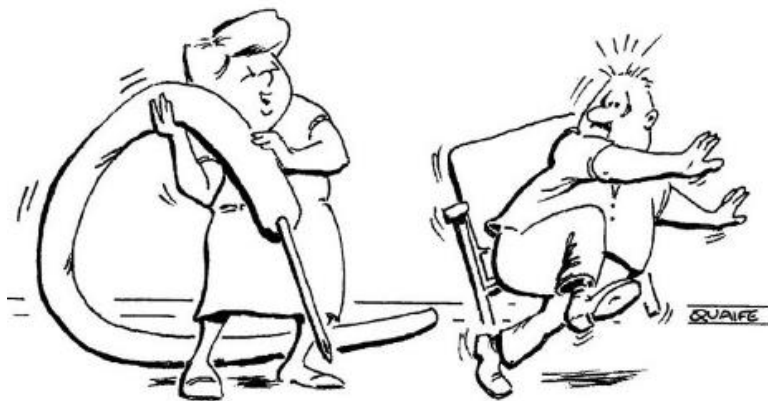




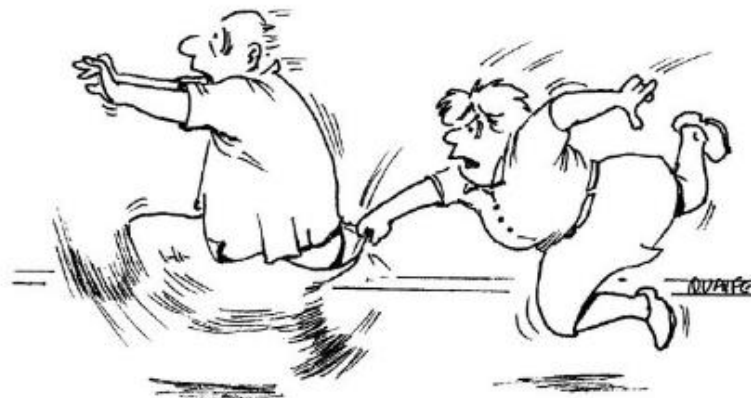
Stickt teknik i AV-fistel

Karin Staaf

Med. magister, specialistsjuksköterska medicin, doktorand
Dialysmottagningen Motala lasarett
Njurmedicinska kliniken US, Linköping
Linköpings Universitet



And today we start on the manly needle.



Come back here, Arnold!
Stacey isn't needling today...



Don't worry, I'll find a good site soon.

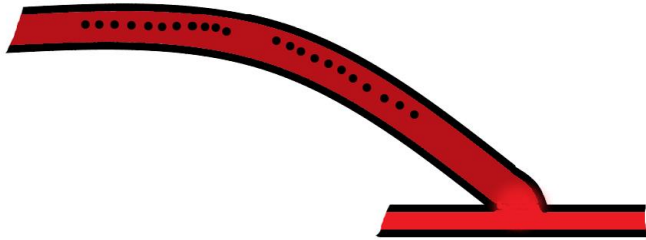


God stickteknik – vad är det?

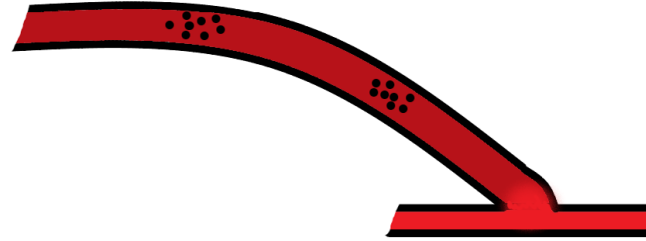
- Lyckad kanylering (successful cannulation)
 - Nålen når blodbanan på första försöket och förväntat blodpumpsflöde går att uppnå
- God stickteknik
 - Bevara funktionen
 - Förebygga komplikationer
 - Vara lätt att använda och gå snabbt att kanylera

Fem olika sticktekniker

Ropeladder



Area puncture



Buttonhole med trubbig nål



Buttonhole med vass nål



Multiple Single Cannulation Technique (MuST)





Vad säger guidelines?



