



*Utbildningsplan för*

# **Röntgensjuksköterskeprogrammet, 180 hp**

*Study Programme in Radiography, 180 credits*

## **Basdata**

Programkod	1RS25
Programmets namn	Röntgensjuksköterskeprogrammet
Omfattning	180.0 hp
Gäller från	Utbildningsplanen gäller för studenter som påbörjar sina studier från och med HT25.
	Under rubriken Övergångsbestämmelser framgår vad som gäller vid en beslutad revidering av utbildningsplanen.
Datum för fastställande	2024-09-05
Fastställd av	Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå
Diarienummer	3-2583/2024
Behörighetskrav	Matematik 2a eller 2b eller 2c, Naturkunskap 2, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.
Huvudområde	Radiografi
Examen	Röntgensjuksköterskeexamen <i>(Degree of Bachelor of Science in Diagnostic Radiology Nursing)</i>  Medicine kandidatexamen med huvudområdet radiografi <i>(Degree of Bachelor of Medical Science with a Major in Diagnostic Radiology Nursing)</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 röntgensjuksköterskeexamen enligt högskoleförordningen

### *Kunskap och förståelse*

För röntgensjuksköterskeexamen skall studenten

- visa kunskap om områdets vetenskapliga grund och kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete samt kunskap om sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och sambandets betydelse för yrkesutövningen,
- visa kunskap om fysikaliska, biologiska och tekniska aspekter på bild- och funktionsdiagnostik,
- visa kunskap i planering, ledning och samordning av vårdarbetet, och
- visa kunskap om relevanta författningar.

### *Färdighet och förmåga*

För röntgensjuksköterskeexamen skall studenten

- visa förmåga att självständigt och i samverkan med patienten och närstående planera och genomföra undersökningar och behandlingar utifrån patientens behov och förutsättningar,
- visa förmåga att medverka till att all bestrålning av patienten skall vara optimerad med avseende på stråldoser och att strålskyddsföreskrifter följs i enlighet med relevanta författningar,
- visa förmåga att hantera läkemedel på ett adekvat sätt och kunna informera patienten om läkemedlens effekter och biverkningar,
- visa förmåga att initiera metodförbättring och kvalitetssäkring,
- visa förmåga att tillämpa sitt kunnande för att hantera olika situationer, företeelser och frågeställningar utifrån individens och grupperns behov,
- visa förmåga att informera och undervisa olika grupper samt att genomföra handledande uppgifter,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera åtgärder och behandlingsresultat med berörda parter samt i enlighet med relevanta författningar dokumentera dessa,
- visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper, och
- visa förmåga att kritiskt granska, bedöma och använda relevant information samt att diskutera nya fakta, företeelser och frågeställningar med olika grupper och därmed bidra till utveckling av yrket och verksamheten.

**Mål för kandidatexamen enligt högskoleförordningen***Kunskap och förståelse*

För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

*Färdighet och förmåga*

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

**Innehåll och upplägg**

Huvudområdet radiografi grundar sig på tvärvetenskapliga kunskapsämnen som inkluderar integration av medicinsk kunskap, strålningsfysik, bild- och funktionsdiagnostik, samt tekniska och omvårdnadsaspekter. Utbildningen ger en grundläggande förståelse för anatomi, fysiologi och patologiska tillstånd och skador. Detta utgör grunden för bild- och funktionsdiagnostik samt behandlingar, vilket är kärnan i röntgensjuksköterskeyrket. En stor del av utbildningen genomförs i samverkan med röntgenavdelningar och kliniker.

Under de första åren av programmet får studenterna en grundläggande förståelse för anatomi, fysiologi, patofysiologi, strålningsfysik samt den tekniska bakgrunden till olika bildgenererandemetoder. Detta inkluderar teoretiska och praktiska kunskaper om olika bild- och funktionsmetoder som används för att identifiera typ och grad av skada. Dessa undersökningar utgör grunden för diagnostik och bedömning, vilket är avgörande för vidare behandling eller uteslutande av sjukdomar eller skador. Den verksamhetsintegrerade utbildningen inleds med färdighets och simuleringsövningar, samt auskultationer för att introducera studenterna till den framtida yrkesrollen och fortsätter sedan med utveckling av diagnostiska färdigheter samt träning i patientbemötande.

Under det tredje året fördjupar studenterna sina kunskaper om avancerade bild- och funktionsdiagnostiska och behandlingsmetoder. Fördjupningskurser integrerar teoretiska och praktiska kunskaper, både inom den avslutande verksamhetsförlagda utbildningen och i det individuella examensarbetet. Stort fokus läggs på det kliniska arbetet och den specifika kliniska kompetens som krävs av en röntgensjuksköterska.

**Vetenskapliga kunskaper, färdigheter och förhållningssätt**

Vetenskapskurserna struktureras över flera terminer och inkluderar bland annat kritisk granskning av vetenskapliga artiklar, forskningsetik och utveckling av skrivfärdigheter. Studenternas problemlösningsförmåga utmanas genom uppgifter som kombinerar olika kunskapsområden. Syftet är att förbereda studenterna för livslångt lärande och att utrusta dem med verktyg för kritiskt tänkande och evidensbaserat arbetssätt. I examensarbetet krävs kunskaper inom både vetenskaplig metodik och huvudområdet radiografi.

