

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service  
Innehållsansvar: Tomas Nilsson, (tomni7), Överläkare  
Granskad av: Katarina Wahlström, (katwa4), Överläkare  
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-03-10

Giltig till: 2027-03-10

# Aortofemoral angiografi

## Förändringar sedan föregående version

Inga ändringar gjorda.

## Sammanfattning

Rutinen beskriver genomförandet av aortofemoral angiografi med omfattning från distala lumbalaorta till och med foten.

## Förutsättningar

## Avgränsningar

Undersökningen bör omfatta distala lumbalaorta till och med foten. Det aktuella benet bör undersökas selektivt. Är båda benen aktuella undersöks båda selektivt.

## Genomförande

Punktion frias av ”friska sidans” a fem communis. Använd 6F introducer.

### 1. Aorta Bäckén

- Crossover-kateter med sidohål i höjd med distala bukaorta, var god se nedan.
- Kontrast 140 mg I/ml. Vid behov kan 300 mgI/ml användas.
- 15 ml/s.
- 42 cm detektor distala aorta - ljumskar - eventuellt 48 cm detektor. Om krångel med kateter i distala aorta ta då även med aorta från njurartärerna med 48 cm detektor.

## 2. Eventuellt – Bäckenet LAO 30 gr

- Tas eventuellt vb om osäkerhet avser höger iliaca.

## 3. Eventuellt – Bäckenet RAO 30 gr

- Tas eventuellt vb om osäkerhet avser vänster iliaca.
- Crossover-kateter i aorta strax kranialt om bifurkationen.
- Kontrast 140 mg I/ml. Vid behov kan 300 mgI/ml användas.
- 15 ml 15 ml/s.
- En förstoring (detektor 42 cm) – omfattar aortabifurkationen, iliacaartärerna och (helst) a profundaavgången, bör i alla fall omfatta övre acetabulum och lite av caput femoris.
- Vid undersökning av aorta och bäckenartärer: Injicera vid behov Buscopan 20 mg i.v.

## 4. Låret proximalt

- Med katetern i a iliaca externa (eller i a iliaca communis) – vanligtvis samma Crossover-kateter som förts över bifurkationen.
- Kontrast 140 mg I/ml.
- 8 (-12) ml 5 (-8) ml/s.
- 20–30 grader ipsilateral vinkling i försök att friprojicera a profundaavgången.
- Ingen förstoring (48 cm detektor).

## 5. Låret distalt

- Oförändrat kateterläge.
- Kontrast 140 mg I/ml.
- 8 – 12 ml 5 (-8) ml/s.
- Rak frontal.
- Ingen förstoring (48 cm detektor) – omfattar ofta knäledspringan.

## 6. Underben proximalt, med trifurkationen

- Oförändrat katerläge.
- Kontrast 140 mg I/ml.
- 8 – 16 ml 5 (-8) ml/s.
- En förstoring (42 cm detektor) – vinkla röret, ipsilateralt, så att avståndet mellan tibia och fibula blir maximalt.

## 7. Underben distalt

- Oförändrat kateterläge.
- Kontrast 300 mg I/ml, (140 mg I/ml om bibehållna fina kärl).
- 8 – 16 ml 5 (-8) ml/s
- En förstoring (32 cm detektor) – frontal över distala underbenet.
- Förläng serien till 40 sek. om långsamt flöde på föregående serie.

## 8. Foten

- Oförändrat kateterläge.
- Kontrast 300 mg I/ml.
- 12 – 18 ml 5 (-8) ml/s.
- En förstoring (32 cm detektor) – sidoprojektion, patienten ligger med foten utåtvinklad, ej nedåtvinklad.
- Vinkla kontralateralt för att få en så rak sida som möjligt.
- Använd ”mjuka” bländare och ”kilen”.

## Att tänka på

- Vid svårighet att komma över bifurkationen prova annan ledare och eventuellt annan kateter, t ex hydrofilledare med böjd spets. Vid mycket slingriga kärl är Glide-cobra en kateter som klarar det mesta.
- Är det omöjligt att komma över bifurkationen finns kateter med endast ändhål som kan läggas med änden/spetsen i motsatta sidans a iliaca communis.
- Vid förekomst av stora bifurkationsnära plaque eller långa ocklusioner i iliacaartärerna får man utföra undersökningen på ”gammalt” vis med katetern i aorta, ovan bifurkationen.
- Om man vid kateterisering märker att blodet lätt koagulerar, ge gärna 2500 IE Heparin.
- Vid bildtagning, tänk på att anpassa fördröjningen – framförallt distalt! Vid mycket långsam perfusion, överväg 0,5 bild/sek.
- Avlägsna alltid katetern över ledare med hjälp av genomlysning, detta är mindre traumatiskt och minskar risken för mikroembolisering. Introducern drags då patient är i säng.
- Vid bildbearbetning, spara en bild med anatomisk bakgrund för var serie eller se så att det i bilden finns strukturer som anger var i kroppen/benet som det ser ut just så, i övrigt bör alla bilder vara subtraherade.

## Dokumentinformation

### **Innehållsansvarig**

Tomas Nilsson, 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**

aortafemoral angiografi, aorta

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

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

**Innehållsansvar:** Tomas Nilsson, (tomni7), Överläkare

**Granskad av:** Katarina Wahlström, (katwa4), Överläkare

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

**Dokument-ID:** SAS9631-514148307-40

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2025-03-10

**Giltig till:** 2027-03-10