



**Utbildningsplan**  
Dnr CF 52-319/2006

Sida 1 (9)

**RÖNTGENSJUKSKÖTERSKEPROGRAMMET,  
120/160 POÄNG**

***Diagnostic Radiology Nursing Programme, 120/160 points***

Utbildningsprogrammet är inrättat den 27 september 2001 av fakultetsnämnden för medicin, naturvetenskap och teknik. Utbildningsplanen är senast fastställd den 15 juni 2006..

**1 ALLMÄNT**

Utbildningen leder efter 120 poäng fram till en röntgensjuksköterskexamen. Inom ramen för utbildningen uppfylls även målen för en kandidatexamen. Avslutas utbildningen efter 160 poäng leder den fram till en magisterexamen med huvudämnet medicin. I utbildningen ingår såväl teoretiska som verksamhetsförlagda studier, vilka skall ge studenten ett kritiskt vetenskapligt förhållningssätt till de kunskaper och färdigheter som ingår i röntgensjuksköterskeprofessionen samt vara en förberedelse till forskarutbildning. Efter avslutad utbildning finns goda möjligheter att erhålla ett arbete med människor och teknik baserat på radiologiska metoder inom sjukvård. Utbildningen ger dessutom god grund till forskarutbildning.

**2 UTBILDNINGENS MÅL**

**2.1 Mål för grundläggande högskoleutbildning**

Den grundläggande högskoleutbildningen skall ge studenterna

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

Inom det område som utbildningen avser skall 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.

(1 kap. 9 § högskolelagen [HL])

## **2.2 Mål för Röntgensjuksköterskeprogrammet**

Mål (utöver de allmänna målen i 1 kap. 9§ HL)

För att få röntgensjuksköterskeexamen skall studenten ha:

- de kunskaper och färdigheter som krävs för att kunna arbeta som röntgensjuksköterska
- förmåga att självständigt planera och genomföra undersökningar och behandlingar utifrån patientens förutsättningar och remissinnehåll
- förmåga att bearbeta och bedöma resultat
- förmåga att kunna utveckla och förbättra metoder och tekniker inom medicinsk diagnostisk radiologi samt kunna utveckla och säkra kvaliteten och uppmärksamma och hantera avvikelser
- förmåga att medverka till att all bestrålning av patienten skall vara optimerad med avseende på stråldoser samt att strålskyddsföreskrifter följs
- förmåga att hantera läkemedel på ett adekvat sätt samt kunna informera patienten om läkemedel, deras effekt och biverkningar
- insikt i yrkesrollen och vara förberedd för lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper,
- god självkänedom och förmåga till inlevelse och därigenom, utifrån ett etiskt förhållningssätt och en helhetsbild av människan, ha förmåga att värna om patienter och deras närstående.

(bilaga 2, högskoleförordningen [HF])

Utöver detta har Örebro universitet som mål att den studerande efter avslutad utbildning skall ha tillägnat sig kunskaper för att:

- självständigt kunna välja metodik, tillämpa denna samt på ett vetenskapligt sätt dokumentera resultaten

## **3 UTBILDNINGEN**

### **3.1 Utbildningens huvudsakliga uppläggning och innehåll**

Programmet omfattar 120/160 poäng och huvudämnet är medicin. De första 120 poängen fördelar sig på ämnena medicin (95 poäng), omvårdnadsvetenskap (20 poäng) och vårdkommunikation (5 poäng). Om utbildningen omfattar 160 poäng ingår dessutom ytterligare 20 poäng medicin, resterande 20 poäng är valfria kurser som studenten fritt kan välja ur universitetets kursutbud. Ett flervetenskapligt perspektiv, där de humanistiska värderingarna är grundläggande, präglar hela utbildningsprogrammet.

### **3.2 Kurser som ingår i programmet**

*Beskrivning av huvudämnet medicin:*

Huvudämnet medicin är inriktat mot radiologi och inriktningen avser läran om att erhålla information om människokroppen genom avbildning med olika tekniker för att erhålla ett diagnostiskt bildmaterial av god kvalitet, vilket leder till att en optimal diagnos kan ställas.

Studierna innefattar undersökningsmetodik, diagnostik, digital teknik, teknologi inom medicin, strålningsfysik och strålskydd samt kunskap om kontrastmedel.

