



Medicinska fakulteten

LÄKM96, Klinisk medicin 4, 27 högskolepoäng *Clinical Medicine 4, 27 credits* Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för läkarutbildning 2022-02-09 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 9.

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

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,
- avseende barn, gravida och patienter med psykisk ohälsa analysera farmakologiska principer inför ställningstagande om farmakologisk behandling ska påbörjas, fortsätta eller avslutas, också med hänsyn tagen till polyfarmaci
 - 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 missbruk
 - beskriva principer för patientsäkerhetsarbete i olika åldersperspektiv och tillstånd och hur dessa kan tillämpas i samverkan med anhöriga och andra vårdinstanser
 - förklara sluten- 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 somatisk och psykisk status på patienter i olika åldersgrupper och rapportera detta skriftlig 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
- genomföra en strukturerad läkemedelsgenomgång och föreslå förändringar baserat på patientens behov och det aktuella kunskapsläget
- 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 med professionellt förhållningssätt kunna:

- etablera förtroendefulla relationer och tillämpa dessa med ett professionellt arbetssätt vad gäller bemötande av patienter, anhöriga 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, anhöriga och övrig sjukvårdspersonal
- identifiera egna kunskaps- och färdighetsbrister samt andra begränsningar i arbetet samt självständigt initiera förändring av dessa

Kursens innehåll

Kursens innehåller 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 examinerad läkare. Kursen innehåller även undervisning i grundläggande kunskap om, och förmåga att tillämpa, de lagar som utgör grunden för den examinerade 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 omfattar kursen vidareutveckling av farmakologi inom olika åldersgrupper, fysisk och psykisk utveckling hos barn- och ungdomar, preventiva åtgärdsprogram och försäkringsmedicin.

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 studentaktiva lärandet utgår även från relevanta fallbeskrivningar från studenternas egna kliniska tjänstgöringar.

Verksamhetsintegrerat lärande förekommer även på nätter, 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 genomföra momentet vid senare tillfälle. Teoretiska moment kan komma att ersättas med skriftliga 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 skriftligt prov (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 (9 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 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.

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 verksamhetsintegrerat lärande (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, 9,0 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 (samtlige prov/moment) till och med Termin 7 på Läkarprogrammet (MALÄP).

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

Övrigt

Nedläggning av kurs

Kursen *Klinisk medicin 4* (LÄKM96) 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 LÄKR95 *Klinisk medicin 4* 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 LÄKR95 *Klinisk medicin 4* HT23 och VT24.

Kursportfölj: Kursportföljen kan kompletteras till och med HT24. Kontakta examinator för LÄKR95 *Klinisk medicin 4* för samtliga delar/moment.

VIL – basalt professionellt förhållningssätt: Om provmomentet är underkänt ska det upprättas en individuell studieplan enligt texten i kursplanen. Uppfyllandet av denna bedöms av examinator för LÄKR95 *Klinisk medicin 4* och ska vara godkänt innan studenten kan återinträda i studierna.

Kursen (LÄKM96) stängs vid terminsslut HT24. Därefter är komplettering inte längre möjligt.

Appendix 1 – Kliniska situationer

På Läkarprogrammet har definierats ett antal kliniska situationer som en nyexaminerad läkare kommer att möta och förväntas klara av under sin allmäntjänstgöring. 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 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
8. Bedömning av funktionsvariation
9. Beroende och missbruk
10. Blod i avföring
11. Blod i urinen/proteinuri
15. Blödningsbenägenhet
17. Buksmärta
18. Chock
19. Diarré
20. Drunkningstillbud/drunkning

21. Dödsfall
23. Feber
24. Flytningar (kvinnor/män)
26. Främmande kropp
28. Förgiftningar
31. Förändrad vätske- och elektrolytbalans
33. Förändringar i sjukdomspanorama
35. Halsbränna/sura uppstötningar
37. Hjärtklappning/normal hjärtrytm
38. Hjärtstillestånd
39. Hosta
41. Huvudvärk/ansiktvärk
45. Illamående och kräkningar
47. Kraftnedsättning
48. Kramper
50. Känslighet för infektioner
52. Långvarig smärta/värk
53. Medvetanderubbning
54. Menstruationsproblem
56. Normal förlossning/amning
59. Ont i bröstet
60. Ont i halsen
63. Ont i örat
64. Oro/ångest
65. Palpabla resistenser
66. Personlighetsförändring
68. Preventivmedel
69. Psykisk ohälsa
70. Reproduktion/Graviditet
74. Sexuell olust/dysfunktion
75. Självmordsrisk
78. Språk och talrubbning
80. Stämningslägespåverkan
81. Sveda/sår/klåda i underlivet
82. Svetteningar/vallningar
83. Svimning
84. Svullen buk
89. Sömnstörningar
93. Trötthet
94. Tvångsbeteenden
95. Törst/uttorkning

- 96. Vaginal blödning
- 97. Vanföreställningar/hallucinationer
- 99. Viktminskning
- 100. Våld i nära relationer
- 101. Våld/misshandel
- 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 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 LÄKM96, Klinisk medicin 4

Gäller från H22

- 2201 Teoretiskt kunskapsprov, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2202 Praktisk examination, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2203 Kursportfölj, 9,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2204 VIL - basalt professionellt förhållningssätt, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd