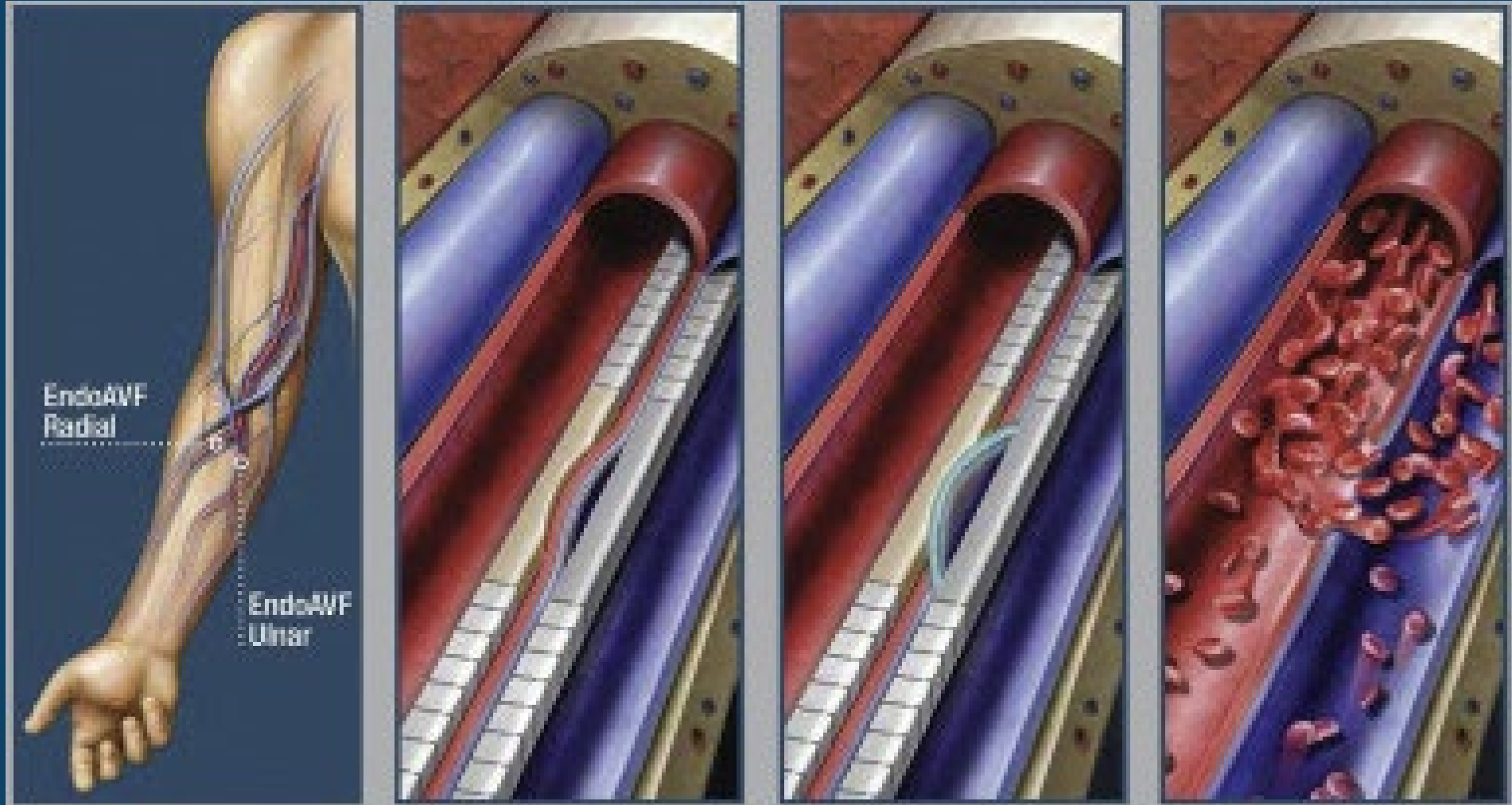


EndoAVF – erfarenheter från Sus

Torbjörn Fransson och Frida Fondelius

Skånes universitetssjukhus

WAVELINQ



Skånes universitetssjukhus EndoAVF

maj 2021 till nov 2023 9 st EndoAVF, 2 operatörer

Inclusion parameters, IFU:

- **1. Paired Artery and Vein in the Forearm**

The artery and vein must run parallel to each other in the proximal forearm,

- **2. Vessel Diameter**

Artery inner diameter ≥ 2.0 mm

Vein inner diameter ≥ 2.0 mm

- **3. Distance Between Artery and Vein**

≤ 1.5 mm (centerline-to-centerline)

- **4. Outflow Pathways**

At least one patent superficial vein ≥ 2.5 mm for dialysis cannulation after maturation:

