



## Hemodialyse - Superfisialisering, en behandlingsmetode ved dyptliggende fistelvene

D45395

Utgave:  
2.00Gjelder fra:  
23.10.2023

Side 1 av 2

### Hensikt og omfang

- Å oppnå en overfladisk beliggenhet av fistelvenen for en trygg kanylering.

### Ansvar/målgruppe

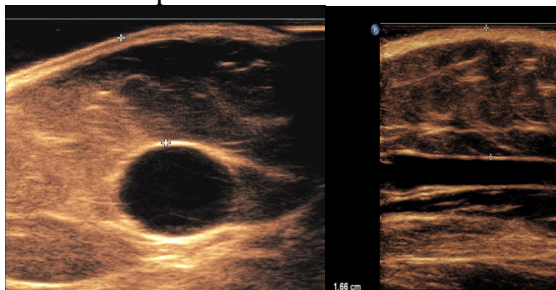
- Nyreleger, radiologer, karkirurger og sykepleiere på dialyseavdeling.

### Bakgrunn

Hos noen pasienter med AV-fistel ligger fistelvenen dypt i det subkutane vevet, oftest hos overvektige pasienter. Dette kan føre til at venen er vanskelig å kanylere, og feilstikking kan forårsake smerter, hematomer og engstelse hos pasienten. Som konsekvens av dette blir det iblant nødvendig med innleggelse av HD-kateter, med økt risiko for komplikasjoner som følge.

### Handling

- Allerede ved mapping kan en iblant påvise dyptliggende vene som kan bli aktuell å superfisialisere.



Bilder: Jan Edenberg, radiolog SI

### Modningsfase

- Ved undersøkelse under modningsfasen kartlegges nærmere forhold ved venen mere nøyaktig. Venens dybde bør ikke overskride 6 mm, samtidig vurderes også venens diameter, forløp, sidegrener og stenoser. Hvis venen ligger dypt og samtidig er vanskelig å palpere kan en vurdere å gi venen en mere overfladisk beliggenhet (superfisialisering).

### Kanyleringsproblemer

- Hvis det senere oppstår kanyleringsvansker bør det gjøres en grundig ultralyd-undersøkelse for å vurdere venens dybde. Problemstillingen diskuteres mellom UL undersøger og dialysepersonalet.
- Hvis dybden betydelig overskrider 6 mm; diskuter med karkirurg
- Superfisialisering kan utføres på ulike måter, f.eks. kan venen løftes opp til mere overfladisk beliggenhet slik at den blir lettere å palpere/kanylere. Fjerning av fettvev kan være et alternativ.



Bilde: Sven Ross Mathisen, karkirurg SI

- Oppstart av kanylering etter superficialisering avtales med karkirurg
- Hvis ønskelig kan det utføres en UL/D noen uker etter superficialisering for å kartlegge nytt forløp og dybde av venen. Dialysesykepleier bør være til stede og det bør diskuteres egnede punksjonssteder.

### Vena basilica

- Vena basilica på overarmen ligger ofte dypt medialt. En fistel til basilica krever ofte at venen flyttes til en mer ventral og overfladisk beliggenhet. Dette kan gjøres enten ved anleggelse av fistel eller ved en senere anledning.

### Referanser

Bourquelot P. et.al 2015. Transposition, Elevation, Lipectomy and V-Wing for Easy Needling. The Journal of Vascular Access Volume 16, Issue 9\_suppl, March 2015, pp S108-S113. [Internett]. [hentet 19.10.2023]. Tilgjengelig fra: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.5301/jva.5000353>

Cooper J. et.al 2018. Similar failure and patency rates when comparing one- and two-stage basilic vein transposition. J Vasc Surg 2018; Volume 61, Number 3; S809-816. [Internett]. [hentet 19.10.2023]. Tilgjengelig fra: [https://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(18\)30420-8/pdf](https://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(18)30420-8/pdf)

Okawa T. et.al 2019. One-stage operation for superficialization of native radio-cephalic fistula in obese patients. The Journal of Vascular Access 2019, Vol. 20(1S) 45-49. [Internett]. [hentet 19.10.2023]. Tilgjengelig fra: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1129729818762994>

Wang MS, Wang S. Efficacy and comparison of elevation transposition and lipectomy for superficialization of cephalic arteriovenous fistula veins. The Journal of Vascular Access Volume 19, Issue 4, July 2018, pp 350-357. . [Internett]. [hentet 19.10.2023]. Tilgjengelig fra: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/1129729818757709>

Woo K. Arteriovenous fistula creation for hemodialysis and its complications. UpToDate 2023. Sist oppdatert 26.08.2022. [Internett]. [hentet 19.10.2023]. Tilgjengelig fra: [https://www.uptodate.com/contents/arteriovenous-fistula-creation-for-hemodialysis-and-its-complications?search=arteriovenous%20fistula%20creation%20for%20hemodialysis%20and%20its%20complications&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/arteriovenous-fistula-creation-for-hemodialysis-and-its-complications?search=arteriovenous%20fistula%20creation%20for%20hemodialysis%20and%20its%20complications&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)