetenskaplig granskning av det aktuella kunskapsläget och föra resonemang kring prognos och uppföljning samt förklara detta för kollegor och övriga personalkategorier

- redogöra för principer för remittering till specialiserad vård vid tillstånd som kräver specialistkunskap eller är av livshotande karaktär
- förklara de viktigaste farmakokinetiska och farmakodynamiska förändringarna i människan över en livstid samt kunna föra en risk-nyttadiskussion kring farmakologisk behandling av barn i olika åldrar, av gravida och av patienter med psykisk sjukdom
- analysera och argumentera kring livsstilsförändringar och hälsofrämjande insatser i samhället som kan påverka individer och grupper ur ett nationellt och globalt perspektiv
- redogöra för juridiska och etiska aspekter i relation till individer och grupper i olika åldrar som kan bedömas vara i utsatta situationer avseende vanliga och livshotande tillstånd
- föreslå handläggning och uppföljning av individer där det finns misstanke om mäns våld mot kvinnor och våld i nära relation eller substansbruk
- beskriva principer för patientsäkerhetsarbete i olika åldersperspektiv och tillstånd samt hur dessa kan tillämpas i samverkan med närstående och andra vårdinstanser
- förklara slutenvårdens och öppenvårdens uppbyggnad avseende olika åldersgrupper och tillstånd vad gäller vårdprocesser samt olika yrkeskategoriers funktioner

## Färdighet och förmåga

Studenten ska efter godkänd kurs, utifrån de centrala kliniska situationerna, kunna:

- genomföra adekvat anamnes och tillämpa samtalsteknik anpassad till patientens ålder, emotionella och kognitiva förutsättningar, livssituation och behov av integritet
- genomföra och bedöma somatiskt och psykiskt status på patienter i olika åldersgrupper och rapportera detta skriftligt och muntligt till kollega och andra vårdgivare
- bedöma patientens symtom, psykosociala situation samt kliniska fynd och utifrån denna information bedöma undersökningsresultat med hänsyn tagen till patientens ålder och psykosociala situation samt ge förslag på trolig diagnos och differentialdiagnoser samt lägga upp en utrednings- och behandlingsplan baserat på patientens behov och det aktuella kunskapsläget
- genomföra ett strukturerat samtal med en patient under akut emotionell belastning och rapportera detta till en kollega
- tillämpa principer för klinisk handläggning inklusive juridiska och etiska aspekter avseende vanliga och livshotande tillstånd inom barn-, kvinno-, samt psykiatrisk hälso- och sjukvård
- utifrån den enskilde patientens specifika situation, tillämpa farmakokinetiska och farmakodynamiska kunskaper vid val av läkemedelsbehandling
- tillämpa regler och principer för försäkringsmedicin samt intygsförfarande
- argumentera för hur förhållanden i samhället kan påverka hälsa för individer och olika grupper ur ett nationellt och globalt perspektiv, och informera på gruppnivå
- utföra praktiska tekniska färdigheter/procedurer enligt kursplanens appendix 2

## Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- etablera förtroendefulla relationer och tillämpa dessa med ett professionellt arbetssätt vad gäller bemötande av patienter, närstående, sjukvårdspersonal

och samhället

- tillämpa ett professionellt arbetssätt i arbetet med patienter i utsatt situation
- värdera och föra resonemang om hur kulturella aspekter, likarättsperspektiv, etiska frågeställningar, globala och ekonomiska skillnader kan påverka handläggning och vård inom kursens centrala kliniska situationer, i det kliniska arbetet
- arbeta självständigt i ett team och på ett professionellt sätt etablera förtroendefulla relationer till patienter, närstående och övrig sjukvårdspersonal
- identifiera egna kunskaps- och färdighetsbrister samt andra begränsningar i arbetet samt självständigt initiera förändring av dessa

## Kursens innehåll

Kursens fokuserar på grundläggande kunskaper och färdigheter, inklusive metoder, för identifiering och handläggning av relevanta akuta och kroniska sjukdomstillstånd vid de centrala kliniska situationer inom pediatrik, obstetrik/gynekologi, psykiatri, barn- och ungdomspsykiatri och beroendelära, som krävs för att kunna påbörja tjänstgöring som läkare. Kursen innehåller även undervisning i grundläggande kunskap om, och förmåga att tillämpa, de lagar som utgör grunden för den läkarens handläggning av patienter som kan fara illa på grund av psykiatrisk problematik, beroende och missbruk samt omsorgssvikt, mäns våld mot kvinnor och våld i nära relation samt legala aspekter gällande abort och sterilisering.

