



JÖNKÖPING UNIVERSITY  
*School of Health and Welfare*

UTBILDNINGSPLAN  
**Röntgensjuksköterskeprogrammet, 180 högskolepoäng**  
Programstart: Hösten 2021



## UTBILDNINGSPLAN

# Röntgensjuksköterskeprogrammet, 180 högskolepoäng

*Study Programme in Diagnostic Radiology Nursing, 180 credits*

---

Programkod:	HGRS1	Programstart:	Hösten 2021
Fastställd av:	VD 2020-11-09	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Reviderad av:	Utbildningschef 2020-12-07		
Version:	1,1		
Diarienummer:	Avdelningen för naturvetenskap och biomedicin		

---

### Examensbenämning

Röntgensjuksköterskeexamen  
Filosofie kandidatexamen med huvudområdet radiografi

Degree of Bachelor of Science in Diagnostic Radiography Nursing

Degree of Bachelor of Science with a major in Radiography

### Programbeskrivning

#### Omfattning

Utbildningsprogrammet omfattar 180 hp och leder till yrkesexamen som röntgensjuksköterska samt kandidatexamen med huvudområdet radiografi. Mål för kandidatexamen framgår av Högskoleförordningens examensordning (Högskoleförordningen SFS 1993:100 med senare ändringar).

Programmet är uppbyggt av kurser. Till varje kurs finns en fastställd kursplan med angivna kursmål och kursinnehåll. Utbildningsprogrammet består av obligatoriska kurser, varav huvudområdet radiografi omfattar 112,5 hp och 52,5 hp utgör stödämneskurser. Resterande 15 hp är valbara kurser under programmets sista termin och kan vara inom huvudområdet eller inom annat område som är relevant för röntgensjuksköterskeprofessionen.

Utbildningen är organiserad på helfart och ett läsår om 40 veckor omfattar 60 hp, varvid 1,5 hp i genomsnitt motsvarar en veckas studier om minst 40 timmar.

#### Innehåll och uppläggning

Utbildningen inleds med en introduktionskurs i huvudområdet radiografi som ger en övergripande orientering om huvudområdet och röntgensjuksköterskeprofessionen. Därefter följer kurser inom områdena medicinsk vetenskap, omvårdnad samt beteende- och naturvetenskap samtidigt som andelen kurser inom huvudområdet successivt ökas för att avslutas med ett examensarbete om 15 hp. I programmet ingår valbara kurser om 15 hp.

Genom programmets valbara kurser kan studenten inrikta sin utbildning mot ett ämne av särskilt intresse. Valet av kurser kan ske inom Hälsohögskolans kursutbud bland de kurser där den studerande är behörig att antas. Någon platsgaranti för en viss valbar kurs kan ej ges utan studenten konkurrerar med övriga sökande i enlighet med kursplanens urvalsregler.

Studenten kan även välja kurser vid andra universitet och högskolor inom och utom landet. Den kurs som väljs ska svara mot utbildningsprogrammets mål och därför godkännas av programansvarig.

Inom huvudområdet radiografi ingår tillämpningsövningar och laborationer. Dessa är förlagda

till Hälsohögskolans lokaler samt till lokaler inom Region Jönköpings län. Inom utbildningsprogrammet ingår även verksamhetsförlagd utbildning i flertalet kurser och delar av den kan vara förlagd inom och utanför Region Jönköpings län. Eventuella resor och uppehåll bekostas huvudsakligen av studenten. Syftet med den verksamhetsförlagda utbildningen är att studenten skall integrera teori med praktik.

### **Arbetsformer**

Utbildningen bedrivs utifrån ett arbetssätt där studentens eget lärande sätts i fokus. Arbetsformerna anpassas efter kursernas karaktär och grad av fördjupning och kan bland annat bestå av litteraturstudier, föreläsningar, seminarier, uppgifter enskilt eller i grupp. I laborativa moment och demonstrationer tränar studenten situationer som liknar den framtida yrkesrollen.

### **Internationalisering**

Hälsohögskolan arbetar aktivt för att skapa en internationell utbildnings- och forskarmiljö, vilket innefattar utbyte på student-, lärar- och forskarnivå. Detta kan medföra att vissa kurser och/eller kursmoment genomförs på engelska, även om detta inte framgår av aktuell kursplan.

Internationalisering syftar till att studenten blir medveten om sin roll och sitt ansvar som professionell röntgensjuksköterska i ett globalt perspektiv. Detta kan ske via utbytesprogram för studier utomlands i termin 6 men även genom möten med utländska föreläsare och utbytesstudenter.

