MIDLINE

Mid term peripheral inserted catheter

إرشادات الاستخدام

العربية

الاستخدام المحدد

جهاز مُعقَّم وحيد الاستخدام يُنصح بوضعه طرفيًّا في أوردة الذراع العليا لاستخدامه في الوصول إلى الجهاز الوريديّ للاستخدام قصير الأجل (أقل من 30 يوم) وللغرض المحدد:

- حقن
  - جميع السوائل الوريدية المناسبة للتسريب الوريدي الطرفيّ القصير
  - التسريبات التي تحتوي على نسبة أقل من 10% من الدكستروز
  - التسريبات التي تحتوي على نسبة أقل من 10% من البروتين
  - التسريبات التي يتراوح رقمها الهيدورجيني بين 5 و9 وتقل أسموليتها عن 600 ملليّ أسموز/لتر
  - الحقن المُنتظم لوسائط التباين بحد أقصى 300 رطل في البوصة المربعة
- أخذ عينات الدم المتكررة.

تحذير

- **هذا المنتج مُعقَّم وصالح للاستخدام مرة واحدة فقط. لا تُعاود استخدام الجهاز أو إعادة معالجته أو تعقيمه. لا تستخدم القسطرة أو ملحقاتها إذا رأيت أي علامة تلف عليها.**
- **قد تتسبب إعادة معالجة هذه القسطرة أو تعقيمها إلى إتلافها والتأثير على سلامتها، مما يؤدي حال إعادة استخدامها إلى تدهور حاد في صحة المرضى وسلامتهم.**
- **لا تحتوي القسطرة على أية مكونات معدنية، ويمكن تعريضها إلى ظروف بيئية متعددة بما في ذلك مصدر إشعال حراري (خلال التصوير بالرنين المغناطيسي) طالما أنه لا يوجد جزء معدني موصول بها.**
- **لتطبيقات الحقن بالضغط العالي، استخدم التجويف المُبين لتلك التطبيقات فقط لا غير. فمن الممكن أن يؤدي التجويف غير المُخصص لتطبيقات الضغط العالي إلى تقاطُع أو تمزُّق داخل التجويف، مما يفضي إلى احتمالات وقوع إصابات.**
- **بما أن الأوردة العليا للذراع تمتد لمسافة أعمق من الأوردة المُستخدمة للإدخال وتُعدُّ أهدافًا محتملة للقسطرات الوريدية الطرفية القصيرة، فقد لا يسهل تمييز المضاعفات الناجمة عن التسريب حتى تحدث ردة فعل جسمية. ولذلك، لا ينبغي تسريب أدوية بعينها من المرجح أن تكون ضارة بالأوردة عمومًا عبر قسطرات ميدلاين. وتتضمن العلاجات غير الملائمة لقسطرات ميدلاين العلاج المُنفط المستمر والأدوية التي تحتوي على: الفانكوميسين والنافسيلين والبريماكسين والفينرجان (بروميثازين) والدِّيلانتين (فنيتوين)، وكذلك أي عامل مفرط الأسمولية (أعلى من 600 ملليّ أسموز/لتر) أو شديد الحمضية أساسًا.**
- **لا ينبغي قطع القسطرة لتغيير طولها ما لم يتطلب الإجراء ذلك.**
- **ينبغي أن تبقى القسطرة في مكانها لمدة لا تتجاوز 30 يومًا من تاريخ الإدخال.**
- **يكون لأسلوب إدخال القسطرة تأثيرٌ كبير على المضاعفات والنتائج الخاصة بالمريض. لذلك لا بد أن يكون إدخال القسطرة بواسطة فريق يتمتع بالكفاءة والخبرة في عمليات إدخال القسطرة. بالتالي يجب عدم السماح للأفراد الذين لا يتمتعون بالخبرة بممارسة إدخال القسطرة إلا تحت إشراف مباشر من طبيب أو جراح له خبرة.**

- **تأكد من إلمامك بجميع المضاعفات المحتملة ومن معرفتك بإجراءات الطوارئ وتوافرها عند اللزوم.**
- **لا تستمر في إدخال سلك التوجيه أو القسطرة إذا واجهتك مقاومة مرنة غير معتادة. لا تدخل سلك التوجيه أو تسحبه بالقوة من أي من المكونات. قد يتعرض السلك إلى الكسر أو التفكك، ويتعين حينها فك كل من القسطرة وسلك التوجيه معًا.**
- **في بعض الحالات النادرة، ينفصل المحور أو الموصل عن أحد المكونات أثناء عملية الإدخال أو الاستخدام، ويتعين حينها اتخاذ جميع الإجراءات والاحتياطات اللازمة للوقاية من نزيف الدم أو التعرض للانسداد الهوائي مع نزع القسطرة فورًا.**

