

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, các nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Đà Nẵng có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho dự toán mua sắm vật tư y tế, hóa chất chuyên khoa Nội tim mạch, Ngoại tim mạch, Tim mạch can thiệp, Tim bẩm sinh - Cấu trúc, Chẩn đoán hình ảnh sử dụng 12 tháng năm 2024-2025 cho Bệnh viện Đà Nẵng với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đà Nẵng, địa chỉ số 124 đường Hải Phòng – phường Thạch Thang – quận Hải Châu – Thành phố Đà Nẵng.
- Thông tin liên hệ người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Phùng Ngọc Hùng, SĐT: 0905.741.989, email: phongthaubvdn@gmail.com.
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Nhận trực tiếp tại Bệnh viện Đà Nẵng, số 124 Hải Phòng, thành phố Đà Nẵng vào giờ hành chính các ngày trong tuần từ thứ 2 đến thứ 6.
 - Địa chỉ email: phongthaubvdn@gmail.com nhận file mềm excel và bản scan.
- Thời hạn nhận báo giá: Từ 15h ngày 25 tháng 10 năm 2024 đến trước 9h ngày 07 tháng 11 năm 2024.

Các báo giá nhận được sau thời điểm trên sẽ không được xem xét.

- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 150 ngày kể từ ngày 07 tháng 11 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Danh mục thiết bị y tế/ linh kiện, phụ kiện, vật tư thay thế sử dụng cho trang thiết bị y tế (gọi chung là thiết bị): Chi tiết Bảng mô tả đính kèm Phụ lục 1.
- Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế như sau:
 - Địa điểm cung cấp: Bệnh viện Đà Nẵng, số 124 Hải Phòng, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng.
 - Hàng hóa được giao mới 100%, chưa qua sử dụng, được bảo quản và đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Thời gian giao hàng dự kiến:

- Thời gian cung ứng dự kiến 365 ngày liên tục kể từ ngày ký hợp đồng.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

- Tạm ứng: Không.

- Thời hạn thanh toán: Trong vòng 150 ngày kể từ ngày nhận được đầy đủ chứng từ theo yêu cầu. Chứng từ thanh toán phải phù hợp với quy định của pháp luật.

5. Hồ sơ báo giá bao gồm:

a. Báo giá theo mẫu Phụ lục 2 đính kèm thông báo này.

b. Các hãng sản xuất, nhà cung cấp phải đính kèm tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế báo giá (Bản giấy hoặc file mềm gửi trực tiếp về địa chỉ của bệnh viện hoặc email quy định tại khoản 3 Mục I – Yêu cầu báo giá).

c. Trường hợp bản giấy chậm trễ trong quá trình vận chuyển gửi về địa chỉ nhận trực tiếp của bệnh viện quy định tại khoản 3 Mục I – Yêu cầu báo giá. Các hãng sản xuất, nhà cung cấp phải có file mềm và bản scan của Hồ sơ báo giá theo quy định tại điểm a, b khoản 5 mục này gửi về địa chỉ email của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá trước ngày kết thúc thời hạn nhận báo giá quy định tại khoản 4 Mục I – Yêu cầu báo giá. *ju*

Nơi nhận:

- Như trên;
- CNTT để đăng trên Website;
- Lưu: VT, VTTB.



GIÁM ĐỐC

Lê Đức Nhân

PHỤ LỤC 1
BẢNG MÔ TẢ CHI TIẾT DANH MỤC THIẾT BỊ Y TẾ/ LINH KIỆN, PHỤ KIỆN, VẬT TƯ THAY THẾ SỬ DỤNG CHO
TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

(Đính kèm Yêu cầu báo giá số 2494 /BVĐN-VTTB ngày 25 tháng 10 năm 2024 của Bệnh viện Đà Nẵng)

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
1	Dù đóng thông liên nhĩ các kích cỡ	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ - Dù bằng hợp kim Nitinol được phủ Titanium (hoặc tương đương) - Thiết kế bao gồm một đĩa và một thân, không núm đầu xa. - Đường kính khoảng 4 - 40mm. - Cáp thả dù và cáp nối tạo góc nghiêng 50° - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	130	Cái
2	Dù đóng lỗ bầu dục các kích cỡ	Dù đóng lỗ bầu dục - Dù bằng nitinol phủ titanium (hoặc tương đương). - Thiết kế bao gồm một đĩa và một thân, không núm đầu xa. - Miếng PET tương thích sinh học. - Đường kính đầy đủ các cỡ (tối thiểu có 18, 25, 30 và 35mm). - Cáp thả dù và cáp nối tạo góc nghiêng 50° - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	8	Cái
3	Dù đóng ống động mạch các kích cỡ	Dù đóng ống động mạch - Chất liệu bằng Nitinol phủ titanium hoặc tương đương, có lớp PET đặt bên trong dù - Kích thước eo dù: $\geq 3.5\text{mm}$ (tối thiểu phải có 5mm) - Không có núm đầu xa. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
4	Bộ dụng cụ thả dù các kích cỡ	Bộ thả dù có van vận cầm máu áp suất cao - Ống nong được làm bằng vật liệu trơn láng giảm thiểu ma sát. - Ống thả bao gồm lớp bên ngoài trơn láng, lớp bên trong giảm ma sát, tăng cường bằng lớp đan bện kim loại tăng sự chịu lực và cản quang. + Sheath dài $\geq 800\text{mm}$ + Góc gấp 45°/180° - Ống nối chữ Y với van cầm máu	150	Bộ

