

 HELSE BERGEN Haukeland universitetssjukehus	Heparinlås i sentrale og perifere venekateter. Barn < 18 år	 HELSE VEST
Kategori: Pasientbehandling/Fagprosedyrer/Generelle fagprosedyrer		Gyldig fra/til: 21.06.2024 / 21.06.2026
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Barne- og ungdomsklinikken		Versjon: 2.00
Godkjenner: Reigstad, Hallvard Martin		Retningslinje
Dok. ansvarlig: Hallvard Martin Reigstad og Kristina Ravnanger		Dok.id: D71331

Innholdsfortegnelse

1	Prosedyrens formål.....	1
2	Pasienter prosedyren gjelder for	1
3	Helsepersonell fagprosedyren gjelder for	1
4	Ansvar	2
5	Kateterlås med heparin injeksjonsvæske	2
5.1	Sentrale venekateter – dosering og varighet:	2
5.1.1	Korttids SVK.....	2
5.1.2	Hickman kateter.....	2
5.1.3	Veneport (VAP)	3
5.1.4	Navlevenekateter (NVK)	3
5.1.5	Longlinekateter	3
5.2	Perifere venekateter – dosering og varighet:.....	3
5.2.1	PVK.....	3
5.2.2	Midline	3
6	Definisjoner.....	3
7	Referanser.....	4
8	Endringer siden forrige versjon.....	5

1 Prosedyrens formål

Kvalitetssikre ordinasjon og administrasjon av heparin injeksjonsvæske i sentrale og perifere venekateter til nyfødte og barn ≤ 18 år og derved forebygge komplikasjoner relatert til bruk av heparin til denne aldersgruppen.

2 Pasienter prosedyren gjelder for

Innlagte nyfødte og barn ≤ 18 år med innlagt Long Line kateter, navlevenekateter (NKV), hickman kateter, veneport, korttids SVK eller perifer venekanyle.

3 Helsepersonell fagprosedyren gjelder for

Helsepersonell som er opplært i og har kompetanse til ordinasjon, istandgjøring og/eller administrasjon av heparin injeksjonsvæske til deponering i venekanyle.

Sykepleiere og leger som er opplært i og har kompetanse til å bruke og håndtere korttids SVK, hickman, venoport, NVK og Long Line kateter.

4 Ansvar

Nivå - (2) 3 leder har ansvar for at prosedyren er kjent i egen enhet, og sikre at helsepersonell har nødvendig kunnskap og kompetanse ved ordinasjon, istandgjøring og administrasjon av heparin injeksjonsvæske de ulike sentrale og perifere venekateter.

5 Kateterlås med heparin injeksjonsvæske

Heparin skal ikke brukes i venekatetre som er i kontinuerlig bruk (inkl. tynne silikonkatetre til nyfødte (Epicutaneo-cavacatheter)). Unntaket er dersom Heparin brukes terapeutisk. Venekatetre (også lumen på flerlumenkatetre) skylles hver 8. time med Natriumklorid 9mg/ml, minimum 2 ml til barn < 1 mnd., 10 ml på større barn etter bruk. Heparinlås er ikke nødvendig.

Rutinemessig bruk av heparin for reduksjon av okklusjoner anbefales ikke når kateteret er regelmessig i bruk. Det er viktig å redusere bivirkninger av heparin, som autoimmun-mediert heparinindusert trombocytopeni, allergiske reaksjoner og potensielle kompliserende blødninger

Heparin injeksjonsvæske er et legemiddel og skal ordineres og dokumenteres i pasientens medikamentkurve.

5.1 Sentrale venekateter – dosering og varighet:

Venekatetre (inklusive ubrukte løp på flerlumenkatetre) som ikke er i regelmessig bruk, det vil si løp som brukes sjeldnere enn hver 24 time, settes heparinlås etter følgende retningslinjer og ordinasjon av ansvarlig lege:

5.1.1 Korttids SVK

- Barn < 1 mnd.: Injiser 1,5 ml Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Barn > 1 mnd.: injiser 1,5 ml Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Varighet/frekvens: 7 dager

5.1.2 Hickman kateter

- Barn < 1 mnd.: Injiser 1 ml Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning

- Barn > 1 mnd.: injiser 2 ml Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Varighet/frekvens: 7 dager

5.1.3 Veneport (VAP)

- Barn < 1 mnd.: Injiser 3 ml Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Barn > 1 mnd.: injiser 3 ml Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Varighet/frekvens med nål: 7 dager
- Varighet/frekvens uten nål: hver 8 uke (intervall inntil 12 uker kan også synes trygt)

5.1.4 Navlevenekateter (NVK)

- Barn < 1 mnd.: Injiser 1,5 ml Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Varighet/frekvens: 7 dager

5.1.5 Longlinekateter

Pasienter med longlinekateter får kontinuerlig infusjon. Det skal derfor ikke settes heparinlås.

