

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service  
Innehållsansvar: Åsa Offesson, (asaof1), Sektionsledare  
Granskad av: Jakob Nilsson, (jakni3), Specialistläkare  
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-05-27

Giltig till: 2027-06-12

# Bäckenbenangio, MR angio (SÄS)

## Syfte

Metodbeskrivning av MR Bäckenbenangio

## Förändringar sedan föregående version

Ny metodmall

## Arbetsbeskrivning

### Us kod/Us namn

M75207/MR bäckenben, angio med kontrast

### Undersökningstid

60 minuter

### Indikation

Vid frågeställning om åtgärdbara stenoser, ocklusioner

### Förberedelser

Kreatinin > 70år

Frågeformulär [Förberedelser och frågeformulär inför magnetkameraundersökning - Södra Älvsborgs Sjukhus](#)

### ID kontroll

Patienten ska byta om till patientkläder vid undersökningen

Fungerande infart för kontrasttillförsel

Förse patienten med hörselskydd samt larmballong

## System

1.5T Siemens

3T Philips

## Patientpositionering

Feet first – supine

Ryggläge, fötterna först. Plant under knäna.

På Siemens 1.5T Placera patienten på bäckenben angio plattan, placera spolen på och stötta fötterna med tunna kuddar.

På Philips 3T se till att patienten ligger ovanför första spolelementet på bordet. Använd de tunna madrasserna. Placera kuddar mellan låren så de inte rör varandra, annars risk för brännskada. Bind ihop fötterna.

Viktigt att se till att inga föremål kan fastna då bordet kommer göra snabba förflyttningar. Informera även patienten om att bordet kommer att flytta på sig fram och tillbaka flertalet gånger.

## Patientcentrering

Centrera ca 15 cm ovanför fotleden

## Spole

Siemens 1.5T bäckenben spolen + 2x Body array

Philips 3T 2x Body array, sätt gärna ihop spolarna med vita connections så de inte glider isär

## Kontrastmedel

Gadobutrol (Gadovist 1mmol/ml) 8 ml + 8 ml

## Kontrastinjektion

Injektor

Första injektionen på underbenen 8 ml, 3ml/sek

Andra injektionen 8ml, 1,5 ml/sek

## Läkemedel

-

## Sekvenser/kriterier SIEMENS 1,5 Tesla

Sekvens	Snittplan	Snitt tjocklek	Täckningsområde, vinkling med mera (kriterier)
<b>Localizer feet</b>			Centrera 15 cm ovanför fotleden
<b>Localizer legs</b>			
<b>Localizer abd</b>			
<b>Vessel scout</b>	COR	4 MM	Över abdomen, ha med lite av hjärtat
<b>KONTRAST dyn</b>	8 ml 3ml/Sek		<b>Gadovist</b> 1mmol/ml  Första scannet utan kontrast. Starta sekvensen, låt några sekunder gå, starta sedan kontrastinjektionen.
<b>Angio twist lower legs</b>	COR Lower leg	1 MM	Ställ in boxen över underbenen, vinkla efter hur kärlen går på sag bild. Titta i alla plan så att kärlen kommer med. Underbenets kärl från knät, se till att få med fotens kärl ventralt.  Gör MIP rekonstruktion, välj den mest kontrastfyllda bilder från serien "Twist cor SUB MIP COR" skicka även över den serien som MIPen rekonstrueras från till PACSet
<b>Deselect injektion</b>			<b>Klicka ur kontrast</b>
<b>I angio fl3d feet pre</b>	COR Lower leg	1 MM	Kopiera positionering på "Angio twist lower legs". Underbenets kärl från knät, se till att få med fotens kärl ventralt.
<b>II angio fl3d legs pre</b>	COR Upper legs	1 MM	Vinkla efter kärlen och aortan, Titta i alla plan så

			att kärlen kommer med. Lårbenets kärl, från knät upp till höften. Se till att överlappa föregående sekvens.
<b>III angio fl3d abd pre</b>	COR Abd	1 MM	Vinkla efter kärlen och aortan. Titta i alla plan så att kärlen kommer med. Bukens kärl, höfterna upp tom njurarna, överlappa förgående sekvens.
<b>KONTRASTdyn</b>	<b>8ml 1.5ml/sek</b>		<b>Gadovist 1mmol/ml</b>
<b>Care bolus</b>	Pelvis	25 MM	Ställ in efter aortan på Vessel Scouten, ha med en bit av hjärtat. Starta sekvensen (realtime bild till höger på datorn) låt några tomma bilder gå. Starta kontrasten, starta scannet när kontrasten ses bra i höjd med njurartärerna (övre delen av aortan). Starta med F12
<b>I angio fl3d abd post</b>	COR Abd	1 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Gör MIP på Cor abd post, skicka även sekvensen som MIPen är rekonstruerad på till PACSet
<b>II angio fl3d legs post</b>	COR Upper legs	1 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Gör MIP på Cor Legs post, skicka även sekvensen som MIPen är rekonstruerad på till PACSet
<b>III angio fl3d feet post</b>	COR Lower legs	1 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Gör MIP på Cor feet post, skicka även sekvensen som MIPen är rekonstruerad på till PACSet