Röntgensjuksköterskeprogrammet har genom Hälsohögskolan bilaterala avtal med flera universitet och högskolor inom Europa.

För studenter som väljer att läsa kurser vid andra universitet och högskolor är kravet att valda kurser har rätt kunskapsnivå och faller inom ramen för programmets mål, vilken avgörs av programansvarig.

### **Pedagogisk grundsyn**

Grunden för Hälsohögskolans pedagogiska syn är att individen ges frihet att söka sin kunskap samt att ta ansvar för sitt lärande och sin personliga utveckling. Målet med lärandet är att individen skaffar sig handlingsberedskap för att delta i utveckling av ett föränderligt samhälle.

Den pedagogiska grundsynen innebär att:

- miljön för lärandet främjar aktivt kunskapssökande och studentens eget ansvar
- lärprocesser- och examinationsformer bidrar till utveckling av studentens förmåga till kritiskt tänkande, problemlösning, djupinläring och förståelse
- lärprocesser främjar utvecklingen av ett professionellt förhållningssätt i arbetet med patienter/klienter/brukare, samt i samverkan med andra professioner
- vetenskapligt förhållningssätt är en naturlig del i lärandet
- den verksamhetsförlagda utbildningen ger studenten möjligheter att observera, analysera och reflektera samt utföra uppgifter och skaffa handlingsberedskap för yrket.

Den pedagogiska grundsynen konkretiseras i de olika programmen genom arbetsformer som stöder studenternas lärprocesser. Regelbundna kursutvärderingar ska genomföras och resultatet från dessa ska beaktas i utformningen av utbildningsplaner, kursplaner, arbetsformer och examinationsformer. I detta arbete ska studenterna vara delaktiga. Hälsohögskolans ledning har till uppgift att återkommande följa och utvärdera utvecklingen av den pedagogiska grundsynen.

### **Huvudområdet radiografi**

#### **Beskrivning av huvudområdet radiografi**

Den vetenskapliga grunden för huvudområdet radiografi är tvärvetenskapligt och hämtar kunskaper från medicin, strålningsfysik, bild- och funktionsmedicin och omvårdnad.

Huvudområdet har en tydlig klinisk orientering och central kunskap är planering, genomförande

och utvärdering av undersökningar och/eller behandlingar avseende bildkvalitet, stråldos och strålningssäkerhet.

Grunden inom området radiografi är mötet med människor i alla åldrar och vårdbehov. Mötet är kort och bygger på respekt, tillit och bevarande av integritet samt karaktäriseras av metodologiska och teknologiska genomföranden av undersökningar och behandlingar.

Genom studier inom huvudområdet radiografi utvecklar studenten kunskap om:

- radiografiska undersökningsmetoder
- behandlingsmetoder inom radiologisk verksamhet
- metodutveckling och optimering av undersökningsmetoder
- strålskyddsaspekter avseende patient och personal
- patientupplevelser och omvårdnadsbehov i den peri-radiografiska processen

### ***Huvudområdets progression***

Huvudområdet radiografi är organiserat så att en breddning och fördjupning av kunskaperna sker i studentens färdighets- och professionella utveckling. Progressionen sker i tre steg.

Initialt omfattar studierna grundläggande kunskap om och förståelse för centrala begrepp i undersökningsmetodik inom radiografi. Studenten ska kunna utföra vanligt förekommande undersökningar som diagnostiskt underlag under handledning. Studenten ska visa en förståelse för patientens omvårdnadsbehov samt kunna beskriva etiska situationer relevanta för den kommande yrkesprofessionen. Vidare läggs grunden för ett vetenskapligt förhållningssätt.

Nästa steg omfattar en mer fördjupad och breddad metodkunskap genom träning i självständigt arbete inom undersökningsmetodik och integrering av kunskaper från olika ämnesområden. Studenten ska tillägna sig kunskaper och färdigheter för att självständigt kunna utföra radiografiska undersökningar samt ha en teoretisk förståelse för att kunna motivera val av undersökningsmetod utifrån olika medicinska frågeställningar. Dessutom ska studenten kunna tillämpa adekvata kvalitets- och utvärderingsmetoder samt ha förståelse för undersökningsresultatets betydelse för vårdprocessen. Inom ramen för detta steg ska den kommande yrkesrollen utvecklas och studenten ska visa början till ett professionellt förhållningssätt vad gäller samverkan i arbetslag, omvårdnadskompetens i samband med diagnostiska undersökningar och behandlingar samt kunna analysera etiska situationer relevanta för den kommande yrkesprofessionen.

