



*Utbildningsplan för*

# **Läkarprogrammet, 330 hp**

*Study Programme in Medicine, 330 credits*

## **Basdata**

Programkod	2LK13
Programmets namn	Läkarprogrammet
Omfattning	330.0 hp
Gäller från	Utbildningsplanen gäller för studenter som påbörjar sina studier från och med HT13.
	Under rubriken Övergångsbestämmelser framgår vad som gäller vid en beslutad revidering av utbildningsplanen.
Datum för fastställande	2012-12-20
Fastställd av	Styrelsen för utbildning
Senast reviderad	2018-04-18
Reviderad av	Styrelsen för utbildning
Diarienummer	3-1067/2018
Behörighetskrav	Biologi 2, Fysik 2, Kemi 2, Matematik 4 (områdesbehörighet A13). Eller: Biologi B, Fysik B, Kemi B, Matematik D (områdesbehörighet 13).
Huvudområde	Medicin
Examen	Läkarexamen <i>(Degree of Master of Science in Medicine)</i>

Student som uppfyller fordringarna för examen skall på begäran få examensbevis.

# Mål

## Mål för grundnivå enligt högskolelagen

Utbildning på grundnivå ska väsentligen bygga på de kunskaper som eleverna får på nationella program i gymnasieskolan eller motsvarande kunskaper. Regeringen får dock besluta om undantag när det gäller konstnärlig utbildning.

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas:

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att:

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå.
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

## Mål för avancerad nivå enligt högskolelagen

Utbildning på avancerad nivå skall väsentligen bygga på de kunskaper som studenterna får inom utbildning på grundnivå eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på avancerad nivå skall innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och skall, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå:

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

## Mål för läkarexamen enligt högskoleförordningen

För läkarexamen skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för läkaryrket och för att fullgöra den allmäntjänstgöring (AT) som fordras för att få behörighet som läkare.

### *Kunskap och förståelse*

För läkarexamen ska studenten:

- visa kunskap om områdets vetenskapliga grund och insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete samt kunskap om sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och sambandets betydelse för yrkesutövningen,
- visa såväl bred som fördjupad kunskap inom det medicinska området inbegripet kunskap om och förståelse för förhållanden i samhället som påverkar hälsan för olika grupper och individer, såväl barn som kvinnor och män,
- visa kunskap om mäns våld mot kvinnor och våld i nära relationer,
- visa kunskap om ekonomi och organisation som är av betydelse för hälso- och sjukvården, och
- visa kunskap om relevanta författningar

### *Färdighet och förmåga*

För läkarexamen ska studenten:

- visa fördjupad förmåga att självständigt diagnostisera de vanligaste sjukdomstillstånden hos patienter och i samverkan med patienten behandla dessa,
- visa förmåga att initiera och genomföra hälsofrämjande och förebyggande arbete inom hälso- och sjukvården för såväl enskilda som grupper av patienter,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera och använda kunskap samt analysera och bedöma komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa fördjupad förmåga att informera och undervisa olika grupper samt att genomföra handledande uppgifter,
- visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper såväl inom hälso- och sjukvården som inom vård och omsorg,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för åtgärder och behandlingsresultat med berörda parter samt i enlighet med relevanta författningar dokumentera dessa,
- visa fördjupad förmåga att på vetenskaplig grund diskutera nya fakta, företeelser och frågeställningar inom det medicinska området med olika grupper samt att kritiskt granska, bedöma och använda relevant information, och
- visa fördjupad förmåga att initiera, medverka i och genomföra förbättringsarbete samt utvärdera medicinsk behandlingsverksamhet.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För läkarexamen ska studenten:

- visa självkänedom och empatisk förmåga,
- visa förmåga till helhetssyn på patienten utifrån ett vetenskapligt och humanistiskt synsätt med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna,
- visa förmåga till ett etiskt och professionellt förhållningssätt gentemot patienter och deras närstående, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