74

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Kích cỡ: $\geq 6F$ (tối thiểu có cỡ 14F) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
5	Bóng nong sữa van động mạch phổi, động mạch chủ các kích cỡ	* Chiều của ống thông dùng cho nhi khoảng 70cm và người lớn khoảng 100-110cm. * Có marker xác định vị trí của bóng nong. * Kích cỡ: đường kính 6 - 35mm, chiều dài 20- 60mm. * Áp lực bơm bóng trung bình 2- 2.5 atm. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	40	Cái
6	Bóng đo đường kính lỗ thông liên nhĩ các kích cỡ	- Kích thước thay đổi được. - Được thiết kế để luồn vào tĩnh mạch. Được sử dụng không cần ống dẫn và được dẫn đường trực tiếp thông qua dây dẫn. - Thiết kế bao gồm: Chiều dài khả dụng, nút cản X quang, đầu mềm, ngõ vào bơm bóng - Đường kính bóng: 25-35 mm - Thể tích tiêu chuẩn: 25-60 ml - Thể tích tối đa: 35-90 ml - Chiều dài bóng: 45-50 mm - Chiều dài khả dụng: 700 mm - Tương thích dây dẫn: 0.035 inch Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	35	Cái
7	Dây dẫn can thiệp tim bẩm sinh	- Dây dẫn cứng can thiệp tim bẩm sinh, sử dụng lõi thép không gỉ và phủ lớp PTFE. - Phần đầu hình J mềm không gây chấn thương điều khiển bằng cách xoay. - Cấu hình cứng kết hợp với đầu dây linh hoạt hơn, an toàn và dễ dàng. - Kích cỡ: đường kính 0.035 inch, chiều dài 260cm. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	50	Cái
8	Bộ Stent graft cho động mạch chủ bụng	Stent dạng chữ Y. Chất liệu: stent Nitinol, graft là polyester hoặc tương đương. - Thân chính có đường kính: $\geq 20\text{mm}$, dài 100 – 160mm, 2 nhánh có đường kính $\leq 10\text{mm}$. Chiều dài miếng chân $\geq 80\text{mm}$ - Có marker bằng chất liệu platinum iridium hoặc tương đương. - Hệ thống dẫn stent được phủ lớp ái nước.	15	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Tror cụ đi kèm: Bóng nong, dây lái, dụng cụ mở đường, ống thông dạng đuôi heo. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)		
9	Bộ Stent graft cho động mạch chủ ngực	- Stent trần ở đầu gần với 8 đỉnh stent không có lớp phủ - Không có thanh kim loại chạy dọc trên lưng stent - Có các marker chất liệu Platinum Iridium hoặc tương đương - Hệ thống dẫn stent được phủ lớp ải nước. - Kích cỡ: Đường kính của Stent từ 22mm đến 46mm. - Chất liệu: Stent: Nitinol hoặc tương đương; Graft: Polyester đơn sợi hoặc tương đương. - Tror cụ đi kèm: Bóng nong, dây lái, dụng cụ mở đường, ống thông dạng đuôi heo. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	20	Bộ
10	Stent graft bổ sung cho động mạch chủ bụng	Phù hợp nối phía trên bộ khung giá đỡ động mạch chủ bụng phía dưới để sử dụng khi cần ghép cho bệnh nhân. Đầu gần có stent chữ M. Có maker ở giữa. Đường kính của Stent từ 10mm đến 28mm Chất liệu: Stent: Nitinol hoặc tương đương, Graft: Polyester đa sợi mật độ cao hoặc tương đương. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ).	2	Bộ
11	Stent graft bổ sung cho động mạch chủ ngực	- Chất liệu stent Nitinol, graft là Polyester đa sợi mật độ cao (hoặc tương đương). - Có điểm đánh dấu chất liệu plantinum hoặc tương đương. - Kích cỡ: Đường kính của Stent từ 22mm đến 46mm. . Tương thích Sheath 22 - 25F. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	2	Bộ
12	Van động mạch chủ sinh học qua da và trợ cụ	Van động mạch chủ sinh học thay qua da - Chất liệu khung van bằng Nitinol hoặc tương đương, lá van làm bằng màng tim heo - Kích thước van 23-34 cm. Kích thước hệ thống catheter chuyển van: 18 F - Van được cung cấp chung với bộ nạp van và hệ thống catheter chuyển van. Hệ thống van động mạch chủ tự bụng Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ).	3	Bộ
13	Bộ dụng cụ nong van hai lá	Bóng nong van hai lá chất liệu Polyvinyl Chloride - Cấu tạo của bóng bao gồm 3 lớp: lớp trong và lớp ngoài bằng latex, lớp giữa bằng polyester - Đường kính thân bóng 12Fr và chiều dài thân bóng 70 cm. - Chiều dài bóng 2.5 cm	25	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Bóng có đường kính trong khoảng từ 20-30mm - Bộ bao gồm: - Bóng nong. - Que kéo dẫn bóng. - Que nong. - Que lái. - Dây dẫn. - Bơm tiêm. - Thước đo bóng. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
14	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ các kích cỡ	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ: - Dù bằng hợp kim nhớ hình Nitinol dạng lưới và polyester hoặc tương đương. - Kích cỡ: 4mm-40mm (tối thiểu có các size 7mm, 9mm, 13mm, 15mm và 40mm) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	50	Cái
15	Bộ thả dù đóng vách ngăn liên nhĩ các kích cỡ	Bộ sản phẩm bao gồm: cáp thả dù có đầu tip linh hoạt, được thiết kế kiểu đòn bẩy, cây nong, bộ kết nối chữ Y kèm van cầm máu áp suất cao, dụng cụ nạp dù và kẹp cáp bằng nhựa. - Kích thước: $\geq 4F$ (tối thiểu có 7F, 8F và 10F) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	50	Bộ
16	Dù đóng còn ống động mạch các kích cỡ	Chất liệu dụng cụ làm từ hợp kim nhớ hình dạng lưới Nitinol hoặc tương đương, thích ứng hình dạng với giải phẫu sinh lý của ống động mạch - Đĩa đệm thêm những mảnh polyester hoặc tương đương - Kích thước: các cỡ (tối thiểu có 5/4, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	10	Cái
17	Bộ thả dù đóng ống động mạch các kích cỡ	Bộ sản phẩm bao gồm: cáp thả dù, cây nong, dụng cụ nạp dù, bộ kết nối chữ Y kèm van cầm máu áp suất cao, kẹp cáp bằng nhựa. - Ống thông làm bằng polymer được gia cố thêm lớp sợi bện làm bằng thép không gỉ giúp chống xoắn và gấp gãy. Bên trong lòng ống phủ PTFE làm giảm độ ma sát trong quá trình đẩy dù. - Kích thước $\geq 5F$. (Tối thiểu có 6F, 7F và 8F) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	10	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
18	Dù đóng cùn ống động mạch	Dụng cụ được làm từ hợp kim nhớ hình dạng lưới Nitinol hoặc tương đương, thích ứng với giải phẫu sinh lý của ống động mạch kích thước nhỏ - kích cỡ đa dạng (tối thiểu có 4/4/, 5/4, 5/6, 6/6mm) - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	50	Cái
19	Bộ thả dù đóng ống động mạch	Bộ sản phẩm bao gồm: cáp thả dù, cây nong, dụng cụ nạp dù, bộ kết nối chữ Y kèm van cầm máu áp suất cao, kẹp cáp bằng nhựa. - Ống thông làm bằng polymer được gia cố thêm lớp sợi bên làm bằng thép không gỉ giúp chống xoắn và gấp gãy. Bên trong lòng ống phủ PTFE làm giảm độ ma sát trong quá trình đẩy dù. - Đường có nhiều kích cỡ. (tối thiểu có 4F và 5F). - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	50	Bộ
20	Bóng đo đường kính lỗ thông liên nhĩ	Bóng đo kích thước lỗ thông liên nhĩ - Chất liệu nhựa tổng hợp (nylon) - Có 3 điểm đánh dấu cân quang - Đường kính bóng tối thiểu $\leq 18\text{mm}$, đường kính bóng tối đa ≥ 34 - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	25	Cái
21	Dây dẫn đường dùng trong can thiệp tim bẩm sinh	Dây dẫn đường can thiệp tim bẩm sinh - Chất liệu thép không gỉ với lớp phủ PTFE bên ngoài hoặc tương đương - Đầu tip J đa dạng (có hình dạng cong khác nhau để thích hợp cho mạch máu trẻ em) - Đường kính trong $\leq 0.035"$ - Chiều dài $\geq 260\text{cm}$ - Tiệt khuẩn - Đạt tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	100	Cái
22	Dù để bít các đường rò bất thường	Dù bít các đường rò mạch máu bất thường Thiết kế lưới Nitinol (hoặc tương đương) nhiều cuộn, đa lớp - Đường kính dù: đủ các kích cỡ (tối thiểu có 3, 8, 14 và 22 mm). - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	5	Cái
23	Khung giá đỡ mạch máu có màng bọc dùng cho can thiệp động mạch ngoại biên, động mạch chủ	- Giá đỡ mạch máu có màng bọc. - Khung giá đỡ làm bằng hợp kim CoCr hoặc tương đương, phủ một lớp màng bọc ePTFE hoặc tương đương. - Đường kính stent tại áp suất định danh 12-24mm - Đường kính tối đa sau khi nong: 20-30mm.	5	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Chiều dài khả dụng stent: $\geq 19\text{mm}$ - Sheath có kích cỡ phù hợp.		
24	Bộ dụng cụ bít ống động mạch	Bộ dụng cụ bít ống động mạch bằng vòng xoắn kim loại: - Chất liệu vòng xoắn bằng Nitinol hoặc tương đương - Đường kính đầu gần 4 - 6mm - Đường kính đầu xa 4 - 11mm - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	60	Bộ
25	Dụng cụ lấy dị vật trong tim hoặc mạch máu vừa và lớn	Dụng cụ bắt dị vật trong tim, mạch máu - Chất liệu: nitinol (hoặc tương đương) siêu đàn hồi, có độ chịu xoắn tốt - Chất liệu vòng cản quang platinum hoặc tương đương - Đường kính thông lộng: $\geq 5\text{mm}$ (tối thiểu có 10, 20 và 30mm) - Chiều dài $\geq 125\text{cm}$ - Vòng thông lộng xoay 360° - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	12	Bộ