- **Australien** - Då buttonhole, jämfört med rope ladder har ökad infektionsrisk, bör denna teknik inte användas rutinmässigt. (CARI Guidelines, 2012)



- **Storbritannien** – Sticktekniken ska anpassas efter patienten. Ropeladder eller buttonhole rekommenderas och area puncture bör undvikas. (BRS, 2017)



- **Europa** – Ropeladder bör användas i första hand. Om sticksträcken är kort rekommenderas buttonhole. Area puncture bör undvikas. (Schmidli et al, 2018)
- **Europe** – Använd antingen ropeladder eller buttonhole. Valet är beroende av lokal expertis och AV-fistelns förutsättningar. (Gallieni et al, 2019)



- **Japan** – Nya hål bör stickas vid varje dialys. Nålarna bör spridas så mycket som möjligt från varandra. Om stor smärtproblematik finns kan buttonhole prövas. (Kukita et al, 2015)

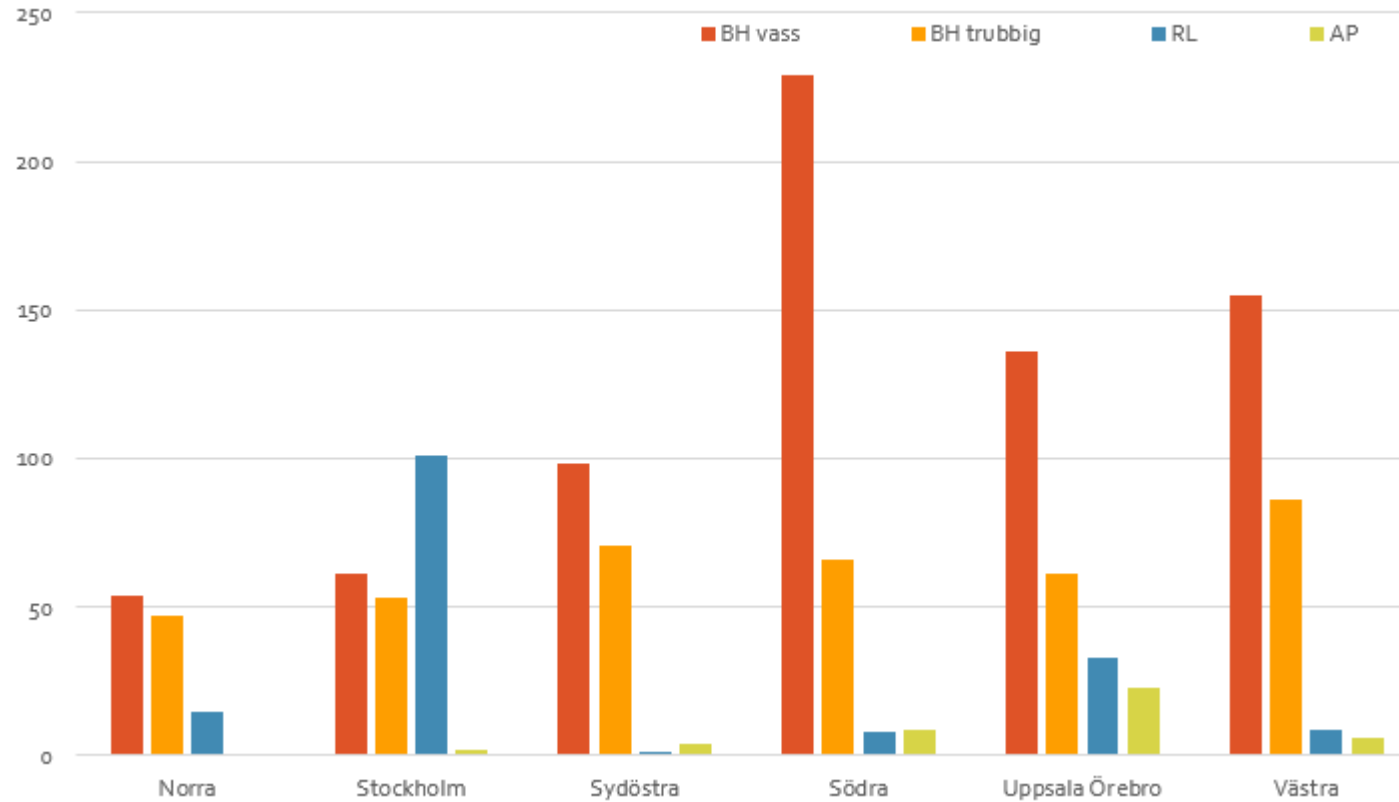


- **USA** – Rope ladder är att rekommendera för stick i AV-fistel. (Lok et al, 2020)

Sticktekniker i världen

	Australien (Perth) 2015-2016 (Coventry et al. 2019)	Europa, 2009 (Gauly et al. 2011)	Egypten, 2016-2017 (Bayoumi & Khonji 2020)	Frankrike, 2015-2016 (Sallée et al. 2020)	Sverige, 2014-2019 (Staaf et al. 2021)
BH vass		6%		5%	55%
BH trubbig		0,2%		1%	29%
RL	74%	31%	31%	68%	13%
AP	25%	61%	65%	26%	3%