Studier på A-nivå inom medicin med inriktning radiologi innebär att studenten skall identifiera, definiera och beskriva centrala fenomen inom ämnesområdet samt tillägna

sig en adekvat begreppsapparat. Studierna ska leda till kunskap om allmänna principer för metodik, noggrannhet och säkerhet vid radiologiska undersökningar.

Studier på B-nivå inom medicin med inriktning mot radiologi innebär att studenten ska integrera teori och praktisk tillämpning. Studierna belyser och ökar kunskapen om för ämnet relevanta teorier och metoder. Vid verksamhetsförlagda studier tränas studenten i att identifiera, bedöma och diskutera metodologi utifrån bestämda frågeställningar. Studenten tillägnar sig ökade kunskaper i klinisk tillämpning av undersökningsmetodik inom radiologi.

Studier på C-nivå inom medicin med inriktning mot radiologi innebär att studenten skall integrera tidigare kunskap samt fördjupa sina kunskaper i ämnet, samt ytterligare kliniska tillämpningar. I ett examensarbete förenar studenten fördjupningen i radiologi och studier i vetenskapligt arbetssätt.

Studier på D-nivå inom medicin med inriktning mot radiologi innebär att studenten ytterligare skall fördjupa studier inom radiologi och i vetenskapligt arbetssätt. I ett examensarbete förenar studenten fördjupningen inom radiologi och studier i vetenskapligt synsätt ytterligare.

Kurser i huvudämnet är markerade med fetstil.

#### Medicin, introduktion, A, 5 poäng

Kursen syftar till att studenten skall tillägna sig grundläggande kunskaper inom medicinsk terminologi, matematik, biokemi och fysik samt att få insikt i röntgensjuksköterskans yrkesroll.

#### Medicin, Vetenskaplig grundkurs, A, 5 poäng

Kursen innehåller principer för vetenskaplig verksamhet såsom vetenskapsteori, forskningsmetodik, informationssökning, statistik och kritiskt förhållningssätt.

#### **Strålningsfysik och Radiologisk metodik I, A, 5 poäng (Medicin)**

I kursen skall studenten tillägna sig grundläggande kunskaper inom radiologi, framförallt grundläggande strålfysik, teknologi och metodik.

#### Vårdkommunikation, ledarskap i vården, A, 5 poäng

Kursen syftar till att studenten skall tillägna sig grundläggande kunskap om ledarskap i vården, faktorer som påverkar arbetsmiljön och psykosociala grundfrågor.

#### Fysiologi, A, 10 poäng (Medicin)

I kursen skall studenten tillägna sig kunskap om organsystemens grundläggande anatomi och fysiologi.

#### Sjukdomslära med farmakologi, B, 10 poäng (Medicin)

I kursen skall studenten tillägna sig kunskap om allmänna farmakologiska begrepp samt patofysiologi, diagnostik och speciell farmakologi med inriktning mot vissa organsystem.

### **Strålningsfysik och Radiologisk metodik II, A, 5 poäng (Medicin)**

I kursen skall studenten tillägna sig ökade kunskaper om olika tekniker inom radiologi, undersökningsmetodik och kontrastmedel.

### **Strålningsfysik och Radiologisk metodik III, B, 5 poäng (Medicin)**

I kursen skall studenten tillägna sig fördjupade kunskaper om tekniker inom radiologi och undersökningsmetodik.

### **Omvårdnadsvetenskap I, A, 10 poäng**

I kursen skall studenten tillägna sig grundläggande kunskaper inom omvårdnad såsom, att kunna identifiera omvårdnadsbehov, introduktion till hälso- och sjukvårdens organisation och i att tillämpa grundläggande metoder och tekniker i omvårdnadsarbetet. Kursen innehåller även en verksamhetsförlagd utbildning inom omvårdnad på vård- och röntgenavdelning.

### **Anatomi, B, 5 poäng (Medicin)**

Studenten skall i kursen tillägna sig ökade kunskaper om människan systematiska topografiska anatomi.

