

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

## BỘ DỤNG CỤ BƠM BÓNG NONG MẠCH VÀNH

### 1. Mô tả

Dụng cụ bơm bóng dùng một lần bao gồm một ống bơm bóng 25 cc gắn với máy đo áp lực, một phần xi lanh với khóa dạng cánh được sử dụng để tạo ra và kiểm soát áp lực nong bóng một ống kéo dài áp lực cao linh hoạt, và bộ khóa vòi chia ba áp lực cao. Bộ đo được hiệu chỉnh từ 0 đến 30 atm (0 đến 441 psi) của áp suất dương. Độ chính xác của máy đo trong khoảng 1 atm trong thang đo. Độ chính xác về chia độ của ống bơm bóng là  $\pm 5\%$ .

### 2. Chỉ định

Dụng cụ bơm bóng được khuyến cáo sử dụng để thực hiện nong bóng quá trình làm phẫu thuật.

### 3. Hướng dẫn sử dụng:

Sử dụng kỹ thuật vô trùng

Lưu ý: sản phẩm được đóng gói trong túi tiệt trùng để dễ dàng vận chuyển thiết bị vô trùng.

Kiểm tra hư hỏng trước khi sử dụng. Thực hiện theo các dưới đây để kiểm tra dụng cụ bơm bóng.

1. Xoay khoá dạng cánh ngược chiều kim đồng hồ để cánh được song song với thanh đo.
2. Hút không khí bằng cách kéo pit tông lui khoảng 25 cc.
3. Bắt đầu khóa vòi với ống dẫn kéo dài của thiết bị bơm bóng và xoay khóa vòi với vị trí "tắt" hướng về phía cổng ống dẫn kéo dài.
4. Khóa ống bơm bóng bằng cách xoay khóa dạng cánh theo chiều kim đồng hồ  $90^\circ$  để cánh được vuông góc với thanh đo.
5. Xoay pit tông theo chiều kim đồng hồ và đẩy pit tông ống bơm bóng về phía trước để tạo áp suất.
6. Nhấn mạnh thiết bị lạm phát khoảng 44,1 psi (một atm.), Hãy kiểm tra thang đo ổn định 10 giây và quan sát thang đo cho bất cứ mất áp suất.
7. Không sử dụng nếu thấy hư hỏng hoặc mất áp lực.

#### Chuẩn bị:

1. Chuẩn bị dung dịch cân quang và muối đẳng trương theo như khuyến cáo của nhà sản xuất ống thông.
2. Lắp phần cuối ống dẫn kéo dài vào ống bơm bóng.
3. Hút đến khoảng 20 cc dung dịch trong ống bơm bóng.
4. Đẩy không khí từ ống bơm bóng bằng cách đưa nó lên trên để không khí tích tụ ở đầu xa của ống bơm. Từ từ đẩy pit tông trong ống bơm cho đến khi tất cả không khí được đẩy khỏi ống bơm và ống dẫn kéo dài.

Chú ý: kiểm tra ống ống bơm bóng và khóa vòi (nếu sử dụng) để đảm bảo không có không khí trong hệ thống. Thể tích tối ưu đề nghị là 8 đến 10 cc.

#### Gắn dụng cụ bơm bóng vào bóng

1. Chuẩn bị và kiểm tra ống thông có bóng theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.
2. Để cho chất lỏng-chất lỏng nối giữa bóng và ống dẫn kéo dài vào ống bơm bóng và gắn các đầu nối một cách chắc chắn.
3. Mở khóa bằng cách xoay khóa dạng cánh theo chiều kim đồng hồ  $90^\circ$  và kéo pit tông trên tay cầm ngược lại để tạo chân không trong bóng.

#### Hướng dẫn bơm bóng:

1. Để tiến hành, xoay khóa dạng cánh theo chiều kim đồng hồ 90°. Đảm bảo chốt được cài hoàn toàn.
2. Xoay chậm pit tông theo chiều kim đồng hồ để tăng áp suất hoặc ngược chiều kim đồng hồ để giảm áp suất.

**Cảnh báo:** Một vòng quay nhẹ của tay cầm sẽ thay đổi đáng kể áp suất. Theo dõi áp lực liên tục để tránh vượt quá áp lực.

#### *Hướng dẫn xả bóng:*

Xoay khóa dạng cánh quạt ngược chiều kim đồng hồ 90 độ tới vị trí nằm ngang. Áp lực sẽ nhanh chóng được giải phóng vì sau đó pit tông được kéo lui hoàn toàn và tất cả dịch được hút khỏi bóng.

**Lưu ý:** Khi pit tông được rút hoàn toàn, áp suất âm có thể được duy trì bằng cách khóa dạng cánh trở lại,

**Thận trọng:** Quan sát thang đo đồng hồ để xác nhận rằng hệ thống duy trì chân không. Mất áp lực âm cho thấy sự có lỗi rò trong hệ thống.

#### **4. Thận trọng**

1. Làm theo tất cả các hướng dẫn được khuyến cáo bởi nhà sản xuất ống thông có bóng nong.
2. Sử dụng chất cản quang vô trùng mà nhà sản xuất ống thông có bóng nong khuyến dùng.
3. Không nên vượt quá áp suất bơm bóng tối đa được khuyến cáo của nhà sản xuất ống thông có bóng nong.
4. KHÔNG vượt quá áp lực 441 psi 30 atm khi sử dụng thiết bị này.

#### **5. Cảnh báo:**

Tham khảo hướng dẫn của nhà sản xuất kèm theo ống thông có bóng để biết thông tin cụ thể về sử dụng, áp lực nong bóng tối đa, các thận trọng và cảnh báo cho thiết bị đó. Áp lực bơm bóng nên được theo dõi sát khi bơm bóng. Ống bơm bóng có thể tích lớn, hệ thống đàn hồi thấp có khả năng tạo áp lực cao tương đối dễ dàng.

Isovue 370 hoặc revonist II khi kết hợp với muối có thể gây ra oxit đồng để hòa vào dung dịch. Cần thận trọng với những bệnh nhân nhạy cảm với đồng. Tham khảo các chỉ dẫn đi kèm với ống thông có bóng để biết hướng dẫn sử dụng, áp suất tối đa, thận trọng và cảnh báo cho thiết bị đó.

#### **6. Lưu ý:**

Đọc hướng dẫn sử dụng tất cả các thiết bị được sử dụng trong thủ thuật trước khi sử dụng.

Tái sử dụng dụng cụ sử dụng một lần tạo ra nguy cơ có thể cho bệnh nhân hoặc người sử dụng. Nó có thể dẫn đến nhiễm bẩn và/hoặc giảm chức của dụng cụ. Nhiễm bẩn và/hoặc giới hạn về chức năng của dụng cụ có thể dẫn đến tổn thương bệnh tật hoặc tử vong cho bệnh nhân