



Medicinska fakulteten

LÄKM74, Klinisk medicin 2, 30 högskolepoäng *Clinical Medicine 2, 30 credits* Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för läkarutbildning 2021-04-07 och senast reviderad 2023-02-15. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2023-02-15, vårterminen 2023.

Allmänna uppgifter

Kursen är obligatorisk i Läkarprogrammet och ingår i termin 7.

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

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- redogöra för patofysiologiska mekanismer, principer för diagnostiska metoder, behandling samt relevanta samhällsaspekter vad gäller vanliga samt akuta tillstånd, och beskriva relevanta differentialdiagnoser
- förklara principer för remittering till specialiserad vård
- förklara principer för farmakologiska behandlingar och vanligt förekommande biverkningar samt farmakodynamiska och farmakokinetiska aspekter
- beskriva enklare modeller för patientsäkerhet samt alternativa metoder för att utvärdera medicinsk verksamhet

- redogöra för juridiska och etiska aspekter i relation till mycket svårt och livshotande sjuka
- redogöra för handläggning och uppföljning av individer där det finns misstanke om våld i nära relation eller missbruk
- beskriva slutenvårdens uppbyggnad och vårdprocesser samt olika yrkeskategoriers funktioner
- analysera förekomst (prevalens och incidens) av sjuklighet utifrån de kliniska situationerna samt möjlighet till hälsofrämjande insatser i samhället som kan påverka individer och grupper ur ett nationellt och globalt perspektiv

Färdighet och förmåga

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

- tillämpa hygienrutiner samt förklara hygienrutiner för annan vårdpersonal
- genomföra en avdelningsrond för minst två patienter och föreslå vidare handläggning och kliniskt beslutsfattande i samråd med ansvarig läkare
- ta upp anamnes samt genomföra en riktad kroppsundersökning (status) och kognitiv bedömning på patient som söker eller vårdas för sjukdom tillhörande de inom kursen ingående ämnesområdena
- föreslå diagnos och initial behandling av centrala tillstånd vid de inom kursen ingående ämnesområdena som grund för medicinska beslutsfattande
- genomföra journalföring med adekvat struktur för de i kursen ingående ämnesområdena
- utfärda remisser och planera för omhändertagande vid enheter som genomför diagnostik och behandling
- genomföra ett riktat informationssamtal med råd om livsstilsförändringar på individnivå samt övergripande informationssamtal om hälsofrämjande insatser på gruppnivå
- samarbeta och kommunicera med närstående och personal av olika kategorier inom öppen- och slutenvård samt omsorg.
- under understödjande handledning formulera en specifik klinisk frågeställning med utgångspunkt från autentiska patientfall
- genomföra en systematisk sökning, relevansbedömning och kvalitetsgranskning av den vetenskapliga litteraturen baserat på en klinisk frågeställning
- skriftligt och muntligt sammanfatta samt till kollegor kritiskt avrapportera ett kvalitetsgranskat vetenskapligt underlag
- utföra praktiska tekniska färdigheter/procedurer enligt kursplanens appendix 2

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter godkänd kurs kunna:

- etablera en förtroendefull relation med patienter och närstående och kollegor, baserad på empatisk förmåga och självkänedom
- bemöta patienter och närstående på ett professionellt sätt, med hänsyn tagen till likarättsprinciper
- analysera och resonera kring etiska frågeställningar vid sjukdom
- självständigt ta ansvar för sin egen kunskapsutveckling utifrån det aktuella kunskapsläget och beskriva en plan för genomförande.

Kursens innehåll

Kursen bygger på tidigare kursers teoretiska och praktiska innehåll och ska jämfört

med *Klinisk medicin 1* bredda och fördjupa studentens förmåga att göra inledande och fortsatta kliniska bedömningar och åtgärder inom öppen- och slutenvårdsmiljö samt akutvård.

Kursen innehåller grundläggande kunskaper och färdigheter – inklusive metoder för identifiering och handläggning av relevanta tillstånd inom dermato- venereologi, infektionsmedicin, nervsystemets sjukdomar, oftalmologi, oto-rhinolaryngologi och reumatologi, som krävs för att kunna påbörja tjänstgöring som examinerad läkare.

Kursen innehåller moment för att träna att arbeta såväl enskilt som i grupp. Kursen ger studenten ytterligare verktyg för insamlande och kritisk granskning av ny kunskap samt etiska ställningstagande, likabehandling, och prioriteringsfrågor. Studenterna tränar också tillämpning av relevant nationell lagstiftning. I kursen ingår också globala och socioekonomiska aspekter.

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 agera och 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). VIL förekommer även på kvällar och helger.