Kursen bygger på tidigare kursers teoretiska och praktiska innehåll och jämfört med Klinisk medicin 1, 2 och 3 ska kursen vidareutveckla studenternas förmåga att självständigt handlägga kliniska problem på ett vetenskapligt och professionellt sätt med särskild fokus på patienter i utsatt situation samt den växande individen. Kursen omfattar också träning att tillämpa etiska aspekter med ett likarättsperspektiv avseende dessa patienter, med tillämpning av relevant nationell lagstiftning och de globala mänskliga rättigheterna. Därtill vidareutvecklar kursen studenternas kunskaper och färdigheter gällande farmakologiska behandlingsprinciper vid komplexa terapeutiska situationer.

Kursen innehåller också moment för att träna en fördjupad förmåga till kommunikation med särskilt utsatta personer. Ett skönlitterärt perspektiv bidrar till fördjupning i bemötandet av människor i utsatta situationer, med både ett aktuellt och historiskt perspektiv på psykisk sjukdom, kvinno- och barnsjukvård. Kursen innehåller även undervisning om våld i nära relationer, maktstrukturer och diskriminering.

## Kursens genomförande

Undervisningens pedagogiska upplägg baseras på studentaktiverande lärande med utgångspunkt i casemetodik, föreläsningar och gruppövningar med adekvata problemställningar kombinerat med praktiska övningar, och verksamhetsintegrerat lärande (VIL), inkluderande bedömning, handläggning, professionell utveckling och återkoppling. Det studentaktiverande lärandet utgår även från relevanta fallbeskrivningar från studenternas egna kliniska tjänstgöringar.

Verksamhetsintegrerat lärande förekommer även på nätter, kvällar och helger.

Verksamhetsintegrerat lärande, case-undervisning, gruppövningar som berör professionell utveckling, färdighetsträningar och scenarieövningar är obligatoriska. Om studenten uteblir från obligatoriska moment får studenten genomföra momentet vid senare tillfälle. Teoretiska moment kan komma att ersättas med ersättningsuppgifter. Examinator avgör om studenten uppnått berörda mål för obligatoriskt moment. Obligatoriska moment dokumenteras i kursportföljen.

## **Kursens examination**

Genom examinationen "VIL – basalt professionellt förhållningssätt" (3 hp) bedöms kontinuerligt studentens basala professionella förhållningssätt. Betyget underkänt ges om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten hotas eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. Betyget underkänt kan också ges om studenten uppvisar hög frånvaro från VIL-moment.

Om en student uppvisar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten kan hotas eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras, eller om studenten har hög frånvaro från VIL ska examinator varna studenten. Om bristerna trots detta kvarstår kan examinator omedelbart avbryta en students VIL. När VIL avbryts på detta sätt innebär det att studenten får betyget underkänt på provmomentet "VIL - basalt professionellt förhållningssätt" och att ett VIL-tillfälle är förbrukat. En individuell studieplan ska då upprättas av examinator och fastställas av programmets studiesociala kommitté. Den individuella studieplanen ska innehålla en åtgärdsplan som anger vad studenten behöver göra och visa upp för att bristerna ska anses vara åtgärdade. Den individuella studieplanen ska även ange var studenten sedan kan återinträda i studierna. Uppfyllandet av åtgärdsplanen bedöms av examinator och ska vara godkänt innan studenten kan återinträda i studierna. Om provmomentet "VIL - basalt professionellt förhållningssätt" är betygsatt med betyget underkänt får studenten inte delta i kursens examinationer förrän uppfyllandet av åtgärdsplanen är godkänt och enligt vad som i övrigt anges i den individuella studieplanen.

Kursens kunskapsinnehåll examineras med teoretiskt kunskapsprov (9 hp). Provet är av flervalstyp där studenten ska välja det bästa svaret. Underkänt prov ska göras om i sin helhet med samma provformat.

Praktiska färdigheter bedöms kontinuerligt med direktobservationer under kursen (4,5 hp). Vid underkänt resultat erbjuds ny möjlighet till bedömning. Sammanställningen av direktobservationer examineras i sin helhet vid slutet på kursen som godkänt eller underkänt med i förväg fastställda kriterier. Vid underkänd examination kompletteras de praktiska färdigheter som ännu inte godkänts.