Stickteknik i Sveriges regioner



Källa: Staaf et al, 2021

RESEARCH

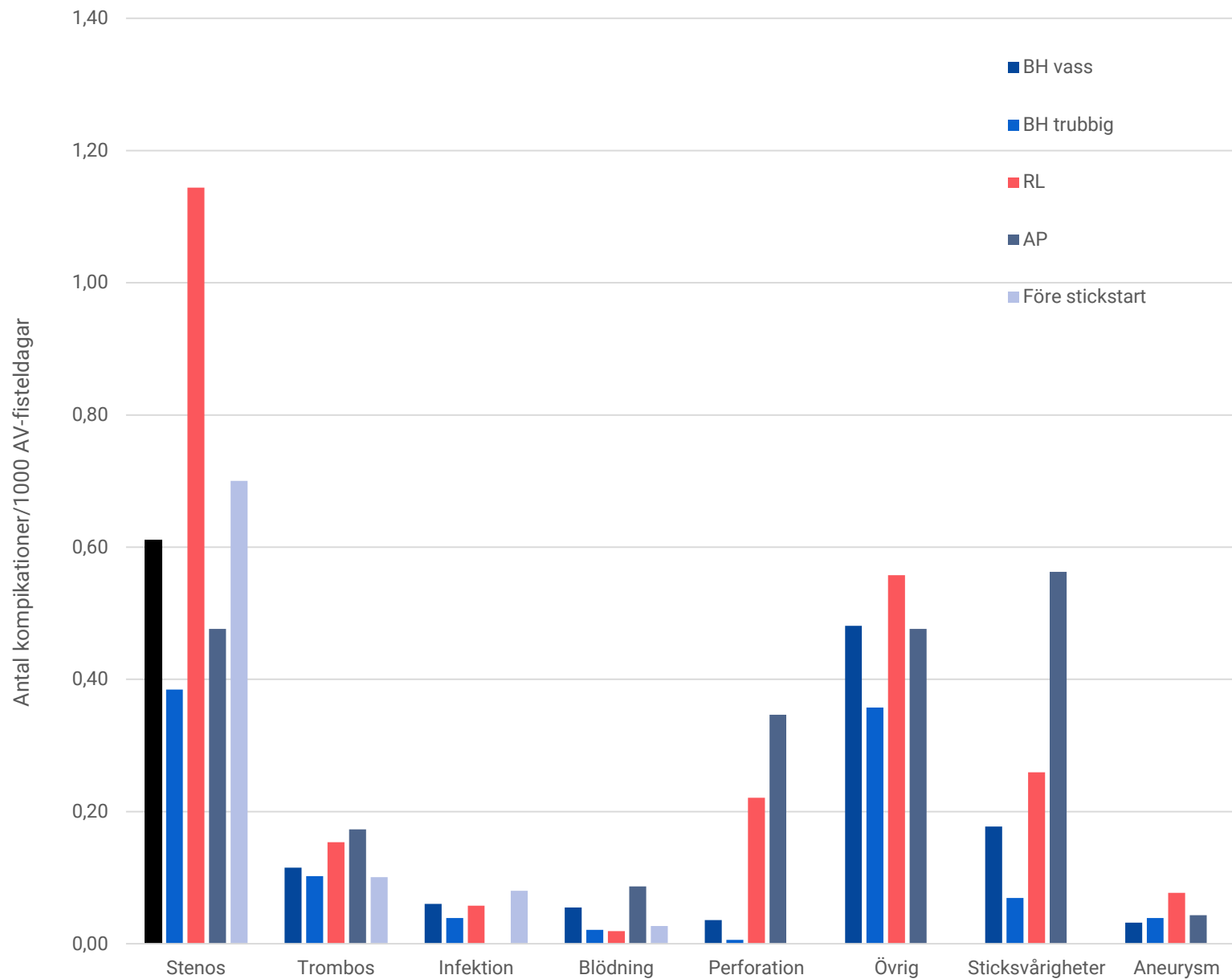
Open Access

Cannulation technique and complications in arteriovenous fistulas: a Swedish Renal Registry-based cohort study

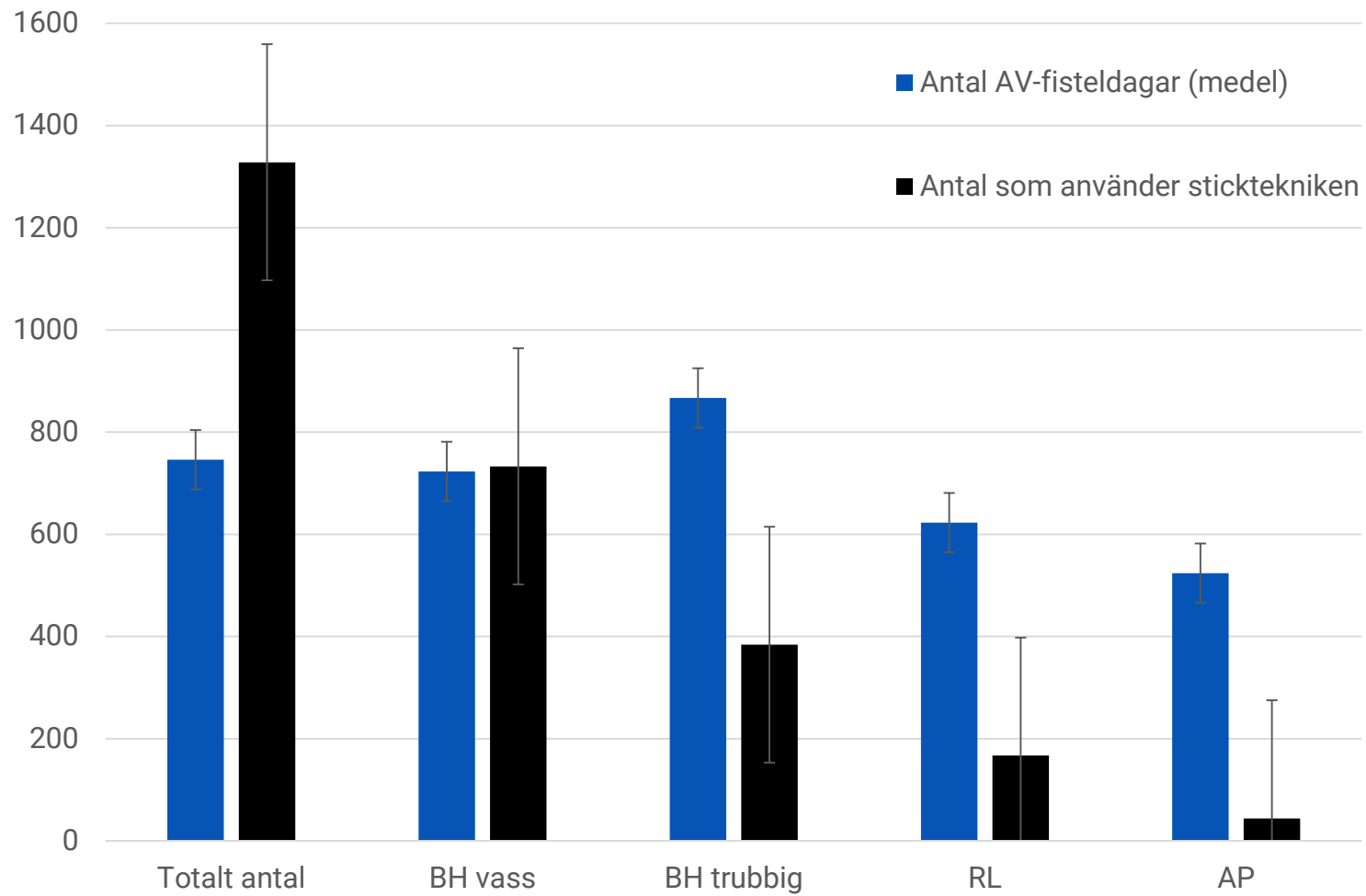
Karin Staaf^{1*}, Anders Fernström¹ and Fredrik Uhlin^{1,2}



<https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-021-02458-z>




Källa: Staaf et al, 2021



ORIGINAL ARTICLE |  Open Access |  

How to needle: A mixed methods study on choice of cannulation technique for arteriovenous fistula

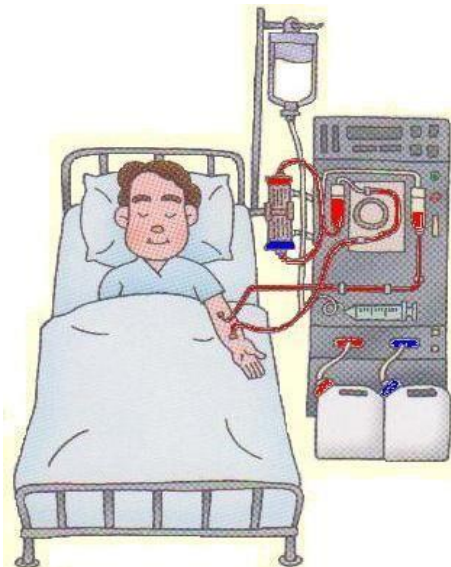
Karin Staaf MSc, RN , Anders Fernström MD, PhD, Fredrik Uhlin PhD, RN