I det sista steget sker en fördjupning av kunskaperna i undersökningsmetodik samt att studenten mer självständigt kan utföra specialundersökningar inom området. Studenten ska kunna reflektera över och motivera val av undersökningsmetod samt kunna visa ett professionellt förhållningssätt i mötet med patienten. Detta steg har ett tydligt fokus på vetenskaplig skolning och innebär att studenten fördjupar sina kunskaper inom huvudområdet för att kunna initiera och delta i förändringsarbete inom professionen samt följa forskningsfronten inom huvudområdet. Studenten ska självständigt kunna söka relevant kunskap och kritiskt granska och jämföra olika teorier och modeller samt visa prov på ett kreativt tänkande. Detta steg inkluderar ett självständigt examensarbete om 15 hp inom huvudområdet.

### **Mål**

#### ***Mål för högskoleutbildning på grundnivå***

Enligt Högskolelagen (SFS 1992:1434 med senare ändringar) ska utbildning på grundnivå 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.

### ***Programspecifika mål för röntgensjuksköterskeexamen***

Student som genomgått utbildningsprogrammet för röntgensjuksköterskor ska enligt examensordningen (bilaga 2 Högskoleförordningen SFS 1993:100 ändrad 2006:1053) visa sådan kunskap och förmåga som krävs för behörighet som röntgensjuksköterska.

#### *Kunskap och förståelse*

- 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*

- 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 ska 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 individers 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,
- 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.

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- visa självkännedom och empatisk förmåga,
- visa förmåga att med helhetssyn på människan göra åtgärdsbedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna,
- visa förmåga till ett professionellt förhållningssätt gentemot patienter och deras närstående,
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

#### *Självständigt arbete (examensarbete)*

För röntgensjuksköterskeexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp.

#### ***Hälsöhögskolans målsättning med programmet***

Utöver de i Högskoleförordningen angivna målen för röntgensjuksköterskeexamen är Hälsöhögskolans lokala mål för utbildningen att studenten ska kunna;

- visa kunskap om mäns våld mot kvinnor och våld i nära relationer.

### Innehåll

Samtliga kurser inom programmet ges på grundnivå.

#### Obligatoriska kurser i radiografi

Radiografi, introduktionskurs, 7,5 hp  
 Radiografi, klinisk baskurs, 7,5 hp  
 Radiografi, undersökningsmetodik, grundkurs, 7,5 hp  
 Radiografi, undersökningsmetodik, fortsättningskurs, 15 hp  
 Radiografi, undersökningsmetodik, fördjupningskurs, 22,5 hp  
 Medicinsk fysik, 7,5 hp  
 Medicinsk bildbehandling, 7,5 hp  
 Nuklearmedicinsk undersökningsmetodik, 7,5 hp  
 Vetenskaplig fortsättning inom radiografi, 7,5 hp  
 Radiografi, examensarbete, 15 hp

#### Obligatoriska kurser i övriga ämnen

Anatomi och fysiologi, grundkurs, 7,5 hp  
 Anatomi och fysiologi, fortsättningskurs, 7,5 hp  
 Vetenskaplig grundkurs, 7,5 hp  
 Psykologi, grundkurs 7,5 hp  
 Sjukdomslära, diagnostik och behandling, grundkurs, 7,5 hp  
 Farmakologi, grundkurs, 7,5 hp  
 Personcentrerad vård i ett livscykelperspektiv, 15 hp

#### Valbara kurser

Valbara kurser omfattande sammanlagt 15 hp

Kurser

#### Obligatoriska kurser

Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
Anatomi och fysiologi, fortsättningskurs	7,5		G1F	HAFK13
Anatomi och fysiologi, grundkurs	7,5		G1N	HANA17
Farmakologi, grundkurs	7,5		G1F	HFGK11
Medicinsk bildbehandling	7,5	Biomedicinsk laborietvetenskap, Radiografi	G1F	HMBK16
Medicinsk fysik	7,5	Biomedicinsk laborietvetenskap, Radiografi	G1N	HMFG11
Personcentrerad vård i ett livscykelperspektiv	15	Omvårdnad	G1N	HPVG18
Psykologi, grundkurs	7,5	Psykologi	G1N	HPYG16
Radiografi - Klinisk baskurs	7,5	Radiografi	G2F	HRKN18
Radiografi - undersökningsmetodik, grundkurs	7,5	Radiografi	G2F	HRUN19
Radiografi, examensarbete	15	Radiografi	G2E	HREP13
Radiografi, introduktionskurs	7,5	Radiografi	G1N	HRIG10