### **Mål för programmet vid Karolinska Institutet**

Läkarprogrammet vid KI syftar till att utbilda läkare som har goda medicinska kunskaper med inriktning på djup förståelse i såväl biologisk som mänsklig bemärkelse. Utbildningen ska ge grundläggande färdigheter för yrket inkluderande vetenskapligt tänkande, kommunikativ förmåga och självinsikt. Den blivande läkaren ska ha utvecklat ett förhållningssätt med intresse och respekt för medmänniskor, förmåga att ta ansvar för vård i samarbete med andra yrkeskategorier samt lust till att söka, inhämta och förmedla kunskap.

Medicinsk kunskap och förståelse avser studentens teoretiska kompetens, färdigheter avser studentens praktiska kompetens och förhållningssätt avser studentens personliga kompetens som individ och inkluderar attityder, beteenden och värderingsförmåga.

## **Innehåll och upplägg**

### **Programmets övergripande innehåll och upplägg**

Programmet är indelat i följande sju teman som genomförs i en bestämd ordning och har en tydlig progression: 1) *Den friska människan*, 2) *Den sjuka människan*, 3) *Klinisk medicin*, 4) *Klinisk medicin - inriktning kirurgi*, 5) *Klinisk medicin - inriktning neuro, sinnen och psyke*, 6) *Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling*, och 7) *Hälsa i samhälle och miljö*.

### **Kursernas nivå, innehåll och upplägg**

Kurserna på läkarprogrammet är på två nivåer, grundnivå som omfattar termin 1-6 och avancerad nivå som omfattar termin 7-11. Båda nivåerna innehåller fördjupningsmoment för att säkerställa progression inom respektive nivå och mellan nivåerna.

Termin 1-6 utgör *grundnivån*. Denna innefattar en introduktion till läkaryrket, (kursen Upptakt - introduktion till läkaryrket) de basvetenskapliga kompetenserna (kurserna Den friska människan 1,2 och 3) samt patobiologi integrerad med grundläggande klinisk medicin (kurserna Den sjuka människan 1 och 2). Kursen *Integrerad deltentamen* avslutar de basvetenskapligt inriktade tema 1 och 2. I grundnivån ingår även den första kliniska kursen med huvudsakligen medicinsk inriktning (Klinisk medicin).

I kurser på grundnivån integreras området Professionell utveckling (PU) som innefattar bland annat kliniska färdigheter inklusive kommunikation, psykosociala och etiska aspekter samt området Vetenskaplig utveckling (VetU) som introducerar studenten till vetenskapligt tänkande.

Samtliga kurser med basvetenskaplig huvudinriktning är till minst 10 procent integrerade med kliniska moment och huvudsakligen kliniska kurser är till minst 10 procent integrerade med basvetenskapliga moment.

Den *avancerade nivån* utgörs av terminerna 7-11 samt kursen *Medicinsk vetenskaplig metodologi* på termin 5.

Termin 7 (kursen Klinisk medicin - inriktning kirurgi) innebär att studenten börjar bredda och fördjupa sina kunskaper, öka sin självständighet och ta ett större eget ansvar.

Under termin 8 genomför studenten ett självständigt arbete (examensarbete) på 30 högskolepoäng. Det självständiga arbetet presenteras skriftligen och försvaras av studenten under opposition. Internationellt samarbete inom ramen för det självständiga arbetet är möjligt.

I terminerna 9-11 (kurserna Klinisk medicin - inriktning neuro, sinnen och psyke, Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling och kursen Hälsa i samhälle och miljö) breddar och fördjupar studenten sina kunskaper, ökar sin självständighet och tar ett större eget ansvar.

Utbildningen avslutas med kursen *Integrerad sluttentamen*.

### **Området Professionell utveckling (PU)**

Området Professionell utveckling (PU) är integrerat i programmets kurser och utgör inte en egen kurs inom programmet.