26	Bộ dụng cụ mở đường động mạch quay	Dụng cụ mở đường quay - Chất liệu polyethylene hoặc tương đương. - Phủ ái nước, có van ngăn rỉ máu. - Kích cỡ 4F, 5F, 6F; chiều dài 7-11 cm. * Gồm những thành phần sau: - Dụng cụ mở đường. - Dây dẫn có đầu cong hình J, đường kính 0.018", chiều dài $\geq 35\text{cm}$, có khóa 3 ngã. - Kim chọc mạch 21G x 4-6cm. - Que nong. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	500	Cái
27	Bộ dụng cụ mở đường động mạch đùi	Dụng cụ mở đường đùi - Chất liệu polyethylene hoặc tương đương. - Phủ ái nước, có van ngăn rỉ máu. - Kích cỡ 5F, 6F, 7F, 8F dài 7-11cm. * Gồm những thành phần sau: - Dụng cụ mở đường.	300	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Kim chọc mạch 18G x 5-7cm. - Dây dẫn đầu cong J, đường kính 0.038", chiều dài $\geq$ 50cm, có khóa 3 ngã. - Que nong. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
28	Ống thông chẩn đoán tim mạch đa chức năng	Ống thông chẩn đoán mạch máu dạng Multi Purpose các size các cỡ: - Chất liệu Nylon Pebax hoặc tương đương giúp bề mặt nhẵn, trơn, bền ở nhiệt độ cơ thể, chống gầy gập tốt, thành mỏng; làm bằng chất liệu có cân quang - Có đường viền bên bằng thép không gỉ giúp nhớ hình, dễ lái - Đầu tip cân quang tốt, khả năng nhớ hình tốt - Có 2 loại: có lỗ bên hoặc không có lỗ bên - Đường kính trong 0,042"/1,07mm loại 4F; 0,046"/1,17mm loại 5F; 0,054"/1,37mm loại 6F - Tối thiểu có các cỡ 4F, 5F, dài 80cm, 100cm, - Tương thích guide wire 0,035"/0,038" - Chịu áp lực 1200 PSI.	300	Cái
29	Ống thông chẩn đoán tim mạch dạng đuôi heo	Ống thông chẩn đoán tim mạch dạng đuôi heo - Chất liệu Nylon Pebax nhẵn, trơn, bền ở nhiệt độ cơ thể, thành ống mỏng. - Có đường viền bên giúp thân ống thông giữ được hình dáng tốt, dễ lái, - Đầu tip cân quang tốt, khả năng nhớ hình tốt. - Có các kích cỡ 4F dài 80cm, 5F dài 90cm và 110cm - Có các kiểu đầu: pigtail thẳng hoặc pigtail cong 145o - Dùng được với guide wire 0.035"/0.038" - Chịu áp lực 1200 PSI (81.6 Bar) Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ).	300	Cái
30	Dù đóng còng ống động mạch	Chất liệu: Nitinol tráng Platinum. Có thành phần polypropylene. Có khả năng thu hồi và đặt lại vị trí. Đường kính (tương ứng với thiết bị ở động mạch phổi và đường kính ở thiết bị ở động mạch chủ đi xuống): 04/06mm; 06/08mm; 08/10mm; 10/12mm; 12/14mm; 14/16mm; 16/18mm; 18/20mm.	10	Cái
31	Bộ dụng cụ đo và thả dù đóng còng ống động mạch	Bộ ống thông để thả dù đóng còng ống động mạch phù hợp với dụng cụ. Dù được đặt vào cơ thể nhờ có bộ dụng cụ bao gồm: 1 ống dẫn + 1 que nong + 1 bộ truyền + 1 van cầm máu và 1 cáp thả. Ống dẫn + que nong + bộ truyền + van cầm máu được đóng gói chung một bộ; Cáp thả được đóng gói riêng. Ống dẫn (ống thông uốn 180 độ) để đưa dù vào. Kích cỡ từ 6F đến 9F	10	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
32	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ	Chất liệu: Nitinol tráng Platinum. Có thể tự dẫn nở, có hai đĩa kết hợp với nhau. Đĩa được làm đầy bằng vải polypropylen. Có khả năng thu hồi và đặt lại vị trí. Kích cỡ: 8mm; 10mm; 12mm; 14mm; 16mm; 18mm; 20mm; 22mm; 24mm; 26mm; 28mm; 30mm; 32mm; 34mm; 36mm; 38; 40mm.	50	Cái
33	Bộ dụng cụ đo và thả dù đóng lỗ thông liên nhĩ	Bộ ống thông để thả dù thông liên nhĩ phù hợp với dụng cụ. Dù được đặt vào cơ thể nhờ có bộ dụng cụ bao gồm: 1 ống dẫn + 1 que nong + 1 bộ truyền + 1 van cầm máu và 1 cáp thả. Ống dẫn + que nong + bộ truyền + van cầm máu được đóng gói chung một bộ; Cáp thả được đóng gói riêng. Ống dẫn (ống thông uốn 45 độ) để đưa dù vào. Kích cỡ : Từ 6F đến 14 F	50	Bộ
34	Bộ lọc máu hoàn hồi	Bộ lọc máu hoàn hồi gồm: Bể chứa ly tâm các cỡ (kích cỡ bể chứa 50-60ml; 120-130ml; 170-180ml và 220-230ml); Bình thu hồi máu; Vật tư tiêu hao đồng bộ kèm theo. Vật tư tương thích với máy lọc máu hoàn hồi Xtra, hãng Sorin Group/ LivaNova thuộc sở hữu của bệnh viện.	24	Bộ
35	Cannula động mạch đầu thẳng	Cannulae động mạch đầu thẳng, gồm các cỡ, tối thiểu có cỡ 18Fr-20Fr và 12Fr-14Fr	60	Cái
36	Cannula động mạch người lớn các cỡ	Cannulae động mạch mũi thẳng, hoặc cong, có lò xo xoắn tăng cường, dài 8-12 inches (20-30cm), các cỡ	20	Cái
37	Cannula gốc động mạch chủ	Cannulae truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng gốc động mạch chủ, các cỡ, có đường thông khí riêng biệt (vent line), loại đầu tiêu chuẩn và kim chọc mạch từ thép không gỉ, dài 4.5-6.5 inches (11cm-16cm).	40	Cái
38	Cannula liệt tim đặt vào lỗ động mạch vành	Cannulae truyền dịch liệt tim qua lỗ động mạch vành, đầu các cỡ trong khoảng 3.0mm-4.5mm, đầu gấp trong khoảng 90-145 độ, dài khoảng 130-200mm, thân cứng bằng thép không gỉ hoặc tương đương.	30	Cái
39	Cannula tĩnh mạch đùi đa tầng	Cannulae tĩnh mạch đùi dùng trong phẫu thuật tim ít xâm lấn kèm bộ kit can thiệp qua da, các số từ 19-25 Fr, co nối 3/8 hoặc 1/2, dài 60-80 cm, thân được thiết kế chống xoắn	10	Cái
40	Cannula động mạch đùi hoặc tĩnh mạch cánh	Cannulae động mạch đùi hoặc tĩnh mạch cánh kèm bộ kit can thiệp qua da, các cỡ 15-25 Fr, đầu nối 3/8 inch, dài 30-40cm, thân có thiết kế linh hoạt chống xoắn	10	Cái
41	Cannula tĩnh mạch một tầng	Cannulae tĩnh mạch 1 tầng mũi cong, đầu kim loại xiên góc có lỗ thông và thân chống xoắn, các cỡ 12-31Fr, co nối 1/4 hoặc 3/8, dài 30-40cm	50	Cái
42	Cannula truyền dịch liệt tim nội soi người lớn cỡ 12Ga, 14Ga	Cannulae truyền dịch liệt tim gốc động mạch chủ dùng trong mổ tim phẫu thuật nhỏ có hỗ trợ nội soi, các cỡ 12Ga-14Ga (7Fr-9Fr), dài 30-35cm	10	Cái
43	Cannula truyền dung dịch liệt tim ngược dòng	Cannulae truyền dịch liệt tim ngược dòng chất liệu silicone (hoặc tương đương) các cỡ, thân chống xoắn, có dây dẫn đi kèm, dài khoảng 30-35cm	10	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
44	Cannula tĩnh mạch hai tầng với vòng xoắn kim loại tăng cường chống xoắn các cỡ	Cannulae tĩnh mạch hai tầng có vòng xoắn kim loại tăng cường chống xoắn các cỡ. Đầu ra kết nối cỡ 3/8 hoặc 1/2 inch. Dài khoảng 35-45cm	35	Cái
45	Cannula hút tim trái các cỡ	Cannulae hút tim trái các cỡ, với đầu có nhiều lỗ thông, dài khoảng 30cm-45cm.	15	Cái
46	Chỉ khâu liền kim, loại 2 đầu kim 2/0, 3/0	Chỉ chất liệu polytetrafluoroethylene (PTFE) hoặc tương đương, dùng trong mổ tim. Chiều dài chỉ khoảng từ 70-90cm. Kim vòng 3/8 hoặc 1/2, gồm 2 đầu kim. Chiều dài kim từ 15mm - 20mm. Chỉ các số 3/0 và 2/0.	96	Sợi
47	Chỉ phẫu thuật không tan tổng hợp đa sợi 2/0	Chỉ không tan tổng hợp đa sợi Polyester số 2/0 dùng cho mổ tim, đóng gói thành tép gồm 8-10 sợi với hai màu tương phản, sợi bên phủ silicone (hoặc tương đương), sợi chỉ dài khoảng 75cm-90cm. Gồm 2 kim cong 1/2 vòng tròn, kim tròn kích thước khoảng 22mm-26mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	1.200	Sợi
48	Chỉ khâu không tiêu tổng hợp đa sợi, loại 2 kim cong 2/0	Chỉ không tan tổng hợp đa sợi Polyester số 2/0 dùng cho mổ tim, đóng gói thành tép gồm 8-10 sợi với hai màu tương phản, sợi bên phủ silicone (hoặc tương đương), sợi chỉ dài khoảng 75cm-90cm. Gồm 2 kim cong 1/2 vòng tròn, kim tròn kích thước khoảng 17mm-20mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	480	Sợi
49	Chỉ khâu không tiêu tổng hợp đa sợi, loại 2 kim cong 2/0	Chỉ không tan tổng hợp đa sợi Polyester số 2/0 dùng cho mổ tim, đóng gói thành tép gồm 8-10 sợi với hai màu tương phản, sợi bên phủ silicone (hoặc tương đương), sợi chỉ dài khoảng 75cm-90cm. Gồm 2 kim cong 1/2 vòng tròn, kim tròn kích thước khoảng 17mm-20mm. Kèm miếng đệm chất liệu PTFE hoặc tương đương, kích thước khoảng từ 3x3mm đến 7x3mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	720	Sợi
50	Chỉ khâu không tiêu tổng hợp đa sợi, loại 2 kim cong 2/0	Chỉ không tan tổng hợp đa sợi Polyester số 2/0 dùng cho mổ tim, đóng gói thành tép gồm 8-10 sợi với hai màu tương phản, sợi bên phủ silicone (hoặc tương đương), sợi chỉ dài khoảng 75cm-90cm. Gồm 2 kim cong 1/2 vòng tròn, kim tròn kích thước khoảng 22mm-26mm. Kèm miếng đệm PTFE hoặc tương đương, kích thước khoảng từ 6x3mm đến 8x3mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	480	Sợi
51	Chỉ khâu không tiêu tổng hợp đa sợi, loại 2 kim tròn 3/0	Chỉ không tan tổng hợp đa sợi Polyester số 3/0 dùng cho mổ tim, sợi bên phủ silicone (hoặc tương đương), sợi chỉ dài khoảng 75cm-90cm. Gồm 2 kim cong 1/2 hoặc 3/8 vòng tròn, kim tròn kích thước khoảng 17mm-20mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	360	Sợi
52	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 3/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 3/0, dài 75-90cm. Gồm 2 kim tròn, kim 1/2 vòng tròn, kích thước kim 25-27mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	600	Sợi

