

# Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i ämnet medicinsk vetenskap (Dnr 3-3225/2017)

Gäller fr.o.m. 1 januari 2018

Fastställt av Styrelsen för forskarutbildning 2017-09-11



**Karolinska  
Institutet**

# Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i medicinsk vetenskap

## 1. Ämnet

Karolinska Institutet (KI) har valt ett mycket brett forskarutbildningsämne vilket samtliga doktorander antas till. För att förtydliga vilka krav som ställs på doktoranderna vad gäller bred och djup kunskap inom ämnet definieras tre nivåer: 1) forskarutbildningsämnet, 2) det aktuella forskningsområdet och 3) det enskilda projektet.

### **Forskarutbildningsämnet**

All forskning vid KI sker vid medicinsk fakultet och bedrivs inom det medicinska vetenskapsområdet, från cell till samhälle. Alla doktorander vid KI antas därmed, om förutsättningar finns för en forskarutbildning av hög kvalitet, till forskarutbildningsämnet Medicinsk vetenskap.

Efter genomgången utbildning ska varje doktorand ha en generell orientering inom medicinsk vetenskap.

### **Forskningsområde**

Doktoranden ska tillsammans med sina handledare definiera det/de forskningsområde(n) inom vilket forskningen ska bedrivas. Aktuellt forskningsområde ska tydligt framgå av den individuella studieplanen<sup>1</sup>.

Efter genomgången utbildning ska doktoranden ha tillägnat sig ett brett kunnande och en systematisk förståelse av det aktuella forskningsområdet.

### **Projekt**

Det vetenskapliga projektet beskrivs i den individuella studieplanen. Projektet är unikt för varje doktorand och är avgränsat för en fyraårig (eller tvåårig) forskarutbildning.

Efter genomgången utbildning ska doktoranden ha tillägnat sig en djup och aktuell specialistkunskap inom sitt projekt och den kontext som projektet befinner sig inom.

## 2. Utbildningens innehåll och mål

KI utfärdar två examina på forskarnivå: doktorsexamen och licentiatexamen. En doktorsexamen vid KI uppnås efter att doktoranden fullgjort en utbildning om 240 högskolepoäng (hp)<sup>2</sup>. Det motsvarar en utbildning på 4 år på heltid. En licentiatexamen vid KI omfattar 120 hp vilket motsvarar 2 år på heltid.

Utbildning på forskarnivå består av:

1. Forskning under handledning
2. Kurser och andra utbildningsmoment

För varje doktorand upprättas en individuell studieplan innehållande universitetets och

---

<sup>1</sup> I normalfallet är forskningsområdet identiskt med det nationella forskningsämnet (enligt SCB:s klassificering) vilket anges i den individuella studieplanen (ISP). Om det inte finns ett lämpligt SCB-ämne eller om projektet sträcker sig över mer än ett forskningsområde ska detta beskrivas och definieras på annat ställe i ISP, lämpligen i den bilagda forskningsplanen.

<sup>2</sup> 1,5 hp motsvarar heltidsstudier under en vecka

doktorandens åtaganden. Där ska det framgå hur doktoranden planerar att nå målen för forskarutbildning<sup>3</sup>, såväl genom sin forskning som genom kurser och andra utbildningsmoment. Måluppfyllnaden följs upp löpande under utbildningen samt i samband med disputationen.

### 3. Kurser och andra poänggivande utbildningsmoment

Totalt antal poäng från kurser och andra utbildningsmoment		
Doktorsexamen	<b>minst 30 hp</b>	Minst 10 hp bör vara uppnådda vid halvtid
Licentiatexamen	<b>minst 15 hp</b>	

Med kurser avses forskarutbildningskurser med av KI fastställd kursplan. Även andra kurser kan tillgodoräknas in i utbildningen om de är relevanta och har ett innehåll och en kvalitet i nivå med forskarutbildningskurser på KI.

#### 3.1 Obligatoriska kurser

Eventuella tidigare kunskaper kan prövas för tillgodoräknande enligt gällande regelverk.

Obligatoriska kurser för samtliga doktorander		
Statistik	<b>minst 1,5 hp</b>	Innan halvtid
Forskningsetik	<b>minst 1,5 hp</b>	Innan halvtid
Att kommunicera vetenskap <sup>a</sup>	<b>minst 1,5 hp</b>	
Projektspecifika kurser och/eller forskningsområdesspecifika kurser <sup>b</sup>	Doktorsexamen: <b>minst 6 hp</b> Licentiatexamen: <b>minst 3 hp</b>	

<sup>a</sup> Inkluderar kurser i att skriva vetenskap/populärvetenskap, muntlig framställning av vetenskap samt presentationsteknik.

<sup>b</sup> Doktorandens behov avgör vilka kurser som väljs. Maximalt 4,5 hp får tillgodoräknas från kliniska specialistkurser (SK-kurser).