Området PU:s innehåll motsvarar totalt 15 högskolepoäng som är integrerade i programmets kurser. PU motsvarar 9 hp under termin 1-4, 3 hp under termin 5-8 och 3 hp under termin 9-11.

### **Vetenskapliga kunskaper, färdigheter och förhållningssätt**

Vetenskaplig utbildning ges integrerat i programmets kurser (som strimman VetU, 3 hp), som en egen kurs i medicinsk vetenskaplig metodologi (termin 5, 4,5 hp) och genom det individuella examensarbetet (termin 8, 30 hp). Genom det individuella examensarbetet får studenten fördjupa sin förståelse för forskningsprocessen och utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt.

### **Verksamhetsintegrerat lärande (VIL)**

**Klinisk utbildning** initieras redan på termin 1 inom ramen för Professionell utveckling (PU). Både sjukhus och primärvård används som arena för den kliniska utbildningen under hela programmet. Primärvården används som arena både inom PU och kliniska kurser under totalt 13 veckor. Kontinuitet för studenterna skall beaktas vid planering av klinisk utbildning.

Utöver ovanstående kan det självständiga arbetet (examensarbetet) innebära klinisk forskning och flertalet SVK är kliniskt orienterade.

## Internationalisering

Delar av utbildningen kan förläggas utomlands i enlighet med Karolinska Institutets internationella policy och inom ramen för programmets internationella utbyte.

## Valbara kurser

### Fördjupningskurser - SVK

SVK består av temanära kurser på avancerad nivå.

Det främsta syftet med fördjupningskurserna är att ge studenterna en fördjupad professionell, vetenskaplig och personlig kompetens genom tonvikt på reflektion och tillämpning, förberedande för läkaryrket. I hela utbudet av SVK finns därför en tydlig vertikal progression av kompetenser genom att varje tema och tillhörande SVK har förutbestämda mål för professionell och vetenskaplig kompetens.

SVK utformas utifrån programmets sju teman och är upplagda så att studenterna i dessa kurser tillämpar kompetenser som uppnåtts tidigare under utbildningen. Kurserna stödjer därmed integrering av och reflektion över tidigare genomförda kurser. Därför återkommer SVK efter programmets olika teman. Studierna för respektive fördjupningstillfälle är kopplade till de teman som studenten läst och en fördjupningskurs kan därmed inte läsas före sin motsvarande temakurs. SVK är placerade på termin 6, termin 7, termin 10 och termin 11 och genomförs vid dessa tillfällen utifrån den enskilda studentens aktuella medicinska kompetensnivå. Kurserna på termin 10 utgör en fördjupning till alla kliniska teman med fokus på akutsjukvård.

SVK stöder på så sätt både en progression under hela utbildningen och en fördjupning inom programmets olika teman. SVK före examensarbetet har därför en vetenskaplig tonvikt som förberedelse till examensarbetet, medan SVK senare på programmet har en betoning både på professionella och personliga kompetenser som förberedelse för klinisk verksamhet.

## Övergångsbestämmelser

Det nya examensmålet ”visa kunskap om mäns våld mot kvinnor och våld i nära relationer” uppnås av studenter som antagits till utbildningen VT14 eller senare.

För studenter som läser SVK på termin 10 från och med VT19 gäller att dessa SVK ska vara inom akutsjukvård. Detta gäller även tillgodoräknanden.

## Övriga riktlinjer

### Betygsskala

Som betyg används uttrycken Underkänd eller Godkänd. Annan betygsskala kan förekomma på valbara eller programöverskridande kurser. Betygsskalan framgår av kursplan.

### Undervisningspråk

Undervisningspråk är svenska men kurser på engelska förekommer. Engelsk- och svenskspråkig litteratur används.

