

Gäller för: VE Bild o funktionsmed

Giltig från: 2026-02-23

Innehållsansvar: Eva Högström, (evaho5), Röntgensjuksköterska

Giltig till: 2028-05-02

Granskad av: Karin Wennerstrand, (karwe5), Överläkare

Godkänd av: Christian Göransson, (chrgo6), Verksamhetschef

Hjärna, rädda hjärnan, angio med kontrast och perfusion 810ASP – datortomografi

Förändringar sedan föregående version
Förlänger giltighetsdatum. Förändring av vinkling på rekonstruktioner.

Syfte

Metodbeskrivning av utförande av datortomografiundersökning av hjärna-rädda hjärnan-angio med kontrast och perfusion 810ASP.

Metodmall

Us kod

- | | |
|---------|---|
| 81000r | DT hjärna, rädda hjärnan (strokelarm). |
| 810208r | DT hjärna, rädda hjärnan (strokelarm) utan kontrast och angio med kontrast. |
| 810209r | DT hjärna, rädda hjärnan (strokelarm), angio med kontrast och perfusion. |

Indikation

Reperfusionslarm/Rädda hjärnan-larm. Strokesymtom.
Remitterande läkare med vid undersökningen om angio och perfusion ska göras.

Serieöversikt

Detta protokoll har särskilt bildflöde för att underlätta åtkomst för utvärdering av serier. Bilderna prioriteras att först gå via e-stroke till Brainomix utvärdering och därefter till AW-server.

1. Hjärna nativ serie
2. Hjärna/hals med iv-kontrastmedel i artärfas
3. Hjärna med iv-kontrastmedel perfusionsserie

Förberedelser/Arbetsrutin

Förlopp: Reperfusionsskedjan startas av "Stroken"

- Röntgen förvarnas av strokesjuksköterskan som anger tid när patienten är på sjukhuset (fråga gärna om patientens personnummer).
- Röntgensjuksköterskan planerar in på vilket undersökningsrum patienten kan tas emot och informera radiolog/Teleconsult.
- När patienten är färdig för undersökningen, och remiss finns, ringer stroke-sköterska och meddelar att man är "på gång" och går mot rtg.
- Röntgensjuksköterskan prioriterar remissen 810ASP och bokar in den.
- Ibland behövs vikt på patienten, då används liften vid överflyttningen.
- Efter nativa bilderna är tagna ger ansvarig radiolog klartecken att fortsätta med angio och perfusion.
- Dokumentation och bildrekonstruktioner görs färdigt och skickas till PACS. Justera undersökningsnamnet så det är korrekt i PACS.
- Bilderna länkas till BFR direkt. Skriv in i remissen.
- Om man väljer rätt protokoll går bilder automatiskt till e-strokeserver.

Patienten ska kunna ligga stilla

PVK helst grön i höger arm.

Avlägsna eventuella örhänge, halsband etc.

ID-kontroll skall utföras på undersökningsrum.

Patientpositionering

Ryggläge/Huvudet först i skallstöd

- Huvudet framåtböjt, hakan mot bröstet.

- Armarna upp på magen, eller stöd med fixeringsband.
- Kudde under knäna.

Patientcentrering

Centrera vid hörselgången (OM).

Kontrastmedel

- Angioserien mängd 70ml Omnipaque 350 mgI/ml.
Hastighet 5 ml/sek.
- Reperfusionserien mängd 40ml Omnipaque 350 mgI/ml.
Hastighet 5 ml/sek.

Kontrastprotokoll

- Hjärna Angio 70 ml 5ml/sek.
- Hjärna Perfusion 40 ml 5ml/sek.

Injektionstid

- Angio 14 sekunder.
- Perfusion 8 sekunder.