74

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
53	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 4/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 4/0, dài 75-90cm. Gồm 2 kim tròn, kim 1/2 vòng tròn, kích thước kim 20-22mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	2.400	Sợi
54	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 5/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 5/0, dài 75cm- 90cm. Gồm 2 kim tròn, kim 1/2 hoặc 3/8 vòng tròn, kích thước kim 15-18mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	1.800	Sợi
55	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 6/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 6/0, dài 75-90cm. Gồm 2 kim tròn, kim 3/8 vòng tròn, kích thước kim 9-11mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	450	Sợi
56	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 7/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 7/0, dài 60cm-75cm. Gồm 2 kim tròn, kim 3/8 vòng tròn, kích thước kim 8-10mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	540	Sợi
57	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 8/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 8/0, dài 45cm-60cm. Gồm 2 kim tròn, kim 3/8 vòng tròn, kích thước kim 6-7mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	180	Sợi
58	Chỉ khâu liền kim không tiêu tổng hợp đơn sợi, loại 2 kim tròn 5/0	Chỉ không tan, đơn sợi, tổng hợp Polypropylene hoặc tương đương, dùng trong mổ tim mạch, số 5/0, dài 75cm- 90cm. Gồm 2 kim tròn, kim 1/2 hoặc 3/8 vòng tròn, kích thước kim 12-14mm. Tiêu chuẩn chất lượng FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	720	Sợi
59	Chỉ thép điện cực	Chỉ thép điện cực số 3/0, dài 60-75cm, áo bao Polyethylene (hoặc tương đương), dùng trong mổ tim. Có 01 đầu kim 17-20mm, kim 1/2 vòng tròn, kim tròn. Và 01 đầu kim thẳng 60-70mm, kim tam giác	504	Sợi
60	Chỉ thép khâu xương ức số 5	Chỉ thép khâu xương ức số 5, chất liệu 316L hoặc tương đương, dài 45-50cm. Kim tròn cong 1/2 vòng tròn, dài 48-55mm. Đầu kim cắt hoặc tam giác. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	1.000	Sợi
61	Chỉ thép khâu xương ức số 2	Chỉ thép khâu xương ức số 2, chất liệu 316L hoặc tương đương, dài 45-50cm. Kim tròn cong 1/2 vòng tròn, dài 37-40mm. Đầu kim cắt hoặc tam giác. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	100	Sợi
62	Cút nối đường tĩnh mạch dành cho thiết bị đo SvO2 các cỡ	Cút nối đường tĩnh mạch dành cho máy đo SvO2 các cỡ 1/2", 3/8" và 1/4". Vật tư tương thích với máy tim phổi nhân tạo S5, hãng Sorin Group/ LivaNova thuộc sở hữu bệnh viện	240	Cái
63	Dụng dịch bảo quản tạng	Dùng để bảo quản tạng trong quá trình ghép tạng (thận, gan, tuyến tụy, tim) và sử dụng phẫu thuật tim	150	Túi

