REF Katalógusszám

Lásd a használati utasítást.

Tartalom

EC REP Hivatalos képviselet az EU-ban

Hivatalos gyártó

LOT Tételszám

UPN Termékszám

Újrahasznosítható csomagolás

Szavatosság lejárta

STERILE EO Etilénoxiddal sterilizálva.

2 STERILIZE Tilos újrasterilezni!

Kizárólag egyszeri használatra. Ne használják újra.

Ne használja, ha a csomagolás megsérült.

Három lumen

Legal Manufacturer

Navilyst Medical, Inc.
26 Forest Street
Marlborough, MA 01752 USA
Vevőszolgálat az USA-ban 800-833-9973

Újrahasznosítható csomagolás

CE 2797

© 2020 Navilyst Medical, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Navilyst Medical

BioFlo™ Hybrid PICC

ENDEXO™ technológiával és PASV™ szelepszerkezettel

16600220-06 D

2020-10

TARTALOMJEGYZÉK

VIGYÁZAT! 1

ESZKÖZLEÍRÁS 1

1. ábra: Katéter-összeállítások 1

AZ ESZKÖZ RENDELTETÉSE / FELHASZNÁLÁSI TERÜLET 1

A nagynyomású injektor maximális áramlási sebessége 1

ELLENJAVALLATOK 1

FIGYELMEZTETÉSEK 1

FIGYELMEZTETÉSEK 2

ESETLEGES SZÖVŐDMÉNYEK / NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK 2

KISZERELÉS 2

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK 2

1. táblázat: A katéter műszaki adatai 3

HASZNÁLATI UTASÍTÁS 3

A KATÉTER BEHELYEZÉSÉRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK 3

A beteg előkészítése 3

Vénás behatolás 3

A katéter előkészítése 3

2. ábra: Öblítőszerelvények 3

3. ábra: A merevítőszál helyzete a katéterben 3

A katéter elhelyezése 3

ÖBLÍTÉS (SZELEPES LUMENEK) 4

ÖBLÍTÉS ÉS HEPARINIZÁLÁS (SZELEP NÉLKÜLI LUMENEK) 4

A KATÉTER RÖGZÍTÉSE 4

NAGYNYOMÁSÚ BEFECSKENDEZÉS 4

2. táblázat: A nagynyomású befecskendezés adatai 4

A KATÉTER KARBANTARTÁSA 4

A KATÉTER ÁLTALÁNOS GONDOZÁSA ÉS HASZNÁLATA 5

A BEVEZETÉSI HELY ÁPOLÁSA ÉS A FEDŐKÖTÉS 5

A FEDŐKÖTÉS ELTÁVOLÍTÁSA 5

A KATÉTER ÉPSÉGÉNEK FELMÉRÉSE 5

VÉRMINTA VÉTELE 5

CENTRÁLIS VÉNÁS MONITOROZÁS (CSAK SZELEP NÉLKÜLI LUMENEKNÉL) 5

TEENDŐK LUMENELZÁRÓDÁS ESETÉN 5

A KATÉTER JAVÍTÁSA 5

A KATÉTER ELTÁVOLÍTÁSA 5

JÓTÁLLÁS 5

℞ ONLY

Figyelem! Az Egyesült Államok szövetségi törvényeinek értelmében ez az eszköz csak orvos által vagy orvos utasítására értékesíthető.

VIGYÁZAT!

A tartalmat etilén-oxidos (EO) eljárással STERILIZÁLVA szállítjuk. Ne használja fel, ha a steril védőcsomagolás sérült. Ha sérülést talál, hívja a Navilyst Medical képviseletét. Használat előtt átvizsgálással győződjön meg arról, hogy az eszköz nem sérült meg a szállítás során.

Kizárólag egyetlen betegen történő használatra. Tilos újrafelhasználni, újrafeldolgozni vagy újrasterilizálni! Az újrafelhasználás, az újrafeldolgozás és az újrasterilizálás ronthatja az eszköz szerkezeti integritását és/vagy az eszköz elégtelenségéhez vezethet, ami a beteg sérülését, betegségét vagy halálát okozhatja. Az újrafelhasználás, az újrafeldolgozás és az újrasterilizálás az eszköz fertőző anyaggal való beszennyeződésének kockázatát is magában hordozza, és/vagy a beteg fertőzését vagy keresztfertőzését okozhatja, beleértve többek között, de nem kizárólagosan, a fertőző betegségek átvitelét egyik betegről a másikra. Az eszköz fertőző anyaggal való szennyeződése a beteg sérüléséhez, megbetegedéséhez vagy halálához vezethet.

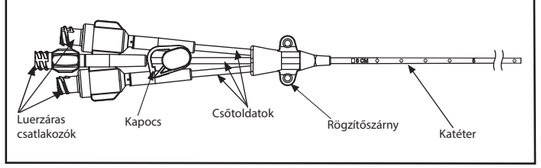
Használat után a termék és a csomagolás hulladékként való kezelése a kórházi, közigazgatási és/vagy a helyi kormányzati irányelvek szerint történjen.

ESZKÖZLEÍRÁS

Az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel (Pressure Activated Safety Valve – nyomásvezérelt biztonsági szelep) rendelkező BioFlo hibrid perifériásan bevezethető centrális katéter (Peripherally Inserted Central Catheter – PICC) egy sugárfogó poliuretán katéter luerzáras csatlakozóval (csatlakozókkal), poliuretán csőtoldattal (csőtoldatokkal) és rögzítőszárnnyal, amely nagynyomású befecskendezésre alkalmas. A lumeneket a színes luerzáras csatlakozók különböztetik meg, amelyek a lumen méretét jelölik, míg a nagynyomású befecskendezésre nem alkalmas lumeneket a lumencsatlakozó „No CT” jelölése azonosítja. A szelep nélküli lumenek esetében a nagynyomású befecskendezés maximális áramlási sebessége a kapcso(ko)n van jelölve (1. ábra és 2. táblázat).

1. ábra: Katéter-összeállítások

Háromlumenű BioFlo PICC katéter ENDEXO technológiával és PASV szelepszerkezettel



A szelepes lumen(ek) csatlakozójának belsejében található PASV szelep a katéter biztonsági elemeként szolgál. A szelep zárt állapotban marad, ha a katéter nincs használatban és ha normál centrális vénás nyomás hat rá. Ha pozitív nyomás alá kerül a luerzáras csatlakozón keresztül (infúzió esetén), akkor a szelep kinyílik és lehetővé teszi az infúziós oldatok katéteren keresztüli bejuttatását. Ha negatív nyomás keletkezik (kiszívás), akkor a szelep kinyit és lehetővé teszi a vér felszívását a fecskendőbe. A PASV szelep szükségtelenné teszi a katéter csőtoldatán a szelep nélküli csőtoldatokon használt kapcsokat. Ha a katéter nincs használatban, akkor a fertőzés elleni óvintézkedésként egy steril zárókupakot kell helyezni a luerzáras csatlakozó(k)ra.

