



Kursplan för

# **Radiografi - verksamhetsförlagd utbildning 6, 7.5 hp**

Radiography - clinical education 6, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2016.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT11 , HT12 , HT16 , HT18 , HT24 , VT25

Kurskod	1RS045
Kursens benämning	Radiografi - verksamhetsförlagd utbildning 6
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Radiografi
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik
Beslutande organ	Programnämnd 6 (Biomedicinsk analytiker- och Röntgensjuksköterskeprogrammen)
Datum för fastställande	2011-04-18
Reviderad av	Utbildningsnämnden Clintec
Senast reviderad	2016-05-24
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2016

## **Särskild behörighet**

För att vara behörig till högre termin, krävs det att studenten har tagit minst 15 högskolepoäng från närmsta föregående termin, samt alla högskolepoäng från tidigare terminer.

För tillträde till kursen krävs godkänt från kursen Radiografi - verksamhetsförlagd utbildning 4, 7,5 hp

## **Mål**

Kursens mål är att studenten har förvärvat kunskaper och färdigheter inom röntgensjuksköterskans ansvarsområde i samband med datortomografiundersökningar, angiografier och interventioner, samt pediatrik radiologi. Vidare är målet att studenten har utvecklat sin förmåga att interagera med patienter i olika åldrar, deras anhöriga samt kollegor.

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- med ett professionellt förhållningssätt bemöta patienter och deras anhöriga, och utifrån deras

behov ge patienter adekvat omvårdnad i komplexa omvårdnadsmiljöer

- anpassa kommunikation och information utifrån patientens behov och ålder, samt förbereda och instruera patient och anhöriga i samband med undersökningar
- självständigt planera och utföra förekommande datortomografiundersökningar i sin helhet och inom rimlig tidsåtgång, samt värdera undersökningens kvalitet och göra korrigeringar vid behov
- motivera val av undersökningsmetod utifrån remiss- och patientinformation
- analysera och diskutera problem samt föreslå metoder eller åtgärder vid undersökningar som innebär högre svårighetsgrad eller komplexitet
- tillämpa aseptik och förbereda patient och utrustning för sterila ingrepp och förklara och demonstrera Seldingermetod
- assistera vid angiografi eller intervention med stöd av handledare
- förklara och tillämpa ett strålhygieniskt arbetssätt i samband med angiografier och interventioner beträffande bildkvalitet och patient- och personalstrålskydd
- redogöra för vanligt förekommande läkemedel och deras indikationer i samband med angiografi eller intervention
- förklara och tillämpa ett strålhygieniskt arbetssätt i samband med datortomografier och pediatrik radiologi, beträffande bildkvalitet och patient- och personalstrålskydd
- förklara och motivera skillnader inom barn- och vuxenradiologin
- dokumentera eller redogöra för dokumentation och rapportering av adekvat information enligt gällande författningar i samband med undersökning eller behandling
- visa god förmåga till samarbete med olika yrkesrepresentanter

## Innehåll

Huvuddelen av kursen innebär färdighetsträning vid datortomografi samt vid verksamheten för angiografi och intervention. En mindre del är förlagd vid en barnradiologisk avdelning.

Verksamhetsförlagd utbildning fokuserar på moment som berör värderingar, kunskaper och färdigheter så väl som kommunikativa aspekter och patientomvårdnad i samband med undersökningar eller behandlingar.

### Angiografier och interventioner

För att få en helhetsuppfattning av syftet med och genomförandet av undersökningar och behandlingar, deltar studenten i alla moment med stöd av handledare. Detta innebär planering och förberedelse utifrån information i patientjournal och kommunikation med patient och personal, till genomförande och rapportering. Stor vikt läggs vid patientomvårdnad och kommunikation, läkemedel, sterildukning av material och övrig sterilhantering, åtgärder för strålskydd samt rapportering och dokumentation efter avslutad undersökning eller behandling.

### Datortomografi

För att uppnå en självständig yrkesroll inom bild- och funktionsdiagnostik, deltar studenten i alla moment i samband med undersökningar. I detta ingår planering och förberedelse av både patienter och utrustning inför förekommande undersökningar samt genomförande av dessa i sin helhet utifrån information i patientjournal och instruktioner i metodbok. Förutom praktiskt utförande, innebär detta att studenten ska ha förståelse för vald metodik utifrån den individuella patienten.