I en kursportfölj (10,5 hp) dokumenteras genomförda moment inklusive godkänt deltagande i case, gruppövningar, verksamhetsintegrerat lärande (VIL) under kursen. I kursportföljen dokumenteras även vetenskapligt och professionellt förhållningssätt som omfattar 1,5 hp var samt värderingsförmåga. Dokumentationen avser både muntliga och skriftliga moment. Kursportföljen värderas fortlöpande i enlighet med fastställda kriterier.

Kursportföljen betygsätts i sin helhet med godkänt eller underkänt i slutet av kursen. Därutöver betygsätts kursportföljen i sin helhet vid specificerade tillfällen. När kursportföljen betygsatts vid kursens slut är ett VIL-utbildningstillfälle förbrukat.

Om kursportföljen är underkänd och examinator bedömer att studenten måste göra om VIL-moment för att erhålla betyget godkänt och studenten fortfarande är

underkänd efter att genomgått detta tillfälle har ytterligare ett VIL-utbildningstillfälle förbrukats.

Beslut om godkänt/underkänt fattas av examinator.

Första gången en student kan delta i en examination är vid första ordinarie tillfälle efter registrering på kursen.

### **Antal examinationstillfällen vid VIL**

Student som inte uppnår godkänt resultat vid första utbildningstillfället erbjuds ytterligare ett utbildningstillfälle med examination. Antalet utbildningstillfällen avseende VIL är begränsat till två. Student som underkänts vid två examinationer ges inte något ytterligare utbildningstillfälle.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

*Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.*

### **Betyg**

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

### **Förkunskapskrav**

Godkända kurser (samtliga prov/ moment) till och med termin 7 på Läkarprogrammet (MALÅA).

Godkänt betyg på momentet VIL – basalt professionellt förhållningssätt på kursen *Klinisk medicin 3 (T8)*.

### **Övrigt**

#### **Appendix 1 – Kliniska situationer**

På Läkarprogrammet har definierats ett antal kliniska situationer som en läkare kommer att möta och förväntas klara av under sin tjänstgöring. Nedanstående urval av kliniska situationer (av totalt drygt 100 på hela Läkarprogrammet) baseras på att de är vanligt förekommande inom kursens ämnesområden. De kliniska situationerna är definierade främst för att studenterna ska veta inom vilka områden examinationen sker. VIL ska ge möjlighet till praktisk erfarenhet av situationerna, som ett komplement till den teoretiska undervisningen. Studenten ska för dessa kliniska situationer kunna beskriva och förklara omhändertagande, utredningsgång, viktiga differentialdiagnoser samt preventiva och terapeutiska åtgärder.

Observera att förutom de för kursen centrala kliniska situationerna ingår flertalet övriga kliniska situationer enligt utbildningsplanen som associerade kliniska situationer på denna kurs.

Efter genomgången kurs ska studenten kunna hantera följande kliniska situationer:

- 1 Aggressivitet och irritabilitet
- 2 Akut krisreaktion
- 3 Andningssvårigheter
- 4 Aptitlöshet
- 5 Avvikande diagnostiska och accidentella fynd
- 6 Avvikelser från barns normala utveckling
- 7 Barnmisshandel
- 9 Blod i avföring
- 10 Blod i urinen/proteinuri
- 14 Blödningsbenägenhet
- 16 Buksmärta
- 16 Buksmärta
- 17 Chock
- 18 Diarré
- 19 Drunkningstillbud/drunkning
- 20 Dödsfall
- 22 Feber
- 23 Flytningar (kvinnor/män)
- 25 Främmande kropp
- 27 Förgiftningar
- 30 Förändrad vätske- och elektrolytbalans
- 32 Förändringar i sjukdomspanorama
- 34 Halsbränna/sura uppstötningar
- 36 Hjärtklappning/onormal hjärtrytm
- 37 Hjärtstillestånd
- 38 Hosta
- 40 Huvudvärk/ansiktsvärk
- 44 Illamående och kräkningar
- 46 Kraftnedsättning
- 47 Kramper
- 49 Känslighet för infektioner
- 51 Långvarig smärta/värk
- 52 Medvetanderubbning
- 53 Menstruationsproblem
- 55 Normal förlossning/amning
- 58 Ont i bröstet
- 59 Ont i halsen
- 62 Ont i örat