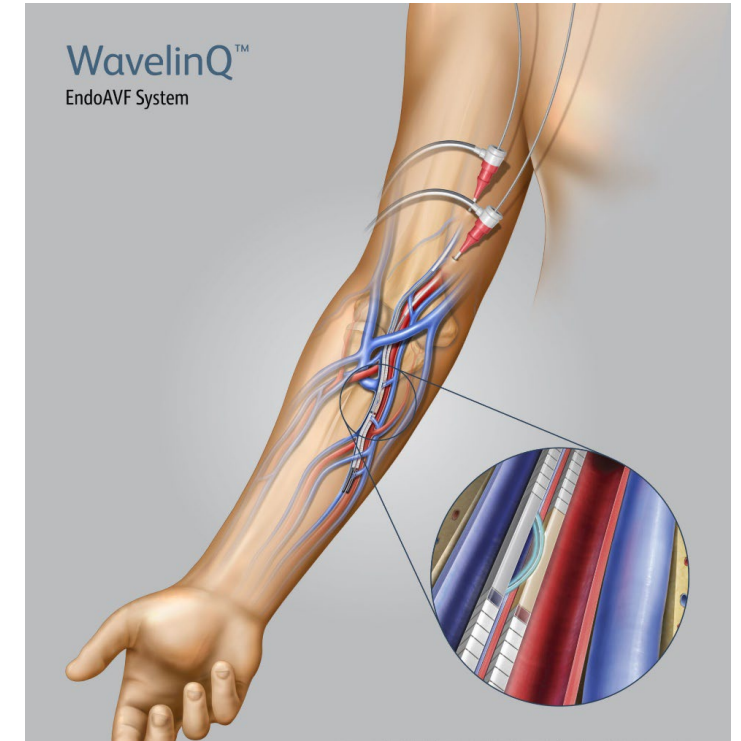
- **5. Arterial Inflow**

The radial or ulnar artery must have unobstructed inflow from the brachial artery.

Palmar arch should be intact, allowing retrograde flow.

- **6. Venous Outflow**

Patent central veins (axillary, subclavian, brachiocephalic, and SVC).



Inlärningskurva:

- Institution
- Utförare

- Lite för långsamt för att det ska ta fart ordentligt
- Ibland överdriven återhållsamhet
- Institutionell och individuell glömska
- ”Besvärligare dialysstart”



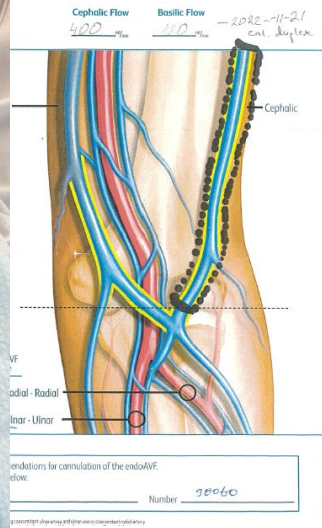
Hur har det gått?

- ✓ **Tre fungerar för HD (en reopererad med AV-graft)**
- ✓ **Två fungerade för HD - patienterna är transplanterade**
- ✓ Postoperativ ocklusion
- ✓ Förlorad pga missad uppföljning (lågt flöde utan åtgärd)
- ✓ Ocklusion efter 1,5 år - ej startat i HD
- ✓ Fungerade aldrig (ligering av vengrenar, reop med AV-graft) – lost to follow up

Problem:

- Konvertering – graft/ven
- Kvarvarande höga flöden

Punktion i EndoAVF



Duplex och punktionskiss

Flöde i flera vener/dominant ven?

Venerna är inte lika välfyllda och syns mindre - stas

Stickstart ultraljudsledad punktion med mjuk nål 17 G QB 150 ml/min

Ej Single Needle

“Svirret kan inte alltid kännas och hörs sämre”

“Känns annorlunda än en vanlig AVF – mjukare kärl även om stas används”

“Kort stopptid efter nåldragning”

Patienten:

- ✓ Fler undersökningar inför operation
- ✓ Kosmetiskt snyggare arm
- ✓ Lägre accessflöde
- ✓ Behöver mer information om ev. åtgärder
- ✓ De första patienterna hade generell anestesi vid op

“A fistula is a fistula and cannulation is cannulation”

Field M et al, Evaluating patient perspectives of endovascular created arteriovenous fistulas for dialysis access (EndoAVF) BMC Nephrol. 2024 Jan 26;25(1):38. doi: 10.1186/s12882-024-03475-4



Skånes universitetssjukhus
En del av Region Skåne

Accesskoordinator och dialyspersonal:

- ✓ **Multidisciplinärt team** - en “deltagande” PAL som har kunskap om EndoAVF
- ✓ **Ny kunskap och nytt tänkande**
- ✓ Lätt att glömma EndoAVF när vi planerar på accessronden
- ✓ Fler undersökningar att koordinera
- ✓ Planering av op-tider i koordination med företaget, vårdavd och en operatör tar (för) lång tid - lättare med plexus och utan företaget.
- ✓ Aktuell duplex och punktionskiss är ett måste inför punktionstart
- ✓ “Supercannulator” som förstår anatomin och kan ultraljudstyrd punktion
- ✓ EndoAVF kan ha flöde i flera vener – Accessflödesmätning med Transonic?

EndoAVF vs Surgical AVF:

- Likvärdig patency
- EndoAVF kräver fler interventioner för maturation
- Likvärdig reinterventionesfrekvens
- EndoAVF är dyrare
- EndoAVF föredras av patienter

Två "tillgängliga" system för EndoAVF

WavelinQ

"Ej allmänt tillgänglig"

Ellipsys

"Bara för center som är godkända och redan är användare"

"Ej i Sverige"

ePATH

"Studeras"

Velocity

"Studeras"