First published: 10 July 2022 | <https://doi.org/10.1111/jocn.16454>

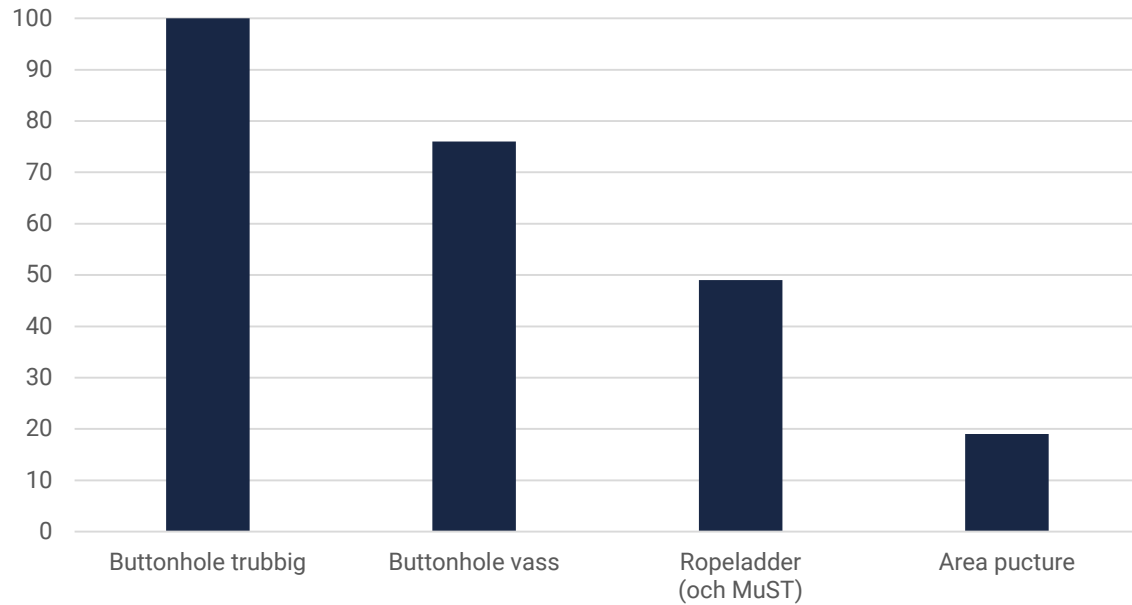
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.16454>

Målet är god
stickteknik och
välmående AV-
fistlar

Individuellt val
men buttonhole
bör användas



Procent av enheter som använder



Buttonhole med vass nål används inte till någon patient. Vi undviker vass nål i befintlig kanal i så stor mån som möjligt.

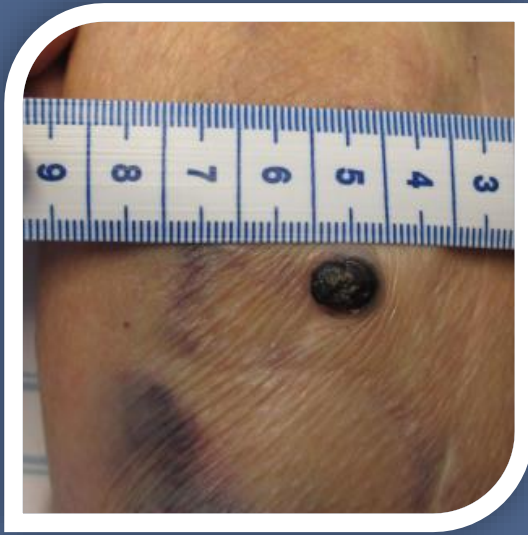
Om det är många sjuksköterskor som sticker en patient fungerar ofta buttonhole med vass nål bättre. Om sjuksköterska är osäker på sticket känner de sig ofta mer säkra vid buttonhole, även om de använder vass nål. Då behöver de ju inte bestämma var de ska sticka.

Vi har som mål att alla med fistlar ska vi sticka buttonhole med trubbiga nålar.

Vid kraftig, yttlig, lång fistel efter försök med buttonhole med trubbiga nålar väljs istället ropeladder.

Vass nål ska inte användas för länge då det skärande nålsögat kan öka stickhålet och orsaka läckage

AV-fistelkomplikationer



Nekrotisk skorpa
med risk för massiv blödning



Stickrelaterade aneurysm



Lokal fistelinfektion

A Systematic Review of Buttonhole Cannulation Practices
and Outcomes

Alexa Grudzinski,* David Mendelssohn,†† Andreas Pierratos,†† and Gihad Nesrallah*†

*Division of Nephrology, Western University, London, Canada, †Department of Nephrology, Humber River
Regional Hospital, Toronto, Canada, and ††Division of Nephrology, University of Toronto, Toronto, Canada

