



LUNDS  
UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

## LÄKB65, Klinisk medicin 1, 30 högskolepoäng

*Clinical Medicine 1, 30 credits*

Grundnivå / First Cycle

---

### Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för läkarutbildning 2023-02-15 och senast reviderad 2024-02-07. Den reviderade kursplanen träder i kraft 2024-02-07 och gäller från och med höstterminen 2024.

### 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 Fördjupning*

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

### Kursens mål

#### Kunskap och förståelse

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- förklara relationen mellan patofysiologiska mekanismer och sjukdomstillstånd,\*
- förklara principer för diagnostiska metoder och behandling,\*
- redogöra för primär- respektive sekundärpreventionens betydelse för att bevara hälsa och förhindra återinsjuknande för individer och grupper,
- redogöra för principer för handläggning\*\* där det finns misstanke om våld i nära relation,

- redogöra för principer för remittering till specialiserad vård,
- förklara basala begrepp och principer för systematisk utvärdering av vetenskapligt underlag för evidensbaserad hälso- och sjukvård,
- beskriva en medicinsk avdelnings uppbyggnad och vårdprocesser samt olika yrkeskategoriers funktioner,
- jämföra hälsoläget i Sverige med hälsolägen i andra delar av världen samt
- identifiera behov av brytpunktssamtal och palliativ vård samt hur man tillgodoser dessa hos patienter med livshotande sjukdom.

## Färdighet och förmåga

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

- med ett patientcentrerat förhållningssätt genomföra anamnesupptagning och statusundersökning för adekvat handläggning av patienter,\*
- tolka undersökningsresultat, värdera allvarlighetsgrad och föreslå relevanta diagnoser,\*\*
- i samarbete med patient och närstående, planera utredning och behandling med beaktande av patientens unika förutsättningar och samhällsfaktorer,\*\*
- resonera kring prognos och uppföljning med beaktande av patientens unika förutsättningar och samhällsfaktorer,\*\*
- tillämpa ett professionellt, empatiskt förhållningssätt vid bemötandet av patienter och närstående,\*\*
- bedöma och hantera avvikande fynd\* samt resonera kring preventiva åtgärder med syfte att minska sjuklighet och död,
- resonera kring hur särbehandling på grund av kulturell eller etnisk tillhörighet påverkar hälsa,
- övergripande analysera vilka hälsoutmaningar olika samhällsstrukturer skapar,
- tillämpa hygienrutiner samt förklara betydelsen av dessa för andra,
- tillämpa principer för säker vård,\*
- tillämpa principer och riktlinjer för farmakologiska behandlingar av patienter med hälsotillstånd relaterade till kursens ämnesområden,
- tillämpa fysiologiska principer för att kunna åstadkomma adekvat nutrition för sjukdomstillstånd,\*
- föreslå relevanta läkemedel i relation till övrig medicinering för patienter med hälsotillstånd relaterade till kursens ämnesområden,
- dokumentera och handlägga vårdkontakter enligt gällande lagstiftning,
- utfärda remisser relevanta för vårdens genomförande,
- sammanfatta och rapportera information till berörda vårdgivare som utgångspunkt för fortsatt handläggning,
- samarbeta interprofessionellt inom vård och omsorg,\*
- genomföra rond och föreslå handläggning för patienter,\*
- genomföra ett patientsamtal med råd om förändringar i levnadsvanor,
- under handledning formulera en klinisk frågeställning med utgångspunkt från patientfall,\*

- genomföra en systematisk sökning och relevansbedömning av den vetenskapliga litteraturen baserat på en specifik klinisk frågeställning,\*
- skriftligt och muntligt sammanfatta samt för medstudenter redovisa ett relevansbedömt vetenskapligt underlag samt
- utföra praktiska tekniska färdigheter/procedurer enligt kursplanens appendix 2.

## Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- reflektera över etiska frågeställningar vid svår sjukdom samt juridiska och etiska aspekter vid hjärt-lungräddningsbeslut och behandlingsbegränsningar,
- genomföra och reflektera över patientsamtal med hjälp av tolk i simulerad situation,
- värdera risk respektive nytta vid olika behandlingsåtgärder samt under handledning samverka om detta med patient och närstående,
- reflektera över särbehandling i vården baserat på etnicitet, särbehandlingens effekter på hälsa samt juridiska och etiska aspekter av detta samt
- reflektera över det egna behovet av kunskaper, färdigheter och förmågor relaterat till kursens mål samt ge förslag på hur personliga mål för fortsatt lärande och professionell utveckling kan nås.

\* inom kursens ämnesområden

\*\* vid för kursen centrala kliniska situationer

## Kursens innehåll

Innehållet i denna kurs berör framför allt sjukdomstillstånd inom akutmedicin, akut neurologi, angiologi, endokrinologi, gastroenterologi, hematologi, kardiologi, lungmedicin, njurmedicin och onkologi.

I anknytning till dessa berörs diagnostiska ämnen som bilddiagnostik, klinisk fysiologi och klinisk kemi.

Det finns även lärandemål relaterade till programövergripande teman. Inom temat professionell utveckling berörs konsultationsmetodik, etiska och juridiska aspekter av arbetet, professionellt förhållningssätt samt den egna läroprocessen. Inom temat hälsofrämjande perspektiv fokuseras på sjukvårdens organisation, patientsäkerhet, global hälsa, prevention och jämlik vård. Andra teman som tas upp i kursen är farmakologi, palliativ vård och vetenskapligt förhållningssätt.

Under denna kurs introduceras studenterna till klinisk tjänstgöring och principer för denna. Särskilt fokus läggs på att utföra basala arbetsuppgifter på en avdelning. Under handledning hanteras de för kursen relevanta kliniska situationerna som definieras i Appendix 1 samt de färdigheter och procedurer som anges i Appendix 2.

## Kursens genomförande

Undervisningen baseras på aktuellt kunskapsläge avseende aktivt, studentcentrerat och självstyrt lärande. Case-metodik är den centrala undervisningsformen och konkretiserar den centrala medicinska kunskapen inom kursen. En omfattande del av lärandet sker genom aktivt deltagande i professionella aktiviteter under placeringar på olika hälso- och sjukvårdsenheter, verksamhetsintegrerat lärande (VIL). Observation av och återkoppling till studenterna genomförs frekvent av handledare med stöd av observationsformulär.

Andra läroaktiviteter är färdighetsträningar, scenarioträning, seminarier, föreläsningar, gruppövningar och individuella skriftliga uppgifter.

En förutsättning för att en student ska kunna genomföra VIL 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

Obligatoriska moment:

VIL, case-undervisning, färdighetsträning, scenarioträning och seminarier inom professionell utveckling och hälsofrämjande perspektiv är obligatoriska. Om studenten uteblir från obligatoriska moment får studenten genomföra momentet vid senare tillfälle. Vissa lärandeaktiviteter kan komma att ersättas med ersättningsuppgifter. Examinator avgör om studenten uppnått berörda mål för obligatoriskt moment. Obligatoriska moment dokumenteras i kursportföljen.

## Kursens examination

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

Kursens mål examineras genom tre provmoment, teoretiskt kunskapsprov (7,5 hp), praktiskt prov (7,5 hp) samt en kursportfölj (12 hp).

Därutöver bedöms dessutom kontinuerligt studentens basala professionella förhållningssätt genom examinationen "VIL – basalt professionellt förhållningssätt" (3 hp).

Det teoretiska kunskapsprovet (7,5 hp) består av frågor av flervalstyp där studenten ska välja det bästa svaret. Underkänt prov ska göras om i sin helhet.

Det praktiska provet utgörs av en OSCE (7,5 hp). Provet bedöms i sin helhet utifrån i förväg fastställda kriterier. I enstaka fall kan student behöva komplettera någon station efter provtillfället för godkänt betyg. Underkänt prov ska göras om i sin helhet.