63	Oro/ångest/panikångest
64	Palpabla resistenser
65	Person som motverkar vård som bedöms som nödvändig
66	Personlighetsförändring
68	Preventivmedel
69	Psykisk ohälsa
70	Psykiska effekter av trauma
71	Reproduktion/graviditet
72	Risk för våld mot annan
76	Sexuell olust/dysfunktion
79	Språk och talrubbing
81	Stämningslägespåverkan
82	Substansbruk och abstinens (tidigare beroende och missbruk)
83	Suicidrisk/suicidförsök/ och/eller självskaðebeteende (tidigare självmordsrisk)
84	Sveda/sår/klåda i underlivet
85	Svettningar/vallningar
86	Svimning
87	Svullen buk
92	Sömnstörningar
96	Trötthet
97	Tvångstankar och handlingar (tidigare tvångsbeteenden)
98	Törst/uttorkning
99	Vaginal blödning
100	Vanföreställningar/hallucinationer
102	Viktminskning
103	Våld i nära relationer
104	Våld/misshandel
105	Vård i livets slutskede
106	Yrsel/balansstörningar
107	Ätstörning
108	Övervikt/fetma

## **Appendix 2 - Praktiska tekniska färdigheter/procedurer**

På Läkarprogrammet har definierats ett antal praktiska tekniska färdigheter som en nyexaminerad läkare kommer att möta och förväntas klara av under sin allmäntjänstgöring. Nedan förtecknas de praktiska/tekniska färdigheter som specifikt tränas under varje kurs. Samtliga färdigheter ska kunna demonstreras i OSCE eller DOPS. Kursansvariga måste säkerställa att studenterna erbjuds tillräckliga träningsmöjligheter för att uppnå färdigheterna. Samtliga färdigheter är kumulativa

genom programmet från Klinisk medicin 1 vilket betyder att även färdigheter listade under tidigare kurser kan ingå i den praktiska examinationen för en given kurs. Färdigheter relaterade till fysikalisk undersökning av olika organsystem, samtalsmetodik, mera komplexa färdigheter och dokumentation är inte inkluderade i sammanställningarna, med undantag för undersökning av spädbarn och gynekologisk undersökning på klinisk medicin 4. Även sådana färdigheter kan ingå i OSCE eller DOPS examination.

### **Klinisk medicin 1**

Utfärda recept

Utföra artärpunktion i a. radialis

Utföra venös provtagning

Ge intravenös infusion

Utföra subkutan injektion

Koppla EKG

Mäta PEF

### **Klinisk medicin 2**

Genomföra neurologisk bedömning enligt NIHSS

Ta bort yttlig främmande kropp i öga (modell)

Undersöka synnervspapillen med oftalmoskopi

Undersöka larynx

Genomföra undersökning av yttre hörselgång och trumhinna med öronmikroskop

Använda fastställda hygienrutiner vid kontakt med infekterad patient

Utföra hudbiopsi

### **Klinisk medicin 3**

Behandla sårskada (inklusive lokalbedövning) på bålen

Excidera kutan eller subkutan förändring

Utföra rektoskopi på docka

Sätta v-sond på docka

Skapa fria luftvägar på docka

Ventilera med mask och andningsballong på docka

Sätta ned larynxmask på docka

Sätta svalgtub och nästub på docka

Sätta och fixera perifer venkateter på docka

Bereda och tillföra läkemedel i ordinerad dosering intravenöst på docka

Utföra gipsning av distal radiusfraktur och underbensfraktur

Utföra punktion av knäled på docka



Behandla sårskada (inklusive lokalbedövning) på extremitet

Sätta KAD på docka

Utföra lumbalpunktion på docka

Praktiskt hantera KAD/ blåstömningsproblem

#### **Klinisk medicin 4**

Genomföra en fullständig spädbarnsundersökning inklusive bedömning av tonus, nyföddhetsreflexer, hud, svalg, fontaneller, yttre genitalia inklusive palpation av testiklar hos pojkar, hjärta och lungor samt höfter

Undersöka barns ögon med ögonspegel

Genomföra en gynekologisk undersökning inkluderande yttre och inre inspektion av kvinnligt könsorgan

**Prov/moment för kursen LÄKP93, Klinisk medicin 4**

Gäller från H25

- 2501 Teoretiskt kunskapsprov, 9,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2502 Praktiskt prov, 4,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2504 VIL – basalt professionellt förhållningssätt, 3,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2505 Kursportfölj, 10,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd