

Advanced Verisuonisaumakurssi 2022

Aika ja paikka:

11.5.2022 klo 8.30 -17.00

KYS Mikrokirurgian keskus

Kouluttajat:

dos Anders Albäck ja dos Matti Pokela, OYS

Kohderyhmä: erikoistuvat lääkärit, verisuonisaumoja tekevät erikoislääkärit.



SVKY



SUOMEN VERISUONIKIRURGINEN YHDISTYS
FÖRENINGEN FÖR KÄRLKIRURGI I FINLAND
FINNISH SOCIETY FOR VASCULAR SURGERY

KURSSIN OHJELMA

Keskiviikko 11.5.2022

8.30-8.45 Ilmoittautuminen, kahvit, Johnson & Johnsonin tuote-esittely

8.45–9.30 Teoriaosuus, perustekniikkaa ja harjoitteiden esittelyt

Anastomoosin merkitys verisuonikirurgiassa: Interaktiivinen keskustelu

- Anastomoosin tärkeys ja merkitys tuloksiin
- Epäonnistuneen anastomoosin seuraukset
- Miten anastomoosi arvioidaan toimenpiteessä ja miten anastomoosin ultraäänilöydös tulkitaan
- Miksi atraumaattinen, kontrolloidusti tehty hyvä anastomoosi on välttämätön.

Vascular End-to-Side Anastomosis / Anders Albäck

Perustekniikkaa: Interaktiivinen keskustelu

- Instrumenttien asento
- Ote
- Tuki
- Neulankuljettimen käyttö

9.30-10.30 Hands on Training I

- **Instrumenttien asento ja neulan pistokulmat**
 - 45 astetta instrumentit kynäotteella tukea hakien ranne / kyynärvarsi
 - Neulasta kiinni noin 3/5 kärjestä.
 - Pistokulmat kellotaulu 0–12
 - Hook ja 0 astetta pisto
 - Pistotekniikka neulan kaarevuuden mukaan kuskia pyörittäen

- Neulan pyörittäminen pinsetillä kuskin kiristystä löysätessä.

Anastomoositekniikka

- Arteriotomian pituus ja graftin viistotus
- Neulan oikea kulma suonen seinämään nähden (90 astetta)
- Pistoleveyden merkitys
- Sopivan etenemismatka suhteessa pistoleveyteen
- Anastomoosin ”kriittiset” kohdat kärki ja kanta – valtimossa pisto sisältä ulos (dissekaation välttäminen)
- Miten säilytän anastomoosin volyymin

Vascular Surgery - few words / Matti Pokela

10.30 - 11.00 Kahvitauko ja näyttelyyn tutustuminen

11.00 - 12.00 Hands on Training osa II (jokainen kirurgi tekee kaikki harjoitteet)

- **Step by Step Fempop dist. anastomoosi** (Neulankuljettaja proksimaalisesti)
 - Ohjatulla kahden käden ompelutekniikalla
 - Kanta, takaseinä, kärki ja etuseinä (4 erillistä vaihetta)
- **Fempop dist. anastomoosi, Focus harjoittelu** (Neulankuljettaja distaalisesti)
 - Neulan ulosotto harjoittelu
 - Pohdi valmiiksi seuraavan piston suunta ennen kuin otat kiinni
 - Pistotekniikka backhand (rysty) ja forhand (kämmen) pistot vaihtuvat
 - Focus harjoittelu (matchbox = lupprien näkökenttä)
 - Katse ei poistu lainkaan alueelta

Teoriaa: Ompelutekniikka: Interaktiivinen keskustelu

- Kahden käden ompelutekniikat
- Yhden käden ompelutekniikka
- Solmutekniikan tarkistaminen

Hands on Training

- Focus harjoitus
- Hidastettu ompelu - No extra moves
- Single shot pistot
- Neulan ulosotto
- Assistentin ohjaus

12.30 – 12.30 Ruokailu ja näyttelyyn tutustuminen

12.30 - 15.30 Hands on Training osa III

- **Fempop anastamoosi: No extra moves, yhden käden tekniikka**
 - Yhden käden tekniikka (push-push-pull-pull)
 - Missä kohtaa saumaa siitä hyötyä, miksi
 - Pinsetin ja neulan kuljettajan koordinointi ja atraumaattinen pistosuuntien ohjaus
 - Assistentin ohjaus (lanka pito, suunta, voima, rytmitys)

- **Fempop anastamoosi: Single shots**
 - Ylimääräisten liikkeiden eliminointi
 - Osumat suoneen yhdellä yrittämällä.