AJKD

Original Investigation

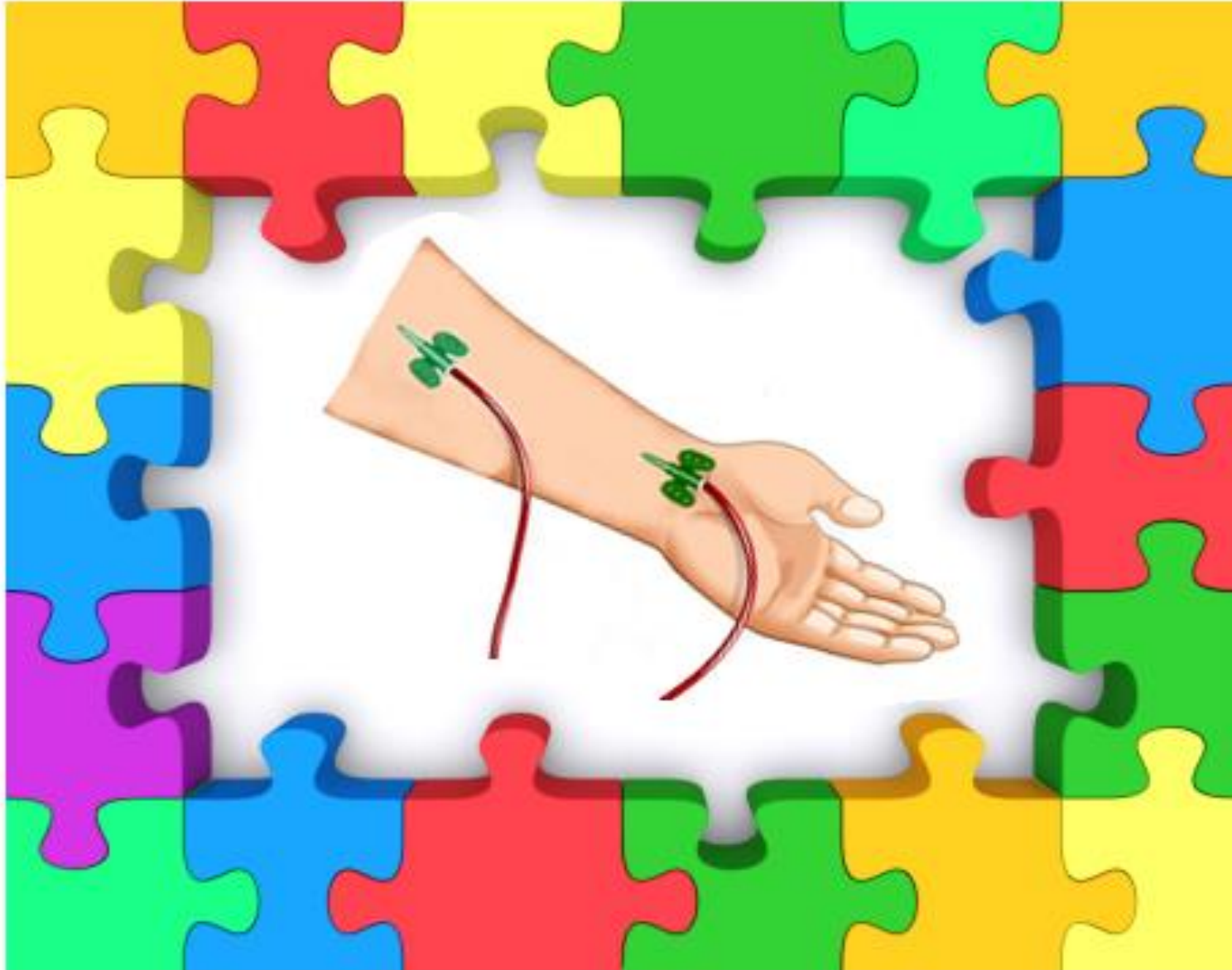
Buttonhole Versus Rope-Ladder Cannulation of Arteriovenous
Fistulas for Hemodialysis: A Systematic Review*Ben Wong, MD,¹ Maliha Muneer, BSc,² Natasha Wiebe, MMath,² Dale Storie, MA,²
Sabin Shurraw, MD,¹ Neesh Pannu, MD,¹ Scott Klarenbach, MD,¹
Alexa Grudzinski, BSc,³ Gihad Nesrallah, MD,³ and Robert P. Pauly, MD¹*