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

Verksamhets integrerat lärande (VIL) är ett samlingsbegrepp för de pedagogiska modeller som bygger på samverkan och integrering mellan högre utbildning och arbetsliv. VIL kan ske i form av simulering, verksamhetsförlagd utbildning (VFU), studiebesök, auskultation, hospitering eller fältstudier inom öppen och slutna hälso- och sjukvård eller annan relevant verksamhet.

I den verksamhetsförlagda utbildningen fokuseras det på att medvetandegöra och träna studenterna i deras roll. Teoretiska kunskaper varvas med kliniska färdigheter för att främja integrering och reflektion. Vid bedömning av studenternas färdigheter, förmågor och värderingar i den kliniska utbildningen betonas praktiska undersökningsfärdigheter och förhållningssätt gentemot patienter, anhöriga, kollegor samt andra yrkesgrupper.

Professionell utveckling integreras genom hela VFU-kurserna med fokus på yrkesetik, personlig utveckling och den framtida yrkesrollen. Verksamhets integrerat lärande (VIL) inkluderar olika former av samverkan mellan utbildning och arbetsliv, såsom VFU, simuleringsträning, studiebesök och fältstudier.

### **Internationalisering**

Programmet inkluderar globala perspektiv på radiografi för att förbereda studenterna för arbete i en mångkulturell miljö. Utbytesprogram för både studenter och lärare erbjuds för att främja internationellt erfarenhetsutbyte.

### **Valbara kurser**

En valbar period ger studenterna möjlighet att fördjupa eller bredda sina kunskaper. Dessa kurser kan inkludera interprofessionellt fokus, fördjupning inom specifika områden av radiografi eller andra relevanta ämnen. Programmet erbjuder flera kurser med både teoretisk och klinisk inriktning för att tillgodose olika intressen och karriärvägar.

## **Övriga riktlinjer**

### **Betygsskala**

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

### **Undervisningsspråk**

Undervisningsspråk är svenska men kurser på engelska kan förekomma. Engelsk- och svenskspråkig litteratur används.

### **Särskilda behörighetskrav till kurs inom program**

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

### **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

Termin	Kursbenämning	Högskole-poäng	Huvudområde	Nivå och progression i huvudområdet
1	Introduktion till yrket radiografi	1,5	Radiografi	Grund (G1)
1	Människokroppens topografiska anatomi	7,5	Radiografi	Grund (G1)
1	Klinisk radiografi - VIL 1	7,5	Radiografi	Grund (G1)
1	Professionell utveckling	4,5	Radiografi	Grund (G1)
1	Radiografisk metodik 1	7,5	Radiografi	Grund (G1)
1	Vetenskapliga metoder, färdigheter och förhållningssätt 1	1,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Människokroppens topografiska anatomi och fysiologi	7,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Patofysiologi och farmakologi	4,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Bild- och funktionsdiagnostik	4,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Klinisk radiografi - VIL 2	7,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Vetenskapliga metoder, färdigheter och förhållningssätt 2	1,5	Radiografi	Grund (G1)
2	Professionell utveckling 2	4,5	Radiografi	Grund (G1)
3	Radiografisk metodik 2	7,5	Radiografi	Grund (G2)
3	Patofysiologi och bild- och funktionsdiagnostik samt behandlingar 1	7,5	Radiografi	Grund (G2)

3	Klinisk radiografi - VIL 3 eller Klinisk radiografi - VIL 4	7,5	Radiografi	Grund (G2)
3	Patofysiologi och bild- och funktionsdiagnostik samt behandlingar 2	6	Radiografi	Grund (G1)
3	Vetenskapliga metoder, färdigheter och förhållningssätt 3	1,5	Radiografi	Grund (G1)
4	Klinisk radiografi - VIL 4 eller Klinisk radiografi - VIL 3	7,5	Radiografi	Grund (G2)
4	Radiografisk metodik 3	7,5	Radiografi	Grund (G1)
4	Pedagogik, ledarskap och handledning 1	7,5	-	Grund
4	Vetenskapliga metoder, färdigheter och förhållningssätt 4	1,5	Radiografi	Grund (G1)
4	Pedagogik, ledarskap och handledning 2	6	-	Grund
5	Klinisk radiografi -VIL 5 eller Klinisk radiografi - VIL 6	7,5	Radiografi	Grund (G2)
5	Radiografisk metodik 4	7,5	Radiografi	Grund (G2)
5	Vetenskapliga metoder, färdigheter och förhållningssätt 5	7,5	Radiografi	Grund (G2)
5	Katastrofmedicin och akuta sjukdomstillstånd ur radiografiskperspektiv	7,5	Radiografi	Grund (G2)
6	Examensarbete	15	Radiografi	Grund (G2)
6	Valbar fördjupningskurs	7,5	-	Grund /Avancerad

6	Klinisk radiografi - VIL 6 eller Klinisk radiografi - VIL 5	7,5	Radiografi	Grund (G2)
---	---	-----	------------	------------