5.2 Perifere venekateter – dosering og varighet:

Heparinlås i perifere venekateter (pvk, midline) skal som hovedregel ikke benyttes. Perifere venekatetre som ikke er i regelmessig bruk, det vil si brukes sjeldnere enn hver 24 time, settes heparinlås etter følgende retningslinjer og ordinasjon av ansvarlig lege:

5.2.1 PVK

- Barn < 1 mnd.: Injiser Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Barn > 1 mnd.: injiser Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Uten forlengesslang: 0,3 ml. Med forlengesslange: 0,8 ml en gang i døgnet

5.2.2 Midline

- Barn < 1 mnd.: Injiser 1 ml Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9 mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Barn > 1 mnd.: injiser 1 ml Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9 mg/ml. Benytt positiv-trykk-teknikk ved avstengning
- Varighet/frekvens: 3 dager

6 Definisjoner

Heparin har trombosereduserende effekt og kan forlenge varigheten av sentrale og perifere venekateter. Det er imidlertid viktig å redusere bivirkninger av Heparin, som autoimmun-mediert heparinindusert trombocytopeni, allergiske reaksjoner og potensielle kompliserende blødninger. Natriumklorid-løsning 9 mg/ml anbefalt fremfor Heparin for kortvarig vedlikehold.

Hickman kateter er et kateter som tunneleres under huden ved innleggelse og munner ut i god avstand (10-20 cm) fra der kateteret går inn i venen. Kateteret har en cuff like innenfor tunnelinngangen som gror fast i vevet og bidrar til å stabilisere kateteret. Cuffen er en mekanisk hindring for innvandring av mikroorganismer.

Long Line kateter – Percutan sentralvenøst tilgang fra perifer vene for langtidsbruk. Benyttes hos premature og nyfødte.

Navlevenekateter (NVK) – er et sentralt venøst kateter som legges inn via en vene i navlestump og føres inn til overgangen mellom V. cava inferior og på H atrium hos nyfødte. Seponeres i løpet av de første døgnene eller så snart situasjonen er stabilisert.

Intermitterende infusjon er når infusjonen ikke gis kontinuerlig, men periodevis med varierende mellomrom.

Kontinuerlig infusjon er når infusjonen som vedvarer uten avbrudd.

Sentralt venekateter - er en fellesbenevnelse for katetre som legges inn i en sentral vene. De mest brukte venene er vena jugularis, vena subclavia og vena femoralis. Katetrene har vanligvis fra 1 til 3 løp avhengig av bruk. Deles inn i korttids- (under 30 dager) og langtidskateter (over 30 dager).

Trykk-pause teknikk (Pulserende teknikk) er metode for skylling av kateter som utføres ved å injisere hele væskemengden støtvis, 1-2 ml av gangen. Dette fører til turbulens og forebygger dannelse av belegg i "lumen".

Veneport - ("venous access port – VAP"). Liten hul kapsel med silikonpute/membran tilsluttet et silikonkateter. Porten opereres inn i en lomme under huden hvor kateterdelen plasseres i en hovedvene. Veneport er beregnet for langtidsbruk.

7 Referanser

Interne referanser

[5.3.1.1-02](#)

[Midline kateter - innleggelse, håndtering og fjerning barn < 18 år](#)

[10.3.4.2.3-56](#)[Heparin-lås i SVK \(ikke-tunnelert korttidskateter\), voksne](#)

Eksterne referanser

OUS (2017). SVK (CVK) Skylling og kateterlås (SVK 6). Hentet 12.10.2022 fra [eHåndbok - SVK \(CVK\) Skylling og kateterlås \(SVK 6\) \(ous-hf.no\)](#)

FHI (2021). Veileder for forebygging av infeksjoner ved bruk av intravaskulære katetre. Hentet 12.10.2022 fra [Veileder for forebygging av infeksjoner ved bruk av intravaskulære katetre - FHI](#)

8 Endringer siden forrige versjon

21.06.2024

5.1.2 Barn < 1 mnd.: Injiser **endret til 1 ml** Heparin 10 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml.

Barn > 1 mnd.: injiser **endret til 2 ml** Heparin 100 E/ml injeksjonsvæske umiddelbart etter skyll med Natriumklorid 9mg/ml.