A betegválasztás és a katéter átmérőjének meghatározása során a klinikai szakorvosnak figyelembe kell vennie a beteg méretétől és életkorától (felnőtt, gyermek vagy csecsemő) függő egyéni anatómiai és fiziológiai eltéréseket. A PICC eszköz behelyezésénél megfelelő irányítást, a vénák állapotának megfelelő felmérését és megfelelő bevezetési technikát kell alkalmazni.

Az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel rendelkező BioFlo hibrid PICC katéter többféle kiszerelésben áll rendelkezésre, többek között például:

- Katéterkészlet
- MST-készlet 70 cm-es dróttal
- IR-készlet 145 cm-es dróttal

MEGJEGYZÉS: MST=módosított Seldinger technika; IR= intervenciós radiológia

Az Endexo technológia igazoltan hatékonyan csökkenti a thrombusok felhalmozódását. A thrombus-felhalmozódás csökkentésének kiértékelése in vitro és in vivo modellekkel történt. A preklinikai in vitro és in vivo kiértékelések nem feltétlenül jelzik előre a thromusképződéssel kapcsolatos klinikai teljesítményt.

AZ ESZKÖZ RENDELTETÉSE / FELHASZNÁLÁSI TERÜLET

Az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel ellátott BioFlo hibrid PICC eszköz alkalmazási területe a centrális vénás rendszerhez való rövid- és hosszútávú hozzáférés perifériás behatolásból intravénás kezelés céljára, beleértve többek között folyadékok, gyógyszerek és tápszerek beadását, vérminta vételét és kontrasztanyag injekciós pumpával történő bejuttatását. A szelep nélküli lumenek a centrális vénás monitorozás céljára használhatók.

A nagynyomású injektor maximális áramlási sebessége*

- 6 F méretű három lumen / 55 cm – 6 ml/s

*Lásd a 2. táblázatot

ELLENJAVALLATOK

- Vénás trombózis a katéterezni kívánt véna bármely szakaszában
- A végtagból történő vénás visszaáramlást akadályozó állapotok, például paralízis vagy emlőeltávolítás utáni limfödéma
- A végtagot érintő ortopédiai vagy neurológiai elváltozások
- Dialízis célját szolgáló graftok vagy más intraluminális eszközök várható beültetése vagy jelenléte
- Fokozott véralvadékonyság fennállása, kivéve, ha a beteget bizonyos megfontolások alapján antikoaguláns kezelésben kívánják részesíteni
- Már előzetesen meglévő fertőzés a bőrön vagy a bőr alatti szövetben, a katéter tervezett behelyezésének helyén vagy annak közelében
- A vénák sebészi beavatkozás, sérülés vagy trauma következtében megváltozott anatómiai helyzete
- Nem megfelelő könyökhajlati vénák
- Olyan anatómiai (szerkezeti vagy az érrendszert érintő) rendellenességek, amelyek káros hatással lehetnek a katéter bevezetésének vagy a katéter kezelésének folyamataira

FIGYELMEZTETÉSEK

További figyelmeztetéseket az eljárás lépéseinek leírását tartalmazó részben talál. A vérrel terjedő kórokozók jelentette kockázat miatt az egészségügyi szolgáltatást végző személyzetnek minden egyes beteg esetében be kell tartania a vér és a testnedvek kezelésére vonatkozó általános óvintézkedéseket. A sterilitásra vonatkozó szabályokat az eszközzel kapcsolatos valamennyi művelet során szigorúan be kell tartani.

- Ne használja, ha a csomagolás nyitva van vagy sérült.
- Bakteriosztatikus fiziológiás sóoldat használatakor ne lépje túl a 30 ml mennyiséget 24 órán belül.
- Ne tolja be teljesen a katétert a rögzítőszárnyig.
- Ne használja a katétert olyan vegyi anyagokkal, amelyek nem kompatibilisek a katéter valamelyik tartozékával, mivel károsíthatják a katétert.
- Ne helyezze a katétert a szív jobb pitvarába vagy jobb kamrájába.
- Ne helyezze vissza a tűket a hüvelyükbe. A tűket az intézmény előírásainak megfelelő, szúrásálló, szivárgásbiztos, éles eszközök tárolására szolgáló tartályba kell helyezni.
- Soha ne próbálja meg levágni a katétert a benne lévő vezetődróttal vagy merevítőszállal együtt, mivel ez a katéter, a merevítőszál vagy a vezetődrót rongálódását, és ezáltal a beteg sérülését okozhatja.
- A katéter hibás működését okozhatja, ha a nagynyomású injektorral történő befecskendezés előtt nem melegíti fel testhőmérsékletre a kontrasztanyagot.

Navilyst Medical, Master Brand DFU Template 11 x 17 in, DFU, BIOFLO HYBRID PICC w/ ENDEXO AND PASV VALVE TECHNOLOGY, 16600220-06D_Hungarian

- A katéter hibás működését okozhatja, ha a nagynyomású injektorral végzett vizsgálatok előtt nem győződik meg a katéter átjárhatóságáról.
- A nagynyomású injektor nyomáshatároló funkciója (biztonsági leállítója) nem minden esetben akadályozza meg túlnyomás kialakulását az elzáródott katéterben.
- A megengedett maximális áramlási sebesség (2. táblázat) túllépése a katéter hibás működését és/vagy a katéter hegyének elmozdulását okozhatja.
- A katéter nagynyomású injektorral történő kontrasztanyag bejuttatásra való alkalmazhatósága azt jelenti, hogy a katéter alkalmas erre az eljárásra, de nem jelenti azt, hogy ez az eljárás egy adott beteg esetében megfelelő. Nagynyomású injektorral történő kezelés esetén egy gyakorlott klinikai szakorvos felelőssége a beteg egészségi állapotának felmérése.
- A nagynyomású befecskendezésre alkalmas PICC eszközzel együtt használt injektor maximális nyomása nem haladhatja meg a 325 psi (2240 kPa) értéket.
- A merevítőszál vagy a vezetődrót betöltése előtt vágja a katétert a kívánt hosszra. Amíg a merevítőszál vagy a vezetődrót a katéterbe van töltve, ne vágja el a katétert, mert azzal az eszköz károsodását vagy a beteg sérülését okozhatja.
- A centrális vénás nyomás (CVP) monitorozását kizárólag a beteg egyéb mérhető adatainak valamely más módon történő felmérésével együtt szabad használni a szívműködés kiértékelésére.

FIGYELMEZTETÉSEK

További figyelmeztetéseket az eljárás lépéseinek leírását tartalmazó részben talál.