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>T1W tse Gd</b>	TRA	5 MM	Över ljumskarna, för att kunna kartlägga kärl inför punktion.
-------------------	-----	------	---

## Sekvenser/kriterier PHILIPS 3 Tesla

Sekvens	Snittplan	Snitt tjocklek	Täckningsområde, vinkling med mera (kriterier)
Survey			Centrera 15 cm ovanför fotleden
Survey MobiFlex			Ställ in alla boxarna så de täcker från foten upp till hjärtat
<b>KONTRAST dyn</b>	8 ml 3ml/Sek		<b>Gadovist 1mmol/ml</b>
<b>4D Trak XD (twist)</b>		1,2 MM	Första scannet utan kontrast. Starta sedan sekvensen, låt några sekunder gå, starta sedan kontrastinjektionen
Survey	Ljumske		Över ljumskarna
<b>T1W tse Gd</b>	TRA	5 MM	Över ljumskarna, för att kunna kartlägga kärl inför punktion.
<b>mDIXON</b>	LLeg	2 MM	Ställ in boxen över underbenen, vinkla efter hur kärlen går på sag bild. Titta i alla plan så att kärlen kommer med. Underbenets kärl från knät, se till att få med fotens kärl ventralt. Automatisk MIP rekonstruktion.
<b>mDIXON</b>	ULeg	3 MM	Vinkla efter kärlen och aortan, Titta i alla plan så att kärlen kommer med. Lårbenets kärl, från knät upp till höften. Se till att överlappa föregående sekvens. Automatisk MIP rekonstruktion.
<b>MDIXON</b>	Pelvis	3 MM	Vinkla efter kärlen och aortan. Titta i alla plan så att kärlen kommer med. Bukens kärl, höfterna upp tom njurarna, överlappa

			föregående sekvens. Automatisk MIP rekonstruktion.
<b>KONTRASTdyn</b>	8ml 1.5ml/sek		<b>Gadovist 1mmol/ml</b>
<b>2D Bolustrak</b>	Pelvis	100 MM	OK to start, scan (se realtime bild till höger på datorn). Starta kontrasten, starta scannet när kontrasten ses bra i höjd med njurartärerna.
<b>mDIXON</b>	Pelvis	3 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Automatisk MIP rekonstruktion.
<b>mDIXON</b>	ULeg	3 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Automatisk MIP rekonstruktion.
<b>mDIXON</b>	LLeg	2 MM	Ställs in automatiskt som PRE bilden. Automatisk MIP rekonstruktion.

## Dokumentation

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

Administrerade läkemedel journalförs i Sectra-PACS.

## MR-säkerhet

Rutin för MR-säkerhet följs i enlighet med säkerhetshandbok för MR-verksamhet. Vid implantat används SU:s implantatbedömningar eller ring fysikernas säkerhetstelefon på 031 342 44 17.

## Övrigt

Viktigt att ej ändra positionering på PRE och POST bilderna, annars kommer bilderna ej att subtraheras!

Skickas till PACSet vid körning på Siemens 1.5T

1. I hoplagd scout
2. MIP på Twist lower leg + sekvensen som MIPen är rekonstruerad på.

3. MIP på Abdomen post + sekvensen som MIPen är rekonstruerad på.
4. MIP på Legs post + sekvensen som MIPen är rekonstruerad på.
5. MIP på Feet post (lower leg) + sekvensen som MIPen är rekonstruerad på.
6. T1 tra över ljumskarna
7. Angio twist cor lower leg SUP MIP COR (oftast nr12)

Skickas till PACSet vid körning på Philips 3 T

Automatiska MIP rekonstruktioner kommer att göras. Skicka samtliga bilder till PACS

## Referenser

-

## Dokumentinformation

### **Innehållsansvariga**

Åsa Offesson, röntgensjuksköterska, bild- och funktionsmedicin, SÄS

Katarina Wahlström, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

### **Innehållsgranskare**

Katarina Wahlström, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

### **Fastställt av**

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

### **Nyckelord**

Metodbok MR, angio, bäckenbenangio

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service

**Innehållsansvar:** Åsa Offesson, (asaof1), Sektionsledare

**Granskad av:** Jakob Nilsson, (jakni3), Specialistläkare

**Godkänd av:** Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SAS9631-1641598044-304

**Version:** 2.0

**Giltig från:** 2026-05-27

**Giltig till:** 2027-06-12