

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service
Innehållsansvar: Viktor Johansson, (vikjo13), Röntgensjuksköterska
Granskad av: Anders Båth, (andba11), Överläkare
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-01-19

Giltig till: 2027-06-19

Lever, Pancreas – DT-undersökning inom radiologi Borås

Förändringar från föregående version

Uppdaterat soskoder.

Sammanfattning

Beskrivning av DT-undersökning lever och pancreas, för röntgensjuksköterska inom radiologi Borås.

Innehållsförteckning

Förändringar från föregående version.....	1
Sammanfattning	1
Innehållsförteckning	1
Förutsättningar	2
Generella förberedelser och riktlinjer	2
Genomförande	3
DT Lever, tumör k- k+ (artär + venfas), ev senfas 6 min	3
DT Pancreas, k+ (venfas) vatten 1tim (Gastric bypass 5 dl)	6
DT Pancreas, k- k+ (sen artärfas + venfas) vatten 1 tim (Gastric bypass 5 dl).....	8
DT Lever, k- k+ (35s, 70s, härefter avgör läkare på plats när nästa bild tas 3,5, 10 min)	11
DT Lever, kontroll av hypervaskulära metastaser k- art+venfas.....	13
DT Lever, kontroll av hypovaskulära metastaser k+ venfas	15
Dokumentation.....	16

Skicka patient.....	16
Dokumentinformation.....	17

Förutsättningar

Generella förberedelser och riktlinjer

Vid i.v kontrast

[Kontrastmedelsinducerad nefropati \(KMN\) – prevention vid kontrastmedelsundersökning, SÄS](#)

[Kontrastundersökning, premedicinering vid risk för anafylaktisk reaktion, SÄS](#)

[Jodkontrast när patienter är under thyreoideautredning eller radiojodbehandling](#)

[Venkateter och kontrasthastighet vid användning av tryckspruta](#)

[Kontrastmedel vid röntgenundersökningar](#)

GFR räknas ut om patienten uppfyller någon riskfaktor.

Patienten ska ha venväg. Avdelningen kan ombesörja detta för ineliggande patienter.

Finns EKG elektroder över aktuellt område på patienten tas dessa om möjligt bort.

Ta del av checklista inför iv kontrast och kontrollera typ av diabetes, eventuell tidigare kontrastmedelsreaktion, övriga riskfaktorer, längd och vikt.

Vid p.o kontrast

[Extravasal kontrast för vuxna inom radiologi Borås och Skene](#)

Strålskydd

[Strålsäkerhetsåtgärder inom radiologi SÄS](#)

Tips och ideér

Kan patienten inte få upp armarna ovanför huvudet: se till att få dem så ventralt som möjligt över bröstkorgen. Använd fixeringsband vid behov.

Genomförande

DT Lever, tumör k- k+ (artär + venfas), ev senfas

6 min

SoS kod 844 902

Tumör och metastasutredning.

Protokoll

Lever tumör K-K+

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Att ligga stilla.

Bildtagning

Scout

Frontal 180

Lateral 90

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K-

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella0.6/0.6

*Axiella 3/3

Till PACS

Alla märkta *

Serie 2

K+ Lever sen Artärfas

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

I.v. kontrast

Räknas i Omniject.

Lever/Pancreas 700mgI/kg

Max vikt man: 80 kg

Max vikt Kvinna: 70 kg

Smart Prep

Lägg ROI:en i aortan i diafragmahöjd. Diagnostisk Delay 15 s.

Algoritm

Standard

Reconjob

Axilla 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronara MIP

Till PACS

Alla märkta *

Serie 3

K+ Venfas

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

Delay

60s

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronara 5/5

Till PACS

Alla märkta *

Serie 4

K+ Senfas 6 min

Serien körs bara om senfas är ordinerat

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

Delay

6min

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronara 3/3

*Sagitella 3/3

Till PACS

Alla märkta *

DT Pancreas, k+ (venfas) vatten 1L 1tim (Gastric bypass 5 dl vatten 1tim)

SoS kod 840 801

Uppföljning av pancreatit.

Protokoll

Buk K+ (venfas)

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Att ligga stilla.

Att det är viktigt att andas in lika mycket varje gång på inspelat kommando: "Håll andan". Träna med patienten.

Bildtagning

Scout

Frontal 180

Lateral 90

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K+

Område/Kriterier

Från diafragma till anus.

I.v. kontrast

Viktbaserad kontrastmedelsdosering enligt Omniject

Smart Prep

Lägg ROI:en i aortan i diafragmahöjd. Diagnostisk Delay 50 s.

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronara 5/5

*Sagitell 5/5

Till PACS

Alla märkta *

DT Pancreas, k- k+ (sen artärfas + venfas) vatten 1 tim (Gastric bypass 5 dl)

Sos kod 843 805

Vanligen tumör.

Protokoll

Pancreas Tumör K-K+

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Att ligga stilla.

Att det är viktigt att andas in lika mycket varje gång på inspelat kommando: ”Håll andan”. Träna med patienten.

