Hemodialyysifistelin kuvaus ja hoito (PG5RT, PG5YT)

Hemodialyysifistelin varjoainekuvauksella selvitetään hemodialyysifistelin pisto-ongelmien ja toiminnan heikkenemisen syitä ja samalla avataan ahtautunut tai tukkeutunut veritie pallolaajennuksella eli PTA:lla. Toimenpide tehdään paikallispuudutuksessa olkavarren/kyynärvarren verisuonen kautta.

Indikaatiot /Kontraindikaatiot

Indikaatiot: Hemodialyysifistelin pisto-ongelmat; dialyysin tehon heikkeneminen

Kontraindikaatiot:Varjoaine- ja jodiyliherkkyys; [Jodiallergisen potilaan varjoainetutkimukset](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Jodi-tai%20magneettitehosteaineallergisen%20aikuispotilaan%20valmistelu%20varjo-tai%20tehosteainetutkimukseen%20oys%20til.docx); P-TT-INR > 2.0

Esivalmistelut

* Potilaalle varataan valmistelu- ja seurantapaikka
* Veriarvot (enintään viikon vanhat):
	+ B-PVK (B-Hb > 80, B-Trom > 100)
	+ P-TT-INR <2.0. INR-arvo saa olla enintään **1 vrk** vanha.
* Ravinnotta 6 tuntia ennen toimenpidettä
* Toimiva laskimoyhteys ja aukiolotippa
* Röntgenhoitajat tilaavat potilaan röntgeniin KAIKUn kautta.

Välineet

* Angiografiatutkimusvälineet

Esim.

* Mikropunktiosetti
* Sisäänviejä esim. 4 F
* Selektiivinen katetri ja ohjainkara
* Mikrokatetri ja -kara tarvittaessa
* PTA -välineet

Toimenpiteen suoritus

* Fistelikäden ultraäänitutkimus
* Steriili pesu ja peittely, tarkista lääkäriltä näkyviin jätettävä alue, esim. kyynärvarsi
* Punktiokohdan puuduttaminen
* Kyynär- tai olkavarren valtimoon/ laskimoon asetetaan sisäänviejäkatetri
* Kuvataan varjoaineella
* PTA – katetri viedään sisäänviejän kautta ohjainvaijeria apuna käyttäen ahtauma- tai tukoskohtaan
* Ahtaumakohta laajennetaan NaCl -varjoaineseoksella täytetyllä pallolla
* Tulos tarkistetaan kuvaamalla
* Tarvittaessa ahtaumakohtaan asennetaan verisuonistentti
* Punktiokohtaa painetaan sisäänviejäkatetrin poiston jälkeen, kunnes vuoto lakkaa

Jälkihoito

* Vuodelepo määritellään tapauskohtaisesti
* Punktiokohtaan paineside ja käsi pidetään lastassa vuodelevon ajan.
* Käden motoriikkaa ja tuntoa on syytä seurata. Jos näissä heikkenemistä, on herkästi tehtävä ultraäänitutkimus aktiivin vuodon varalta.
* [Punktiokohdan seuranta](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Angio-%20ja%20PTA%20-%20potilaiden%20punktiokohdan%20seuranta%20oys%20kuv%20til.docx) vaatii erityishuomiota, koska vuotokomplikaation seurauksena voi tulla hermovaurio
* Mahdollisten yliherkkyysoireiden tarkkailu
* Röntgenlääkäri kirjaa määräämänsä toimenpiteen jälkeisen lääkityksen röntgenlausuntoon.
* Vuodelevon päätyttyä kättä saa käyttää normaalisti kuitenkin ylimääräistä ponnistelua välttäen.

Muuta huomioitavaa

* Toimenpide pyritään ajoittamaan dialyysin välipäiville.
* Raskaiden taakkojen nostelua, raskasta liikuntaa ja saunomista tulee välttää viiden (5) vuorokauden ajan.
* Sairausloman tarpeen arvioi hoitava lääkäri.