### **Medicin, radiologisk metodik I, A, 10 poäng**

Kursen är verksamhetsförlagd och integrerar teoretisk kunskap, undersökningsmetodik och metoder inom skelettradiologi, respirationsorganens radiologi och urologisk radiologi.

### **Omvårdnadsvetenskap II, A, 5 poäng**

I kursen skall studenten tillägna sig kunskaper om metoder inom hälso- och sjukvård, dokumentation, lagar och förordningar samt evidens och kvalitetsarbete.

### **Medicin, radiologisk metodik II, B, 15 poäng**

Kursen är verksamhetsförlagd och integrerar teoretisk kunskap, undersökningsmetodik och metoder inom cirkulationsorganens radiologi, neuroradiologi, gastroenterologisk radiologi, akut/traumaradiologi och speciell diagnostik och behandling inom radiologi.

### **Omvårdnadsvetenskap III, A, 5 poäng**

Kursen är verksamhetsförlagd och integrerar teoretisk kunskap med verksamhetsförlagd utbildning. I kursen skall studenten tillägna sig kunskaper om vård av akut och svårt sjuk patient.

### **Medicin C, radiologisk metodik, 5 poäng (valbar inriktning)**

Inom ramen för radiologisk undersökningsmetodik och diagnostik finns flera olika valbara kurser. Exempelvis kan nämnas: bröstdiagnostik, akut/traumaradiologi och neuroradiologi .

### **Medicin C, examensarbete, 10 poäng**

I kursen skall studenten tillägna sig fördjupade kunskaper i något metodikområde inom ämnet i samt vetenskapligt arbetssätt och kritiskt förhållningssätt.

### **Diagnostisk radiologi, C, 5 poäng (Medicin)**

I kursen skall studenten tillägna sig fördjupade kunskaper inom radiologi med tyngdpunkt på diagnostik.

Valfria kurser, 20 poäng

### **Medicin D, examensarbete, 20 poäng**

I kursen ska studenten fördjupa sina kunskaper i något metodikområde inom inriktningen radiologi.

### **3.3 Studieformer**

Studierna är utformade för att stimulera det kritiska reflekterandet, förmågan att söka och värdera information, förmågan att självständigt följa kunskapsutvecklingen samt förmågan till problemlösning på vetenskaplig nivå och att kommunicera muntligt och skriftligt. För att utveckla ett professionellt förhållningssätt är självkännedom av stor vikt.

I utbildningen ingår föreläsningar, seminarier, fältstudier, laborationer, verksamhetsförlagda studier, grupparbeten och projektarbeten. Under de verksamhetsförlagda studierna integreras teori, metod och teknik. De verksamhetsförlagda studierna kan förläggas på andra orter än Örebro För närmare information om studieformer, se respektive kursplan.

### **3.4 Obligatorisk närvaro**

Krav på obligatorisk närvaro föreligger inom de verksamhetsförlagda avsnitten och kan delvis förekomma inom andra delar av programmet. Vilka moment och omfattning där undervisningen är obligatorisk framgår av respektive kursplan.

## **4 INTERNATIONELLT STUDENTUTBYTE**

En strävan är att internationaliseringsarbetet skall genomsyra hela utbildningen och bidra till ökad kunskap och ett vidgat perspektiv. Örebro universitet och Institutionen för klinisk medicin, har samarbetsavtal med olika lärosäten i världen. Studenten kan även på eget initiativ gå kurser vid lärosäten i andra länder.

## **5 BETYG OCH EXAMINATION**

Om inte annat är föreskrivet i kursplanen skall, enligt 6 kap. 10 § HF, betyg sättas på en genomgången kurs. Betyget skall bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator).

Som betyg skall, enligt 6 kap. 11 § HF, användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd, om inte högskolan föreskriver annat betygssystem. I de fall rektor medgivit avsteg från den tregradiga betygsskalan framgår detta av respektive kursplan.

## **6 EXAMEN**

### **Röntgensjuksköterskeexamen**

(Degree of Bachelor of Science in Diagnostic Radiology Nursing)

Erhålls efter fullgjorda kursfordringar om sammanlagt 120 poäng.

Mål: se punkt 2.2

Examensbevis utgör underlag för Socialstyrelsens utfärdande av legitimation.