VIL, case-undervisning, gruppövningar som berör professionell utveckling och hälsofrämjande perspektiv, färdighetsträningar samt scenarieövningar är obligatoriska. Om studenten uteblir från obligatoriska moment får studenten komplettera 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 bedöms kontinuerligt med direktobservationer under kursen (7,5 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 (12 hp) dokumenteras genomförda moment inklusive godkänt deltagande i case, gruppövningar, 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 i sin helhet med godkänt eller underkänt i slutet av kursen. Därutöver betygsätts kursportföljen i sin helhet vid specificerade tillfällen. När kursportföljen betygsätts 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.

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.

Prov/moment

- Teoretiskt kunskapsprov, 7,5 hp
- Praktisk examination, 7,5 hp
- Kursportfölj, 12,0 hp
- VIL – basalt professionellt förhållningssätt, 3,0 hp

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 5 på Läkarprogrammet (MALÄP).

Godkänt betyg på momentet VIL – basalt professionellt förhållningssätt på kursen *Klinisk medicin 1* (T6).

Programnämnden för läkarutbildning har beslutat om hur kurser inom MALÄK kan tillgodoräknas för kurser inom MALÄP. För student som kommer från MALÄK gäller då att samtliga kurser och provmoment inom T1-T5 på MALÄK ska vara godkända. Dessutom ska momentet Cochrane Interactive Learning som ligger inom Vetenskaplig teori och tillämpning på MALÄP vara godkänt. Provmomentet Basalt professionellt förhållningssätt inom kursen LÄKB63 (T6) ska vara godkänt.

Övrigt

Nedläggning av kurs

Kursen *Klinisk medicin 2* (LÄKM74) ges sista gången vårterminen 2023. För studenter som saknar godkända provmoment ges följande möjligheter att få dem godkända:

Teoretiskt kunskapsprov: Totalt erbjuds fyra provtillfällen efter att kursen slutat ges. Dessa provtillfällen ges samtidigt som ordinarie teoretiskt kunskapsprov och omprov inom LÄKR75 *Klinisk medicin 2* HT23 och VT24.

Praktisk examination: Totalt erbjuds fyra provtillfällen efter att kursen slutat ges. Dessa provtillfällen ges samtidigt som ordinarie praktiskt prov och omprov inom LÄKR75 *Klinisk medicin 2* HT23 och VT24.

Kursportfölj: Kursportföljen kan kompletteras till och med HT24. Kontakta examinator för LÄKR75 *Klinisk medicin 2* för samtliga delar/moment.

VII – basalt professionellt förhållningssätt: Om provmomentet är underkänt ska det upprättas en individuell studieplan enligt texten i kursplanen. Uppfyllandet av denna bedöms av examinator för LÄKR75 *Klinisk medicin 2* och ska vara godkänt innan studenten kan återinträda i studierna.

Kursen (LÄKM74) stängs vid terminsslut HT24. Därefter är komplettering inte längre möjligt.

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:

3. Andningssvårigheter
5. Avvikande diagnostiska och accidentella fynd
13. Blodiga upphostningar
18. Chock
19. Diarré
21. Dödsfall
23. Feber
24. Flytningar (kvinnor/män)
25. Frakturer
26. Främmande kropp
29. Förvirring
30. Förändrad hudfärg
33. Förändringar i sjukdomspanorama
34. Glömska/minnesförlust
36. Heshet
39. Hosta
40. Hudbesvär
41. Huvudvärk/ansiktsvärk
42. Hår och nagelbesvär
44. Hörselnedsättning/öronsusningar
46. Klåda

- 47. Kraftnedsättning
- 48. Kramper
- 49. Känsel förändring
- 50. Känslighet för infektioner
- 51. Lukt och smakbortfall
- 52. Långvarig smärta/värk
- 53. Medvetanderubbning
- 55. Munhålebesvär
- 57. Nästäppa/snuva
- 60. Ont i halsen
- 61. Ont i ryggen/nacke/skuldra
- 62. Ont i ögat
- 63. Ont i örat
- 65. Palpabla resistenser
- 67. Pigmentförändringar
- 71. Rörelserubbningar
- 72. Rött öga
- 77. Smärtande och/eller svullen led/leder
- 78. Språk och talrubbning
- 79. Stick och bett
- 81. Sveda/sår/klåda i underlivet
- 86. Sväljningssvårigheter
- 87. Synförändring/synfenomen
- 88. Sår/sårskador
- 89. Sömnstörningar
- 91. Trauma (högenergi)
- 92. Trauma (lågenergi)
- 98. Vattenkastningsbesvär
- 103. Yrsel/balansstörningar

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 LÄKM74, Klinisk medicin 2

Gäller från H21

- 2101 Teoretiskt kunskapsprov, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2102 Praktisk examination, 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