Radiografi: Radiografisk undersökningsmetodik, fortsättningskurs	15	Radiografi	G2F	HRMN19
Radiografi: Radiografisk undersökningsmetodik, fördjupningskurs	22,5	Radiografi	G2F	HRFN19
Sjukdomslära, diagnostik och behandling, grundkurs	7,5		G1F	HSDK11
Vetenskaplig fortsättningskurs inom radiografi	7,5	Radiografi	G2F	HVRN13
Vetenskaplig grundkurs	7,5	Biomedicinsk laboratorievetenskap, Oral hälsovetenskap, Radiografi	G1N	HANB11

## Valbara kurser

Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
Nuklearmedicin, grundkurs, inriktning litteraturstudier <sup>1</sup>	7,5	Biomedicinsk laboratorievetenskap, Radiografi	G2F	HNLN19
Nuklearmedicin, grundkurs, inriktning verksamhetsförlagd utbildning <sup>1</sup>	7,5	Biomedicinsk laboratorievetenskap, Radiografi	G2F	HNVN19
Radiografi - Primär bildgranskning och bildbehandling vid akuta skador i skelettet, del I <sup>2</sup>	7,5	Radiografi	G2F	HR1N11
Speciell undersökningsmetodik, inriktning mammografi <sup>2</sup>	7,5	Radiografi	G2F	HMGN11

<sup>1</sup> Valbart block 1<sup>2</sup> Valbart block 2

## Programöversikt

## Årskurs 1

Termin 1		Termin 2	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
Anatomi och fysiologi, grundkurs, 7,5 hp	Psykologi, grundkurs, 7,5 hp	Anatomi och fysiologi, fortsättningskurs, 7,5 hp	Farmakologi, grundkurs, 7,5 hp
Radiografi, introduktionskurs, 7,5 hp	Vetenskaplig grundkurs, 7,5 hp	Sjukdomslära, diagnostik och behandling, grundkurs, 7,5 hp	Medicinsk fysik, 7,5 hp

## Årskurs 2

Termin 3		Termin 4	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
Radiografi - Klinisk bas kurs, 7,5 hp	Medicinsk bildbehandling, 7,5 hp	Radiografi - undersökningsmetodik, grundkurs, 7,5 hp	
Personcentrerad vård i ett livscykelperspektiv, 15 hp		Radiografi: Radiografisk undersökningsmetodik, fortsättningskurs, 15 hp	
		Nuklearmedicin, grundkurs, inriktning litteraturstudier <sup>1</sup> , 7,5 hp	
		Nuklearmedicin, grundkurs, inriktning verksamhetsförlagd utbildning <sup>1</sup> , 7,5 hp	

**Årskurs 3**

Termin 5		Termin 6	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
Radiografi: Radiografisk undersökningsmetodik, fördjupningskurs, 22,5 hp		Radiografi, examensarbete, 15 hp	
	Vetenskaplig fortsättningskurs inom radiografi, 7,5 hp	<i>Radiografi - Primär bildgranskning och bildbehandling vid akuta skador i skelettet, del 1<sup>2</sup>, 7,5 hp</i>	
		<i>Speciell undersökningsmetodik, inriktning mammografi<sup>2</sup>, 7,5 hp</i>	

<sup>1</sup> Valbart block 1

<sup>2</sup> Valbart block 2

**Förkunskapskrav**

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a eller 2b eller 2c, Naturkunskap 2, Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2. Eller: Matematik B, Naturkunskap B, Samhällskunskap A.

**Tillgodoräknande**

En student som gått igenom delar av högskoleutbildning med godkända resultat vid någon annan svensk eller utländsk högskola eller har inhämtat motsvarande kunskaper och färdigheter på annat sätt kan efter prövning få detta tillgodoräknat inom ramen för sin utbildning vid Hälsohögskolan. Efter framställan med nödvändig dokumentation av studenten, beslutar avdelningschef till vars avdelning kursen är knuten, om tillgodoräknande kan ske. Studenten skall underrättas skriftligt om innehållet i beslutet.