<sup>3</sup> Se högskoleförordningen, bilaga 2 examensordning

Obligatoriska kurser för doktorander utifrån forskningsprojektets inriktning			
Försöksdjursvetenskap <sup>a</sup>	för de som ska använda försöksdjur i sin forskning	Artspecifik kompetens enligt svensk lagstiftning	Innan djur-experiment påbörjas
Laboratoriesäkerhet	för de som ska genomföra hela eller delar av sin forskning på ett laboratorium	<b>minst 1,5 hp</b>	Innan halvtid
Kvalitetssäkring av klinisk forskning	för de som ska bedriva klinisk forskning <sup>b</sup>	<b>minst 1 hp</b>	Innan halvtid

<sup>a</sup> Vilka kurser som behövs och i vilken omfattning beror på djurart, forskningsprojekt och doktorandens roll i projektet.

<sup>b</sup> Gäller doktorander som bedriver klinisk forskning enligt följande definition: Forskning på levande personer eller forskning som innebär hantering av känsliga personuppgifter. För doktorander som bedriver forskning endast på biologiskt material från människor är detta en rekommenderad kurs, men ej obligatorisk.

#### Obligatoriskt för doktorander utan medicinsk högskoleutbildning

Kurs/kurser för att ge en generell orientering inom människans biologi/fysiologi och/eller sjukdomslära <sup>a</sup> **minst 3 hp**

<sup>a</sup> Kursens inriktning kan variera utifrån doktorandens behov.

### 3.2 Obligatoriska utbildningsmoment

Utöver kurser och forskning finns andra utbildningsaktiviteter som doktorander ska delta i.

#### Totalt antal poäng från andra utbildningsmoment

Doktorsexamen **minst 4,5 hp**

Licentiatexamen **minst 3 hp**

#### Obligatoriska utbildningsmoment

Introduktion för nya doktorander anordnad av Styrelsen för forskarutbildning Under första året

Forskningsseminarier, journal clubs etc. (1-1,5 hp per termin beroende på intensitet) **minst 1,5 hp**  
max 6 hp<sup>a</sup>

Internationella konferenser med egen presentation (1,5 hp per konferens) **minst 1,5 hp**  
max 3 hp<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Max-angivelserna avser det antal poäng som kan inräknas inom de obligatoriska 30 högskolepoängen.

### 3.3 Valfria kurser och utbildningsmoment

För att nå kurskravet på minst 30 hp (15 hp för lic) ska doktoranden, förutom de obligatoriska delarna ovan, utifrån sina individuella behov välja en kombination av följande:

1. **Projekt- och/eller forskningsområdesspecifika kurser:** Många doktorander kan behöva ytterligare kurser för att nå en bred och djup kunskap inom sitt projekt/forskningsområde.
2. **Allmänvetenskapliga/generiska kurser:** Det kan vara relevant för många doktorander att läsa ytterligare allmänvetenskapliga/generiska kurser i syfte att nå målen för utbildning på forskarnivå.
3. **Andra utbildningsmoment:**

Valfria poänggivande utbildningsmoment	
Forskningsvistelse hos forskargrupp vid annat universitet (1,5 hp per vecka)	max 6 hp <sup>a</sup>
Undervisning inom det egna forskningsområdet för praktisk pedagogisk träning (40 arbetstimmar inkl. förberedelse = 1,5 hp)	max 4,5 hp <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Max-angivelserna avser det antal poäng som kan inräknas inom de obligatoriska 30 högskolepoängen.

## 4 Behörighet till utbildning på forskarnivå

### Grundläggande behörighet

Högskoleförordningen 7 kap:

39 § Grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå har den som har

1. avlagt en examen på avancerad nivå,
2. fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå, eller
3. på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

Högskolan får för en enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet, om det finns särskilda skäl.

### Särskild behörighet

Ur Antagningsordning för utbildning på forskarnivå vid Karolinska Institutet:

För att vara behörig till utbildning på forskarnivå vid KI krävs kunskaper i engelska motsvarande Engelska B/Engelska 6 med godkänt betyg.

Sökande som uppfyller grundläggande behörighet (enligt kap 7, 39 § punkt 1 och 2 ovan) genom akademisk utbildning från ett nordiskt lärosäte bedöms uppfylla kravet gällande särskild behörighet.

För övriga motsvarandebedömningar tillämpas Sveriges universitets- och högskoleförbunds (SUHF) bedömningshandböcker för svensk och utländsk förutbildning samt för utländska akademiska meriter.

Andra särskilda behörigheter, kopplat till specifik doktorandplats, beslutas av prefekt.

## 5 Övriga föreskrifter

Utlysning, urval och antagning regleras i KI:s antagningsordning för utbildning på forskarnivå. Dessa och övriga föreskrifter som rör utbildning på forskarnivå är samlade i dokumentet *Regler för utbildning på forskarnivå vid Karolinska institutet*<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Senaste versionen finns alltid publicerad på KI:s webb och nås från sidan ”Forskarutbildning”.