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
64	Mạch máu nhân tạo loại chữ Y	Mạch máu nhân tạo chữ Y, chất liệu Polyester hoặc tương đương, được ngâm tẩm với collagen/Gelatin. Gồm các cỡ và tối thiểu phải có cỡ: 16x8mm, 18x9mm	40	Cái
65	Mạch máu nhân tạo loại thẳng dài 25-40cm	Mạch máu nhân tạo loại thẳng, chất liệu Polyester hoặc tương đương, được ngâm tẩm với collagen/Gelatin, chiều dài khoảng 25-40cm. Gồm các cỡ và tối thiểu phải có cỡ: 24mm, 26mm.	20	Cái
66	Mạch máu nhân tạo loại thẳng dài 75-85cm	Mạch máu nhân tạo thẳng, chất liệu polytetrafluoroethylene (ePTFE) hoặc tương đương, dài khoảng 75-85cm, có vòng xoắn. Gồm các cỡ và tối thiểu phải có cỡ: 7mm, 8mm.	20	cái
67	Miếng đệm mạch máu	Miếng đệm mạch máu cấu tạo bằng chất liệu PTFE kích thước tối thiểu từ 12cm x 12cm trở lên, độ dày khoảng 1,6mm-1,7mm.	15	Miếng
68	Miếng banh bọc phẫu trường dùng trong phẫu thuật tim phẫu trường nhỏ	Miếng banh bọc phẫu trường làm bằng Silicone (hoặc tương đương) sử dụng trong phẫu thuật tim ít xâm lấn (mổ tim nội soi) các cỡ, tương ứng với đường mổ kích thước từ 5-10cm	20	cái
69	Cannula mềm hút máu trong tim	Ống hút trong hoặc ngoài tim các cỡ, đầu nối 1/4 inch, dài khoảng 30-40cm.	20	Cái
70	Bộ ống mẫu cho máy đo độ đông máu	Bộ ống mẫu cho máy đo độ đông máu. Vật tư tương thích với máy ACT 200 Medtronic thuộc sở hữu của bệnh viện.	1.000	Cái
71	Shunt trong lòng động mạch cánh cõ 8F-9F	Shunt động mạch cánh các cỡ 8F-9F. - Chất liệu Polyurethane (hoặc tương đương) chống xoắn vặn. - Cổng chữ T giúp kiểm soát sự cố. - Các bóng chèn được mã hoá màu, có vạch đo độ sâu khi chèn bóng. Bóng chèn động mạch cánh trong có thiết kế kèm bóng an toàn.	12	Cái
72	Ống thông (Catheter) lấy huyết khối	Catheter lấy huyết khối các cỡ 3F-5F. Dài khoảng 70-90cm. Catheter được tích hợp thước hiển thị. Thân làm từ vật liệu Polyether block amide (hoặc tương đương) chắc chắn, độ bền cao và có tính cản quang. Bóng được làm từ chất liệu cao cấp giảm tối đa nguy cơ vỡ bóng và tối ưu loại bỏ huyết khối.	70	Cái
73	Shunt trong lòng động mạch vành	Shunt mạch vành với thân mềm. Cấu tạo gồm 3 phần: shunt, dây buộc và thẻ nhân kích thước. Shunt và dây buộc được làm từ chất liệu đánh dấu cản quang. Có các cỡ 1 - 2 mm.	15	Cái
74	Bộ tim phổi nhân tạo trong phẫu thuật tim kèm dây dẫn, hạng cân trên 15-20kg	Phổi nhân tạo có phủ chất tương thích sinh học, gồm nhiều cỡ khác nhau 1. Diện tích màng lọc: khoảng 1.4m ² -2.5m ² 2. Lưu lượng máu tối đa: khoảng 4.0L/phút-8.0L/phút 3. Thẻ tích dịch môi tĩnh (oxygenator và phần trao đổi nhiệt): khoảng dưới 300ml 4. Dung tích bình dự trữ: khoảng 3000ml-4500ml 5. Thẻ tích tối thiểu của bình dự trữ đảm bảo để chạy máy tim phổi: khoảng 70ml-200ml -Kèm theo bộ dây dẫn chạy máy phù hợp với phổi và với từng hạng cân. Các đoạn dây	150	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		qua đầu bơm bằng Silicone hoặc tương đương, các đoạn khác là PVC hoặc tương đương. Kèm theo có các cút nối và phụ kiện tương thích.		
75	Bộ tim phổi nhân tạo trong phẫu thuật tim tích hợp phin lọc động mạch, kèm dây dẫn	1. Phổi Phổi nhân tạo tích hợp phin lọc động mạch, có phủ chất tương thích sinh học, gồm các cỡ khác nhau. 1. Phin lọc động mạch cỡ dưới 40micron. 2. Diện tích màng lọc: khoảng 1.4m ² -2.5m ² 3. Lưu lượng máu tối đa: khoảng 4.0L/phút-8.0L/phút 4. Thẻ tích dịch môi tĩnh (oxygenator và phân trao đổi nhiệt): khoảng dưới 300ml 5. Dung tích bình dự trữ: khoảng 3000ml-4500ml 6. Thẻ tích tối thiểu của bình dự trữ đảm bảo để chạy máy tim phổi: khoảng 70ml-200ml 2. Dây dẫn : Gồm bộ dây dẫn chạy máy phù hợp với phổi và với từng hạng cân. Các đoạn dây qua đầu bơm bằng Silicone hoặc tương đương, các đoạn khác là PVC hoặc tương đương. Kèm theo có các cút nối và phụ kiện tương thích.	100	Bộ
76	Quả lọc máu	Quả lọc máu, lọc nước và một số yếu tố khác (ure, creatinin,...) các cỡ, có cấu tạo bởi màng polyethersulfone (hoặc tương đương), có tính tương thích sinh học cao. Quả lọc được đóng kèm dây dẫn đồng bộ và túi đựng chất thải dịch tích hợp. Dùng trong phẫu thuật tim.	150	Bộ
77	Van tim động mạch chủ cơ học cỡ 19-25	Van động mạch chủ cơ học các cỡ từ 19 đến 25. - Góc mở lá van tới 85-90 độ. - Có thiết kế ổn định dòng chảy, giúp ngăn ngừa sự xâm lấn của mô. - Chất liệu Pure pyrolytic carbon hoặc tương đương. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	15	Cái
78	Van tim hai lá cơ học cỡ 25-33	Van tim hai lá cơ học các cỡ từ 25-33. - Góc mở lá van tới 85-90 độ. - Có thiết kế giúp ngăn ngừa sự xâm lấn của mô. - Có thiết kế bảo vệ cánh van, chống kẹt van. - Chất liệu Pure pyrolytic carbon hoặc tương đương. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	15	Cái
79	Van tim động mạch chủ nhân tạo cơ học	Van tim động mạch chủ nhân tạo cơ học các cỡ. - Cấy ghép kiểu ngồi trên vòng van (Supra-annular).	30	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Độ mở lá van 78°-85° - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)		
80	Van tim động mạch chủ sinh học	Van tim động mạch chủ sinh học các cỡ. Được thiết kế, xử lý chống canxi hoá giúp đảm bảo độ bền cho van. Giá đỡ giúp giảm áp lực lên lá van. Thiết kế cho phép cấy ghép kiểu ngòai trên vòng van (Supra - annular) Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	20	cái
81	Van tim hai lá sinh học	Van tim hai lá sinh học các cỡ. Được thiết kế, xử lý chống canxi hoá giúp đảm bảo độ bền cho van. Giá đỡ giúp giảm áp lực lên lá van. Thiết kế cho phép thu lệch trụ khung van vào trong để thuận lợi khi cấy ghép. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	20	Cái
82	Van tim nhân tạo cơ học hai lá	Van hai lá nhân tạo cơ học được phủ chất tương thích sinh học các cỡ. Độ mở lá van 78°-85°. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	30	Cái
83	Vòng van tim ba lá nhân tạo	Vòng van tim ba lá nhân tạo các cỡ. Thiết kế dạng vòng kín hoặc hở, loại vòng cứng hoặc mềm. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	40	Cái
84	Vòng van tim hai lá nhân tạo	Vòng van tim hai lá nhân tạo các cỡ. Thiết kế dạng vòng van kín, loại cứng hoặc bán cứng. Được thiết kế để phục hồi hình dạng tự nhiên của vòng van 2 lá. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	30	Cái
85	Bộ tim phổi nhân tạo trong phẫu thuật tim kèm dây dẫn, hạng cân dưới 15-20kg	1. Phổi Phổi nhân tạo có phủ chất tương thích sinh học, gồm các cỡ khác nhau. 1. Diện tích màng lọc: khoảng 0.5m ² -1.0m ² 2. Lưu lượng máu tối đa: khoảng 1.5L/phút-2.6L/phút 3. Thể tích dịch môi tĩnh (oxygenator và phần trao đổi nhiệt): khoảng dưới 85ml 4. Dung tích bình dự trữ: khoảng 1000ml-1500ml 5. Thể tích tối thiểu của bình dự trữ đảm bảo để chạy máy tim phổi: khoảng 15ml-35ml 2. Dây dẫn: Gồm bộ dây dẫn chạy máy phù hợp với phổi và với từng hạng cân. Các đoạn dây qua đầu bơm bằng Silicone hoặc tương đương, các đoạn khác là PVC hoặc tương đương. Kèm theo có các cút nối và phụ kiện tương thích.	15	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
86	Dụng cụ đục động mạch chủ	Dụng cụ đục lỗ động mạch chủ, độ dài tiêu chuẩn, đầu cắt hình nón đường kính các cỡ từ 3,5mm-4,5mm	12	Cái
87	Dao mổ mắt 15 độ, 30 độ	Dao mổ mắt loại 15 độ hoặc 30 độ. Dao đâm thẳng (Stab Knives straight)	100	Cái
88	Miếng vá sinh học, vá tim, vá mạch máu	Chất liệu màng ngoài tim bò hoặc tương đương. Đào bảo tính tương thích sinh học. Độ dày trong khoảng từ 0.30mm đến 0.80mm. Kích thước tối thiểu cỡ từ 3,5 x 5,0cm trở lên	15	Miếng
89	Bộ dụng cụ thắt và cắt chỉ khâu kèm dụng cụ nạp chốt titan.	Dụng cụ thắt-cắt chỉ có chiều dài làm việc 15-20cm, đường kính vỏ khoảng 3,5-5,5mm Dụng cụ nạp chốt với chốt làm từ chất liệu titan y tế hoặc tương đương	15	Bộ
90	Chốt titan thắt chỉ	Dụng cụ nạp chốt với chốt làm từ chất liệu titan y tế hoặc tương đương	60	Chiếc
91	Bơm tiêm cân quang dùng trong can thiệp tim mạch	* Bơm tiêm cân quang có đầu xoáy dùng trong can thiệp mạch máu * Vật liệu: Polycarbonate Chịu áp lực tốt Dễ dàng nhận thấy dòng chảy và bọt khí bên trong * Thể tích: đủ các thể tích 1ml, 3ml, 10ml	1.400	Cái
92	Bơm áp lực dùng trong can thiệp tim mạch	* Bộ bơm áp lực cao dùng trong tim mạch can thiệp, áp lực tối đa $\geq 35\text{atm}$. * Vật liệu: Polycarbonate * Thể tích: $\geq 25\text{ml}$ * Phụ kiện kèm theo: Van cầm máu dạng kết hợp vặn và bấm, dụng cụ lái dây dẫn, cây đẩy	410	Bộ
93	Bơm áp lực cao trong chụp buồng tim mạch	* Bộ bơm áp lực cao dùng trong tim mạch can thiệp, áp lực tối đa 30atm. * Vật liệu: Polycarbonate * Thể tích: $\geq 20\text{ml}$ * Kèm theo bộ kit, gồm có: khoá chữ y dạng bấm, dây nối, kim luồn và khóa 3 ngã, dụng cụ lái dây dẫn (torque device).	700	Bộ
94	Bóng nong động mạch vành áp lực thường loại phủ thuốc	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi phủ thuốc Paclitaxel * Chất liệu bóng: Polyamide hoặc tương đương * Thuốc Paclitaxel $\geq 3.0\mu\text{g}/\text{mm}^2$, phủ trên bề mặt bóng. * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 2.00\text{mm}$ đến $\geq 4.00\text{mm}$ (tối thiểu có 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm) + Độ dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có 10mm, 15mm, 20mm, 25mm, 30mm)	42	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
95	Dây nối truyền thuốc tiêm tĩnh mạch áp lực cao	Dây nối áp lực cao dùng cho y tế: - Đầu nối xoay: 01 đầu dương (đực) và 01 đầu âm (cái) kết nối được với bộ phận áp lực - Chiều dài dây: $\leq 150\text{cm}$, tối thiểu có 120cm và 150cm - Chịu được áp lực đến 1200psi	2.500	Cái
96	Dụng cụ đóng lòng mạch	* Dụng cụ đóng động mạch * Cấu tạo gồm các thành phần: . 01 dây dẫn: 0.035" - 0.040" dài 60 - 80cm . 01 Que nong tác dụng định vị . 01 Ống mở đường . Bộ phận đóng mạch * Các kích cỡ: 6F - 8F	30	Cái
97	Băng đóng lòng mạch quay	Băng đóng lòng mạch quay, phần thân trong suốt, chiều dài $\leq 18\text{cm}$ đến $\geq 26\text{cm}$ trong đó tối thiểu có 18cm, 22cm, 26cm	1.200	Cái
98	Dây dẫn chuyên dụng dùng cho máy siêu âm lòng mạch Comet II Pressure Guidewire	Dây đo áp lực trong lòng mạch vành * Chiều dài $\geq 185\text{cm}$. * Đầu tip cân quang, lõi hợp kim Coban Crom có cảm biến quang học. * Phần thân dài $\geq 33\text{cm}$ phủ ái nước. * Tương thích với máy ILAB Polaris của hãng Boston Scientific, Mỹ, thuộc sở hữu của bệnh viện Đà Nẵng.	20	Cái
99	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch máu	* Bộ hút huyết khối động mạch vành * Kỹ thuật đầu tip hút huyết khối ở xa. Có điểm đánh dấu cân quang ở đầu xa. * Có phủ lớp ái nước ở phần thân xa 25cm. * Dung tích hút là $\geq 60\text{ml}$ trong khoảng $\leq 45\text{giây}$. * Tổng chiều dài $\leq 145\text{cm}$. * Một bộ tiêu chuẩn gồm: 1 ống thông hút huyết khối 6F hoặc 7F; 1 dây thăm dò cứng; 1 ống tiêm 60ml; 2 giỏ lọc; 1 dây nối van khóa vòi 1 hướng.	80	Bộ
100	Dụng cụ kéo đầu dò dùng cho máy siêu âm trong lòng mạch	* Dụng cụ trượt dùng cho siêu âm lòng mạch tương thích với máy ILAB Polaris của Boston Scientific, Mỹ, thuộc sở hữu của bệnh viện Đà Nẵng.	200	Cái
101	Ống thông dùng cho máy siêu âm nội mạch	Dụng cụ siêu âm lòng mạch 5F, có tần số hoạt động $\leq 40\text{MHz}$ đến $\geq 60\text{MHz}$, chiều dài hệ thống $\geq 135\text{cm}$, tương thích với máy ILAB Polaris của hãng Boston Scientific, Mỹ, thuộc sở hữu của bệnh viện Đà Nẵng.	200	Cái
102	Bộ dụng cụ lấy lưới lọc tĩnh mạch	* Bộ lấy lưới lọc dành cho lõi vào tĩnh mạch. Thép không gỉ.	5	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Một bộ lấy lưới lọc bao gồm: một ống thông kẹp, một hệ thống mở đường (dụng cụ nong và bộ dẫn đường vào lòng mạch), một kim chọc dò, và một dây dẫn J. Đạt tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
103	Lưới lọc tĩnh mạch lấy huyết khối	* Bộ lưới lọc huyết khối tĩnh mạch chủ dưới * Vật liệu thép không gỉ, tương thích với môi trường MRI * Chiều dài lưới lọc: $\leq 55\text{mm}$ (không móc) và $\leq 59\text{mm}$ (có móc). * Đường kính trong của dụng cụ mở đường vào mạch máu là 7F với chiều dài $\geq 600\text{mm}$ (tối thiểu có 600mm và 1200mm). * Bộ thiết bị cấy ghép lưới lọc bao gồm: lưới lọc, một hệ thống mở đường (dụng cụ nong, bộ dẫn đường vào lòng mạch, ống thông đẩy), một kim chọc dò, một dây dẫn J. Đạt tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	5	Cái
104	Bộ phân phối dùng trong can thiệp tim mạch	* Bộ phận kết nối dùng trong can thiệp tim mạch * Chất liệu Polycarbonate hoặc tương đương * Có các loại ≤ 4 cổng và có sẵn dây nối. * Đường dẫn trong suốt * Chịu áp lực tối đa $\geq 500\text{PSI}$.	1.000	Cái
105	Bộ phân phối dùng trong can thiệp tim mạch	* Bộ phân phối dùng trong can thiệp tim mạch * Chất liệu Polycarbonate * Có các loại 2 cổng và loại 3 cổng * Đường dẫn trong suốt * Chịu áp lực cao lên đến 500 - 600PSI. * Cần gạt của khóa xoay tương ứng với chiều đóng khóa (chữ OFF).	1.000	Bộ
106	Dây truyền dịch dùng cho máy truyền tự động	* Bộ ống vô trùng truyền thuốc tê * Chất liệu an toàn không có cao su * Kích thước: dài $\geq 4\text{m}$, áp lực truyền tối đa 2.0bar * Cấu tạo: Bộ ống có đầu nhọn để cắm vào chai truyền, kẹp con lăn và khóa đầu xoắn, van thông hơi. * Tương thích với máy truyền dịch gây tê Dispenser DP 30 thuộc sở hữu của bệnh viện Đà Nẵng	50	Cái
107	Ống thông đốt sóng cao tần điều trị giãn tĩnh mạch	* Ống thông RF điều trị suy tĩnh mạch giãn * Chất liệu: Kim loại có phủ lớp PTFE hoặc tương đương * Kích thước: ống thông có đường kính từ 6mm - 18mm và chiều dài $\geq 1190\text{mm}$. Kim có đường kính $\leq 1.9\text{mm}$ và dài $\leq 5\text{mm}$.	50	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Tương thích với hệ thống điều trị suy giãn tĩnh mạch bằng sóng cao tần (RF), hãng Fcare System NV, Model: EVRF thuộc sở hữu của Bệnh Viện Đà Nẵng.		
108	Dây dẫn và dụng cụ điều khiển dây dẫn (Hệ thống bào mỏng xơ vữa)	* Dây dẫn can thiệp trong hệ thống bào mỏng xơ vữa lòng mạch * Đường kính đầu tip 0.014", chiều dài dây dẫn ≥ 330 cm, chiều dài đầu tip khoảng 2.2cm, 2.8cm * Tương thích với hệ thống máy Rotablator RC5000 của Boston Scientific, Mỹ, thuộc sở hữu bệnh viện Đà Nẵng.	25	Cái
109	Ống thông có mũi khoan dùng trong khoan phá động mạch vành	* Ống thông có mũi khoan đính kim cương và dụng cụ đẩy * Kích thước: + Đường kính đầu mũi khoan từ 1.25mm đến 2.5mm (tối thiểu có 1.25mm; 1.5mm; 1.75mm; 2.0mm; 2.25mm; 2.50mm). + Chiều dài ống thông ≥ 135 cm. * Tương thích với hệ thống máy Rotablator RC5000 của Boston Scientific, Mỹ, thuộc sở hữu bệnh viện Đà Nẵng.	20	Cái
110	Dụng cụ mở đường vào mạch máu	* Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu quay và đẩy. * Phủ ái nước, có van cầm máu. * Kích cỡ: 5F,6F,7F. * Gồm những thành phần sau: - Kim luồn chọc mạch 18G-21G cân quang - Dây dẫn, đường kính ≤ 0.035 " và chiều dài ≥ 35 cm - Dụng cụ mở đường vào mạch máu - Que nong	1.000	Cái
111	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch	* Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu quay và đẩy. * Đường kính: đủ các kích cỡ 5Fr, 6Fr, 7Fr, 8Fr, 9Fr, 10Fr * Chiều dài 11cm, 23cm * Gồm những thành phần sau: - Kim luồn chọc mạch 18G, 21G - Dây dẫn; - Bơm tiêm 2.5ml; - Dụng cụ mở đường; - Que nong. Đạt tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu) hoặc FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	1.000	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
112	Ống thông chụp mạch vành	* Ống thông chẩn đoán bệnh mạch vành * Dùng qua đường mạch quay để chụp cho cả mạch vành trái và phải * Chất liệu Polyamide hoặc tương đương có sợi bên kép. * Kích thước: đường kính có đủ các kích cỡ 4F, 5F và chiều dài $\leq 100\text{cm}$ * Tương thích với dây dẫn đường kính $\leq 0.038''$ * Chịu áp lực tối đa $\leq 1200\text{psi}$	1.600	Cái
113	Ống thông dẫn đường dùng trong can thiệp tim mạch	* Ống thông trợ giúp can thiệp mạch vành. * Lòng ống được thiết kế đan lưới. * Kích thước: đầy đủ các kích thước 5F, 6F, 7F và 8F với lòng ống tương ứng là 0.058", 0.071", 0.081" và 0.090". * Có nhiều kiểu dáng khác nhau và tối thiểu phải có JL, JR, AL, AR, SL, SAL, EBU. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	1.100	Cái
114	Ống thông dẫn đường dùng trong can thiệp động mạch vành	* Ống thông mở rộng trợ giúp can thiệp mạch vành * Đường kính trong $\geq 0.052''$ * Độ dài ống thông $\geq 145\text{cm}$ * Tương thích với ống thông can thiệp $\geq 6\text{F}$ * Ống thông đoạn mở rộng đi sâu vào động mạch vành có chiều dài $\geq 25\text{cm}$ * Tiêu chuẩn chất lượng: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	25	Cái