Kontrastfördröjning

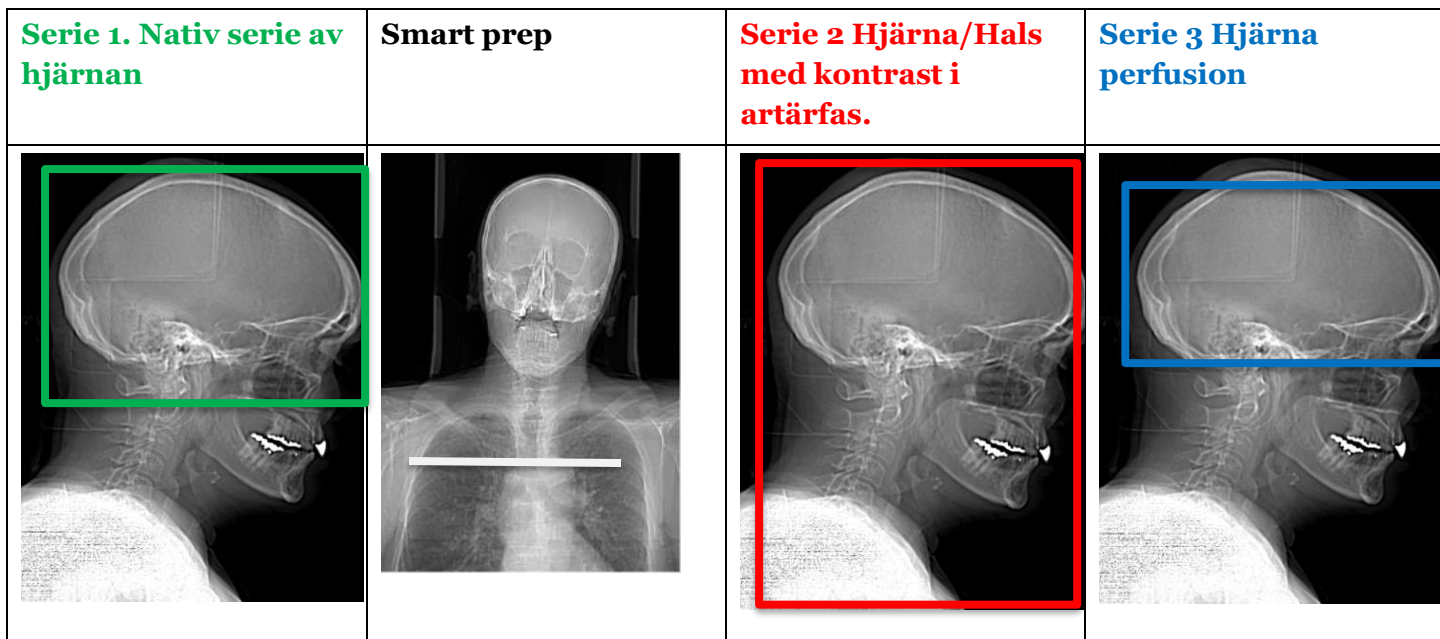
Monitoreringsnitt i arcus aorta. Start av scan vid HU över 100HU.

Scout

Lateral och PA.

Scanområde/kriterier

Serie 1. Nativ serie av hjärnan	Smart prep	Serie 2 Hjärna/Hals med kontrast i artärfas.	Serie 3 Hjärna perfusion
Börja 2 cm nedanför skallbasen och till 5mm ovanför kalotten.	Monitoreringsnitt i arcus aorta, start vid 100 HU	Börja vid arcus t.o.m 1 cm ovan vertex	16 cm detektor börja vid skallbas. Viktigt att båda grupperna ligger exakt på varandra.



Dokumentation

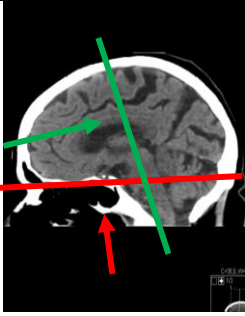
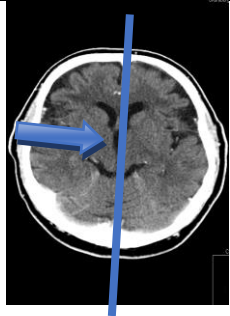
Om kriterier inte uppnås för undersökning ska anledning dokumenteras i aktuell remiss.