- **End-to-End Anastamoosi (välisauma) pöydällä ja boxissa.**
 - Aloitus 180 knopit etureuna ja takareuna (toinen lanka pitkäksi)
 - Ympärysmitan optimointi ja mismatchin minimointi
 - Anastomoosin kääntäminen lankojen avulla
 - Mikrokirurginen solmutekniikka
 - Knopin leveyden ymmärtäminen (massa vs. tiiveys)
 - Knoppien väli – mittana pinsetin leveys
 - Assistentti tekniikka (mikrokirurginen) knopin langan jättämällä

Harjoitusten aikana ja välillä: Ongelmatilanteita ja ratkaisuja niihin

- Riittävän etäisyyden merkitys arteriotomian ja suonen sulun välillä
- Miten leikkaan ilman assistenttia – pinsetin käyttö langan vedon aikana ”assistenttina”
- Lankaan tulee lenkki / solmu – miten vältän.
- Langan kiertämisen/kiertymisen merkitys – miten hallitsen lankalenkkiä.
- Neulan menetys langasta, lanka katkeaa solmusta
- Anastomoosi ja huono näkyvyys – pito-ompeleet miten ja minne. Nivusissa, graftin kärkeen, pito-ompeleen riskit.
- Fogarty / Fogartyt saumassa – miten poistetaan elegantisti ilman vuotoa ja lanka rikkoa.
- Löysän saumalangan kiristys
- Paikko-ompeleet (U-ommel vuoto, plakit, neulanpistoreikä)
- Intiman fiksaatio-ompeleet, miten ja milloin – ja miten vältät
- Liian lyhyt grafti suhteessa arteriotomiaan (tai arteriotomiaa joudutaan jatkamaan)
- Milloin sauma pitää purkaa osittain tai kokonaan:
 - UÄ:ssä anastomoosin takaseinä koholla
 - Liian leveä u-ommel
 - UÄ:ssä ahtauma graftin kantapäässä
 - Lanka koukannut toisen lankalenkin kautta
- Kinkki anastomoosin kantapäässä– miksi se muodostui ja mitä teen?

15.30 -16.00 Kahvitauko ja näyttelyyn tutustuminen

16.00 -16.45 Hands on Training osa IV

Final Exam: Femoro-popliteaalinen distaali anastomoosi kontrolloidusti

- Kuski – pinsetti työasento 45°, tuen hyödyntäminen
- Pinsetin käyttö apuna (ei puristele valtimoa tai graftia)
- Pistotekniikka (90°) – oton leveys ja eteneminen tasainen
- Focus pysyy matchbox (looppien näkökenttä)
- Neulan ulosotto valmiiksi seuraavan piston (ennakoidaan asento)
- Löysän langan veto ilman fokuksen menetystä, assistentin ohjeistus
- No Extra Moves
- Ei montaa pistoyritystä
- Anastomoosin kantapää - hallittu parachute (seinämä kerrallaan)
- Vastasivu molemmat seinämät kerrallaan (yhden käden tekniikka)
- Kärki näkökontrollissa (usein seinämä kerrallaan), volyymia menettämättä
- Lähempi sivu molemmat seinämät kerrallaan
- Hallitut solmut (lanka ei ole löysä eikä revi anastomoosia)

16.45-17.00 Palautekeskustelu

19.00 Kurssi illallinen (paikka ilmoitetaan myöhemmin)



SVKY



SUOMEN VERISUONIKIRURGINEN YHDISTYS
FÖRENINGEN FÖR KÄRLKIRURGI I FINLAND
FINNISH SOCIETY FOR VASCULAR SURGERY