CÁC LOẠI CATHETER VÀ BỘ DỤNG CỤ
DÙNG TRONG KỸ THUẬT LỌC MÀNG BỤNG CẤP VÀ MẠN.

Được tiệt trùng bằng ethylene oxide. Đóng gói vô trùng và không chứa chất gây sốt trong gói nguyên vẹn và không hư hỏng
THẬN TRỌNG: Luật liên bang (Hoa Kỳ) giới hạn những thiết bị này phải được bán bởi hoặc theo yêu cầu của bác sĩ.

ĐỌC KỸ CÁC HƯỚNG DẪN, CẢNH BÁO VÀ THẬN TRỌNG TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

MÔ TẢ
Các catheter màng bụng của Medcomp® được làm bằng cao su silicone trong mờ có chứa một dải cản quang
Có nhiều mức chiều dài và dạng cuff dành cho những loại catheter thẳng và cong khác nhau.
CHỈ ĐỊNH
Catheter màng bụng được dùng trong lọc màng bụng cấp và mạn tính.
CHỐNG CHỈ ĐỊNH
Nhiễm trùng thành bụng trước
Bệnh nhân có tình trạng dày dính màng bụng nhiều
Các tình trạng gây ra rách cơ hoành và thông thương ngực – bụng
Viêm phúc mạc chưa điều trị khỏi
Suy hô hấp nặng: việc một lượng lớn dịch lọc màng bụng gây căng dãn vùng bụng có thể gây hạn chế chức năng của phổi
Không áp dụng kỹ thuật đặt catheter Tenckhoff bằng trocar cho catheter này, cũng như không được sử dụng catheter này vào những mục đích khác ngoài những chỉ định được nêu ra.
Phẫu thuật ruột gần đây
NHỮNG BIẾN CHỨNG SỚM CÓ THỂ XẢY RA

Chảy máu	Rò rỉ dịch lọc màng bụng	Tắc nghẽn (một hay hai chiều)	Liệt ruột
Thủng tạng	Đau bụng	Máu tụ dưới da	

NHỮNG BIẾN CHỨNG MUỘN CÓ THỂ XẢY RA

Nhiễm trùng chân ống	Nhiễm trùng đường hầm	Lộ cuff bên ngoài	Tắc nghẽn do mạc nối
Rò rỉ dịch lọc màng bụng	Viêm phúc mạc	Nhiễm trùng huyết	Tăng áp lực hay đau khi truyền
Tổn thương cơ quan	Phù cơ quan sinh dục	Phản ứng dị ứng	

CẢNH BÁO VÀ THẬN TRỌNG
- Các kỹ thuật và thủ thuật y khoa được mô tả trong những hướng dẫn này không thể hiện TẤT CẢ trong các phác đồ y khoa đã được chấp thuận cũng như chúng không thể thay thế cho kinh nghiệm và đánh giá của bác sĩ trong việc điều trị cho từng bệnh nhân cụ thể.
- Đặt và rút catheter chỉ được thực hiện bởi bác sĩ có khả năng và bằng cấp hay bởi nhân viên chăm sóc sức khỏe được ủy quyền và dưới sự hướng dẫn của bác sĩ.
- Luôn luôn tuân theo kỹ thuật vô trùng khi sử dụng catheter hay lắp các thành phần của bộ dụng cụ.
- Cẩn thận trọng tránh gây tổn thương cho các tạng trong bụng, đặc biệt là khi sử dụng thông nòng nhọn. Không sử dụng lực quá mạnh khi đặt catheter và các thành phần khác của bộ dụng cụ. Cẩn thận xác định đúng vị trí của đầu catheter trước khi bắt đầu tạo đường hầm dưới da.
- Sử dụng dụng cụ làm thẳng để luồn đầu tận hình chữ "J" của dây dẫn vào kim luồn.
- **Không luồn hay rút mạnh ống thông ra khỏi bất kỳ thành phần nào; ống thông có thể bị đứt hay nứt giãn ra.**
- Siết quá chặt các đầu nối catheter có thể làm nứt các bộ phận tiếp hợp.
- Kẹp catheter nhiều lần ở cùng một chỗ có thể làm yếu ống thông: thay đổi vị trí của kẹp thường xuyên để kéo dài thời gian sử dụng của ống thông. Tránh kẹp ở gần bộ phận tiếp hợp.
- Chỉ sử dụng forceps có răng trơn để kẹp khi không sử dụng kẹp đi kèm theo catheter.
- Cẩn thận khi sử dụng những dụng cụ nhọn ở gần catheter.
- Catheter có thể rách khi phải chịu lực mạnh hay đặt trên bề mặt gồ ghề.
- Thường xuyên quan sát kiểm tra catheter xem có bị khía, mảnh vụn hay vết cắt hay không vì chúng có thể gây ảnh hưởng xấu đến hoạt động của catheter.
- Catheter và các thành phần trong bộ dụng cụ chỉ được sử dụng cho một bệnh nhân; loại bỏ ngay; không được tiệt trùng lại sau khi sử dụng.
- Không được sử dụng các dụng cụ nếu bao bì đã bị mở hay bị rách trước khi sử dụng.
- Không sử dụng catheter và các bộ phận nếu chúng có dấu hiệu bị hỏng hay khiếm khuyết.
- Tránh tiếp xúc với các tác nhân gây bệnh qua đường máu, thực hiện các điều thận trong khi sử dụng.
- Rút bỏ catheter ngay khi không còn cần thiết. Bỏ đi sau khi sử dụng: catheter chỉ dùng để đặt 1 lần duy nhất. Tái sử dụng có thể dẫn đến nhiễm trùng hoặc nhiễm bệnh/tổn thương.
- Không sử dụng các chất khử khuẩn có chứa iode khi chăm sóc chân ống của catheter. Dung dịch khử khuẩn được khuyến cáo sử dụng là chlorhexidine gluconate (như Chloraprep).

XÁC ĐỊNH ĐỘ DÀI CỦA CATHETER VÀ TIÊU KHUNG
Catheter có thể cần phải được điều chỉnh cho phù hợp khi sử dụng cho trẻ nhỏ hay những bệnh nhân béo phì bất thường. Theo nguyên tắc, yêu cầu chiều dài của catheter bên trong ổ bụng ở người lớn tương ứng với khoảng cách giữa bờ trên của khớp mu và rốn khi bệnh nhân nằm ngửa (ngoại trừ những bệnh nhân béo phì với phần bụng dưới trồi lên hay lúc lắc nhiều). Chiều sâu của mô mỡ dưới da vùng bụng sau khi lắp catheter ở vị trí thông thường (dưới rốn khoảng 3cm) sẽ tạo ra chiều dài đủ cho catheter đi sâu vào trong hố chậu. Nếu catheter thẳng quá dài so với những người lớn có thể tạng nhỏ thì có thể cắt đi đến 5cm phần cuối trong ổ bụng. Ở những người cao bất thường thì vị trí đặt catheter có thể dời xuống dưới vài centimét.
- Đối với các bệnh nhân béo phì, đoạn trong bụng phải dài hơn.