- A vezetődrótot kizárólag valós idejű képalkotóeszköz használata mellett szabad a hónalj szintjén túlvezetni.
- A merevítőszál eltávolításakor soha ne alkalmazzon túlzott erőt. Az ellenállás károsíthatja a katétert. Ha ellenállást észlel vagy ha a katéter összehurkolódott, akkor hagyja abba a merevítőszál kihúzását, és várjon, amíg a katéter vissza nem nyeri a normál alakját. Egy egységként húzza vissza a katétert és a merevítőszálat mintegy 2 cm-nyit, majd ismét próbálja meg eltávolítani a merevítőszálat. Addig ismételje ezt az eljárást, amíg a merevítőszálat könnyen el tudja távolítani. Ha a merevítőszálat eltávolította, akkor vezesse fel a katétert a kívánt helyzetbe („nulla" jelölés).
- Ha a vezetődrótot vissza kell húzni, akkor a tűt és a vezetődrótot egy egységként távolítsa el.
- A behelyezés, gondozás és használat előtt figyelmesen olvassa el az összes utasítást.
- Ne használjon éles tárgyat a csomagolás felbontásához, mivel ezzel az eszköz sérülését okozhatja.
- A katéter behelyezését kizárólag engedéllyel rendelkező, szakképzett egészségügyi szakember végezheti.
- Ha a katéteren vagy annak valamelyik tartozékán sérülés bármilyen jele észlelhető (repedezett, megnyomódott, elnyíródott stb.), akkor ne használja fel.
- Ha nem a katéterrel kapott bevezetőhüvelyt használja (mint például a módosított Seldinger és IR-készletek esetében), akkor ellenőrizze, hogy a katéter könnyedén átvezethető legyen a hüvelyen.
- Ne vezesse a hajlékony hegyű vezetődrót merev végét a vénába.
- A katéter és a vezetődrót előretolásakor legyen körültekintő, nehogy megsértse az érbelhártyát. Ne használjon fogót, horgas vagy recézett csipeszt. A katéter előretolásához vagy pozicionálásához ne használjon fogót vagy egyéb, fogazott vagy éles szélű eszközt, mert ezek a katéter károsodását okozhatják.
- Bevezetéskor kerülje az éles vagy hegyes szögek kialakulását, mivel ezek akadályozhatják a katéter működését.
- Tilos aceton- és polietilén-glikol tartalmú kenőcsöket használni a poliuretán katéterekhez, mivel ezek az eszköz meghibásodását okozhatják.
- A katéter cseréje válhat szükségessé, ha túl rövidre vágja le.
- Ne használjon éles eszközt a csőtoldatok vagy a katéterszár környékén.
- A katétert egyik részén keresztül sem szabad kiölteni. A katéter rögzítőszárnyakkal és varrattal történő rögzítésénél vigyázzon, nehogy elzárja, átszúrja vagy átvágja a katétert.
- Az intézmény előírásainak megfelelően rögzítse a katétert a testen kívül, hogy megelőzze a katéter elmozdulását, elvándorlását, sérülését, megtörését vagy elzáródását.
- Győződjön meg arról, hogy a steril kesztyűn nincsenek anyagmaradványok.
- Az ENDEXO™ technológiával készült és PASV™ szelepszerkezettel ellátott BioFlo™ hibrid PICC katéterekhez csak luerzáras tartozékokat javasolt használni. A többszöri, túlzott megszorítás csökkentheti a csatlakozó élettartamát. Ne használjon érfogót a luerzáras csatlakozóval ellátott eszközök rögzítéséhez vagy eltávolításához.
- Ha ellenállást érez, miközben megpróbálja a katétert átöblíteni, akkor kövesse az elzáródott katéterekre vonatkozó intézményi protokollt.
- A használt tartozékok hulladékkezelésénél az intézményben előírt protokollnak megfelelően járjon el.
- Inkompatibilis gyógyszerek azonos lumenen keresztül történő beadása kicsapódáshoz vezethet. Minden egyes infúzió után öblítse át a katéter lumenét.
- A katéter használatának során ajánlott minden szempontból figyelembe venni az intézményi protokollokat, és az itt leírt utasításokkal összhangban alkalmazni őket.
- Ha a katéter bevezetése előtt nem húzza vissza a katéterbe a merevítőszálat, akkor a bevezetés során megsérülhet az ér.
- A kötést ne ollóval távolítsa el, mert véletlenül elvághatja vagy megsértheti a katétert.
- A katéter és a bevezetési hely kötéssel való ellátása előtt ellenőrizze mindkettőt, és győződjön meg arról, hogy teljesen megszáradtak-e rajtuk az izopropil-alkohol vagy acetonalapú tisztítószerek. A szerek felhalmozódásának elkerülése érdekében ne vezesse be a katétert egészen a rögzítőszárnyig.
- Ha nincs használatban a katéter, akkor helyezzen steril zárókupakot a csatlakozójára, hogy megelőzze a fertőzés kialakulását.
- A katéterhegy helyét ellenőrizni kell. Röntgenfelvétel készítésével történő megjelenítés ajánlott. A beteg mozgásából adódóan elmozdulhat a katéterhegy.
- A katéter használatának során ajánlott minden szempontból figyelembe venni az intézményi protokollokat, és az itt leírt utasításokkal összhangban alkalmazni őket. Az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel rendelkező BioFlo hibrid PICC katéter tesztelése során 10 nagynyomású ciklust vettek figyelembe.
- Ne próbálja megjavítani a katétert. Ha a katéteren törés vagy szivárgás látható, azonnal távolítsa el a katétert.
- A katéter használatát, kezelését vagy eltávolítását kizárólag gyakorlott és szakképzett egészségügyi szakember végezheti.
- A katéter eltávolításakor kifejtett túlzott erő hatására a katéter szétválhat. Az eltávolítás közben a katétert a rögzítőszárnyhoz viszonyított disztális végénél fogja meg.
- A betegeket meg kell tanítani arra, hogy miként kezeljék PICC katéterüket, és hogyan végezzék az ápolását. Az egészségügyi szolgáltató felelős azért, hogy a beteg megkapja ezeket az utasításokat.
- Kerülje a vérnyomásmérést vagy vértelenítő mandzsetta felhelyezését azon a karon, ahová az eszközt beültették, mert az eszköz elzáródhat vagy egyéb módon megsérülhet.
- Mankók használatakor ne érje nyomás a kanülált kar belső felületét vagy a hónaljat.
- A katéterhez való hozzáféréshez tű használata nem ajánlott. Ha mégis tűt használ, akkor ne használjon 1,9 cm-nél hosszabbat, mivel az károsíthatja a szelepet.

ESETLEGES SZÖVŐDMÉNYEK / NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK

- Légembólia
- Vérzés
- A plexus brachialis vagy egyéb neurális elemek sérülése
- Szívritmuszavar
- A szívizom átszúródása
- Hemothorax
- Fertőzés
- Gyulladás/flebitisz
- Túlérzékenységi reakció a kontrasztanyaggal szemben
- Szívtamponád
- A katéter kimozdulása
- A katéter embolizációja
- A katéter bőr/ér általi eróziója
- A katéter feltöredezése
- A katéter hibás működése
- A katéter hibás elhelyezkedése
- A katéter elvándorlása
- A katéter elzáródása
- A katéter visszahúzódása
- A katéter szakadása
- Halál
- A gyógyszer vagy a kontrasztanyag kicsapódása
- Az infundált anyag extravazációja/infiltrációja
- Embólia
- Endokarditisz
- Nekrózis a kilépés helyén
- Fibrinhüvely kialakulása
- Idegentest-kilökődés
- Hematóma
- Vérömleny
- Túlérzékenységi reakció a beültetett eszközzel szemben
- A katéter rossz helyzete
- A szívizom eróziója
- Idegsérülés
- Fájdalom
- Perikardiális vérömleny
- Pleurális folyadékgyülem
- Légmell
- Tüdőembólia
- A vesefunkcióra gyakorolt káros hatás
- Túlérzékenység vagy allergia
- Szepszis
- Injekció a véna szubintimális részébe vagy a szívizomba
- A ductus thoracicus sérülése
- Tromboembólia
- Tromboflebitisz
- Értrombózis
- Érsérülés
- Érszűkület

KISZERELÉS

A tartalmat etilén-oxidos (EO) eljárással STERILIZÁLVA szállítjuk. Hűvös, száraz, sötét helyen tárolandó. Ne használja, ha a csomagolás nyitva van vagy sérült. Ne használja, ha a feliratok nem teljesek vagy olvashatatlanok.

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

Az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel rendelkező BioFlo hibrid PICC eszköz behelyezését, mozgatását és eltávolítását kizárólag szakképzett és arra jogosult egészségügyi szakember végezheti. A jelen útmutatóban ismertetett technikákon és eljárásokon kívül egyéb orvosilag elfogadott protokollok is léteznek; az itt leírt eljárások nem helyettesíthetik az orvos gyakorlatát és döntéshozatalát az adott beteg kezelése során. Kérjük, tekintse át a kiválasztott technikának megfelelő részt.

MEGJEGYZÉS: A katéter bevezetése, rutinszerű ápolása és eltávolítása során szigorú aszeptikus technikákat kell alkalmazni.

Használat előtt körültekintően vizsgálja meg a terméket, és győződjön meg arról, hogy annak szavatossága nem járt le, és a steril védőcsomagolás nem sérült meg a szállítás során.

FIGYELMEZTETÉS: A csomag felbontásához ne használjon éles eszközt.

1. táblázat: A katéter műszaki adatai

Méret F-ben (mm) (külső átmérő)	Lumenek száma/ Összeállítás	Lumenméret gauge-ben	Katéterhossz (cm)	A legkisebb gravitációs átfolyás sebessége (víz)	Lumenméret (mm)	Feltöltési térfogat
6 F (2,20)	3 / hibrid	16,5 [2] 19,0 [3]	55	892 ml/óra [2] 30 ml/óra [3]	1,1/ 0,6/ 0,6	< 0,7 ml [2] < 0,6 ml [3]

1 A legnagyobb kompatibilis vezetődrót mérete 0,018 hüvelyk (0,46 mm)
2 Nagynyomású befecskendezésre alkalmas, nagy lumen (szelep nélküli, bíbor lumen)
3 Nagynyomású befecskendezésre nem alkalmas, kis lumen (szelepes lumenek)

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

A KATÉTER BEHELYEZÉSÉRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

A beteg előkészítése

1. Ha a katétert a betegágynál helyezi be, akkor használjon a felkaron vértelenítő mandzsettát. A behelyezéshez általánosan használatos vénák a következők lehetnek: v. basilica, v. brachialis és v. cephalica. Lazítsa meg a vértelenítő mandzsettát.
2. Készítse elő a steril területet és az eszközöket.
3. Az intézményben elfogadott irányelveknek és eljárásoknak megfelelően készítse elő a behelyezés és az azt körülvevő hely területét egy jóváhagyott helyi antimikrobás hatású tisztító készítménnyel.

Vénás behatolás

A vénába a következőkben leírt, megfelelő módon hatoljon be.

Vezetődrót használata

a. A ferde szélével felfelé helyezze be a bevezetőtűt a kiválasztott vénába, és győződjön meg az érbe való bejutásról.

b A tűn keresztül helyezze be a vezetődrót lágy vagy vezető hegyét a vénába, és hozza azt a kívánt helyzetbe a klinikai gyakorlatnak, illetve az eljárásra vonatkozó irányelveknek és szabványoknak vagy az intézményi előírásoknak megfelelő módon.

MEGJEGYZÉS: Amennyiben 145 vagy 70 cm-es hidrofil vezetődrótot használ, akkor töltse fel a drót tartóját (védőtokját) normál, steril, injekciózási célra szánt fiziológiás sóoldattal; ezzel garantálja a hidrofil bevonat aktiválását az eljárás megkezdése előtt. Lehet, hogy az eljárás során ezt meg kell ismételnie, és át kell öblítenie a katétert steril, normál, injekciózási célra szánt fiziológiás sóoldattal. Az oldatot – a vezetődrótot a helyén tartva – a vezetődróttal együtt szállított öblítőszerelvényen keresztül kell befecskendezni.

c. Ha 145 cm-es IR- vagy 70 cm-es MST-készletet használ, akkor képerősítő segítségével vezesse fel a vezetődrót hegyét a katéter végének kívánt helyzetéhez. Javasolt, hogy a vezetődrót hegye a vena cava superior és a jobb pitvar csatlakozásánál legyen.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a vezetődrótot vissza kell húzni, akkor a tűt és a vezetődrótot egy egységként távolítsa el.

d. Óvatosan húzza vissza a tűt a vezetődrótból, miközben a vezetődrótot a helyén tartja.

A biztonsági tű használata

e. A biztonsági szerkezet aktiválásához egyik kezével tartsa meg a biztonsági fogantyút, és forgassa el a visszaugró tokot az óramutató járásával ellentétes irányba.

f. Húzza hátra a visszaugró tokot annyira, hogy a tű hegye eltűnjön a biztonsági fogantyúban, és a tű biztonságosan rögzüljön a tű fogantyújában (ezt hallható és érezhető kattanás jelzi).

g. A visszaugró tok előretolásával győződjön meg arról, hogy a tű hegye biztonságosan rögzül a biztonsági fogantyúban, miközben azt helyben tartja. Ha szükséges, akkor ismételje meg az előző lépést. A hulladékkezelést az intézmény előírásainak megfelelően végezze.

Behatolás vezetődrót használata nélkül

a. Válassza ki a tálcáról a lefejthető hüvellyel rendelkező biztonsági bevezetőtűt.

b. A gyártó használati utasításainak megfelelően helyezze be a lefejthető hüvellyel rendelkező biztonsági bevezetőtűt.

MEGJEGYZÉS: Győződjön meg róla, hogy a hüvely az érben legyen.

c. Lazítsa meg a vértelenítő mandzsettát.

d. Félig húzza ki a tűt a lefejthető hüvelyből, miközben a hüvelyt helyben tartja.

e. Tartsa helyben a lefejthető hüvelyt, és a gyártó használati utasításának megfelelően távolítsa el a biztonsági tűt. Az intézmény előírásainak megfelelően helyezze a hulladékok közé.

MEGJEGYZÉS: Ne helyezze vissza a bevezetőtűt a lefejthető hüvelybe, mivel ez megrongálhatja a hüvelyt.

A katéter előkészítése

MEGJEGYZÉS: A katéter előkészítése a vénás behatolás előtt is elvégezhető, ha a katétert a betegágynál helyezi be.

4. Határozza meg a katéter hosszát.

MEGJEGYZÉS: Javasolt, hogy a vezetődrót hegye a vena cava superior és a jobb pitvar csatlakozásánál legyen.