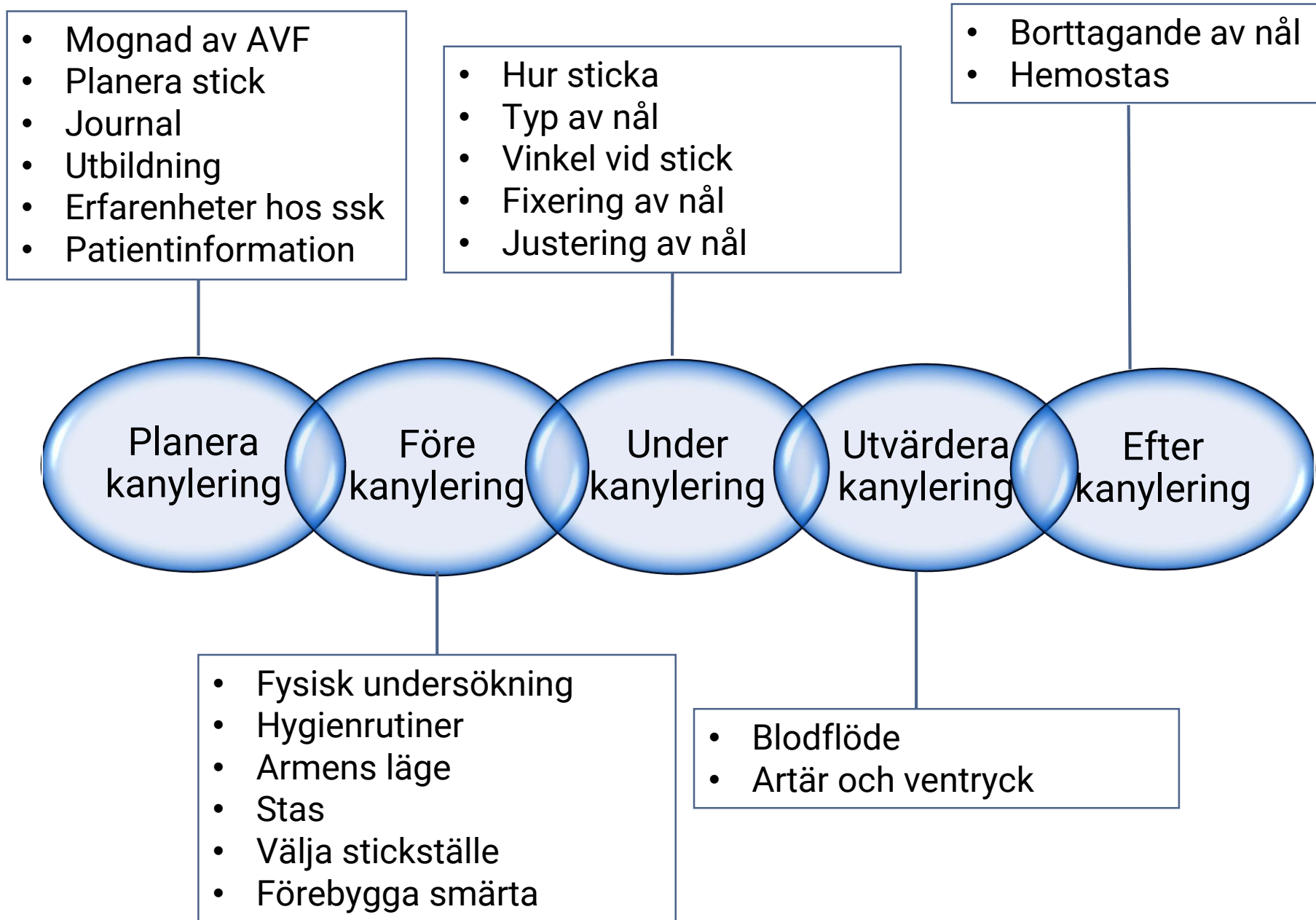
Systematic Review and Meta-Analysis

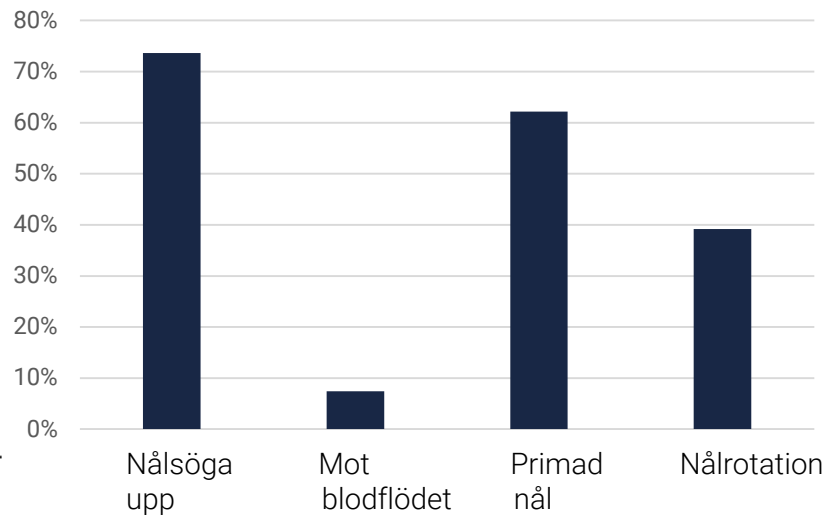
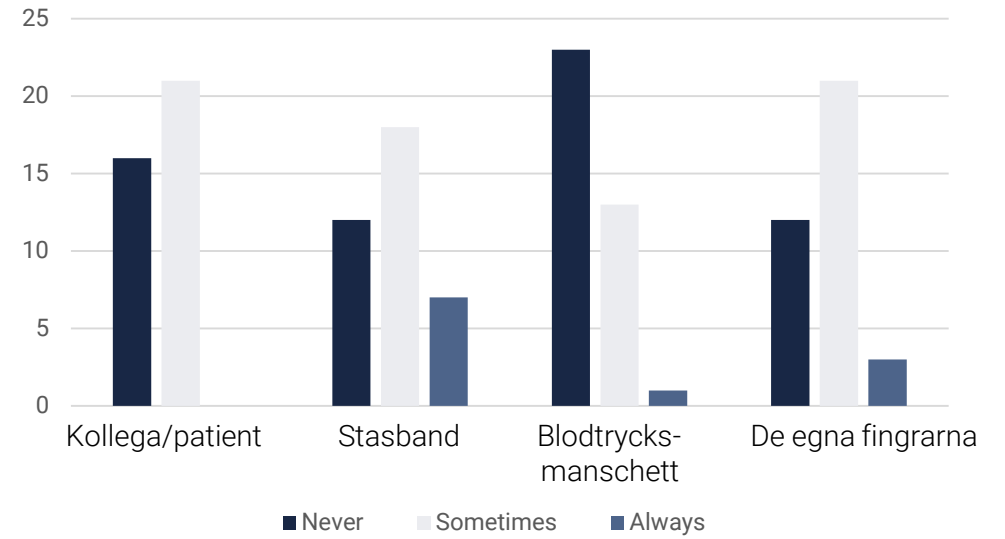
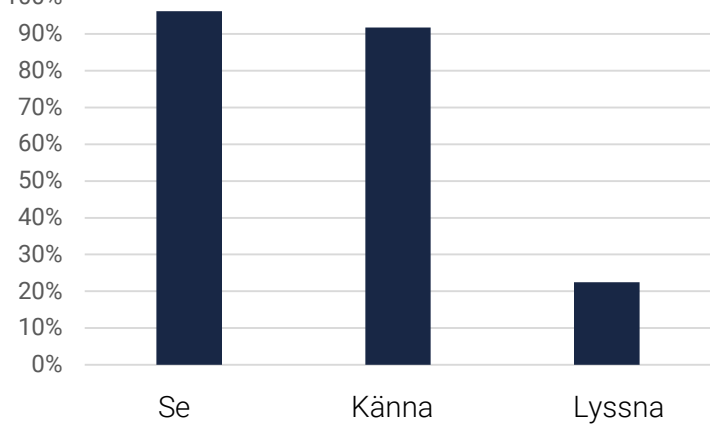
Medicine[®]

OPEN

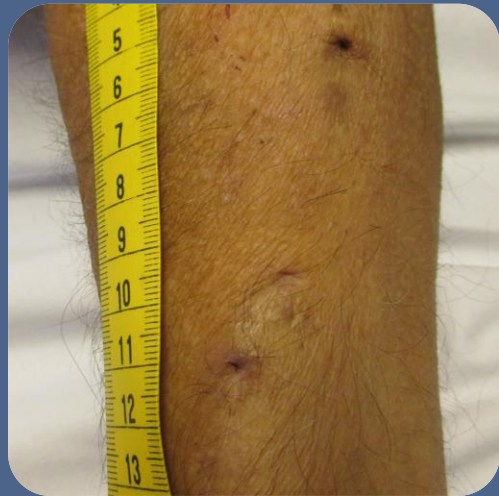
Effect of buttonhole cannulation versus rope-
ladder cannulation in hemodialysis patients with
vascular accessA systematic review and meta-analysis of randomized/clinical
controlled trialsLi-Ping Wang, MSN^a, Li-Hwa Tsai, MSN^a, Hisang-Yun Huang, MSN^a, Chizimuzo Okoli, PhD^b, Su-Er Guo,
PhD^{c,d,e,*}







Viktigt med rätt val, men vet vi vad som är rätt?



Sammanfattning

- Stickteknik bör väljas utifrån vad som främjar fisteln och patienten på lång sikt
- För en god stickteknik behövs dels en bra sticktekniskt kunnande dels en god och lyssnande patientrelation
- God stickteknik är inte alltid detsamma som lyckad kanylering
- Buttonhole med trubbig nål är den teknik som ger minst antal komplikationer och längre fistelöverlevnad enligt siffror från Svenskt NjurRegister (SNR)
- Stickteknik väljs av sjuksköterskor utifrån egen och kollegors erfarenheter men även utifrån styrande dokument och anpassningar efter patienten
- Att vi baserar valet på den egna enhetens erfarenheter gör att vi gör olika mellan enheter
- Att sticka i AV-fistel är många fler delar än sticket i sig. Alla delar i stickkedjan har en viktig roll för utfallet

Tack!