### **Kandidatexamen**

(Degree of Bachelor (with a major in Medicin))

- 1) fullgjorda kursfordringar om sammanlagt minst 120 poäng
- 2) fördjupade studier på 60-poängsnivån (ABC) i huvudämnet, samt
- 3) ett självständigt arbete om minst 10 poäng på C-nivå i huvudämnet

### **Magisterexamen**

(Degree of Master (with a major in Medicin))

- 1) fullgjorda kursfordringar om sammanlagt minst 160 poäng
- 2) fördjupade studier på 80-poängsnivån i huvudämnet (ABCD-kurser)
- 3) ett självständigt arbete om minst 20 poäng på D-nivå eller två arbeten om minst 10 poäng på C- respektive D-nivå i huvudämnet
- 4) i huvudämnet får 40 poäng från forskarutbildning tillgodoräknas

Om kurser som ingår i yrkesexamen sammantaget uppfyller de krav som ställs för magister- eller kandidatexamen, med avseende på såväl längd som fördjupning, skall detta framgå av examensbeviset om studenten begär det.

För ytterligare information, se Examensordning för grundutbildningen vid Örebro universitet.

## **7 BEHÖRIGHETSVILLKOR**

### **7.1 Behörighetsvillkor vid antagning till programmet**

För att vara behörig till programmet krävs att den sökande har grundläggande behörighet och dessutom uppfyller kraven för den särskilda behörigheten enligt standardbehörighet F 1.1, det vill säga Matematik kurs B, Samhällskunskap kurs A samt Naturkunskap kurs B (alternativt Fysik A, Kemi A och Biologi A, (lägst betyget Godkänd krävs i respektive kurs).

### **7.2 Behörighetsvillkor vid antagning till kurs inom programmet**

För att bli antagen till kurs inom programmet krävs att den studerande har den särskilda behörighet som föreskrivs. Den särskilda behörigheten framgår av respektive kursplan.

För programmets valfria kurser framgår den särskilda behörigheten av respektive kursplan.

## **8 URVAL OCH PLATSGARANTI**

### **8.1 Urval till programmet**

Vid urval till programmet används urvalsgrunderna betyg (60 procent av platserna) och resultat från högskoleprovet i kombination med arbetslivserfarenhet (40 procent av platserna).

### **8.2 Platsgaranti inom programmet**

Den som antagits till programmet har under år fyra platsgaranti till universitetets kursutbud upp till 160 poäng med vissa undantag (dock högst 20 poäng per termin) där den studerande uppfyller kraven för den särskilda behörigheten. Platsgarantin gäller inte distanskurser eller sommarkurser.

För eventuella kurser som är undantagna platsgarantin, se Antagningsordning för grundutbildningen – föreskrifter vid Örebro universitet.

## **9 TILLGODORÄKNANDE AV TIDIGARE UTBILDNING**

Beslut om tillgodoräknande för erhållande av betyg på kurs fattas av examinator för den aktuella kursen (6 kap. 10 § HF).

Beslut om tillgodoräknande av kurs i generell examen, om bedömningen sker i samband med begäran om examensbevis och kan betraktas som rutinmässig, fattas av chefen för Utbildnings- och forskningsavdelningen (se Rektors delegationer i utbildningsfrågor).

Beslut om tillgodoräknande i övriga fall fattas av respektive institutionsstyrelse (se Rektors delegationer i utbildningsfrågor).

För ytterligare information, se Tillgodoräknandeordning för grundutbildningen – föreskrifter vid Örebro universitet.

## **10 ÖVRIGT**

Viss undervisning kan komma att genomföras på engelska.

Verksamhetsförlagd utbildning kan ske utanför Örebro län.

---

## **IKRAFTTRÄDANDE- OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER (6 KAP. 9 § HF)**

Denna utbildningsplan gäller från och med höstterminen 2006.

De som har påbörjat utbildningen höstterminen 2003 har rätt att genomföra utbildningen i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes den 5 december 2002 till och med juni 2008.

De som har påbörjat utbildningen höstterminen 2004 har rätt att genomföra utbildningen i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes den 5 december 2002 till och med juni 2009.

De som har påbörjat utbildningen höstterminen 2005 har rätt att genomföra utbildningen i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes den 5 december 2002 till och med juni 2010.