**Villkor för fortsatta studier**

Mellan terminerna finns utbildningsspärrar. För att få påbörja studier i termin 2 krävs att resterande kurser i termin 1 är genomgångna. För att få påbörja studier i termin 3 krävs att den studerande är godkänd i alla ingående kurser i termin 1 samt att resterande kurser i termin 2 är genomgångna. För att få påbörja studier i termin 4 krävs att den studerande är godkänd i alla ingående kurser i termin 1 och 2 samt att resterande kurser i termin 3 är genomgångna. För att få påbörja studier i termin 5 krävs att den studerande är godkänd i alla ingående kurser i termin 1, 2 och 3, samt att resterande kurser i termin 4 är genomgångna. För att få påbörja studier i termin 6 krävs att den studerande är godkänd i alla ingående kurser i termin 1, 2, 3 och 4 samt att resterande kurser i termin 5 är genomgångna.

Avstämning sker 1 juli inför termin 3 och 5.

Avstämning sker 1 januari inför termin 4 och 6.

För tillträde till programmets kurser finns också särskilda förkunskapskrav, vilka framgår av respektive kursplan.

**Examenskrav****Examen**

Röntgensjuksköterskeexamen och kandidatexamen i radiografi uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp, varav minst 90 hp med successiv fördjupning inom huvudområdet. För röntgensjuksköterske- och kandidatexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna även ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp inom huvudområdet radiografi (Högskoleförordningen SFS 1993:10 med senare ändringar).

**Legitimation**

Efter fullgjorda kursfordringar om 180 hp utfärdar Hälsohögskolan, på studentens begäran, examensbevis vilket ligger till grund för Socialstyrelsens utfärdande av legitimation.



## Övrigt

### Betyg

I enlighet med av Jönköping University fastställda bestämmelser ska i kursplanen anges de betygsgrader som används. Betyget ska bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator).

Som betyg används en målrelaterad 7-gradig betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F. Hälsohögskolan kan föreskriva om ett annat betygssystem, vilket beslutas av VD. I sådant fall anges detta i kursplanen.

### Examination

Riktlinjer för examination, se Bestämmelser och riktlinjer för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå vid Jönköping University (BRJU).

### Studieuppehåll och återupptagande av studier

Studieuppehåll söks av studenten på särskilt formulär och inlämnas till avdelningen för naturvetenskap och biomedicin. Studieuppehåll beviljas för högst ett år. Förlängning kan beviljas om särskilda skäl föreligger. Studieuppehåll beslutas av avdelningschef. Avdelningschefen ska meddela beslutet skriftligt och i samråd med studenten planera återupptagandet av studierna. Studierna bedrivs då enligt den utbildningsplan som gäller vid tidpunkten för återupptagandet. Studenten anmäler till avdelningen för naturvetenskap och biomedicin när studier önskas återupptas. Beslut om återupptagande av studier fattas av Avdelningschef. Beslutet ska meddelas studenten skriftligt.

### Studieavbrott

Begäran om studieavbrott från program eller kurs inges av studenten på särskilt formulär till avdelningen för naturvetenskap och biomedicin. Innan studieavbrott beslutas ska studenten ha rätt till studievägledning. Beslut om studieavbrott fattas av avdelningschef, vilken också ansvarar för att studenten avregistreras från kursen.

### Tillfälligt avbrytande av verksamhetsförlagda studier

Hälsohögskolan får avbryta en students medverkan i verksamhetsförlagd utbildning eller annan praktisk verksamhet under pågående kurs om en student visar grov olämplighet/oskicklighet när hen tillämpat sina färdigheter. En student vars verksamhetsförlagda utbildning eller annan praktisk verksamhet har avbrutits på grund av grov olämplighet/oskicklighet får inte delta i kursen på nytt innan kursansvarig eller examinator har kontrollerat och godkänt att studenten har de kunskaper och färdigheter som behövs. I samband med beslut om avbrytande ska i beslutet anges på vilka grunder avbrottet är baserat. Efter beslutet ska även en individuell plan fastställas för studenten i vilken ska framgå vilka kunskaps- och färdighetsbrister som finns, vilket stöd studenten kan räkna med, hur kontrollen ska gå till, när den första kontrollen ska äga rum och när eventuella nya kontroller får äga rum.

### Begränsningar av antalet tillfällen för verksamhetsförlagd utbildning

Avbrott på VFU eller annan klinisk/praktisk verksamhet på grund av grov oskicklighet räknas som ett underkänt tillfälle. Student som bedöms underkänd på tre VFU-placeringar i samma kurs måste avbryta sina studier i den aktuella utbildningen. En student som blivit underkänd tre gånger på VFU ska erbjudas samtal med studievägledare.