



Medicinska fakulteten

## LÄKB64, Klinisk medicin 1, 30 högskolepoäng

### *Clinical Medicine 1, 30 credits*

#### Grundnivå / First Cycle

---

### Fastställande

Kursplanen är en historisk, äldre version, faställd av Programnämnden för läkarutbildning 2020-09-16 och senast reviderad 2021-04-07. Den reviderade kursplanen gällde från och med 2021-04-07, vårterminen 2021.

### Allmänna uppgifter

Kursen är obligatorisk i Läkarprogrammet och ingår i termin 6.

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

*Undervisningsspråk:* Svenska

Engelskspråkig litteratur och undervisning kan förekomma.

*Huvudområde*

Medicin

*Fördjupning*

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

### Kursens mål

### Kunskap och förståelse

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- redogöra för utredning, principer för värdering av svårighetsgrad och behandling samt differentialdiagnostik vid de för kursen relevanta kliniska situationerna utifrån det aktuella kunskapsläget
- redogöra för preventionens betydelse för att bevara hälsa och förhindra återinsjuknande för individer och grupper
- redogöra för principer vid handläggande av individer där det finns misstanke om våld i nära relation eller missbruk

- redogöra för principer för remittering till specialiserad vård
- beskriva övergripande principer för farmakologiska behandlingar
- redogöra för samband mellan läkemedelsdosering och nedsatt lever- och njurfunktion
- förklara basala begrepp och principer för systematisk utvärdering av vetenskapligt underlag för evidensbaserad hälso- och sjukvård
- beskriva enklare modeller för patientsäkerhet samt ge förslag på metoder för att utvärdera medicinskverksamhet
- beskriva en medicinsk avdelnings uppbyggnad och vårdprocesser samt olika yrkeskategoriers funktioner
- definiera övergripande skillnader i hälsoläget i Sverige jämfört med övriga världen och analysera vilka utmaningar olika samhällsstrukturer skapar
- identifiera behov av brytpunktssamtal och palliativa vårdbehov samt hur man tillgodoser dessa hos patienter med kronisk progressiv sjukdom

## **Färdighet och förmåga**

Studenten ska efter godkänd kurs avseende de centrala kliniska situationerna kunna:

- tillämpa basala hygienrutiner inom slutenvård och öppenvård
- ta upp anamnes på ett systematiskt sätt så att den kan ligga till grund för vidare vård
- genomföra en relevant kroppsundersökning (status) avseende internmedicinska sjukdomstillstånd, då även inriktad mot akuta tillstånd inklusive grundläggande psykiskt status samt tolka utfallet
- dokumentera och handlägga all patientkontakt enligt gällande lagstiftning
- tolka utlåtanden av genomförd utredning samt kunna förklara innebörden för patienten
- föreslå diagnos och värdering av svårighetsgrad samt föreslå initiering av utredning och behandling och därvid även omfattande en risk-nyttavärdering av vilken åtgärd som är mest adekvat, i dialog med patienten
- utfärda remisser till diagnostiska och terapeutiska enheter som behövs för vårdens genomförande
- genomföra ett basalt informationssamtal med råd om livsstilsförändringar
- sammanfatta klinisk information från anamnes och övriga journaluppgifter till kollegor som utgångspunkt för kliniskt beslutsfattande
- kommunicera och samarbeta med personal av alla kategorier, liksom andra instanser inom vård och omsorg
- genomföra en rond på patienter med okomplicerat sjukdomsförlopp och föreslå vidare handläggning i samråd med ansvarig läkare
- använda sig av adekvat samtalsmetodik vid patientmöten
- under vägledande handledning formulera en specifik klinisk frågeställning med utgångspunkt från autentiska patientfall
- genomföra en systematisk sökning och relevansbedömning av den vetenskapliga litteraturen baserat på en specifik klinisk frågeställning och ange förbättringsförslag
- skriftligt och muntligt sammanfatta samt för medstudenter kritiskt redovisa ett relevansbedömt vetenskapligt underlag
- utföra praktiska tekniska färdigheter/procedurer enligt kursplanens appendix 2

