

Gäller för: Klinik för bild- och funktionsmedicin

Innehållsansvar: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare

Granskad av: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef
OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Benflebografi inom radiologi SÄS

Sammanfattning

Beskrivning av benflebografi för **personal** inom radiologi SÄS.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Innehållsförteckning	1
Förutsättningar	1
Förberedelser	2
Vid i.v kontrast	2
Strålskydd	2
Genomförande	3
Inför undersökningen	3
Bildtagning	4
Dokumentation	5
Dokumentinformation	5

Förutsättningar

Förstahandsval

Ultraljud - Polikliniska patienter skall vid inremittering för ultraljud registreras via AVC Borås eller medicinmottagningen Skene för att underlätta handläggningen vid eventuell uppföljning med flebografi.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Förberedelser

Polikliniska patienten ska alltid handläggas och remitteras via AVC (Borås) eller [medicinmottagningen Skene](#).

Patienten skall ha tunn veninfart på aktuell fottrygg så perifert som möjligt, gärna på stortån. Remitterande instans ombesörjer detta.

Patienten skall även ha ordinär PVK i armveck.

Aktuellt S-Kreatinin ska finnas.

GFR räknas ut om patienten uppfyller någon riskfaktor.

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

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](#)

Strålskydd

Patient

- När en gravid kvinna fått en berättigad röntgenundersökning ska särskild hänsyn tas till foster för att minimera stråldosen.
- Var uppmärksam på att protokoll avsett för undersökning/ingrepp används.
- Genomlys så kort tid som möjligt för att spara stråldos till patient.
- Var noggrann med inblandning. Spara stråldos genom att inte göra strålfältet för stort.
- Pulshastighet har stor inverkan på patientens stråldos. Använd lägsta möjliga pulshastighet.
- Var restriktiv med filmsekvenser (cine) eftersom dessa är stråldosbelastande för patienten.
- Vid intervention finns risk för hudskada. Detta kan motverkas bland annat genom
- Långt avstånd mellan röntgenrör och patient.

Commented [EW1]: Det här gäller nog inte längre :) Skulle vi någon gång, mot förmodan, få för oss att göra en benflebografi igen så gör vi den i Borås.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

- Att ändra vinkel för att ändra hudområde som exponeras.
- Om systemet varnar för hudskada ska sjukhusfysiker kontaktas efter intervention för stråldosberäkning.

Personal

Strålskärsutrustning ska användas. Exempel på tillgänglig strålskärsutrustning är blyförkläde, thyroideaskydd, blyglasögon, takhängd strålskärm, bordshängd strålskärm, mobil strålskärm.

- Var noggrann med inblandning. Ju mindre strålfält, desto mindre spridd strålning till personal.
- Använd underrörsteknik. Det ger mindre stråldos till personal.
- Genomlys så kort tid som möjligt, det ger mindre stråldos till personal.
- Vid cine ska personal, om möjligt, ställa sig bakom strålskärm eller öka avståndet till patient.
- Tänk på att strålningen avtar kraftigt med avståndet.
- Vid behov informera eventuell tolk om strålskydden.

Genomförande

SoS kod

686 000 (antegrad)

687 000 (retrograd)

Frågeställning

Kvarvarande misstanke om djup ventrombos tidigast tre dagar efter första genomförda ultraljudsundersökningen samt uppföljning.

Commented [EW2]: Språklig justering

Inför undersökningen

Förberedelser

- ID-kontroll
- Längd och vikt
- Kvinnor 15–50 år som gör röntgenundersökning ska tillfrågas om graviditet.

Commented [EW3]: Rättstavning

Material

NaCl 0,9 %

Spruta 10cc

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Sammanbindningsslang

Kontrast Iomeron 350 mg/ml

4st sprutor 20cc

Stasslang 2st

Kloss att stå på

Uppdukning

På rent underlag.

Patienten

- Byxor /kjol /shorts etc av men kortkalsonger /trosor på.
- Patienten placeras på genomlysningsbord med fotplatta monterad.
- Höj bordet till halvstående.
- Patienten skall ha handtag att hålla i samt vara fixerad.
- Klossen placeras under foten på det friska benet.

Exponering

Se lista vid respektive modalitet.

Bildtagning

- Spola igenom nål och sammanbindningsslang med koksalt.
- Undersökningen börjar med patienten så stående som möjligt.
- Sätt på stasslangarna, en runt fotleden och en runt knät.
- Kontrast injiceras av röntgenläkare och därefter tar man bilder av vensystemet, från underben till bäcken.
- Bordet tippas successivt till horisontalplan för att avslutningsvis dokumentera fyllnadsbild av vena femoralis.
- Läkaren tar alla bilder i genomlysning.

Avsluta undersökningen

Checka med mottagning vem som tar bort veninfart.

Skicka patient

Patienten tillbaka till mottagning.

Patienten informeras när och från vem hon/han får svar.

Patienten uppmanas att dricka lite extra.

Commented [EW4]: Sannolikt inte Iomeron längre.

Commented [EW5]: Förtydligande

Commented [EW6]: Förtydligande

Commented [EW7]: Språkpolisarbete

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Dokumentation

I RIS angående njurfunktion, riskfaktorer, PVK, kontrast och reaktion.

Längd, vikt, graviditet och gonadskydd i lokala definitioner.

Vid avsteg från metoden ska orsaken till detta dokumenteras i remissanteckningar.

Dokumentinformation

Innehållsansvariga

Terese Lövgren, röntgensjuksköterska, bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Elin Wemmeus, Överläkare, bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Patrick Pettersson, sjukhusfysiker, bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Innehållsgranskare

Elin Wemmeus, Överläkare, bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Fastställt av

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

Nyckelord

Metodbok, benflebografi, uro- gastro, genomlysning

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Klinik för bild- och funktionsmedicin

Innehållsansvar: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare

Granskad av: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Dokument-ID: SAS9631-514148307-51

Version: 5.0

Giltig från: 2026-05-06

Giltig till: 2026-05-15