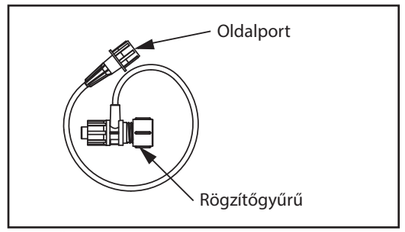
a. **Behelyezés a betegágynál:** A beteget úgy helyezze el, hogy karja a testével 90 fokos szöget zárjon be, illetve amennyit a beteg tolerál. Mérje meg a kiválasztott behatolási pont és a katéter hegyének kívánt helye közötti vénaszakasz hosszát.

b. **Behelyezés képalkotó eszköz segítségével:** Mérje meg a vezetődrót bőrön kívüli szakaszának hosszát, vagy a távolságot a vezetődróton lévő 60 cm-es jelölésig (csak 145 cm-es IR-készlet esetén). Egyszer használatos mérőszalaggal állapítsa meg a törthosszakat. A mért hosszúságot 60 cm-ből levonva határozza meg, hogy milyen hosszúra kell levágnia a katétert.

5. Az előzetes mérések alapján vágja le a katétert a megfelelő hosszúságúra.

MEGJEGYZÉS: A katéter hegyét merőlegesen vágja le. Ellenőrizze a vágási felületeket, és bizonyosodjon meg arról, hogy nem maradt rajtuk laza anyag vagy érdes perem.

6. Illessze az öblítőszerelvényt a katéter csatlakozójához. Győződjön meg róla, hogy a rögzítőgyűrű nyitott állásban van (2. ábra).



2. ábra: Öblítőszerelvények

MEGJEGYZÉS: Többlumenű katéter használata esetén valamennyi lument fel kell tölteni a behelyezés előtt.

7. Szívjon fel fecskendőbe 10 ml steril normál fiziológiás sóoldatot, távolítsa el a kupakot az öblítőszerelvény oldalportjáról, és csatlakoztassa a fecskendőt.
8. A folyadékvesztés megelőzése érdekében a csatlakozógyűrű nyílását fogja be az ujjával, és így töltse fel az öblítőszerelvényt és a katétert.

FIGYELMEZTETÉS: Háromlumenű katéter behelyezése esetén a bíborszínű (szelep nélküli), nagynyomású befecskendezésre alkalmas lument kell használni a merevítőszál elhelyezésére.

9. Ha merevítőszálat használ (ez a Seldinger technika kivételével minden egyéb módszernél ajánlott), akkor a merevítőszálat lassan tolja fel az öblítőszerelvény rögzítőgyűrűjén keresztül a katéterbe, amíg a merevítőszál hegye túl nem ér a katéter végén. A bejuttatás megkönnyítése érdekében szükség szerint folytassa a steril normál fiziológiás sóoldat befecskendezését.
10. A katéteren belül legalább egy centiméternyire húzza vissza a merevítőszálat (3. ábra).

3. ábra: A merevítőszál helyzete a katéterben

FIGYELMEZTETÉS: Ha a katéter bevezetése előtt nem húzza vissza a katéterbe a merevítőszálat, akkor a bevezetés során megsérülhet az ér.

11. Forgassa el az öblítőszerelvény csatlakozógyűrűjét az óramutató járásával megegyező irányba, ezzel rögzíti a merevítőszálat a helyén.

VIGYÁZAT! Ügyeljen rá, nehogy elvágja a merevítőszálat vagy a vezetődrótot.

FIGYELMEZTETÉS: Ne helyezze vissza a merevítőszálat a katéterbe, mert az a szelep, a katéter vagy a véna sérülését okozhatja.

FIGYELMEZTETÉS: Kerülje a katéteren vagy a csőtoldaton bármilyen fogó használatát, amíg a merevítőszál még a katéterben van. Ezáltal ugyanis megtörhet a merevítőszál és a katéter sérülését okozhatja, ami a katéter szivárgásához vagy roncsolódásához vezethet.

12. Távolítsa el a fecskendőt az öblítőszerelvényről, és helyezze fel az oldalport kupakját.

A katéter elhelyezése

Vezetődrót használata

a. A vezetődrót mentén biztonsági szikével hasítsa be a behatolás helyét. A biztonsági szike használatához nyomja be a védőburkolat tetején lévő gombot, és húzza vissza a burkolatot a hátsó záróhelyzetbe. A bemetszés után nyomja be ismét a burkolat tetején lévő gombot, és tolja előre a burkolatot a záróhelyzetet jelző vonalig.

b. Tolja fel a lefejthető hüvely és a dilatátor egységét a vezetődrót felett. Tolja fel a szerelvényt a vénába.

c. **Seldinger-technika:** Húzza vissza a dilatátort, közben hagyja a hüvelyt és a vezetődrótot a helyén. **Módosított technika:** A lefejthető hüvelyt a helyén hagyva húzza vissza a dilatátort és a vezetődrótot. Fedje le a nyílást, hogy megelőzze a vérvesztességet és/vagy légembóliát.

FIGYELMEZTETÉS: Seldinger-technika: Háromlumenű katéter behelyezése esetén a bíborszínű (szelep nélküli), nagynyomású befecskendezésre alkalmas lument kell használni a merevítőszál elhelyezésére.

13. Ha a katétert a betegágynál helyezi be, akkor fordítsa el a beteg fejét a behatolási oldal felé úgy, hogy az álla megérintse a vállát.
14. Lassan és fokozatosan helyezze be a katétert a lefejthető hüvelyen keresztül úgy, hogy annak hegye a kívánt helyzetbe kerüljön.

MEGJEGYZÉS: Ha a Seldinger technikát alkalmazza, akkor fiziológiás sóoldattal nedvesítse meg a 145 cm-es vezetődrót szabadon lévő részét, majd először a katétert fűzze fel a vezetődrótra.

15. Miközben stabilan tartja a katétert, lassan húzza ki a lefejthető hüvelyt a bevezetési helyről.
16. Erősen fogja meg és húzza szét a hüvely szárnyait a szárnyakra kifejtett egyenlő nyomással. Előrefelé irányuló mozgással fejtse le a hüvelyt a katéterről. Az intézmény előírásainak megfelelően helyezze a hulladékok közé.
17. A katéter még kint lévő szakaszát lassan tolja be a vénába addig, amíg a katéteren lévő „0" jelzés el nem éri a behatolás helyét. Ne tolja be teljesen a katétert a rögzítőszárnyig.
18. Miközben helyben tartja a rögzítőszárnyat, lazítsa meg és távolítsa el az öblítőszerelvényt – a merevítőszállal vagy a vezetődróttal együtt – a katéter csatlakozójáról. Az intézmény előírásainak megfelelően helyezze a hulladékok közé.

Navilyet Medical, Master Brand DFU Template 11 x 17 in, DFU, BIOFLO HYBRID PICC w/ ENDEXO AND PASV VALVETECHNOLOGY, 16600220-06D_Hungarian

19. Ha már behelyezte a katétert, akkor a katéterhez csatlakoztatott 10 ml-es fecskendővel végezzen óvatos visszaszívást, és figyelje meg, hogy sikerül-e vért nyerni. A szétszerelésnél és a hulladékkezelésénél az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.

FIGYELMEZTETÉS: Ne helyezze vissza a merevítőszálat a katéterbe, mert az a szelep, a katéter vagy a véna sérülését okozhatja.