## **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- skapa en förtroendefull relation med patienter och närstående, baserad på ärlighet och inlevelseförmåga samt reflektera över läkarrollen, eget ansvar och interprofessionellt teamarbete
- identifiera etiska frågeställningar vid svår sjukdom samt analysera juridiska och etiska aspekter på hjärt-lungräddningsbeslut och andra behandlingsbegränsningar
- genom egen planering kunna ta ansvar för fullföljandet av sin egen utbildning och därvid även kunna identifiera och repetera tidigare inhämtad relevant kunskap

## Kursens innehåll

Kursen utgör en påbyggnad av tidigare genomförda moment men främst en introduktion till klinisk tjänstgöring och principerna för denna. Kursen ska även fördjupa och säkerställa studenternas professionella kompetens i allmänhet samt med avseende på handläggning av relevanta sjukdomstillstånd inom internmedicin med inriktning mot hjärt-lungsjukdom, angiologi, allergiska tillstånd, njursjukdomar, magtarmsjukdomar, blodsjukdomar, hormonsystemens sjukdomar inklusive de akuta tillstånd som kan förväntas på en akutmedicinsk enhet. Under kursen utvecklar studenterna sin kommunikationsförmåga och sitt ledarskap i sjukhusmiljö genom praktiska övningar, men även sin etiska kompetens, kulturella förståelse, likarättsperspektiv och självkännet. Studenterna introduceras till relevant nationell lagstiftning och de globala mänskliga rättigheterna. Kursen syftar vidare till att introducera sjukvårdens organisation och prioriteringar samt principerna för säker vård/patientsäkerhet. Särskild vikt läggs vid självstyrt, studentaktivt lärande. Under kursen ingår också utbildning om akut krisreaktion, våld i nära relation, vetenskapligt förhållningssätt och global hälsa.

## Kursens genomförande

Undervisningens pedagogiska upplägg baseras på studentaktiverande lärande inkluderande frekvent bedömning och återkoppling. Under kursen ges integrerad teoretisk och praktisk undervisning. Fokus är lärande kring vanliga eller akuta kliniska situationer. Studenterna ska träna att med ett hälsoperspektiv diagnosticera de vanligaste och viktigaste sjukdomstillstånden och i samverkan med patienten och övriga berörda handlägga dessa. Dessutom tränas att diagnosticera och inleda behandling av akuta livshotande tillstånd.

Den teoretiska undervisningen sker huvudsakligen genom case-metodik. Föreläsningar och gruppövningar samt undervisningsmottagning, patientdemonstration samt praktisk övning i simulator- alternativt reell miljö samt aktiviteter via lärplattform förekommer också. Den praktiska delen av utbildningen inkluderar även verksamhetsintegrerat lärande (VIL) samt demonstration inom laborativ verksamhet (bilddiagnostik, klinisk fysiologi, bakteriologi, klinisk immunologi, virologi, klinisk kemi). VIL förekommer även på kvällar och helger.

VIL, 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.

En stor del av kursens lärandemoment genomförs i hälso- och sjukvårdens verksamheter. En förutsättning för att en student ska kunna delta i sådana moment är att verksamheterna inte ser formella hinder att ta emot studenten. En hälso- och sjukvårdsverksamhet kan avböja att ge student tillträde till vårdinrättning om man bedömer att patientsäkerheten eller förtroendet för sjukvården riskerar att äventyras eller om annat likartat hinder föreligger. Ett avböjande kan exempelvis grundas på att studenten dömts för vissa typer av brott eller uppvisat sådant beteende som hotar patientsäkerheten eller förtroendet för sjukvården. Detta avböjande medför att studenten inte kan delta i de lärandemoment som ges inom verksamheten.

## 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 eller förtroendet för sjukvården riskerar att äventyras. 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 eller förtroendet för sjukvården riskerar att äventyras, eller om studenten har hög frånvaro från VIL ska provmomentet "VIL - basalt professionellt förhållningssätt" bedömas av examinator. Examinator ska först skriftligt och muntligt varna studenten. Om bristerna kvarstår trots varningen ska examinator omedelbart avbryta studentens VIL och betygsätta provmomentet med underkänt. I särskilt allvarliga fall, eller om studenten vid ett tidigare tillfälle fått betyget underkänt på provmomentet kan examinator omedelbart, utan varning, avbryta studentens VIL och betygsätta provmomentet med underkänt.