وصف الجهاز:

تعدُّ القسطرات الوريدية المركزية المُدخلة طرفيًّا (قسطرات ميدلاين) موانع للأشعة وهي مصنوعة من مادة البولي يوريثين. ويمكن أن تكون أنبوبة القسطرة مفردة أو متعددة التجويف. قسطرات ميدلاين أطول من القسطرات الوريديّة الطرفية وأقصر من القسطرات المركزية المُدخلة طرفيًّا التي تمتد داخل الوريد الأجوف. يمثل هذا الجهاز بديلاً للقسطرات الوريدية الطرفية القصيرة لعلاجات محددة. قسطرات ميدلاين المقاومة للضغط (المُحددة باللون الأرجواني) والموصى باستخدامها مع الضخ المُنتظم لوسائط التباين.
تُزوَّد القسطرات بأربعة أنواع من الأطقم للثقب المباشر اعتمادًا على: تقنية سيلدينغر (إما باستخدام طقم سيلدينغر الوريديّ أو غمد مُزيل فوق الإبرة للدخول الدقيق)، أو تقنية سيلدينغر المُعدَّلة (باستخدام غمد مُزيل فوق المُوسِّع) أو قسطرة فقط مع طقم إدخال مُستجلب من الخارج.

مكونات الأطقم

تتكون كل مجموعة من مجموعات قسطرات ميدلاين لتقنية سيلدينغر المُعدَّلة من قسطرة ميدلاين فريدة والملحقات التالية:

- عدد 1 إبرة إدخال
- عدد 1 محقن قياسي
- عدد 1 سلك توجيه مصنوع من مادة النيتينول ذو طرف مرن مُستقيم
- عدد 1 أداة إدخال دقيقة ذات غمد مُزيل
- عدد 1 مشرط
- عدد 1 لاصق تثبيت من نوع Unifix Lok
- عدد 1 لاصق شفاف

تتكون كل مجموعة من مجموعات قسطرات ميدلاين لتقنية سيلدينغر من قسطرة ميدلاين فريدة والملحقات التالية:

- عدد 1 محقن قياسي
- عدد 1 حامل مصنوع من مادة النيتينول ذو طرف مرن ومستقيم
- عدد 1 أداة إدخال غمد مُزيل من فوق الإبرة
- عدد 1 مشرط
- عدد 1 لاصق تثبيت من نوع Unifix Lok

- عدد 1 لاصق شفاف

وفقًا لنوع القسطرة، تتوفر أنواع مختلفة من الملحقات في المجموعات. وتكون أبعاد المكونات موضَّحة على الملصق الخاص بالمنتج.

كيفية توريد الجهاز

تُورد المكونات كلها معقمة ولا تسبب حمى، شريطة أن تكون القسطرة سليمة وداخل علبة مُحكمة الإغلاق. ويأتي الجهاز معقمًا بأكسيد الإيثيلين. بالتالي، لا يتم استخدام القسطرة إذا كانت علبة التعقيم تالفة أو تم فتحها من قبل. لا تُعاود استخدام الجهاز أو إعادة تعقيمه.

التخزين

احفظ الجهاز من التعرض المباشر لأشعة الشمس وأي مصدر للحرارة والرطوبة. قم بتخزين الجهاز ولا تخرجه إلا في حدود درجة الحرارة المحددة. لا تُعرَّض القسطرة للمذيبات العضوية أو الإشعاعات المؤينة أو الأشعة فوق البنفسجية. ناوب استخدام المخزون حتى يتم استخدام القسطرات قبل تاريخ الانتهاء المدون على علبة التغليف.

موانع الاستعمال النسبية

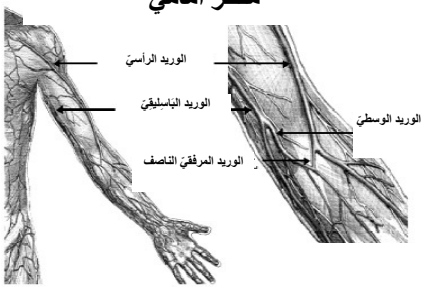
لا بد أن يعمد الشخص المنوط بإدخال القسطرة إلى إبداء رأيه السريري قبل إدخال القسطرة. وفيما يلي بعض الأمثلة على الحالات التي قد لا تكون فيها القسطرة مناسبة:

- في المرضى الذين يعانون من اضطرابات النزف
- عند حدوث عدوى متعلقة بوجود جهاز آخر أو يشتبه في كونها تجرثم للدم أو تسمم دموي
- في حالة الإصابة بمرض الانسداد الرئوي المزمن
- إذا حدثت نوبات سابقة من التخثر الوريدي أو إجراء العمليات الجراحية الوعائية في المكان المُحتمل لتركيب القسطرة
- عوامل أنسجة داخلية التي قد تمنع الاستقرار الملائم للأجهزة و/أو الوصول، مثل الحساسية أو أي مرض جلدي
- تاريخ استئصال الثدي في موضع الإدخال

ما هي الأوردة التي تُستخدم في عملية الإدخال؟

الأوردة الرأسية أو البَاسِلِيقِيّة أو الأوردة المرفقيّة الناصفة. الأوردة الباسليقيّة هي موضع الإدخال المفضل للقسطرات الوريدية المركزيّة المُدخلة طرفيًّا. ويوصى بوضعها فوق الحفرة أمام المرفق.

الأوردة السطحية للذراع
منظر أمامي



الشكل 1

تحذير

- **قد يؤدي التثبيت عند أو تحت الحفرة أمام المرفق إلى التهاب الوريد.**

طريقة الإدخال

التهيئة العامة لتحقيق الوصول الوريديّ

تكون الإعدادات الأساسية والأجهزة المطلوبة للإدخال الوريدي هي نفسها بغض النظر عن المسار المختار أو التقنية المختارة. ولا بد من تعليم الأطباء السريريين الذين يقومون بإدخال القسطرات المركزية على يد زملاء لهم من ذوي الخبرة.

تحذير

- **لا تستخدم القوة المفرطة في وضع القسطرة أو إزالتها، إذ أن ذلك قد يؤدي إلى كسر القسطرة. وإذا تعذَّرَ وضع القسطرة أو سحبها بسهولة، فينبغي الحصول على صورة بالأشعة السينية وينبغي طلب المزيد من المشورة.**
- **لا تبادر إلى التثبيت أو الغرز أو التخييط مباشرةً في القُطر الخارجيّ لجسم القسطرة أو أسلاك التمديد، إذ قد يزيد ذلك من خطر إتلاف القسطرة أو عرقلة تدفقها. ثبِّتها فقط في مواضع الإرساء الموضحَّة.**

الاحتياطات

- **ينبغي استخدام الموجات فوق الصوتية عند زرع القسطرات.**

- **لا تستخدم الكحول المطلق أو منتج يحتوي على الأسيتون على القسطرة. ويوصى باستخدام 2% من الكلوروهكسيدين أو مواد تحتوي على اليود كمواد مطهرة.**
- **لا يوصى باستخدام المراهم أو المحاليل المضادة للميكروبات أو أية مواد مشابهة في عملية القسطرة حيث إنها قد تسبب تآكل مواد القسطرة.**
- **لا تستخدم أدوات حادة بالقرب من خط الامتداد أو الأنابيب. لا تستخدم المقص في إزالة الضمادات حيث قد يعرض ذلك القسطرة للقطع أو التلف. لا تقم بالتخييط على أي من أجزاء القسطرة. قد تتعرض أنابيب القسطرة للقطع عند تعرضها للقوة المفرطة أو لحواف خشنة.**
- **تحقق من مكونات البخاخات والمسحات قبل استخدامها. تحتوي بعض المطهرات المستخدمة في موقع إدخال القسطرة على مذيبات يمكنها مهاجمة مادة القسطرة. الكحول والأسيتون يمكنهما إضعاف بنية مواد البولي يوريثين. وقد تُضعف هذه العوامل أيضًا الرابطة اللاصقة بين جهاز تثبيت القسطرة والجلد.**
- **توخَ الحذر عند حقن أدوية تحتوي على تركيزات عالية من الكحول.**
- **للحد من خطورة تلف القسطرة الناجم عن الضغط، لا تستخدم المحاقن الأصغر من 10 مل.**
- **راقب القسطرات باستمرار لمتابعة:**
  - **معدل التدفق المطلوب.**
  - **تثبيت الضمادة.**
  - **التصاق جهاز التثبيت بالجلد واتصاله بالقسطرة.**
  - **وضع القسطرة الصحيح؛ استخدم علامات سنتيمترية لتحديد ما إذا كان موضع القسطرة قد تغير.**
  - **وصلات آمنة.**

الإعداد للإدخال

الاحتياطات

- **على الأطباء استخدام تقنيات التعقيم وارتداء الملابس الواقية.**

1) غَطِ موقع الثقب.
2) ضع مخدرًا موضعيًّا بحسب الحاجة.

تعليمات إدخال القسطرة

تحذير

- **لا تُدخل الطرف القاسي لسلك التوجيه في الوعاء، إذ من الممكن أن يؤدي ذلك إلى تلف الوعاء.**
- **لا تقطع سلك التوجيه لتغيير طوله.**

- **للحد من خطورة الانقطاع أو التلف المحتمل لسلك الوجيه، لا تسحب سلك التوجيه بحيث يحتك بالحافة المائلة للإبرة.**
- **في حالة الشعور بأية مقاومة يجب سحب الإبرة للخارج مع الإبقاء على السلك في الداخل ويتم تكرار العملية. فهذا سيقلل من خطر تضخم سلك التوجيه أو من أن يتم قطع نهايته بواسطة رأس الإبرة.**
- **للحد من خطورة ثقب جدار الوعاء المُحتمل، لا تترك المُوسِّع في مكانه.**
- **للحد من خطورة الانقطاع المحتمل، لا تُمارس قوة لا مبررة على سلك التوجيه.**
- **لا تستخدم القوة المفرطة في وضع القسطرة أو إزالتها، إذ أن ذلك قد يؤدي إلى كسر القسطرة.**
- **وإذا تعذَّرَ وضع القسطرة أو سحبها بسهولة، فينبغي الحصول على صورة بالأشعة السينية وينبغي طلب المزيد من المشورة.**
- **يجب تفادي مواضع الألم عند الجس باليدين أو الأوردة المعرضة للخطر عند اختيار موضع الإدخال (على سبيل المثال، مواضع الكدمات أو الارتشاح أو الالتهابات أو التصلبات أو الشد).**
- **الإحكام الزائد المتكرر لخطوط الدم والمحاقن والأغطية سوف يقلل من عمر الموصل وقد يؤدي إلى عطل محتمل في الموصل. افحص القسطرة بشكل دوري للتحقق من عدم وجود شقوق أو كشوط أو قطع أو ما شابه ذلك والتي قد تؤدي إلى إضعاف أداء القسطرة.**

الاحتياطات

- **لون الدم المُلاحَظ ليس مؤشرًا موثوقًا دومًا على الوصول الوريدي.**
- **لا تسحب مُوسِّع الأنسجة حتى يكون الغمد قد دخل الوعاء بالكامل، وذلك للحد من خطورة إتلاف طرف الغمد.**
- **يجب أن يظل طول كافٍ لسلك التوجيه مكشوفًا في نهاية الغمد لضمان إحكام القبض على سلك التوجيه.**
- **يجب عدم تثبيت مشبك القسطرة حتى يُزال المسبار أو سلك التوجيه.**
- **لون الدم ليس مؤشرًا موثوقًا دومًا على الوصول الوريدي.**
- **لا تستخدم مرهمًا موضعيًّا وقائيًا أو مرهمًا أو دهانًا مُلطفًا مطهرًا بشكلٍ روتيني على موضع إدخال القسطرة الوريدية الطرفيّة نظرًا للمخاطر المحتملة المتمثلة في زيادة الالتهابات الفطرية ومقاومة مضادات البكتريا.**

تقنية سيلدينغر مُعدَّلَة - باستخدام غمد مُزيل فوق المُوسِّع.

1) أعد وضع العاصبة واستبدل القفازات المُعقَّمَة.
2) حدد موضع الوريد استعدادًا للإدخال، واستخدم الإرشادات المُصورة إذا كانت مُتاحة.
3) أدخل إبرة أداة الإدخال في الوريد، وتحقق من التدفق النبضيّ. عادةً ما يكون التدفق النبضيّ مؤشرًا على ثقب الشرايين غير المُتعمَّد.

4) أدخل الطرف الأملس لسلك التوجيه عبر إبرة أداة الإدخال في الوريد. حرّك سلك التوجيه إلى الأمام وصولاً إلى العمق المنشود.

5) ثبّت سلك التوجيه في مكانه أثناء إزالة إبرة أداة الإدخال، وأحكم قبضتك على سلك التوجيه طيلة الوقت.

6) وسِّع موضع الثقب إذا لزم الأمر باستخدام مشرط موضوع على مسافة بعيدة من سلك التوجيه لتوسعة موضع الثقب.

7) خِطْ الطرف المُستدق لتجميعة مُوسِّع الغمد المُزيل فوق سلك التوجيه. حرّك التجميعة إلى الأمام بحركة ملتوية طفيفة وصولاً إلى عمقٍ كافٍ لدخول الوعاء. قد يكون المُوسِّع مسحوبًا جزئيًا لتيسير حركة الغمد إلى الأمام بقدرٍ أكبر داخل الوعاء. قد تساعد حركة الالتواء الطفيفة للغمد المزيل على التحرك إلى الأمام.

8) ثبّت الغمد في مكانه؛ اسحب سلك التوجيه والمُوسِّع كوحدةٍ واحدة.

9) أدخل القسطرة عبر الغمد المُزيل.

10) إذا وُجِدَت مقاومة أثناء تحريك القسطرة إلى الأمام، فاسحبها و/أو اغسل موضعها برفقٍ أثناء تحريكها للأمام.

11) قبل الوصول إلى طول الإدراج المحدد مسبقًا، اسحب غمد التقشير بعيدًا فوق القسطرة حتى يصبح خاليا من موقع بزل الوريد.

12) أمسك أطراف الغمد المُزيل، وشدها بعيدًا عن القسطرة حتى ينشق الغمد على طول القسطرة كلها.

13) حرّك القسطرة إلى الأمام وصولاً إلى الموقع النهائي.

14) تأكد من وضع طرف القسطرة بالتحقق من وضع القسطرة بالمحقن والنفخ في التجويف البعيد حتى يُلاحظ تدفق حر للدم الوريدي.

15) اشطف التجويف (التجاويف) لمسح الدماء تمامًا من القسطرة. استخدم مشابك القسطرة، إذا كانت مُتاحة، لسد التجويف (التجاويف).

16) اغسل موضع الإدخال وفقًا لبروتوكول المُستشفى.

17) تأكد من أن موقع الإدخال جاف قبل وضع الضمادة.

18) ثبّت القسطرة في مكانها بالخياطة أو باستخدام مواد لاصقة.

الثقب المباشر - باستخدام طقم إدخال سيلدينغر الوريديّ

1) ضع العاصبة واستبدل القفازات المُعقَّمَة.

2) اشطف القسطرة وجهزها بمحلول ملحي.

3) حدد موضع الوريد استعدادًا للإدخال، واستخدم الإرشادات المُصورة إذا كانت مُتاحة.

4) أدخل إبرة أداة الإدخال/القُنيَّة إلى الوريد، وتأكد من أن التدفق ليس نابضًا. عادةً ما يكون التدفق النبضيّ مؤشرًا على ثقب الشرايين غير المُتعمَّد.

5) أزل الإبرة من القُنيَّة، تاركًا القُنيَّة في مكانها.

6) ضع سلك التوجيه عبر القُنيَّة وصولاً إلى العُمق المنشود، وإذا شعرت بمقاومة، فيرجى مراجعة طبيب استشاري.

7) أزل القُنيَّة فوق السلك، تاركًا السلك في مكانه.

8) وسِّع الفتحة بالمشرط إذا لزم الأمر، وتأكد من أن يقطع المشرط بعيدًا عن سلك التوجيه.

9) خِط القسطرة فوق سلك التوجيه إلى العمق المنشود، وإذا واجهت مقاومة أثناء تحريك القسطرة إلى الأمام، فاسحبها و/أو اشطفها برفقٍ أثناء تحريكها للأمام.

10) أزل سلك التوجيه وتابع بالخطوة رقم 13 من تعليمات الإدخال بتقنية سيلدينغر المُعدَّلة.

ثَقْب مباشر - باستخدام الغمد المزيل فوق الإبرة.

1) ضع العاصبة واستبدل القفازات المُعقَّمَة.

2) حدد موضع الوريد استعدادًا للإدخال، واستخدم الإرشادات المُصورة إذا كانت مُتاحة.

3) أدخل الغمد المُزيل فوق الإبرة إلى الوريد، وتأكد من أن التدفق ليس نابضًا. عادةً ما يكون التدفق النبضيّ مؤشرًا على ثقب الشرايين غير المُتعمَّد.

4) ثبِّت الغمد في مكانه، واسحب الإبرة.

5) استمر من الخطوة رقم 9 لتعليمات الإدخال بتقنية سيلدينغر المُعدَّلة.

حقن وسائط التباين

تحذير

- **التجويف المميز بكلمة "pressure" هو النوع الوحيد من التجاويف الذي يستخدم للحقن المُنتظم. فلا تحاول استخدام التجويف الآخر (التجاويف الأخرى) في هذا الإجراء حيث إن ذلك قد يؤدي إلى تمزق القسطرة وتعرض المريض لخطر كبير.**
- **قد يؤدي الفشل في التأكد من سالكيَّة القسطرة قبل إجراء دراسات الحقن المُنتظم إلى فشل عملية القسطرة**
- **يؤدي الفشل في تدفئة وسائط التباين لتتوافق مع درجة حرارة الجسم قبل استخدام الحقن بالطاقة قد يسبب فشل عملية القسطرة.**
- **قد يتسبب استخدام التجويفات غير المميزة بكلمة "pressure" للحقن المُنتظم لوسائط التباين في فشل القسطرة.**

- **إن خاصية تحديد الضغط لآلة الحقن المُنتظم قد لا تمنع الضغط الزائد لقسطرة مسدودة وهو ما قد يؤدي إلى فشل عملية القسطرة.**
- **قد يؤدي تجاوز الحد الأقصى لمعدل التدفق "مللي لتر/ثانية" المطبوع على خط الامتداد أو الضغط الأقصى لأجهزة الحقن المُنتظم المُقدَّر بـ 300 رطل لكل بوصة مربعة إلى فشل القسطرة و/أو إزاحة طرفها.**

الاحتياطات

- **تحقق قبل استخدام قسطرة الضغط من نوع ميدلاين (المُحدَّدَة بالجناح المخيط بخياطة أرجوانية) من حقن وسائط التباين.**

1) اربط محقن 10 ملجم أو أكبر ممتلئ بالمحلول الملحي المعقم العادي.
2) قم بالامتصاص حتى يعود الدم بصورة ملائمة، ثم قم بغسل القسطرة بقوة باستخدام المحلول الملحي المعقم الطبيعي 10 ملجم
3) افصل المحقن.
4) أوصل جهاز الحقن المُنتظم بأنبوب ضغط القسطرة المميز بكلمة "pressure".
5) يجب تدفئة وسائط التباين لتتوافق مع درجة حرارة الجسم قبل الحقن المنتظم.
6) استخدم فقط التجويفات المميزة بكلمة "Pressure" للحقن المُنتظم لوسائط التباين.
7) أكمل دراسة الحقن المُنتظم مع الحرص على عدم زيادة معدلات التدفق. احرص على ألا يزيد أقصى معدل تدفق عن 5 ملجم/ثانية.
8) افصل جهاز الحقن المنتظم.
9) اغسل القسطرة باستخدام 10 ملجم من محلول ملحيّ معقم طبيعي عن طريق استخدام محقن 10 ملجم أو اكبر. إلى جانب ذلك أغلق كل تجويف للقسطرة بمحلول ملحي مُعالج بالهيبارين. غالبًا يكون 1 ملجم كافيًا لكل تجويف.

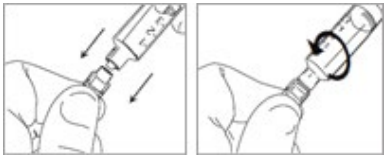
استخدام وصلات بلا إبر

1) قبل استخدام صمامات منع النزف، قم بتنظيف ختم السيليكون وفق بروتوكول الجهاز (الشكل 2).

الشكل 2

2) لتركيب تجويف زلق ذكر (الشكل 3) أو وصلة إغلاق ذكر (الشكل 4) بصمام منع النزف، أمسك جسم الموصل الشفاف المصنوع من البولي كربونات وادفع التجويف/المحقن مباشرة إلى صمام السيليكون باستخدام حركة لف وتدوير.

الشكل 3



الشكل 4

3) اشطف الأنابيب بعد كل استخدام وفقًا لبروتوكول الجهاز، باستخدام تقنية الشطف القائم على الدفع والإيقاف وتقنية فصل الضغط الإيجابي.

4) للفصل عن الصمام، أمسك الصمام ولف المحقن أو موصل مجموعة أنبوب الدم باتجاه عقارب الساعة حتى فكه، ثم اسحبه من موصل الصمام. يقفل الصمام وينحكم إغلاقه فور نزع الموصل، ومن ثم يكون وضع الغطاء اختياريًا.

الأجهزة المطلوبة للإدخال الوريدي

- التصوير بالموجات فوق الصوتية
- ضماد معقم
- محاقن وإبر
- علبة تغليف معقمة ومحلول مطهر
- القسطرة المُناسبة
- مخدر موضعي (على سبيل المثال ، 5 مل اللِغْنُوكايين بتركيز محلول 1%)
- محلول ملحيّ أو محلول ملحي مُعالَج بالهيبارين لإعداد وغسل كل التجويفات على الخط بعد عملية الإدخال
- معدات حلاقة للمناطق كثيفة الشعر (خصوصا إذا كان المطلوب الإدخال عبر الفخذ)
- خِطْ في حالة الاستقرار على التثبيت عن طريق الخياطة (على سبيل المثال، حرير 0/2 على إبرة مُستقيمة)

المضاعفات المحتملة

يسرد الجدول أدناه بعض المضاعفات المحتملة التي يمكن أن تحدث خلال المراحل المبكرة والمتأخرة من الإقناء الوريدي.

الجدول 3 - المضاعفات المحتملة خلال المراحل المبكرة والمتأخرة

في وقتٍ مبكر		في وقتٍ متأخر
ثقب في الشرايين	انسداد في المجرى الهوائي (انصمام هوائي)	تخثر وريدي

في وقتٍ مبكر		في وقتٍ متأخر
نزيف	انسداد القسطرة	عدوى

الوقاية والعلاج من الاختلال الوظيفي للقسطرة

أسباب الاختلال الوظيفي المبكر للقسطرة

- الضغط الميكانيكيّ (مُتلازمة الضغط)
- سوء موضع رأس القسطرة
- الالتواء
- نقل القسطرة
- وضع المريض وخاصة إذا كانت القسطرة غير مثبتة أو محكمة جيدًا.
- فقدان سلامة القسطرة بسبب العدوى.

تشمل الطرق الواجب استخدامها لعلاج الاختلال الوظيفي أو القسطرة غير العاملة:

- تصحيح وضع قسطرة اختل موضعها.
- استخدام مضادات للجلطات وفقا لبروتوكول المستشفى.
- يجب معالجة جميع أنواع العدوى المرتبطة بالقسطرة ماعدا عدوى موقع خروج القسطرة من خلال البدء بعلاج الحقن بالمضادات الحيوية المناسبة للكائنات الحية المشتبه بها. ويجب أن يعتمد العلاج النهائي بالمضادات الحيوية على الكائنات الحية المعزولة.
- يجب استبدال القسطرات بأسرع ما يمكن خلال 72 ساعة من بدء العلاج بالمضادات الحيوية في معظم الحالات ومثل هذا الاستبدال لا يحتاج إلى استنبات جرعات دم سالبة قبل عملية الاستبدال، ويجب متابعة عمليات الاستنبات بعد أسبوع من وقف العلاج بالمضادات الحيوية.

العناية بالقسطرة الوريدية المركزية

- استخدم تقنية تعقيم عند إدخال القسطرة أو أية مواد أخرى أو عند استبدال خيوط تدفق الدم.
- استبدل الضمادات وفقًا للسياسات والإجراءات وتوجيهات الممارسة المؤسسية. غيرها على الفور إذا تعرضت سلامتها للخطر، كأن تصبح الضمادة رطبة أو قاسية أو مُرتخية أو لم تعد غالِقة.
- ينبغي تغيير الضمادات ذات الأغشية الشفافة شبه المُنفذة كل **أسبوع**.
- يجب تغيير الشاش واللاصقات كل يومين.
- ضع مُلصقات على الضمادات بحسب نوعها وحجمها وطول القسطرة والوقت والتاريخ.
- حافظ على سالكية القسطرة:
- ينبغي الحفاظ على سالكية القسطرة الوريدية وفقًا لسياسات المستشفى وإجراءاتها وتوجيهات ممارستها. يجب أن يكون الموظفون المكلفون برعاية مرضى القسطرات الوريدية على دراية وافية بالإدارة الفعالة لإطالة زمن بقاء القسطرة والحيلولة دون وقوع إصابات.
  - ينبغي تحديد محلول قسطرة الوصول الوريدي وتواتر غسلها في المُستشفى.

- تتحدد سالكية القسطرة ويتم الحفاظ عليها بشطفها بشكلٍ مُتقطع بمحقن بمحلول ملحي مُعالج بالهيبارين أو بكلوريد الصوديوم بتركيز 0.9%. ويُحبّذ التنقيط الوريديّ المُستمر.