Đặt catheter
Kể từ năm 1968 khi Tenckhoff và Schechter[1] bắt đầu mô tả catheter dùng cho màng bụng thì nhiều phương pháp hiệu quả để đặt thiết bị này đã được áp dụng. Nhiều bác sĩ thích áp dụng phương pháp mổ mở[2] khi lắp catheter hơn, thực hiện tất cả các bước dưới sự quan sát trực tiếp và đóng từng lớp thành bụng cẩn thận để ngăn rò rỉ dịch lọc màng bụng. Kỹ thuật mổ mở cho phép cắt mạc nối – điều này được khuyến cáo dành cho các bệnh nhi[3]. Những tác giả khác thì mô tả phương pháp đóng sử dụng dây dẫn và Peel-Cath[4].
Những bệnh nhân đã được phẫu thuật trước đây, khi đó sẽ khó định vị đúng vị trí của catheter màng bụng thì họ sẽ ưu tiên đặt qua nội soi[5,6].
Bên dưới trình bày các hướng dẫn để đặt catheter màng bụng bằng các phương pháp mở và đóng (qua da). Khuyến cáo các bác sĩ còn ít kinh nghiệm cần phải tham khảo y văn và cần có sự hỗ trợ của đồng nghiệp có kinh nghiệm.
Chọn lối ra cho catheter
Catheter thẳng
Catheter có thể được lắp tại bờ trong của cơ thẳng bụng ở giữa rốn và khớp mu, xuyên qua cơ thể ngay bên dưới đường ngang eo hay ở bờ ngoài của cơ thẳng, nằm trên đường nối rốn và mào chậu trước. Không đặt catheter ở đường ngang eo, bên dưới vùng sẹo hay nếp gấp mỡ, ở các vùng đã biết hay nghi ngờ có tình trạng dày dính, hay ở vùng bụng hoặc da bị nhiễm trùng. Xác định các nếp mỡ khi bệnh nhân ngồi. Cũng sẽ hữu ích khi cân nhắc đến sở thích của bệnh nhân và việc bệnh nhân thuận tay trái hay phải.
Chuẩn bị bệnh nhân
Yêu cầu bệnh nhân đi tiêu tiểu và đại tiện cho đến khi bàng quang và ruột rỗng hoàn toàn. Nếu cần bác sĩ có thể yêu cầu tiến hành thụt tháo. Giải thích quy trình cho bệnh nhân. Điều này có thể giúp bệnh nhân hợp tác trong khi thực hiện. Có thể thực hiện tại giường bệnh, ở những bệnh nhân được lựa chọn miễn sao tuân thủ nghiêm ngặt kỹ thuật vô trùng.
1. Cạo sạch lông ở vùng đặt catheter nếu cần thiết. Một số bác sĩ thích sử dụng dao cạo điện để duy trì tính toàn vẹn cho da. Chà rửa vùng đó bằng dung dịch diệt khuẩn thích hợp. Một liều kháng sinh đường tĩnh mạch để dự phòng trước phẫu thuật có thể được sử dụng để phòng ngừa nhiễm khuẩn.
2. Chuẩn bị vùng vô trùng. Những người sử dụng dụng cụ cần phải tiến hành rửa tay phẫu thuật và mặc trang phục phẫu thuật thích hợp. Bệnh nhân cũng phải mang khẩu trang.
3. Trải tấm phủ vô trùng và gây tê tại chỗ vùng da cũng như mô xung quanh của đường hầm.

GHI CHÚ: Catheter có thể được đặt bằng phẫu thuật hay dưới da thông qua kim luồn Vascu-Sheath. Sau đây là cả 2 phương pháp trên.

A. Quy trình mổ mở đặt catheter qua phẫu thuật
1. Để giảm nguy cơ rò rỉ và thoát vị, chúng tôi khuyến cáo đặt catheter xuyên qua lớp bao và cơ thẳng. Rạch một đường ngang 3-4cm trên da và mô dưới da. Đảm bảo cầm máu, thường là bằng đốt điện. Bao cơ thẳng trước được bộc lộ và có thể tiêm thêm thuốc tê tại chỗ. Rạch một đường ngang trên bao cơ thẳng trước.
2. Tách rời cơ thẳng hướng xuống bao cơ thẳng sau. Khâu mũi túi xuyên qua bao cơ thẳng sau, mạc ngang và màng bụng. Rạch một đường nhỏ khoảng 5-6mm ở màng bụng để tạo chỗ cho catheter.
3. Ngay trước khi luồn, nhúng catheter vào trong nước muối vô trùng. Nhẹ nhàng đè đuổi hết khí ra khỏi cuff.
4. Luồn catheter bao ngoài thông nòng dài, cứng và có đầu tù. Để bảo vệ ruột, một phần nhỏ của catheter phải phủ ngoài đầu của thông nòng. Luồn phần đuôi catheter vào vùng chậu nếu không có phản ứng. Xác định đúng vị trí khi bệnh nhân tỉnh có cảm giác 'có áp lực ở trực tràng'. Khi catheter đã được luồn được ½ đến 3/4, rút thông nòng ra và đẩy catheter vào phần còn lại của vùng chậu.
5. Cột chặt mũi khâu túi. Định vị cuff dọc theo bao cơ thẳng sau. Tạo một lỗ đâm nhỏ ở bao cơ thẳng trước, phía trên vết rạch ngang và kéo catheter luồn qua vết rạch này. Tạo một mũi túi khác ở đây để đảm bảo nước không chảy đến vùng này.
6. Đóng bao cơ thẳng trước bằng chỉ không tan theo mũi liên tục. Điều này giúp tránh rò rỉ.
7. Tạo đường hầm dưới da (xem một trong các phương pháp "Tạo đường hầm dưới da" bên dưới).

Sau khi tạo đường hầm dưới da
8. Gắn bộ phận tiếp hợp và kẹp. Đảm bảo không có gập hay xoắn ở trong catheter.
9. Gắn bộ phận chuyển tiếp và đánh giá chức năng của catheter. Kiểm tra vết thương xem có rò rỉ hay không và tình trạng cầm máu.
10. Cần dẫn lưu ít nhất 200ml dung dịch trong vòng 1 phút. Nếu dòng chảy đạt được mức đó thì đóng phần mô dưới da và nơi catheter đi vào bằng chỉ tan. Không khâu ở lối ra catheter. Đóng các vết rạch hoàn toàn bằng Steri-strips.
11. Đề phòng sự cố, đảm bảo an toàn các nắp và bộ phận nối dây trước và giữa các đợt điều trị. Đặt nhiều lớp gạc lên trên vùng này và băng lại. Giữ băng gạc ở nguyên vị trí trong vòng 1 tuần trừ khi có chảy máu hay dẫn lưu ra quá nhiều dịch tại vị trí này.

Trì hoãn lọc máu trong vòng 1-3 ngày nếu có thể (2 tuần là tối ưu) để vết thương lành hẳn. Nếu tiến hành lọc máu sớm hơn thì bệnh nhân phải nằm ngửa và giảm thể tích trao đổi còn 500ml. Đối với các bệnh nhân tiếp tục lọc máu ngắt quãng thì tăng dần thể tích ban đầu, miễn sao bệnh nhân dung nạp tốt.
TẠO ĐƯỜNG HẦM DƯỚI DA
Với que thăm dò tạo đường hầm màng bụng

1. Nếu cần thiết, gây tê vùng da ở lối ra khoảng 6cm đến một bên của đường vào. Rạch 1 đường 5mm.
2. Đối với đường hầm cong, đặt qua thăm dò tạo đường hầm ở giữa 2 nơi rạch và bẻ cong que thăm dò để phù hợp với hình dạng mong muốn của đường hầm (đảm bảo đậy nắp ở đầu nhựa của
3. Làm ướt hoàn toàn vùng cuff dưới da bằng nước muối sinh lý.
4. Gắn catheter vào que thăm dò tạo đường hầm bằng cách đẩy catheter về phía đầu nhựa của que thăm dò cho đến khi chạm vòng ren của que. Trượt nắp ra khỏi đầu nối. Tháo bỏ kẹp catheter.
5. Luồn đầu của que thăm dò tạo đường hầm vào trong vết rạch ban đầu. Que sẽ xuyên qua mô, tạo đường hầm cong ở dưới da đến lối ra. Catheter đi ra theo góc hướng xuống so với da.

Ghi chú: một số bác sĩ thích tạo đường hầm thẳng. Để lọc máu hiệu quả thì nghiêng đường hầm thẳng một chút hướng lên để giảm nguy cơ catheter bị di lệch.

6. Căng lối vào của đường hầm bằng kẹp cầm máu để hướng dẫn cuff đi vào đường hầm
7. Kéo que thăm dò tạo đường hầm ra khỏi qua lối ra của catheter, định vị catheter như mong muốn ở trong đường hầm.
8. Định vị cuff ở vị trí 2-3cm cách lối ra, ở sâu dưới da để tránh bị nhiễm trùng hay tuột cuff ra ngoài. Kẹp catheter.
9. Cẩn thận tách que thăm dò tạo đường hầm ra và bỏ đi.

B. Thủ thuật luồn dưới da (Kỹ thuật Seldinger cải tiến sử dụng kim luồn Vascu-Sheath)

Quy trình

1. Rạch 1 đường 1.5-2.0cm ở nơi vùng bụng được chọn làm lối vào.
2. Sử dụng dụng cụ phẫu thuật đầu tù để tạo một cái túi dành cho cuff trước màng bụng (nếu được).
3. Gắn kim luồn với ống tiêm 10cc chứa nước muối pha thêm heparin. Luồn kim qua vết rạch vào trong khoang màng bụng và cẩn thận tiêm nước muối vào. Hút được dịch màng bụng cho biết đầu kim đã vào trong khoang màng bụng.

Thận trọng: không đẩy kim sâu hơn nữa; kim có thể gây tổn thương cho các cơ quan trong ổ bụng

4. Tháo bơm tiêm ngay lập tức và luồn đầu di động của dây dẫn qua kim luồn, hướng xuống dưới và ra sau. Đẩy dây vào phía trước khoảng ¼ chiều dài (khoảng 18cm).
5. Rút kim luồn ra, để lại dây dẫn trong màng bụng.
6. Kiểm tra xem dụng cụ nong đã được khóa bên trong bao kim luồn chưa để ngăn 2 thành phần tách khỏi nhau trong khi luồn.
7. Lắp kim luồn Peel-Cath qua đầu của dây dẫn. **Thận trọng: để tránh làm tổn thương mô và đầu vỏ bọc, không đẩy vỏ bao vượt quá dụng cụ nong. Cả hai phải gộp thành một.** Đẩy kim luồn vào trong màng bụng, lắc nhẹ nó theo hướng trước sau để giúp đi qua các mô. Không dùng lực đẩy mạnh kim luồn vào màng bụng. **Không luồn sâu hơn mức cần thiết đối với kích thước của bệnh nhân và nơi tiếp cận. Đảm bảo dây dẫn không di chuyển xa hơn vào trong màng bụng.**
8. Giữ vỏ bao tại chỗ và nhẹ nhàng tháo dụng cụ nong và dây dẫn.
9. Sử dụng thông nòng thẳng để luồn catheter đầu cong. Bôi trơn catheter bằng nước muối sinh lý vô trùng và luồn thông nòng vào trong catheter. GHI CHÚ: nếu không sử dụng thông nòng thẳng cho catheter thì bôi trơn catheter bằng chất bôi trơn vô trùng, tan trong nước. Cuộn các cuff giữa ngón tay cái và ngón trỏ để đuổi khí. Định vị thông nòng ở khoảng 4mm phía trên đầu catheter. Kẹp kẹp cầm máu trên thông nòng (**không kẹp lên catheter**) để ngăn nó không di chuyển lên nữa hướng phía đầu. **Thận trọng: không luồn thông nòng đi quá đầu của catheter. Điều này có thể gây tổn thương trong khi luồn.**
10. Luồn catheter với thông nòng vào trong bao, hướng về vị trí mong muốn
11. Loại bỏ thông nòng thẳng của catheter. Xác nhận tình trạng dẫn lưu bằng cách châm dịch vào và xả dịch GHI CHÚ: Xác nhận tình trạng dẫn lưu ngay sau khi đặt không đảm bảo hoạt động vĩnh viễn. Có 5% khả năng xảy ra các vấn đề về dẫn lưu do catheter di lệch, xảy ra trong vòng 1 tuần sau khi đặt catheter[7].
12. Nắm lấy các vạt của vỏ bao trong khi vẫn giữ catheter tại chỗ, kéo các vạt hướng ra đồng thời để tuột bao ra khỏi catheter.
13. Tạo đường hầm dưới da (xem một trong các phương pháp ở mục bên trên "Tạo đường hầm dưới da".)

Sau khi tạo đường hầm dưới da:

14. Gắn bộ phận tiếp hợp và kẹp. Đảm bảo không có gập hay xoắn ở trong catheter. Gắn bộ phận chuyển tiếp và đánh giá chức năng của catheter.
15. Nếu không có rò rỉ dịch và đạt được dòng chảy ra tốt thì đóng phần mô dưới da và nơi catheter đi vào bằng chỉ tan. Không khâu ở lối ra catheter. Đóng các vết rạch hoàn toàn bằng Steri-strips
16. Đề phòng sự cố, đảm bảo an toàn các nắp và bộ phận nối dây trước và giữa các đợt điều trị. Đặt nhiều lớp gạc lên trên vùng này và băng lại. Giữ băng gạc ở nguyên vị trí trong vòng 1 tuần trừ khi có chảy máu hay dẫn lưu ra quá nhiều dịch tại nơi này.
    GHI CHÚ: xác nhận đặt catheter đúng bằng soi huỳnh quang trước khi dùng Trì hoãn lọc máu trong vòng 1-3 ngày nếu có thể (2 tuần là tối ưu) để vết thương lành tốt. Nếu tiến hành lọc máu sớm hơn thì bệnh nhân phải nằm ngửa và giảm thể tích trao đổi còn 500ml. Đối với các bệnh nhân tiếp tục lọc máungắt quãng thì tăng dần thể tích ban đầu, miễn sao bệnh nhân dung nạp tốt.

LOẠI BỎ CATHETER

Rút bỏ không khẩn cấp catheter không bị nhiễm trùng là thủ thuật có thể thực hiện ngoại trú. Catheter có 2 cuff cần phải có 2 vết rạch, mỗi cuff có 1 vết rạch, mặc dù nhiều bác sĩ chỉ đơn giản là thích mở lại vết rạch cũ để tránh tạo vết sẹo khác. Tiến hành chà rửa như phẫu thuật đặc biệt là ở vùng rốn và tạo vùng vô trùng. Gây tê cho vùng có cuff ở sâu. Nếu không sờ nắn được cuff thì có thể dùng kéo bóc tách ở catheter và tách dọc theo đường đi của nó. Thường cần cắt gọn cuff vì có nhiều mô liên kết phát triển bên trong.

Cuff ở sâu hay ở trước màng bụng

Xác định cuff ở sâu và vùng xoangxa dẫn từ cuff đến khoang màng bụng. Rạch vùng xoang xa đó, chú ý không cắt ngang vào catheter.
Đóng vùng xoang xa đó bằng mũi khâu túi hay mũi khâu đệm. Sau khi đã cầm máu tốt thì đóng vết thương theo từng lớp.

Cuff dưới da

Nếu cần thiết phải rạch đường thứ hai để giải phóng cuff dưới da thì gây tê tại chỗ vùng da và vùng xung quanh của cuff dưới da. Rạch theo hướng mở rộng lối ra hay rạch trực tiếp lên cuff. Bóc tách cuff ra khỏi da. Kéo catheter ra và đóng vết rạch.

Chăm sóc vùng mổ mở

Trong hầu hết các trường hợp, vùng xoang dẫn ra lối ra 'cũ' được cắt bỏ và để hở vết thương nhỏ giúp dẫn lưu.

KHI CÓ NHIỄM TRÙNG

Nhiễm trùng chân ống

Nếu chân ống bị nhiễm trùng thì châm vào ổ bụng 500cc dịch lọc màng bụng có chứa kháng sinh phù hợp trước khi rút bỏ catheter. Sau khi rút bỏ catheter, để cho các mép vết thương gần như mở và dẫn lưu dịch.

Nhiễm trùng đường hầm – không viêm phúc mạc

Nếu đường hầm bị nhiễm trùng nhưng không có viêm phúc mạc thì châm vào ổ bụng 500cc dịch lọc màng bụng có chứa kháng sinh phù hợp trước khi rút bỏ catheter. Có thể điều trị kháng sinh toàn thân. Trong khi rút bỏ catheter, tránh vùng cuff ở sâu và vùng xoang dưới da.
Đóng màng bụng, di động cuff ở sâu và vùng xoang dưới da sau đó khâu dẫn lưu Penrose vào catheter. Loại bỏ cuff dưới da và tiếp cận catheter. Sau khi giải phóng được catheter thì kéo catheter ra và dẫn lưu thông qua phần còn lại của vùng xoang, để cho ống dẫn lưu nhô ra từ các vết cắt. Rửa cả hai vết thương bằng kháng sinh và đóng chúng lại một phần. Trong vài ngày tiếp theo, kéo dần ống dẫn lưu ra ngoài từ chân ống khi tình trạng viêm của các mô thuyên giảm.

Nhiễm trùng đường hầm – viêm phúc mạc

Viêm phúc mạc liên quan đến catheter lọc màng bụng có thể là một vấn đề nghiêm trọng. Do đó, cần phải được điều trị tích cực. Trong một số trường hợp, có thể rút bỏ catheter ngay lập tức và bệnh nhân được điều trị bằng kháng sinh toàn thân. Một số bệnh nhân khác đáp ứng với kháng sinh đưa vào trong màng bụng và không cần phải rút bỏ catheter. Việc điều tri phải tùy thuộc vào từng bệnh nhân và theo hướng dẫn của bác sĩ.
GHI CHÚ : Một lựa chọn khác là cho phép các vết rạch lành ở thì 2.

BẢO HÀNH

Medcomp® ĐẢM BẢO RẰNG SẢN PHẨM NÀY ĐƯỢC SẢN XUẤT THEO TIÊU CHUẨN VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT THÍCH HỢP. TÌNH TRẠNG BỆNH NHÂN, ĐIỀU TRỊ LÂM SÀNG VÀ BẢO TRÌ SẢN PHẨM CÓ THỂ ẢNH HƯỞNG TỚI HIỆU QUẢ CỦA SẢN PHẨM. SỬ DỤNG SẢN PHẨM NÊN TUÂN THỦ THEO TỜ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐƯỢC CUNG CẤP VÀ HƯỚNG DẪN CỦA BÁC SĨ.
Quá trình cải tiến sản phẩm liên tục, giá cả, thông số kỹ thuật và tính sẵn có của các chủng loại sản phẩm có thể thay đổi, Medcomp® có quyền sửa đổi sản phẩm hoặc nội dung mà không cần thông báo trước.

Medcomp® là nhãn hiệu đã đăng ký của Medical Components, Inc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tenckhoff H, Schechter H: A bacteriologically safe peritoneal access device. Trans Am Soc Artif Int Organs 1968; 12:181-187.
2. Nghiem DD: A technique of catheter insertion for uncomplicated peritoneal dialysis. Surg Gynecol Obstet 1983; 157:573-576.
3. Orkin BA, Fonkalsrud EW, Salusky IB, et al: Continuous ambulatory peritoneal dialysis catheters in children. Arch Surg 1983; 118:1398-1402.
4. Maher ER, Stevens J, Murphy C, Brown EA: Comparison of two methods of Tenckhoff catheter insertion. Nephron 1988; 48:87-88.
5. Brunk E: Peritoneoscopic placement of a Tenckhoff catheter for chronic peritoneal dialysis. Endoscopy 1985; 17:186-188.
6. Cronen PW, Moss JP, Simpson T, et al: Tenckhoff catheter placement: Surgical aspects. Amer Surgeon 1985; 51:627-629.
7. Perras, Susan, MSN, RN; Anthony Zappacosta, M.D.; Maria Mattern, R.N. " Comparison of Two Techniques for Percutaneous Peritoneal Dialysis Catheter Placement." ANNA Journal 12/No.5 (October 1985) 307-310.

TÀI LIỆU ĐỌC KHÁC

Catheter and Exit Site Practices. Peritoneal Dialysis Bulletin, Vol. 7/No.2 (April-June 1989).
Tenckhoff, H., ed. Chronic Peritoneal Dialysis Manual (Seattle: University of Washington, 1974).
Twardowski ZJ. 1997. Peritoneal catheter placement and management. In Therapy of Renal Disease and Related Disorders (The Netherlands: Massry SG).

Medical Components, Inc.
1499 Delp Drive
Harleysville, PA 19438 U.S.A.
Tel:215-256-4201
Fax:215-256-1787
www.medcompnet.com

PN 40764 Rev. 8/21 C