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, när och på vilken kurs i programmet studenten sedan kan återuppta sina studier. 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 VIL eller kursens examinationer, inkluderat obligatoriska moment, förrän uppfyllandet av åtgärdsplanen är godkänt och enligt vad som i övrigt anges i den individuella studieplanen.

Kursens kunskapsinnehåll examineras med teoretiskt kunskapsprov (7,5 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 examineras med OSCE (7,5 hp). Provet bedöms i sin helhet som godkänt eller underkänt med i förväg fastställda kriterier. Underkänt prov ska göras om i sin helhet.

I en kursportfölj (12 hp) dokumenteras genomförda moment inklusive godkänt deltagande i case, gruppövningar, och verksamhetsintegrerat lärande (VIL) under kursen. I kursportföljen dokumenteras även värderingsförmåga samt vetenskapligt och professionellt förhållningssätt. Dokumentationen avser både muntliga och skriftliga moment. Kursportföljen värderas fortlöpande i enlighet med fastställda

kriterier. Kursportföljen betygsätts med godkänt eller underkänt i slutet av kursen. Därutöver bedöms 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 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.

Samtliga provmoment, förutom det teoretiska kunskapsprovet, förutsätter att studenten deltar i kursmoment som ges inom hälso- och sjukvårdens verksamheter. Om sjukvårdens verksamheter avböjer att ta emot en student enligt ovan (text under "Kursens genomförande") kan studenten därför inte examineras på provmomenten och inte betygsättas på dessa.

### **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.

### **Antal examinationstillfällen för OSCE**

Antalet examinationstillfällen för OSCE är begränsat till fem.

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 4 på Läkarprogrammet (MALÄP), samt godkänd praktisk examination (OSCE) inom kursen *Klinisk förberedelse* termin 5 (MALÄP),

eller,

Godkända kurser (samtliga prov/moment) till och med termin 4 på Läkarprogrammet (MALÄK), samt kursen Professionell utveckling 5, termin 5 (MALÄK).

## **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 ca 100 på hela Läkarprogrammet) baseras på att de är vanligt förekommande inom internmedicin. De kliniska situationerna är definierade främst för att studenterna ska veta inom vilka områden examinationen sker.

Tjänstgöringen på de olika enheterna ska ge möjlighet till praktisk erfarenhet av nedanstående kliniska situationer, 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 godkänd kurs ska studenten kunna hantera följande kliniska situationer:

- Andningssvårigheter
- Ont i bröstet
- Chock
- Kramper
- Medvetanderubbning
- Buksmärta
- Blodiga kräkningar
- Hjärtklappning/onormal hjärtrytm
- Kraftnedsättning
- Illamående och kräkningar
- Diarré
- Akut krisreaktion
- Förgiftningar
- Vattenkastningsbesvär
- Blod i avföring/missfärgad avföring
- Känselförändring
- Trötthet
- Svullna extremiteter
- Svullen buk
- Beroende och missbruk
- Törst/uttorkning
- Förändrad vätske- och elektrolytbalans
- Förändrad hudfärg
- Smärta vid avföring
- Halsbränna/sura uppstötningar
- Yrsel/balansstörningar
- Rörelserubbningar
- Aptitlöshet
- Viktminskning
- Förvirring
- Funktionsbedömning normalt åldrande
- Blodtrycksförändringar
- Klåda
- Blödningsbenägenhet
- Glömska/minnesförlust
- Känslighet för infektioner
- Förändrade avföringsvanor
- Ätstörning

- Språk- och tal-rubbning
- Svettningar/vallningar
- Övervikt/fetma
- Epidemiologiska förändringar
- Dödsfall
- Hjärtstillestånd
- Vård i livets slutskede
- Onormal blodglukos/glukos i urin
- Förändrad blodbild
- Onormala laboratorievärden avseende leverfunktion
- Inflammatorisk reaktion

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

På Läkarprogrammet har definierats ett antal praktiska tekniska färdigheter som en läkare kommer att möta och förväntas klara av under sin tjänstgöring. 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 LÄKB64, Klinisk medicin 1**

Gäller från V21

- 2101 Teoretiskt kunskapsprov, 7,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2102 Praktiskt prov, 7,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2103 Kursportfölj, 12,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2104 VIL – basalt professionellt förhållningssätt, 3,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd