

Gäller för: Verksamhet Radiologi

Giltig från: 2026-03-17

Innehållsansvar: Marit Johannesson, (marjo154), Specialröntgensjuksköterska

Giltig till: 2028-02-25

Granskad av: Christian Weiergang, (chrwe26), Överläkare

Godkänd av: Caroline Sandahl Molinder, (carwe12), Verksamhetschef

DT Artärintjektion vid DT-ledd ablation

Syfte

Att säkerställa patientsäkerhet och arbetsflödet för radiologer och röntgensjuksköterskor som utför artärintjektion vid DT-ledd ablation av maligna leverförändringar.

Us kod/Us namn

844089N/ DT lever, perkutan ablation i narkos

Indikation

Artärintjektion utförs i de fall då maligna förändringar i levern är svåra att visualisera med venös kontrastmedelsinjektion vid ablation av tumörer i lever.

Förberedelser

Artärkateter i aktuell leverartär läggs in på intervention. Remiss för detta skapas i Scheduling av remittent efter samråd på MDK (multidisciplinär konferens). Sambokning görs av bokningspersonal på intervention och radiologi. Bokningspersonal för radiologi gör Orbit-anmälan till narkos samt gör en anteckning att artärintjektion ska göras.

Patienten förbereds enligt [DT Förberedelser för vårdavdelning inför Datortomografi ledd biopsi eller punktion.](#)

ID-band

KAD, bör sättas på vårdavdelningen före undersökningen

Förberedelser radiologi

Se [DT DT-ledd punktion ablation inklusive Cascination](#)

Ultraljudskoordinator kontrollerar, dagen innan att intervention fått remiss för artärkateterisering och att patienten är

bokad som första patient och att Orbit-anmälan finns.

Förberedelse Intervention

Patienten rings ned kl. 07:10 som första patient till Intervention i 11, BOIC

Förberedelse Anestesi

Anestesi kommer kl. 07:45 till DT-lab för att förbereda narkosapparaten
Patient skall vara på DT lab kl 08:00

Arbetsflöde på Intervention

Intervention 1 meddelar personal på s22 när artärkateter, som förses med högtrycks-trevägs-kran, ligger på plats för hämtning och rapport på tel: 26818.
Rapporterar vilken kateterstorlek, om den ska spolas och hur ofta.

Arbetsflöde på DT

DT-placerad personal går till intervention för rapport och hämtar patienten till DT-lab.

Patienten sterilkläs.

Radiolog kopplar artärkatetern som är försedd med trevägs-kran till kontrastinjektorn tillsammans med röntgensjuksköterska (detta görs rent).

Material till artärinjektion

Luer Lockspruta, 5ml till microkateter alt. 10ml till 4 F-kateter (finns på s22)

Medrad, Angio kontrastinjektor (står i förråd på operation 2, plan 4, BOIC, meddela bryggan, Operation:1-8 på tel:28111)

Injektorkolv: Medrad, Mark 7 Arterion 150ml

Patientslang: MedTron, HS 224/180 RA patient line till angioinjektorn

Kolv och patientslang finns att hämta i interventions kompaktförråd plan 2/3.

Material till borttagande av artärkateter:

Uppdukningsset punktion

Steril ultraljudsstrumpa

Stor steril mössa till Ultraljudets skärm

Läkarrock, sterila handskar

Handhavande artärkateter och injektor

Arbetsmomentet utförs av radiolog och röntgensjuksköterska gemensamt.

1. Koppla kontrastinjektorns slang till injektorn och fyll den med kontrastmedel
2. kontrollera att inga luftbubblor finns i slangen
3. Koppla kontrastinjektorns slang till trevägskranen på artärkatetern
4. Koppla en Luer Lockspruta till hälften fylld med NaCl till trevägskranens sidoport med bakre delen av cc sprutan riktad mot taket
5. Stäng trevägskranen mot injektorn
6. Aspirera blod från artärkatetern till Luer Locksprutan, knacka försiktigt bort luft från trevägskranen med annan spruta eller peang.
7. Spola några ml NaCl in i artärkatetern
8. Stäng trevägskranen mot patienten
9. Spola kontrastmedel manuellt från injektorn till Luer Locksprutan tills ingen luft finns kvar i trevägskranen, knacka försiktigt bort luft från trevägskranen med annan spruta eller peang
10. Stäng trevägskranen mot Luer Locksprutan
11. Visuellt kontrollera att ingen luft finns i kontrastslangen

Spola artärkatetern var 20:e minut

Arbetsmomentet utförs av röntgensjuksköterska

1. Stäng trevägskranen mot injektorn
2. Aspirera blod från artärkatetern till Luer Lock-sprutan, knacka försiktigt bort luft från trevägskranen med annan spruta eller peang
3. Spola 5ml NaCl in i artärkatetern
4. Stäng trevägskranen mot 10 cc sprutan
5. Kontrollera visuellt att ingen luft finns i kontrastslangen

Kontrastmedel

Omnipaque 140 mg I/ml intra arteriell administration

Omnipaque 240 mg I/ml 18 ml i 500 ml

NaCl för hydrodissektion

Kontrastprotokoll	Arteriell injektion 40 ml 5 ml/s i 4 F kateter Arteriell injektion 30 ml 3 ml/s i microkateter Spola för hand med NaCl var 20:e minut, använd timer
Injektionstid	8s 4 F-kateter 10s Microkateter
Kontrastfördröjning	8/10s + 22s
Scanprotokoll	Cascination arteriell injektion, ligger under ”Specials”
DFOV	5 cm utanför hudens yttre begränsning
Scout	Frontal och sida
Scanområde/kriterier	Serie 1. Från diafragma till och med leverspetsen i artär och venfas, enligt radiolog Serie 2. Nälläge över aktuellt område, enligt radiolog, upprepas vid behov Serie 3. Kontrollserie utan eller med kontrast, enligt radiolog
Avslutande	Duka upp ett litet sterilt bord med punktionstvättset med steril ultraljudsstrumpa Röntgensjuksköterska steriltvättar introducer, artärkateter och ljumske. Sterilklä Ultraljudsmaskin och kärltransducer samt området runt ljumsken. Ultraljud används vid anläggning av Star Close. Interventionist tillkallas för dragning av artärkateter, tel: 23302 Star Close eller FemoStop (tas med av interventionist).

Eftervård

Patienten flyttas till uppvaksavdelning av anestesipersonalen.

Sängläge 3–4 tim.

Kontrollera ljumsken för blödning innan patienten tas till uppvaksavdelning.

Dokumentation

Dokumentera i Melior:

Blodtryck, puls och saturation före och efter punktion vid vaken patient

Använt material

Punktionsställe

Antal punktioner

Vilken typ av prover som är tagna PAD/BAKT

Komplikationer

Givna läkemedel

Medverkande personal

Ev eftervård t ex sängläge

Dokumentera i RIS vikt, längd, kontrastmedel samt att anteckningar läses i Melior.

Om kriterier inte uppnås för undersökning ska anledning dokumenteras i aktuell remiss.

Strålskydd

Metoden är optimerad genom automatisk exponeringskontroll och stråldosreducerande rekonstruktion.

Rekonstruktioner

Samtliga serier inför ablation, kontrollundersökning under och efter ablation samt av radiolog utvalda nållägesbilder skickas till BFR.

Övrigt

Fullständig beskrivning av Cascination, se leverantörens manual på S22.

Ansvar

Första linjens chef ansvarar för att rutinen sprids och gör den känd inom verksamheten. Berörda medarbetare ansvarar för att efterleva rutinen och rapporterar förekommande avvikelser i MedControl Pro (MCP).

Uppföljning, utvärdering och revision

Innehållsansvariga säkerställer att revidering görs minst vartannat år. Rutinen arkiveras i aktuellt dokumenthanteringssystem och ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkiveringar av allmänna handlingar.

Referenser

[DT Förberedelser för vårdavdelning inför Datortomografi ledd biopsi eller punktion.](#)

[DT DT-ledd punktion ablation inklusive Cascination](#)

[Strålsäkerhet - Sahlgrenska Universitetssjukhuset](#)

[LM Intravenösa infarter, hantering och administrering](#)

[LM Överkänslighetsreaktioner mot kontrastmedel, behandling, dokumentation och checklista](#)

[DT Kernel, algoritm och filter nyckel Verksamhet Radiologi 2025-02-18.pdf](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Radiologi

Innehållsansvar: Marit Johannesson, (marjo154),
Specialröntgensjuksköterska

Granskad av: Christian Weiergang, (chrwe26), Överläkare

Godkänd av: Caroline Sandahl Molinder, (carwe12),
Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9802-1816834204-2653

Version: 1.0

Giltig från: 2026-03-17

Giltig till: 2028-02-25