I en kursportfölj (12 hp) samlar studenten observationer och återkoppling från olika professionella situationer samt genomförda uppgifter och återkoppling på dessa. I portföljen dokumenteras också genomförda moment inkluderande case, gruppövningar, och VIL. Kursportföljens delar värderas fortlöpande i enlighet med fastställda kriterier. Kursportföljen betygsätts i sin helhet med godkänt eller underkänt i slutet av kursen. Därefter bedöms kursportföljen efter begäran av studenten.

Genom examinationen "VIL – basalt professionellt förhållningssätt" (3 hp) bedöms kontinuerligt studentens basala professionella förhållningssätt. 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.

För att provmomentet ska betygsättas med godkänt krävs att studenten närvarat vid tillräckligt många moment inom kursen.

### **Antal examinationstillfällen vid VIL**

Antal examinationstillfällen avseende VIL är begränsat till två. När kursportföljen betygsatts vid kursens slut är ett VIL-utbildningstillfälle förbrukat. Underkänt betyg på provmomentet "VIL – basalt professionellt förhållningssätt" medför också att ett VIL-utbildningstillfälle är förbrukat.

### **Antal examinationstillfällen för praktiskt prov (OSCE)**

Antalet examinationstillfällen för OSCE är begränsat till fem.

### **Prov/moment**

- 2301 Teoretiskt kunskapsprov, 7,5 hp
- 2302 Praktiskt prov, 7,5 hp
- 2303 Kursportfölj, 12,0 hp
- 2304 VIL – basalt professionellt förhållningssätt, 3,0 hp

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.

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 studentstöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

## Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd

## Förkunskapskrav

Godkänd kurs LÄKC15 *Molekyl till vävnad*,  
alternativt LÄKC11 *Kunskap och lärande* och LÄKC14 *Molekyl till vävnad*, på Termin 1

Godkänd kurs LÄKC22 *Rörelse och nervsystemet*,  
alternativt LÄKC21 *Rörelse och neurovetenskap*, på Termin 2,

Godkänd kurs LÄKC32 *Homeostas* på Termin 3,

Godkänd kurs LÄKD41 *Patogenes* på Termin 4,

Godkänt praktiskt prov (OSCE) inom kursen *Klinisk förberedelse* på Termin 5.

## 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 de ämnen som ingår på kursen. 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:

2. Akut krisreaktion
3. Andningssvårigheter
4. Aptitlöshet
5. Avvikande diagnostiska och accidentella fynd
9. Beroende och missbruk
10. Blod i avföring
12. Blodiga kräkningar
14. Blodtrycksförändringar
15. Blödningsbenägenhet
17. Buksmärta
18. Chock
19. Diarré
21. Dödsfall
27. Funktionsbedömning normalt åldrande

- 28. Förgiftningar
- 29. Förvirring
- 30. Förändrad hudfärg
- 31. Förändrad vätske- och elektrolytbalans
- 32. Förändrade avföringsvanor
- 33. Förändringar i sjukdomspanorama
- 34. Glömska/minnesförlust
- 35. Halsbränna/sura uppstötningar
- 37. Hjärtklappning/onormal hjärtrytm
- 38. Hjärtstillestånd
- 45. Illamående och kräkningar
- 46. Klåda
- 47. Kraftnedsättning
- 48. Kramper
- 49. Känsel förändring
- 50. Känslighet för infektioner
- 53. Medvetanderubbning
- 59. Ont i bröstet
- 71. Rörelserubbningar
- 76. Smärta vid avföring
- 78. Språk och talrubbning
- 82. Svettningar/vallningar
- 84. Svullen buk
- 85. Svullna extremiteter
- 93. Trötthet
- 95. Törst/uttorkning
- 98. Vattenkastningsbesvär
- 99. Viktminskning
- 102. Vård i livets slutskede
- 103. Yrsel/balansstörningar
- 104. Ätstörning
- 105. Övervikt/fetma

## 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  
Utföra HLR

### **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  
Genomföra lumbalpunktion på docka  
Initial åtgärd vid högt andningshinder på docka

### **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/ blåstömningssproblem

### **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