### Särskilda behörighetskrav till kurs inom program

Inom programmet finns särskilda behörighetskrav till programmets kurser. Behörighetskraven går att hitta i kursplanerna. I de fall där kraven är kopplade till uppflyttning till högre termin, finns dessa

behörighetskrav beskrivna på programwebben. Det kan även finnas särskilda behörighetskrav inom en termin om en kurs kräver vissa förkunskaper. Även på valbara kurser kan kraven skilja sig jämfört med kraven på övriga kurser under programterminen då fördjupningskurs förutsätter grundläggande kunskap och kompetens från korresponderande tematisk programkurs.

### **Riktlinjer för att avbryta verksamhetsförlagd utbildning under pågående kurs**

En students verksamhetsförlagda utbildning (VFU) kan omedelbart avbrytas om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. Hur denna typ av ärenden handläggs ska framgå av kursplanen.

Om den verksamhetsförlagda utbildningen avbryts på detta sätt ska en individuell handlingsplan upprättas där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till fortsatt VFU.

# Studieplan med ingående kurser

## Studieplan för studenter antagna HT14 eller senare

Termin	Kursbenämning	Högskole-poäng	Huvud-område	Nivå och progression (för kurs på grundnivå inom huvudområdet)
1	Upptakt - introduktion till läkaryrket	6	Medicin	Grund (G1)
1	Den friska människan 1	24	Medicin	Grund (G1)
2	Den friska människan 2	30	Medicin	Grund (G1)
3	Den friska människan 3	16,5	Medicin	Grund (G1)
3	Den sjuka människan 1	13,5	Medicin	Grund (G2)
4	Den sjuka människan 2	25,5	Medicin	Grund (G2)
4	Integrerad delexamination	4,5	Medicin	Grund (G2)
5 och 6	Klinisk medicin	48	Medicin	Grund (G2)
5	Medicinsk vetenskaplig metodologi	4,5	Medicin	Avancerad
6	Fördjupningskurs (SVK)	7,5		Avancerad
7	Klinisk medicin - inriktning kirurgi	27	Medicin	Avancerad
7	Fördjupningskurs (SVK)	3		Avancerad
8	Examensarbete i medicin	30	Medicin	Avancerad
9	Klinisk medicin - inriktning neuro, sinnen och psyke	30	Medicin	Avancerad
10	Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling	22,5	Medicin	Avancerad
10	Fördjupningskurs i akutsjukvård (SVK)	7,5		Avancerad
11	Hälsa i samhälle och miljö	12	Medicin	Avancerad
11	Integrerad slutexamination	3	Medicin	Avancerad
11	Fördjupningskurs (SVK)	15		Avancerad

## Studenter antagna VT14 eller tidigare

Termin	Kursbenämning	Högskole-poäng	Huvud-område	Nivå och progression (för kurs på grundnivå inom huvudområdet)
1	Upptakt - introduktion till läkaryrket	6	Medicin	Grund (G1)
1	Den friska människan 1	24	Medicin	Grund (G1)
2	Den friska människan 2	30	Medicin	Grund (G1)

3	Den friska människan 3	16,5	Medicin	Grund (G1)
3	Den sjuka människan 1	13,5	Medicin	Grund (G2)
4	Den sjuka människan 2	25,5	Medicin	Grund (G2)
4	Integrerad delexamination	4,5	Medicin	Grund (G2)
5 och 6	Klinisk medicin	48	Medicin	Grund (G2)
5	Medicinsk vetenskaplig metodologi	4,5	Medicin	Avancerad
6	Fördjupningskurs (SVK)	7,5		Avancerad
7	Klinisk medicin - inriktning kirurgi	27	Medicin	Avancerad
7	Fördjupningskurs (SVK)	3		Avancerad
8	Examensarbete i medicin	30	Medicin	Avancerad
9	Klinisk medicin - inriktning neuro, sinnen och psyke	30	Medicin	Avancerad
10	Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling	22,5	Medicin	Avancerad
10	Fördjupningskurs (SVK)	7,5		Avancerad
11	Hälsa i samhälle och miljö	12	Medicin	Avancerad
11	Integrerad slutexamination	3	Medicin	Avancerad
11	Fördjupningskurs (SVK)	15		Avancerad