Patientbemötande och -omvårdnad samt kommunikativa färdigheter i kontakt med patienter, anhöriga och kollegor är väsentliga aspekter i samband med all verksamhet.

### Pediatrik radiologi

Studenter deltar i verksamheten inom röntgensjuksköterskans ansvarsområde för att utveckla en förståelse för de speciella kraven som det innebär att bemöta barn i olika åldrar och att kommunicera med dem och deras anhöriga. Ytterligare ett mål är att studenten förstår de skillnader som förekommer i metodik och diagnostik inom barn- och vuxenradiologin.

## Arbetsformer

Förutom färdighetsträning ingår även studieuppgifter och seminarier i syfte att stimulera till aktivt

kunskapssökande, problemlösning och förankring till vetenskap och evidens, samt att studenten ska erhålla en helhetsbild av metoder och reflektera över patientperspektiv.

Studenten skriver portfolio för att stödja den egna professionella utvecklingen.

Planering av de verksamhetsförlagda studierna sker i samråd med utsedd adjungerad klinisk lärare.

## Examination

I slutbedömningen ingår en helhetsbedömning, kliniska praktiska moment samt studieuppgifter.

Den kliniska examinationen innebär att studenten genomför datortomografiundersökningar på patienter, bedömer bildmaterial som diagnostiskt underlag och motiverar vald metodik samt omvårdnadsåtgärder. Inom angiografier och interventioner gäller en praktisk examination av sterilklädsel och övrig sterilhantering. Studieuppgifter tillkommer.

Ett bedömningsformulär som delges studenten vid kursstart, används som underlag vid halvtidssamtal och slutbedömning.

Den verksamhetsförlagda utbildningen är obligatorisk och utgör 32 timmar per 1,5 högskolepoäng. Ersättning av frånvaro planeras i samråd med utsedd adjungerad klinisk lärare.

Studenten har rätt att genomgå kursens verksamhetsförlagda moment maximalt två gånger.

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students verksamhetsförlagda utbildning (VFU) eller motsvarande, om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt, att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. När VFU avbryts på detta sätt, innebär det att studenten underkänns på aktuellt moment och att ett VFU-tillfälle är förbrukat.

I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till nytt VFU-tillfälle på denna kurs.

I de fall kursen examineras genom hemtentamen alternativt inlämningsuppgifter ges ett senaste datum för inlämning av dessa, som anges vid kursintroduktionen. I de fall resultatet av bedömningen ger komplettering av uppgiften skall datum för senaste inlämning av denna anges. Konsekvensen av om studenten inte uppfyllt kraven för inlämning ges möjlighet att såväl lämna inlämningsuppgift som komplettering vid nästa kurstillfälle. Särskilda skäl kan beaktas i samband med inlämning av uppgiften.

## Övergångsbestämmelser

Studenten har möjlighet att examineras enligt tidigare kursplan inom ett år efter det datum då beslut togs att kursen läggs ner eller genomgår större förändringar.

## Övriga föreskrifter

Utvärdering av kursen kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning vid Karolinska Institutet.

## Litteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

*Björkman, Eva; Karlsson, Karin*

**Medicinsk teknik för sjuksköterskor : material, metod, ansvar**

3., [rev. och utök.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2008 - 367 s.

ISBN:978-91-44-04794-2 LIBRIS-ID:10956051

[Sök i biblioteket](#)

*Ehrlich, Ruth Ann; McCloskey, Ellen Doble; Daly, Joan A.*

**Patient care in radiography : with an introduction to medical imaging**

6. ed. : St. Louis, Mo. : Mosby, cop. 2004 - xv, 447 s.

ISBN:0-323-01937-4 LIBRIS-ID:9649937

[Sök i biblioteket](#)*Möller, Torsten B.; Reif, Emil; Abel, Eleonore.***Pocket atlas of radiographic positioning : including positioning for conventional angiography, CT, and MRI**

3. ed. : Stuttgart : Thieme, 2010. - xiii, 378 p.