115	Vi ống thông can thiệp tim mạch	* Vi ống thông can thiệp mạch vành, có thể dùng cho can thiệp ngược dòng. * Phủ lớp ái nước. * Vật liệu lõi là thép không gỉ hoặc tương đương. Thiết kế giúp thao tác vừa xoay vừa đẩy. * Kích thước: + Chiều dài khoảng $\geq 135\text{cm}$ (tối thiểu có 135cm và 150cm). * Đường kính đầu tạt $\leq 1.3\text{F}$.	20	Cái
116	Vi ống thông can thiệp siêu nhỏ	* Vi ống thông can thiệp mạch vành * Chất liệu: Mặt trong phủ PTFE hoặc tương đương, mặt ngoài phủ lớp ái nước. * Đoạn đầu có điểm đánh dấu cản quang * Kích thước: + Chiều dài $\geq 130\text{cm}$ (tối thiểu có 130cm và 150 cm). + Đường kính ngoài đoạn xa: $\leq 1.8\text{Fr}$, đoạn gần: $\leq 2.6\text{Fr}$.	20	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
117	Vi ống thông can thiệp siêu nhỏ 2 nòng	* Vi ống thông mạch vành có 2 nòng * Đường kính đầu xa ≤ 0.43 mm, chiều dài ≤ 140 cm	12	Cái
118	Ống thông can thiệp mạch vành	* Vi ống thông can thiệp mạch vành. * Phủ lớp ái nước và có đánh dấu cản quang ở đầu xa. * Kích thước: Đầu mũi dài 0.6mm thuận dẫn, độ dài vi ống thông ≥ 130 cm. Đường kính ngoài đoạn xa: ≤ 1.7 Fr, đoạn gần: ≤ 2.5 Fr.	10	Cái
119	Dây dẫn chẩn đoán dùng trong can thiệp tim mạch	* Dây dẫn chẩn đoán dùng trong can thiệp tim mạch * Có tính cản quang * Lõi bằng thép không gỉ, phủ PTFE hoặc tương đương * Kích thước: + Đường kính ≤ 0.035 " + Chiều dài ≥ 150 cm (tối thiểu có đủ các chiều dài 150cm và 260cm) * Hình dạng đầu dây chữ J.	170	Cái
120	Dây dẫn đường cho ống thông	* Dây dẫn chẩn đoán dùng trong can thiệp tim mạch * Có tính cản quang * Lõi bằng Nitinol hoặc tương đương, lớp áo trơn nhẵn. * Kích thước: đường kính ≤ 0.035 ", chiều dài ≤ 260 cm * Hình dạng: đầu thẳng hoặc góc cạnh hoặc chữ J.	2.500	Cái
121	Dây dẫn can thiệp động mạch vành	* Dây dẫn can thiệp động mạch vành * Kích thước: Đường kính 0.014", Chiều dài ≥ 180 cm (tối thiểu có 190cm và 300cm) * Cấu tạo: Dài định hình làm bằng thép không gỉ, lõi phía xa làm bằng Nitinol, Phủ ái nước - Cuộn lò xo đầu chóp bằng chất liệu cản quang có chiều dài ≥ 3 cm - Điểm đánh dấu tùy chọn bằng chất liệu cản quang Vàng/tin hoặc tương đương ở vị trí ≥ 4.5 cm * Độ cứng đầu chóp: 0.7gf * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	400	Cái
122	Vi dây dẫn can thiệp tim mạch	* Dây dẫn can thiệp mạch vành, có loại dây dẫn nối dài. * Chất liệu: thép không gỉ, phủ lớp ái nước hoặc silicon hoặc tương đương. * Chiều dài: từ ≤ 165 cm đến ≥ 180 cm (tối thiểu có 165cm và 180cm). * Lực đẩy của đầu tip: từ ≥ 0.5 gf (tối thiểu có 0.5gf, 0.7gf, 0.8gf).	500	Cái
123	Vi dây dẫn đường cho bóng và stent	* Dây dẫn can thiệp động mạch vành. * Kích thước: Đường kính ≤ 0.014 ", Chiều dài ≤ 180 cm; * Chiều dài phần đầu cản quang: 3cm	800	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Hình dạng đầu: thẳng * Vật liệu: phần lõi là Nickel – Titanium hoặc tương đương; lớp cuộn đoạn đầu là Platinum hoặc tương đương và đoạn sau là thép không gỉ có lớp phủ bề mặt lõi. * Lực đẩy của đầu tip: $\geq 0.6\text{gf}$.		
124	Stent động mạch vành phủ thuốc sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ lớp polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm). - Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 48\text{mm}$ tối thiểu có đủ các cỡ 13mm, 16mm, 19mm, 23mm, 29mm, 38mm, 48mm) - Độ dày thành chống $\geq 75\mu\text{m}$ * Áp lực bơm bóng thường $\leq 10\text{atm}$, Áp lực tối đa: $\geq 16\text{atm}$ * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
125	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ lớp polymer * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 4.5\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ: 2.00mm, 2.25mm, 2.50mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.50mm, 4.00mm và 4.50mm) - Chiều dài: từ $\leq 9\text{mm}$ đến $\geq 49\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ: 9mm, 14mm, 16mm, 19mm, 24mm, 29mm, 34mm, 39mm, 44mm và 49mm) * Nồng độ thuốc $\leq 1.4\mu\text{g}/\text{mm}^2$ * Áp lực bơm bóng bình thường $\leq 12\text{atm}$, áp lực vỡ bóng định mức $\leq 22\text{atm}$ * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	70	Cái
126	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ lớp polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 48\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 13mm, 16mm, 19mm, 23mm, 29mm, 38mm, 48mm)	90	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Độ dày thanh chống $\geq 71\mu\text{m}$ * Áp lực bơm bóng thường $\leq 10\text{atm}$, Áp lực tối đa: $\geq 16\text{atm}$ * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
127	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ polymer * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 4.5\text{mm}$ (tối thiểu có 2.0 mm, 2.25mm, 2.50mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.50mm, 4.00mm và 4.5 mm) - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 48\text{mm}$ (tối thiểu có 8mm, 20mm, 24mm, 28mm, 32mm, 36mm, 40mm, 44mm và 48 mm) - Độ dày thanh chống $\leq 60\mu\text{m}$ * Nồng độ thuốc $\leq 1.4\mu\text{g}/\text{mm}^2$ * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	70	Cái
128	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ polymer. * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.00mm, 2.25mm, 2.50mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.50mm và 4.00mm) + Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 40\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 8mm, 12mm, 16mm, 18mm, 21mm, 24mm, 28 mm, 32mm và 40mm) + Độ dày thanh chống $\geq 68\mu\text{m}$, chu vi mắc cáo mở vào nhánh bên tối đa $\geq 12.6\text{mm}$ *Nồng độ thuốc: $\leq 12.5\mu\text{g}/\text{mm}$ *Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	100	Cái
129	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Chất liệu: lõi Cobalt Chromium có phủ polymer * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.25mm, 3.50mm và 4.00mm) - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 48\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 08mm, 10mm, 13mm, 16mm, 18mm, 23mm, 28mm, 33 mm, 38mm, 43mm và 48mm) - Độ dày thanh chống $\geq 65\mu\text{m}$	70	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
130	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Sirolimus * Vật liệu: Cobalt Chromium có phủ polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 9\text{mm}$ đến $\geq 40\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 9mm, 13mm, 15mm, 18mm, 22mm, 26mm, 30mm, 35mm và 40mm). - Độ dày thành chống nhỏ nhất $\leq 60\mu\text{m}$ * Nồng độ thuốc $\leq 1.4\mu\text{g}/\text{mm}^2$. * Áp lực bơm bóng bình thường $\leq 10\text{atm}$, áp lực vỡ bóng định mức $\leq 16\text{atm}$ * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu) và FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ).	120	Cái
131	Stent động mạch vành phủ thuốc Amphilimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Amphilimus * Không phủ polymer, phủ hoạt chất ngăn phát tán ion kim loại * Chất liệu: Cobalt Chromium * Có 2 điểm đánh dấu cản quang ở hai đầu * Kích thước: - Đường kính : từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.5\text{mm}$ (tối thiểu có đầy đủ kích thước 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm và 4.5 mm) - Chiều dài : từ $\leq 9\text{mm}$ đến $\geq 46\text{mm}$ (tối thiểu có đầy đủ kích thước 9mm, 13mm, 16mm, 20mm, 26mm, 33mm, 40mm và 46 mm) * Độ dày khung $\leq 80\mu\text{m}$ * Nồng độ thuốc $\leq 0.9\mu\text{g}/\text{mm}^2$ * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
132	Stent động mạch vành phủ thuốc Ridaforolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Ridaforolimus * Chất liệu: Cobalt-Chromium có phủ polymer. * Kích thước: - Đường kính: Từ $\leq 2.5\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có 2.5 mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.50mm và 4.0 mm). - Chiều dài: Từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 44\text{mm}$ (tối thiểu có 8mm, 15mm, 20mm, 24mm, 28mm, 33mm, 38mm và 44 mm). * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu) và FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ).	150	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