20. A következő lépésekhez lásd az ***ÖBLÍTÉS (szelepes lumenek), ÖBLÍTÉS ÉS HEPARINIZÁLÁS (szelep nélküli lumenek)*** és A ***KATÉTER RÖGZÍTÉSE*** című szakaszokat.
21. Radiológiai képalkotással, az intézmény előírásainak megfelelően ellenőrizze a katéterhegy helyét.

ÖBLÍTÉS (SZELEPES LUMENEK)

Ajánlott eljárás

1. A katétert minden használat után, vagy ha használaton kívül van, akkor legalább hetente öblítse át, hogy fenntartsa annak átjárhatóságát. Legalább 10 ml-es fecskendőt használjon.
2. A katétert legalább 10 ml steril, normál fiziológiás sóoldattal öblítse át impulzustechnika vagy „stop/start" technika alkalmazásával.

VIGYÁZAT! Bakteriosztatikus fiziológiás sóoldat használatakor ne lépje túl a 30 ml mennyiséget 24 órán belül.

3. Csatlakoztassa le a fecskendőt, és helyezzen steril zárókupakot minden luerzáras csatlakozóra.

MEGJEGYZÉS: Ehhez a katéterhez az itt leírtak jelentik az ajánlott öblítési eljárást. Ha a fent megadottól eltérő eljárást alkalmaz, akkor heparin használata válhat szükségessé. A katéter öblítésével kapcsolatban kövesse az intézményi előírásokat.

FIGYELMEZTETÉS: Inkompatibilis gyógyszerek azonos lumenen keresztül történő beadása kicsapódáshoz vezethet. Minden infúzió után győződjön meg arról, hogy a katéter lumenét átöblítették-e.

FIGYELMEZTETÉS: Ha átöblítés közben ellenállást tapasztal, akkor javasolt felhagyni a próbálkozással. Az átöblítés folytatása a katéter repedéséhez vezethet. Az elzáródott katéterek kitisztításánál az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.

FIGYELMEZTETÉS: Használat után helyezzen kupakot a csatlakozóra, hogy csökkentse a fertőzésveszélyt.

ÖBLÍTÉS ÉS HEPARINIZÁLÁS (SZELEP NÉLKÜLI LUMENEK)

1. Illessze a fecskendőt a csatlakozóhoz, nyissa ki a kapcsot és szívjon fel vért.
2. Zárja le a kapcsot, csatlakoztassa le a fecskendőt és dobja ki.
3. Csatlakoztasson egy 10 ml steril, normál fiziológiás sóoldattal töltött fecskendőt, nyissa ki a kapcsot és öblítse át a lument impulzus- vagy „stop/start" technika alkalmazásával.

MEGJEGYZÉS: A nagynyomású injektor használata utáni öblítéshez használjon 20 ml steril, normál fiziológiás sóoldatot.

4. Zárja le a kapcsot, csatlakoztassa le a fecskendőt és dobja ki.
5. Szívjon fel egy fecskendőbe heparinozott fiziológiás sóoldatot, és illessze a csatlakozóhoz.
6. Nyissa ki a kapcsot, és fecskendezzen a feltöltési térfogattal egyező, vagy annál nagyobb mennyiségű oldatot a lumenbe (lásd: 1. táblázat).
7. A fecskendőben uralkodó pozitív nyomás fenntartása érdekében zárja le a kapcsot, csatlakoztassa le a fecskendőt és dobja ki.
8. Ha szükséges, ugyanezt ismételje meg a második lumen esetében is.

MEGJEGYZÉS: A katétert soha nem szabad zárósapka nélkül hagyni.

MEGJEGYZÉS: A katétert minden használat után öblítse át. Ha a katéter használaton kívül van, akkor az átjárhatóság fenntartása érdekében öblítse át legalább 12 óránként vagy az intézmény előírásainak megfelelően.

A KATÉTER RÖGZÍTÉSE

1. A rögzítés helyét alkohollal készítse elő, és távolítsa el az esetlegesen jelen lévő Betadint.
2. Használjon bőrelőkészítő oldatot a jobb tapadás és a bőr védelme érdekében. Várja meg, hogy a bőrelőkészítő oldat teljesen megszáradjon (10–15 másodperc).
3. Csúsztassa az eszközt a rögzítőszárny alá. Csúsztasson egy varrónyílást egy rögzítési pont fölé, majd csúsztassa ezt a rögzítési pontot és a rögzítőszárnyat az ellenoldal felé, amíg a második varrónyílás könnyedén rákerül a második rögzítési pontra.
4. A katéter rögzítéséhez zárja össze a fedeleket a rögzítési pontok felett.
5. Húzza le a papír hátlapot, és helyezze a bőrre.
6. Használjon ragtapaszt a behatolás helyén vagy annak közelében.

ELLENJAVALLAT: A beteg ismert allergiája a ragasztószalagra vagy a ragasztóanyagra.

FIGYELMEZTETÉS: Ne használja olyan esetben, amikor leválhat, mint például zavart betegnél, őrizetlenül hagyott behatolási eszköz esetén, izzadásra hajlamos vagy nem tapadó bőrön.

FIGYELMEZTETÉS: A katétert a lehető legkisebb mértékben mozgassa a rögzítés felhelyezése és eltávolítása közben.

MEGJEGYZÉS: Naponta vizsgálja meg a rögzítést. Legalább hét naponta cserélje ki.

NAGYNYOMÁSÚ BEFECSKENDEZÉS

2. táblázat: A nagynyomású befecskendezés adatai

Méret F-ben (mm) (külső átmérő)	Lumenek/Összeállítások	Katéterhossz (cm)	Legnagyobb áramlási sebesség 11,8 cP CT kontrasztanyag esetében (ml/s)[1]	Legnagyobb áramlási sebesség 6,3 cP CT kontrasztanyag esetében (ml/s)[4]	A katéter maximális nyomása a psi legnagyobb értékén (psi[1,2] (kPa))	Befecskendezés utáni maximális statikus repesztési nyomás (psi[3,5] (kPa))
6 F (2,20)[5]	3 / hibrid	55	6	6	268 (1848)	211 (1455)

1 A tesztelést 11,8 centipoise (cP) viszkozitású kontrasztanyaggal, testhőmérsékleten (37 °C) mérve, 2240 kPa (325 psi) nyomású injektorkészlet használatával végezték. Az adatok a kontrasztanyag körülbelüli folyékonyságát reprezentálják nagynyomású injektor használata esetén.
2 A katéter belsejében uralkodó nyomás értékeit nagynyomású befecskendezéssel végzett vizsgálat közben figyelték meg.
3 A repesztési nyomás a katéter 10 befecskendezési ciklus elvégzése utáni meghibásodásának statikus repesztési nyomásértéke.
4 A tesztelést 6,3 centipoise (cP) viszkozitású kontrasztanyaggal, testhőmérsékleten (37 °C) mérve, 2240 kPa (325 psi) nyomású injektorkészlet használatával végezték. Az adatok a kontrasztanyag körülbelüli folyékonyságát reprezentálják nagynyomású injektor használata esetén.
5 Kizárólag a nagy átmérőjű, nagynyomású befecskendezésre alkalmas (szelep nélküli, bíborszínű) lumen használható nagynyomású befecskendezésre.