الاحتياطات

- **قيّم حالة المريض للوقوف على حساسيته تجاه الهيبارين. وردت بلاغات عن نقص الصفيحات الناجم عن الهيبارين أثناء استخدام محاليل الشطف بالهيبارين.**
- **يجب أن يكون حجم محلول الشطف مساويًا على الأقل لضِعف الحجم الأولي للقسطرة.**
- **عند استخدام أي قسطرة وريدية للعلاج التسريبي المُتقطع، سيساعد الشطف السليم باستخدام تقنية الشطف بالضغط الموجب على الحيلولة دون الانسداد.**
- **ينبغي مسح جميع الصمامات، إن استُخدمت، بشكلٍ مناسب بمطهر لائق قبل الوصول إليها.**
- **اجعل موقع الإدخال دائمًا مغطى بضمادة تعقيم جافّة.**
- **تأكد من التثبيت المحكم للخيط لمنع تحركه (هذا قد يزيد من مخاطر الإصابة بالعدوى وتكون جلطات). يُوصى أيضًا بمراقبة موضع الرأس لضمان ثباته في الوضع الصحيح.**
- **قم بتغيير القسطرة عند ظهور علامات على وجود عدوى في موقع الإدخال.**
- **تذكر القيام بإزالة القسطرة عندما تنتفي الحاجة إليها. فكلما تركت القسطرة لمدة أطول في الداخل، زادت مخاطر تعفن وتجلط الدم.**
- **يُوصى بتغيير القسطرة وفقًا لبروتوكولات المستشفى لتقليل مخاطر تعفن الدم وتخثره المتعلقة بالقسطرة. ورغم ذلك، قد يكون الاستبدال المعتاد للقسطرة غير ضروري شريطة أن تبقى القسطرة نظيفة (وصلات ومحاقن معقمة) ولا توجد علامات على تعفن الدم الناتج عن استخدام الجهاز. إن استخدام طريقة الإدخال المتكرر لتغيير الخيوط بصورة منتظمة بدلاً من القيام بذلك بناء على الحاجة السريرية قد يزيد من المخاطر بالنسبة للمريض.**
- **عند تغيير الضمادة إذا تم استخدام محلول تطهير كحولي، تأكد من أن الموقع جاف إما بالانتظار بين 20-30 ثانية أو بتجفيفه بماسح معقم قبل وضع الضمادة.**
- **وبالنسبة إلى التجويفات غير المستخدمة، عليك أن تتحقق مرة واحدة على الأقل يوميًا من سالكيَّتها عن طريق سحب التجويف وشطفه بمحلول ملحي باستخدام تقنية الشطف القائم على الدفع والإيقاف متبوعةً بتقنية الفصل الإيجابي.**

القسطرة

قم بإزالة أية مواد خياطة أو ضمادات. ومن المستحسن أن يكون المريض في وضع الاستلقاء أو وضع ترينديلينبيرج. اطلب من المريض الاستنشاق والزفير ثم حبس أنفاسه. أزل القسطرة بثبات بينما يحبس المريض أنفاسه، واضغط بثبات على موقع الثقب لمدة خمس دقائق على الأقل لوقف النزيف. ولا حاجة لقوة مفرطة في إزالة القسطرة. إذا لم تخرج القسطرة حاول تدويرها مع سحبها بلطف. وإذا لم يفلح هذا أيضا قم بتغطيتها بضمادة معقمة واسأل شخصا خبيرًا للحصول على المشورة.

التخلص من القسطرة

يجب التخلص من القسطرة المستخدمة في وعاء صحي أو طبقا لبروتوكول المستشفى لمنع التلوث والعدوى المحتملة.

وصف نظام وضع العلامات

لتحقيق الطول المنشود، يُميَّز أنبوب القسطرة عكسيًا بقيم رقمية كل سنتيمتر واحد بين 2 و5 سنتيمترات من المحور، وبعد ذلك كل 5 سنتيمترات، وتتخلله نقاط كل 1 سنتيمتر.
مثال على قسطرة طولها 40 سم:

المحور **2 3 4 5 • • • • 10 • • • • 15 • • • • 20 • • • • 25 • • • • 30 • • • • 35 • • •**
• 40 الطرف
لأغراض التوضيح فقط، ولا يُعتد بها كمقياس.

موجز السلامة والأداء السريريّ (SSCP)

يمكن الرجوع إلى ملخص السلامة والأداء السريري (SSCP) على موقع Eudamed العام (https://ec.europa.eu/tools/eudamed) أو يمكن طلبه مباشرةً من شركة كيمال (regulatory_department@kimal.co.uk)

تعريف الجهاز الفريد الأساسي

تعريف الجهاز الفريد الأساسي لمجموعة قسطرات ميدلاين هو 5032932KSP-200J8.

الآثار الضارة الخطيرة

في حالة حدوث أثر سلبي خطير، يرجى إبلاغ شركة كيمال به على العنوان التالي vigilance@kimal.co.uk، وكذلك إبلاغ سلطتك الوطنية المختصة.

EC REP
أدفينا ليميتد
مركز برج الأعمال، الطابق الثاني،
شارع تاور، سواتار، الرمز البريدي BKR 4013، مالطا

MD

كيمال بي إل سي
طريق أروندیل، أوكسبريدج، ميدلسكس،
الرمز البريدي UB8 2SA، المملكة المتحدة
هاتف: +44 (0) 9540 437 845
فاكس: +44 (0) 9541 437 845
www.kimal.co.uk

CE 1984