Rekonstruktioner

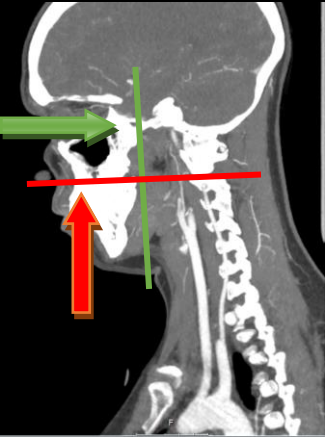
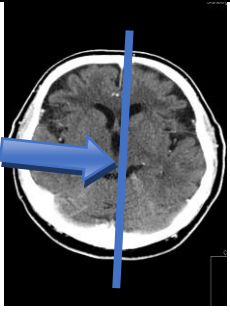
Serie	Recon nr		Snittjocklek/ intervall	Algoritm	Fönstersättning	Arkivering
1. Hjärna TS	1		0,6/0,6 alt 5/5	Standard	WW70/WL35	Brainomix/ AW server
Hjärna TS TF	2	copy	0,6/0,6	Standard TF	WW70/WL35	BFR/AW server
MAR Hjärna TS TF	3	man	0,6/0,6	Ev. MAR	WW70/WL35	
2. Hjärna/Hals angio +K	1		0,6/0,6 alt. 5/5	Standard	WW400/WL40	Brainomix/ AW server
Hjärna/Hals angio +K TS TF	2	copy	0,6/0,6	Standard TF	WW900/WL250	BFR/AW server
MAR Hjärna/Hals angio +K TS TF	3	man	0,6/0,6	Ev. MAR	WW900/WL250	
3. Hjärna perfusion	1		5/5	Standard	WW70/WL35	Brainomix/ AW server/ BFR

Reformateringar

Hjärna Nativ

		Projektion	Inställning.
		Ax	Längs med OM linjen.
		Cor	Längs med hjärnstammen
		Sag	Längs med falx cerebri

Hjärna/Halsangio

		Projektion	Inställning.
		Ax MIP	Automatisk
	Cor MIP	Automatisk.	
	Sag MIP	Automatisk	
		Ax	Man 10 grader OM

Serie	Auto/man	MPR	Snittjocklek/ intervall	Metod	Algoritm	Fönstersättning	Arkivering
1.Hjärna nativ. Recon 2	Man	Ax	2,5/2,5	Average	Standard	WW70/WL35	PACS
	Man	Cor	2,5/2,5	Average	Standard	WW70/WL35	PACS
	Man	sag	2,5/2,5	Average	Standard	WW70/WL35	PACS
2.Hjärna angio Recon 2	Auto	Ax	10/3	MIP	Standard	WW900/WL250	PACS
	Auto	Cor	10/3	MIP	Standard	WW900/WL250	PACS
	Auto	Sag	10/3	MIP	Standard	WW900/WL250	PACS
	Man	Ax	2,5/2,5	Average	Standard	WW70/WL35	PACS

Hängningsprotokoll

Layout 1.

1. Ax nativ	2. Ax artär MIP +K	5. Sag nativ	6 Sag artär MIP +K
3. Cor nativ	4. Cor artär MIP +K	7. Ax TS artär +K	8. Ax artär +K 2,5 mm

Layout 2.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera

9. Perfusion	10 Scout	13.	14
11. Dosrapport	12.	15.	16.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Bild o funktionsmed

Innehållsansvar: Eva Högström, (evaho5),
Röntgensjuksköterska

Granskad av: Karin Wennerstrand, (karwe5), Överläkare

Godkänd av: Christian Göransson, (chrgo6), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9700-757502554-15

Version: 9.0

Giltig från: 2026-02-23

Giltig till: 2028-05-02