VIGYÁZAT! A nagynyomású injektor tesztelése során a katéter nyomásértékei nem haladták meg a 2. táblázatban megadott értékeket.

VIGYÁZAT! A statikus repesztési nyomással való tesztelés ideje alatti katéterhibákat a 2. táblázat adatainak alapján határozták meg.

VIGYÁZAT! A megengedett maximális áramlási sebesség (2. táblázat) túllépése a katéter hibás működését és/vagy a katéter hegyének elmozdulását okozhatja.

1. Győződjön meg arról, hogy a nagynyomású injektor programozása megfelelő-e, és hogy nem lépi-e túl a katéter áramlási sebességre vonatkozó határértékeit (lásd: 2. táblázat).
2. Melegítse fel a kontrasztanyagot testhőmérsékletre (37 °C).

VIGYÁZAT! Ha a nagynyomású injektorral történő használat előtt nem melegíti fel a kontrasztanyagot testhőmérsékletűre, akkor az a katéter hibás működését okozhatja.

3. Vizsgálja meg a katétert, hogy nincs-e rajta sérülés.
4. Csatlakoztassa a fecskendőt, és szívjon vissza a feltöltési térfogatnál nagyobb mennyiséget, vagy amíg vér visszafolyását nem észleli (1. táblázat). A használt fecskendő eltávolításánál és a hulladékkezelésénél az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.
5. Csatlakoztasson egy 10 ml-es steril, normál fiziológiás sóoldattal megtöltött fecskendőt, és intenzíven öblítse át a lument.
6. A fecskendő lecsatlakoztatásánál és a hulladékkezelésénél az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.

VIGYÁZAT! A katéter hibás működését okozhatja, ha a nagynyomású injektorral végzett vizsgálatok előtt nem biztosítja a katéter átjárhatóságát.

FIGYELMEZTETÉS: Ha tű nélküli csatlakozót illeszt a katéter csatlakozópontjához, akkor először győződjön meg arról, hogy az ellenáll a nagynyomású injektor nyomásának.

7. A gyártó ajánlásainak megfelelően csatlakoztassa a nagynyomású injektort a kiválasztott lumen illesztékéhez.

VIGYÁZAT! A **háromlumenű katéterek** esetén kizárólag a bíborszínű lumen használható nagynyomású befecskendezésre. Ne használja a „No CT" jelölésű lumeneket kontrasztanyag nagynyomású befecskendezésére, mivel az az eszköz károsodásához vagy a beteg sérüléséhez vezethet.

8. A maximális áramlási sebesség értékeinek (2. táblázat) betartása mellett fejezze be a nagynyomású injektorral végzett vizsgálatot.

FIGYELMEZTETÉS: A katéter használatának során ajánlott minden szempontból figyelembe venni az intézményi protokollokat, és az itt leírt utasításokkal összhangban alkalmazni őket. Az ENDEXO™ technológiával készült és PASV™ szelepszerkezettel rendelkező BioFlo™ hibrid PICC katéter tesztelése során 10 nagynyomású ciklust vettek figyelembe.

9. Csatlakoztassa le a nagynyomású injektort.
10. Lásd az ***ÖBLÍTÉS*** című szakaszt.

A KATÉTER KARBANTARTÁSA

A katéter gondozása, használata és ápolása során javasolt az intézmény előírásait minden szempontból követni. A következő, gondozásra, használatra és ápolásra vonatkozó tájékoztatás nem arra szolgál, hogy helyettesítse az intézmény előírásait, hanem hogy leírja az ENDEXO technológiával készült és PASV szelepszerkezettel rendelkező BioFlo hibrid PICC eszköz sikeres használatát elősegítő irányelveket és ajánlásokat.

A KATÉTER ÁLTALÁNOS GONDOZÁSA ÉS HASZNÁLATA

- A katéter gondozása és használata során aszeptikus technikákat kell alkalmazni.
- A katéter gondozása során a szabványos és általános óvintézkedéseket kell alkalmazni.
- A katétert soha nem szabad zárósapka nélkül hagyni.
- Ne használjon fogót, fogazott vagy éles szélű eszközt a katéteren, mert kárt tehetnek benne.

A BEVEZETÉSI HELY ÁPOLÁSA ÉS A FEDŐKÖTÉS

- Rutinszerűen ellenőrizze a bevezetési helyet és a katéter rögzítését is, továbbá minden kötéscserénél vizsgálja meg, nem léptek-e fel komplikációk.
- A kötéscserénél kövesse az intézmény előírásait. A kötéseket hetente, illetve szükség szerint javasolt cserélni.

- Az akadálytalan áramlás fenntartása érdekében ügyeljen arra, hogy ne törjön meg katéter vagy az IV cső.

VIGYÁZAT! A katéter és a bevezetési hely kötéssel való ellátása előtt ellenőrizze mindkettőt, és győződjön meg arról, hogy teljesen megszáradtak-e rajtuk az izopropil-alkohol alapú tisztítószerek.

- A teljes bevezetési helyet, a rögzítőszárnyat és a csőtoldatból legalább 2,5 cm-t lefedő steril, zárt kötés ajánlott.
- Tegyen meg mindent annak érdekében, hogy tisztán, szárazon és épen tartsa a bevezetési helyet és a kötést.

A FEDŐKÖTÉS ELTÁVOLÍTÁSA

- A kötés eltávolításakor rögzítse a katétert és a luerzáras csatlakozót, nehogy véletlenül elmozduljanak.
- A kötést a luerzáras csatlakozótól távolodva, a bevezetési hely felé haladva vegye le. Levételkor tartsa közel a ragasztószalagot és a kötést a beteg karjához, hogy a katéter vagy a varratok ne mozduljanak ki.

A KATÉTER ÉPSÉGÉNEK FELMÉRÉSE

Injekció/infúzió beadása előtt ellenőrizze a katéter sértetlenségét a következő lépések végrehajtásával:

- Vizsgálja meg és tapintsa ki a katéter útját és bevezetési helyét, ellenőrizve, hogy nincsenek-e komplikációk.
- Egy 10 ml-es fecskendővel lassan szívjon vissza vért. A vérvételnél felmerülő nehézség a katéter összenyomódására, hibás elhelyezésére és/vagy elzáródására utalhat. A fecskendő hulladékként való kezelésénél az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.
- Egy második 10 ml-es fecskendő használatával öblítse át a katétert 10 ml steril, normál fiziológiás sóoldattal a katéter kitisztítása céljából.

MEGJEGYZÉS: Ha a fenti lépések következtében kérdésessé válik a katéter épsége, akkor ne használja, amíg meg nem vizsgálta, és nem oldotta meg a problémát.