ISBN:978-3-13-784203-3 LIBRIS-ID:11925829

[Sök i biblioteket](#)*Moeller, Torsten B.; Reif, Emil.***Pocket atlas of radiographic anatomy**

3rd ed. : Stuttgart : Thieme, c2010 - xi, 388 p.

ISBN:978-3-13-784203-3 LIBRIS-ID:11934526

[Sök i biblioteket](#)*Möller, Torsten B.0 77501; Reif, Emil***Pocket atlas of sectional anatomy : computed tomography and magnetic resonance imaging. n Vol. 1, p Head, neck, spine, and joints**

2. ed., rev. and expanded : Stuttgart : Thieme, 2000 - ix, 262 s.

ISBN:3-13-125502-1 (Stuttgart) LIBRIS-ID:3280404

[Sök i biblioteket](#)*Möller, Torsten B.; Reif, Emil***Pocket atlas of sectional anatomy : computed tomography and magnetic resonance imaging. n Vol. 2, p Thorax, heart, abdomen and pelvis**

3. ed., rev. and updated : Stuttgart : Thieme, cop. 2007 - viii, 247 s.

ISBN:3-13-125603-6 (GTV) LIBRIS-ID:10322889

[Sök i biblioteket](#)*Möller, Torsten B.; Reif, Emil***Pocket atlas of sectional anatomy : computed tomography and magnetic resonance imaging. n Vol. 3, p Spine, extremities, joints**

Stuttgart : Thieme, cop. 2007 - - ix, 334 s.

LIBRIS-ID:10446229

URL:

<https://lt.ltag.bibl.liu.se/login?url=http://www.thieme.com/SID2358701978210/ebooklibrary/flexibook/pulz> Extern access endast anställda och studenter vid LiU**Radiologi***Aspelin, Peter; Pettersson, Holger*

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2008 - 848 s.

ISBN:978-91-44-03887-2 (inb.) LIBRIS-ID:10948825

URL: <http://www.studentlitteratur.se/omslagsbild/artnr/31995-01/height/320/width/320/bild.jpg>[Sök i biblioteket](#)*Isaksson, Mats***Grundläggande strålningsfysik***Lund, Annika*

Lund : Studentlitteratur, 2002 - 310 s.

ISBN:91-44-01528-3 LIBRIS-ID:8427844

[Sök i biblioteket](#)

## Kompletterande litteratur

*Feneis, Heinz; Dauber, Wolfgang*

### **Anatomisk bildordbok**

*Spitzer, Gerhard; Brinkman, Ingrid*

5., utökade uppl. /b [fackgranskning: Håkan Aldskogius] : Stockholm : Liber, 2006 - [4], 520 s.

ISBN:91-47-05301-1 LIBRIS-ID:10162715

URL: <http://www2.liber.se/bilder/omslag/100/4705301o.jpg>

[Sök i biblioteket](#)

*Lindskog, Bengt I.*

### **Medicinsk terminologi**

*Andrén-Sandberg, Åke; Frank, Urban; Buckhöj, Poul*

5., [rev.] uppl. /b [illustrationer: Urban Frank och Poul Buckhöjd] : Stockholm : Norstedts Akademiska, 2008 - 704 s.

ISBN:978-91-7227-557-7 (inb.) LIBRIS-ID:10740673

[Sök i biblioteket](#)

*Rönnberg, L*

### **Hälso- och sjukvårdsrätt**

2., [uppdaterade och omarb.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2007 - 340 s.

ISBN:978-91-44-02067-9 LIBRIS-ID:10302460

URL: <http://www.studentlitteratur.se/omslagsbild/artnr/31851-02/height/320/width/320/bild.jpg>

*Avser upplagan från år 2011.*

[Sök i biblioteket](#)

### **Författningshandbok för personal inom hälso- och sjukvården. 2010 = 41. uppl.**

*Raadu, Gunnel*

Stockholm : Liber, 2009 - 823 s.

ISBN:978-91-47-09938-2 LIBRIS-ID:11741634

[Sök i biblioteket](#)