Bildtagning

Scout

Frontal 180

Lateral 90

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K-

Område/Kriterier

Från diafragma till crista

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

Till PACS

Alla märkta *

Serie 2

K+ sen Artärfas (ca 40sek)

Område/Kriterier

Från diafragma till crista

I.v. kontrast

Viktbaserad kontrastmedelsdosering enligt Omniject

Smart Prep

Lägg ROI:en strax ovan diafragma i aorta i. Delay 15sek

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 5/5

*Coronara MIP 15/2

Till PACS

Alla märkta *

Serie 3

K+Venfas

Område/Kriterier

Från diafragma t.o.m. symfyisen

Delay

70s

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 5/5

*Coronara 5/5

*Sagitella 5/5

Till PACS

Alla märkta *

DT Lever, k- k+ (35s, 70s, härefter avgör läkare på plats när nästa bild tas 3,5, 10 min)

SoS kod 844 902

Uppföljning av hemangiom.

Protokoll

Lever Hemangiom K-K+

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Att ligga stilla.

Bildtagning

Scout

Frontal 180

Lateral 90

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K-

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

Till PACS

Alla märkta *

Undersökningen kräver läkarmedverkan. Vilket område ska undersökas? När är undersökningen klar?

Serie 2-11

K+ Artärfas-utfyllnadsfas

Område/Kriterier

Korta spiraler över förändringen. Undersökningen är klar när förändringen är utfylld. Läkare bedömer.

I.v. kontrast

Viktbaserad kontrastmedelsdosering enligt Omniject

Delay

Serier över aktuellt område efter 35s, 70 s, 10min.

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3 på alla förutbestämda serier

Till PACS

Alla märkta *

DT Lever, kontroll av hypervaskulära metastaser k- art+venfas

SoS kod 844 800

Kontroll av kända hypervaskulära levermetastaser. (Melanom, lungcancer, bröstcancer, njurcancer, binjurecancer)

Protokoll

Lever Kontroll Artär+venfas

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Ta del av checklista inför iv kontrast och kontrollera typ av diabetes, eventuell tidigare kontrastmedelsreaktion, övriga riskfaktorer, längd och vikt.

Att ligga stilla.

Att det är viktigt att andas in lika mycket varje gång på inspelat kommando: ”Håll andan”. Träna med patienten.

Bildtagning

Scout

Frontal 180

Lateral 90

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K+ Lever sen artärfas

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

I.v. kontrast

Räknas i Omnject.

Lever/Pancreas 700mgI/kg

Max vikt man: 80 kg

Max vikt Kvinna: 70 kg

Smart prep

Lägg ROI:en strax ovan diafragmahöjd i aorta. Delay 15 s.

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

Till PACS

Alla märkta *

Serie 2

K+Lever venfas

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

Delay

80s

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronara 3/3

Till PACS

Alla märkta *

DT Lever, kontroll av hypovaskulära metastaser k+ venfas

SoS kod 844 800

Kontroll av kända hypovaskulära levermetastaser.
(Gastointestinalcancer)

Protokoll

Lever Kontroll Venfas

Patientposition

Ryggläge, gärna kudde under knäna, armarna ovanför huvudet.

Patientinformation

Ta del av checklista inför iv kontrast och kontrollera typ av diabetes, eventuell tidigare kontrastmedelsreaktion, övriga riskfaktorer, längd och vikt.

Att ligga stilla.

Att det är viktigt att andas in lika mycket varje gång på inspelat kommando: ”Håll andan”. Träna med patienten.

Bildtagning

Scout

Frontal 90

Lateral 180

Anatomisk referenspunkt: XY

Serie 1

K+ Lever venfas

Område/Kriterier

Från diafragma, genom hela levern.

I.v. kontrast

Räknas i Omniject.

Lever/Pancreas 700mgI/kg

Max vikt man: 80 kg

Max vikt Kvinna: 70 kg

Smart Prep

Lägg ROI:en strax ovan diafragmahöjd i aorta.

Delay

Diagnostisk delay: 60s (Obs! det tar ca 20 s tills kontrasten når ROI:en)

Algoritm

Standard

Reconjob

Axiella 0.6/0.6

*Axiella 3/3

*Coronar 3/3

Till PACS

Alla märkta *

Dokumentation

I RIS angående njurfunktion, riskfaktorer, PVK, kontrast och reaktion.
Längd, vikt och graviditet.

Om inte kriterierna uppfyllts för undersökningen skall anledning till detta dokumenteras i remissanteckningsruta.

Patientens stråldos dokumenteras med skärmdump av Dose Report

Skicka patient

Ja.

Informera om när och från vem patienten får svar.

Uppmana patienten att dricka lite extra.

Dokumentinformation

Innehållsansvariga

Anders Båth, överläkare, Bild- och funktionsmedicin, SÄS

Therese Kjellgren, röntgensjuksköterska, Bild- och funktionsmedicin, SÄS

Innehållsgranskare

Anders Båth, överläkare, Bild- och funktionsmedicin, SÄS

Fastställt av

Markus Håkansson, verksamhetschef, Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Nyckelord

Metodbok DT, lever, hemangiom, kontroll, hypervaskulära metastaser, hypovaskulära metastaser, tumör, pancreas, pancreatit Anders Båth, specialistläkare, Bild- och funktionsmedicin, SÄS

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service

Innehållsansvar: Viktor Johansson, (vikjo13),
Röntgensjuksköterska

Granskad av: Anders Båth, (andba11), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Dokument-ID: SAS9631-514148307-106

Version: 10.0

Giltig från: 2026-01-19

Giltig till: 2027-06-19