

## Angiotutkimukset ja verisuonten toimenpiteet

---

### Tilauuskoodit

#### Angiot

PB1AC	Yläraajan valtimoiden varjoainetutkimus
PC1AC	Vatsa-aortan ja aortan haarojen varjoainetutkimus (esim. aneurysma)
PC1BC	Vatsa-aortan ja aortan haarojen laaja varjoainetutkimus (munuaisangio)
PC1CC	Vatsa-aortan ja aortan haarojen erittäin laaja varjoainetutkimus (esim. a.coeliaca ja a.mesenterica)
PD4BC	Alaraajan valtimoiden laaja varjoainetutkimus

#### Valtimoiden toimenpiteet

PB1AT	Yläraajavaltimon laajennushoito (PTA) (esim.dialyysifisteli)
PC5AT	Munuaisvaltimon laajennushoito (PTA)
PC5YT	Munuaisvaltimon stenttaus
PD3AT	Lantiosuonen laajennushoito (PTA) (esim.a.iliaca)
PD3YT	Lantiovaltimon stenttaus
PE1AT	Reisi- tai polvitaivevaltimon laajennushoito (PTA)
PE1YT	Reisi- tai polvitaivevaltimon stenttaus
PF1AT	Polven, säären tai jalkaterän valtimoiden laajennushoito (PTA)
PG1AT	Muun valtimon laajennushoito (PTA) (esim.a.subclavia)
PG1YT	Muun valtimon stenttaus
PC5DT	Munuaiskasvaimen embolisaatio

### Potilasohjeet

[Verisuonitutkimus eli angiografia](#)

### Veren hyytymisen ja vuotoriskin arviointi sekä antitromboottiset lääkkeet

- Katso erillinen ohje: [Suositus veren hyytymisen ja vuotoriskin arvioinnista ennen radiologisia toimenpiteitä.](#)
- Veren hyytymiskokeet otetaan yllä olevan ohjeistuksen mukaan.

## Metformiini ja muut nefrotoksiset lääkkeet

Metformiinia ei tarvitse tauottaa jodivarjoainekuvaukseen.

Normaalisti metformiinia ei myöskään tarvitse tauottaa jodivarjoainekuvauksen jälkeen, ellei gfr ole <45.

Myöskään kreaa ei tarvitse kontrolloida jälkikäteen, mikäli se on normaali.

Erityisohje on vain riskiryhmille.

- Katso erillisohe [Varjoaineiden käyttö riskiryhmissä](#). Tarkista ohjeesta myös muut riskiryhmien toimintaohjeet.
- **Lähetävä yksikkö huolehtii kontrollin munuaisfunktion suhteen tutkimuksen jälkeen ja tauotettujen lääkkeiden (metformiini ja muut nefrotoksiset lääkkeet) uudelleenaloituksen.**
- **Potilasta ohjeistetaan ottamaan yhteyttä lähettävään yksikköön varjoainetutkimuksen jälkeen, jos gfr on alle 45.**
- Metformiinia sis. lääkkeitä ovat esimerkiksi: Eucreas, Glucophage, Janumet, Jentadueto, Komboglyze, Metforem, Metformin Actavis, Metformin Stada, Metformin Vitabalans, Oramet, Segluromet, Sitagliptin/Metformin, Synjardy, Velmetia, Vildagliptin/Metformin, Xigduo.

## Toimenpidettä edeltävänä päivänä

- fP-Krea (voidaan ottaa myös TK:ssa)
  - alle 3kk vanha arvo riittää, jos potilaalla ei epäillä munuaissairautta
  - korkeintaan 2 vrk vanha arvo, mikäli potilaalla on tai voidaan epäillä olevan munuaissairaus

Potilaalle suositellaan runsasta nesteytystä ennen toimenpidettä jodivarjoaineen mahdollisen munuaistoksisuuden estämiseksi.

## Toimenpidenä

- Ravinnotta, vettä voi juoda vähän.
- Ei nesteenoistolääkettä.
- Muut lääkkeet, joita ei ole edellä mainittu, voi ottaa normaalisti.
- Molemmista nivustaipeista ajetaan ihokarvat laajalta alueelta.
- i.v. infuusio
- Esilääkitys:
  - diatsepaami 5 mg p.o. Kuvantamisesta ilmoitetaan esilääkkeen antoaika.
- Puhdas pyjama, ei avopaitaa.
- Potilas kuljetetaan kuvantamiseen sängyllä mukanaan 2 kg:n **haulipussi** (ei hiekkapussia) ja M-side/tukivyö.

## Toimenpiteen jälkeen

- Jos punktiokohta on suljettu sulkulaitteella, vuodelepoaika on 2-4 tuntia.
- Mikäli sulkulaitetta ei voida käyttää, toimenpiteen jälkeisen vuodon estämiseksi punktiokohtaan laitetaan haulipussi 2-3 tunniksi. Vuodelevossa on oltava 4-6 tuntia toimenpiteen jälkeen.
- Potilasta tarkkaillaan samoin kuin leikkauksen jälkeistä potilasta.
- Potilaalle suositellaan ennen ja jälkeen tutkimuksen runsasta nesteytystä suonensisäisesti annetun jodivarjoaineen mahdollisen munuaistoksisuuden estämiseksi (p.o. tai i.v.).
- Munuaiskasvaimen embolisaatiossa potilaalle saattaa tulla voimakkaitakin kipuja, joten riittävästä kipulääkityksestä on huolehdittava
- **HUOM! Lähettävä yksikkö huolehtii kontrollin munuaisfunktion suhteen tutkimuksen jälkeen ja tauotettujen lääkkeiden (metformiini) uudelleenaloituksen. (Ohjeistus: Varjoaineiden käyttö riskiryhmissä.)**
- **Kotonaan** potilaan on hyvä välttää raskaiden taakkojen nostelua ja kovaa liikuntaa muutaman päivän ajan toimenpiteestä. Suihkussa saa käydä normaalisti tutkimusta seuraavana päivänä, mutta saunomista on hyvä välttää viikon ajan.

## Toimenpiteen kirjaus ja lausunto

- Kuvantaminen kirjaa tarpeelliset tiedot toimenpiteestä ja sen kulusta Raduun ja Lifecaren Hoke-lehdelle.
- Radiologin lausunto nähtävissä Lifecaren Radi-lehdellä.

## Muuta huomioitavaa

Toimenpiteeseen liittyvissä asioissa (ei tutkimuksen tilaukset) voi ottaa yhteyttä toimenpidehoitajaan p. 85–9313.