VÉRMINTA VÉTELE

Ajánlott eljárás

1. Állítsa le az infúziós oldatok adagolását.
2. Aszeptikus technikával tisztítsa meg a katéter csatlakozóját, és hagyja levegőn megszáradni.
3. Öblítse át a kiválasztott lument 10 ml steril, normál fiziológiás sóoldattal.
4. Ugyanazzal a fecskendővel, a dugattyút lassan visszahúzva és megtartva szívjon fel egy kevés vért és folyadékot (legalább 3–5 ml-t). A szelepes lumenek átjárhatóságának ellenőrzéséhez húzza vissza lassan a dugattyút és végezzen visszaszívást, hogy a PASV™ szelep kinyíljon. A fecskendő hulladékként való kezelésénél az intézmény előírásainak megfelelően járjon el.
5. Egy másik 10 ml-es fecskendő vagy vérvételi készlet használatával lassan vegye le a mintát.
6. Lásd az ***ÖBLÍTÉS (szelepes lumenek) és az ÖBLÍTÉS ÉS HEPARINIZÁLÁS (szelep nélküli lumenek)*** részeket.
7. Helyezzen steril zárókupakot a luerzáras csatlakozóra.
8. A minták szállítását az intézményi előírásoknak megfelelően végezze.

CENTRÁLIS VÉNÁS MONITOROZÁS (CSAK SZELEP NÉLKÜLI LUMENEKNÉL)

1. A centrális vénás nyomás (CVP) monitorozása előtt ellenőrizze a katéter hegyének megfelelő pozícióját.
2. A következő lépéshez lásd az ***ÖBLÍTÉS ÉS HEPARINIZÁLÁS (szelep nélküli lumenek)*** című szakaszt.
3. Bőségesen öblítse át a katétert 10 ml normál fiziológiás sóoldattal.
4. A nyomásmérő a jobb pitvar szintjén legyen.
5. Javasolt a normál fiziológiás sóoldat folyamatos infúzióját (3 ml/óra) fenntartani.
6. A centrális vénás nyomás monitorozását az intézményben érvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

VIGYÁZAT! A centrális vénás nyomás monitorozását kizárólag a beteg egyéb mérhető adatainak valamely más módon történő felmérésével együtt szabad használni a szívműködés kiértékelésére.

TEENDŐK LUMENELZÁRÓDÁS ESETÉN

A PICC katéterek lumenei csak ritkán záródhatnak el. A lumen elzáródása rendszerint úgy észlelhető, hogy nem sikerül a lumenen keresztüli felszívás vagy infundálás, illetve nem megfelelő az áramlás és/vagy nagy az ellenállási nyomás felszíváskor és/vagy infundáláskor. Az ok többek között a katéter hegyének rossz helyzete, a katéter megtörése vagy bealvadása lehet. Az alábbiak segíthetnek az elzáródás megszüntetésében:

- Ellenőrizze, hogy nincs-e megtört csővezeték a katéter testen kívül lévő szakaszán.
- Kérje meg a beteget, hogy változtasson testhelyzetén.
- Kérje meg a beteget, hogy köhögjön.
- Amennyiben visszaszíváskor nincs ellenállás, erőteljesen öblítse át a katétert steril, normál fiziológiás sóoldattal, így megpróbálva a katéter hegyét elmozdítani az érfaltól. Legalább 10 ml-es fecskendőt használjon.

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne erőltesse az elzáródott lumen átöblítését. Ha bármelyik lumenben trombus alakul ki, akkor először próbálja meg az alvadékot fecskendővel kiszívni. Ha a visszaszívás nem sikerül, akkor tájékozódjon a trombózis kezelésére vonatkozó intézményi előírásról.

A KATÉTER JAVÍTÁSA

Amennyiben a katéter véletlenül elszakad vagy eltörik, akkor javasolt azt kicserélni.

A KATÉTER ELTÁVOLÍTÁSA

A katéter eltávolításáról az orvos dönt, a beteg kezelését figyelembe véve.

1. Helyezze a beteget függőleges testhelyzetbe, karja álljon 45 fokos szögben a testéhez képest. A behatolási pont a szív szintje alatt legyen.
2. Lásd ***A KÖTÉS ELTÁVOLÍTÁSA*** című szakaszt.
3. Nyissa ki a katéterrögzítő eszköz tartófedeleit, és távolítsa el a katétert a tartóból.

MEGJEGYZÉS: A következő lépésekhez célszerű aszeptikus technikát alkalmazni.

4. A katéter eltávolításához fogja meg a katétert a rögzítőszárny és a behelyezési terület között, és lassan, kis lépésekben távolítsa el. Eközben tartsa a katétert a bőrfelszínnel párhuzamosan. A katéter eltávolításához ne fogja meg a luerzáras csatlakozót, mert megsérülhet a katéter.
5. Ha továbbra is ellenállás tapasztalható, akkor járjon el az intézmény nehezen eltávolítható katéterekre vonatkozó előírásainak megfelelően.
6. Annak ellenőrzésére, hogy a katétert annak teljes hosszában eltávolította-e, mérje meg és hasonlítsa össze a katéter hosszát a bevezetéskor eredetileg feljegyzett hosszúsággal.
7. Nagymennyiségű alkohol használatával lazítsa meg a katéterrögzítő eszköz széleit. A tapadókorong felemelése közben gyengéden törölgesse a korong alatti területet alkohollal, hogy feloldja a ragasztót.
8. A katéter eltávolítása után fedje be a bevezetési helyet szorítókötéssel legalább 24 órára.

JÓTÁLLÁS

A Navilyst Medical, Inc. garantálja, hogy ezen eszköz tervezése és gyártása során megfelelő gondossággal jártak el. **A jelen jótállás helyettesít és kizár minden egyéb, a jelen jótállásban kifejezetten nem rögzített jótállást, legyen az akár kifejezett, akár vélelmezett, jogi vagy egyéb úton érvényesíthető, ideértve többek között bármilyen vélelmezett jótállást az értékesíthetőség vagy valamilyen adott célra való megfelelés vonatkozásában**. Az eszköz kezelése, tárolása, tisztítása és sterilizálása, valamint a betegre, a diagnózisra, a kezelésre, a sebészeti eljárásokra és egyéb, a Navilyst Medical hatókörén kívül álló ügyekre vonatkozó tényezők közvetlen kihatással vannak az eszközre, illetve az annak használatából származó eredményekre. A Navilyst Medical jelen garancia szerinti kötelezettsége az eszköz javítására vagy cseréjére korlátozódik; a Navilyst Medical nem vonható felelősségre az eszköz használatából közvetlenül vagy közvetetten eredő bármiféle véletlen vagy következményes veszteségért, kárért, illetve költségért. A Navilyst Medical nem vállal semmiféle más, illetve további jótállást vagy felelősséget az eszközzel kapcsolatban, és nem hatalmaz meg más személyt, hogy a nevében ilyet vállaljon. **A Navilyst Medical nem vállal felelősséget az újrafelhasznált, újrafeldolgozott, újrasterilizált, bármilyen módon módosított vagy átalakított műszerekre vonatkozóan, és nem ad írásba foglalt vagy hallgatólagos garanciát, ideértve többek között az ilyen termékek értékesíthetőségéért vagy valamely célra való alkalmasságáért való jótállást**.

Az ENDEXO az Interface Biologics, Inc. védjegye.

Navilyst Medical, Master Brand DFU Template 11 x 17 in, DFU, BIOFLO HYBRID PICC w/ ENDEXO AND PASV VALVE TECHNOLOGY, 16600220-06D, Hungarian