133	Stent động mạch vành phủ thuốc Biolimus A9	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Biolimus A9 * Chất liệu: Cobalt Chromium * Phủ polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có 2.25 mm và 4.0 mm). - Chiều dài: từ $\leq 9\text{mm}$ đến $\geq 36\text{mm}$ (tối thiểu có 9 mm và 36 mm). - Độ dày thành chống $\geq 80\mu\text{m}$ * Nồng độ thuốc: $\geq 15.6\mu\text{g/mm}$ * Áp suất bóng định danh bóng stent $\leq 8\text{atm}$. Áp suất vỡ định mức $\leq 16\text{atm}$ * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	70	Cái
134	Stent động mạch vành phủ thuốc Biolimus A9	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Biolimus A9 * Chất liệu: Cobalt Chromium * Không phủ lớp polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có 2.25 mm và 4.0 mm). - Chiều dài: từ $\leq 9\text{mm}$ đến $\geq 36\text{mm}$ (tối thiểu có 9 mm và 36 mm). * Nồng độ thuốc $\geq 15.6\mu\text{g/mm}$ * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
135	Khung giá đỡ động mạch vành có màng bọc	* Khung giá đỡ động mạch có màng bọc. * Công dụng giúp giữ lòng mạch mở rộng, dùng để bít lỗ thủng hoặc vỡ động mạch, phình động mạch hoặc ghép động mạch vành * Chất liệu: Cobalt Chromium, có phủ bởi 1 lớp màng siêu mỏng làm bằng PTFE hoặc tương đương * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.5\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.50mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.50mm và 5.0mm) - Chiều dài từ $\leq 8\text{ mm}$ đến $\geq 24\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 8mm, 24mm)	5	Cái
136	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Everolimus. * Chất liệu: lõi Platinum Chromium có phủ polymer tự tiêu * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25 mm, 2.5 mm, 2.75	150	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		mm, 3.0 mm, 3.5 mm, 4.0 mm, 4.5mm và 5.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 48\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 8 mm, 12 mm, 16 mm, 20 mm, 24 mm, 28 mm, 32 mm, 38 mm và 48 mm) *Độ dày thanh chống $\geq 74\mu\text{m}$ * Nồng độ thuốc $\leq 1.0\mu\text{g}/\text{mm}^2$ * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
137	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Everolimus. * Chất liệu: Cobalt Chromium hoặc tương đương, có phủ polymer * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đầy đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.25mm, 3.50mm và 4.00mm). Đường kính nở tối đa $\geq 5.5\text{mm}$. - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 38\text{mm}$ (tối thiểu có đầy đủ các cỡ 8mm, 12mm, 15mm, 18mm, 23mm, 28mm, 33mm và 38mm). * Độ dày thanh chống $\geq 81\mu\text{m}$. * Nồng độ thuốc $\leq 1.0\mu\text{g}/\text{mm}^2$. *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	200	Cái
138	Stent động mạch vành phủ thuốc Novolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc Novolimus * Chất liệu: Cobalt Chromium có phủ polymer. * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.5\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các kích cỡ 2.5mm, 2.75mm; 3.0mm, 3.5mm). - Chiều dài: từ $\leq 14\text{mm}$ đến $\geq 38\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các kích cỡ 14mm, 18mm, 23mm, 28mm, 32mm, 38mm). - Độ dày thanh chống $\geq 71\mu\text{m}$. * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
139	Stent động mạch vành phủ thuốc Zotarolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc zotarolimus. * Chất liệu: Cobalt Chromium * Phủ polymer vĩnh cửu. * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.25mm, 2.5mm,	120	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		2.75mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm). - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 38\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 8mm, 12mm, 15mm, 18mm, 22mm, 26mm, 30mm, 34mm và 38mm). * Độ dày thanh khung giá đỡ $\leq 91\text{ }\mu\text{m}$. Độ mở rộng mắt cáo tối đa $\geq 3.7\text{mm}$. * Áp lực bơm bóng thường $\leq 12\text{atm}$, áp lực vỡ bóng định mức $\leq 18\text{atm}$. * Liều lượng thuốc: $\leq 1.6\mu\text{g}/\text{mm}^2$. * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
140	Stent động mạch vành phủ thuốc Zotarolimus	* Khung giá đỡ động mạch vành phủ thuốc zotarolimus. * Chất liệu : lõi Platium-Iridium hoặc tương đương. * Phủ polymer vĩnh cửu. * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm). - Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 38\text{mm}$ (tối thiểu có 8mm, 12mm, 15mm, 18mm, 22mm, 26mm, 30mm, 34mm, 38mm). - Độ mở rộng đường kính tối đa tương ứng với từng kích thước đường kính là từ $\geq 3.5\text{mm}$ đến $\geq 6.0\text{mm}$. * Độ dày thanh stent $\leq 91\mu\text{m}$. * Áp lực bơm bóng thường $\leq 12\text{atm}$, áp lực vỡ bóng định mức $\leq 18\text{atm}$. * Nồng độ thuốc: $\leq 1.6\text{ }\mu\text{g}/\text{mm}^2$. * Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	190	Cái
141	Bóng cắt nong mạch vành chống trượt, áp lực cao	*Bóng nong mạch vành áp lực cao chống trượt - Chất liệu: Nylon 12 hoặc tương đương. Dọc bề mặt có 3 thành tố cố định cách nhau 120 độ để chống trượt và cắt các mảng vữa vôi cứng. - Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.0mm và 4.0mm) + Chiều dài: $\geq 5\text{mm}$ (Tối thiểu có 13mm) - Áp lực định danh $\geq 14\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 24\text{atm}$.	20	Cái
142	Bóng nong mạch vành không giãn nở dùng trong can thiệp tổn thương hẹp	* Bóng nong mạch vành áp lực cao. * Phủ lớp ái nước ở cả bóng và thân đầu xa. * Kích thước:	40	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		+ Đường kính: từ $\leq 0.85\text{mm}$ đến $\geq 1.1\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 0.85mm và 1.1mm). + Chiều dài: từ $\leq 6\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 6.0mm , 10mm , 15mm và 20mm). + Đường kính bằng qua tổn thương $\leq 0.0205"$. *Áp lực định danh $\geq 10\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 21\text{atm}$. * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
143	Bóng nong mạch vành	* Bóng nong động mạch vành bán đàn hồi. * Vật liệu: Polyamide hoặc tương đương . * Có 01 điểm làm bằng chất liệu cản quang để đánh dấu ở giữa hoặc ở đầu. * Thân mang bóng/giá đỡ $< 0.017"$. * Chiều dài đầu tận của bóng từ 1mm đến 4mm . • Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 1.1\text{mm}$ đến $\geq 2.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.1mm , 1.5mm và 2.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 5\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 5mm và 20mm) * Áp lực định danh: $\geq 7\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 17\text{atm}$ *Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
144	Bóng nong mạch vành	* Bóng nong động mạch vành áp lực cao. * Chất liệu Nylon hoặc tương đương. * Bóng được phủ lớp ái nước. *Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 2.0mm , 2.25mm , 2.5mm , 2.75mm , 3.0mm , 3.25mm , 3.5mm , 3.75mm , 4.0mm , 4.5mm , 5.0mm). - Chiều dài: từ $\leq 6\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 6mm , 8mm , 12mm , 15mm , 18mm và $\geq 20\text{mm}$). * Đường kính ngoài trục đoạn gần $\leq 2.1\text{F}$, đoạn xa $\leq 2.7\text{F}$. * Nếp gấp bóng: từ 3 đến 5 nếp. * Áp lực định danh $\geq 12\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 20\text{atm}$. * Tiết diện đầu vào $\leq 0.015"$. * Chiều dài thân hữu dụng $\leq 142\text{cm}$. *Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	250	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
145	Bóng nong động mạch vành áp lực cao	* Bóng nong mạch vành áp lực cao. * Chất liệu Nylon hoặc tương đương có phủ lớp ái nước. * Bóng có ≥ 3 nếp gấp. * Kích thước: + Đường kính: từ ≤ 2.0 mm đến ≥ 5.0 mm (tối thiểu có đủ các cỡ 2.0mm, 2.5mm, 3.25mm, 3.75mm, 4.0mm, 4.5mm và 5.0mm). + Chiều dài: từ ≤ 6mm đến ≥ 25mm (tối thiểu có đủ các cỡ 6mm, 8mm, 12mm, 15mm, 20mm). * Áp lực định danh: ≥ 12atm, Áp lực nổ bóng định mức ≥ 20atm. * Tiết diện đầu vào ≤ 0.016". * Chiều dài thân hữu dụng ≥ 142cm. * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)..	120	Cái
146	Bóng nong động mạch vành áp lực cao	* Bóng nong động mạch vành áp lực cao. * Chất liệu bóng: Polyamide hoặc tương đương. * số nếp gấp: ≥ 2 nếp. * Kích thước: - Đường kính: từ ≤ 1.5mm đến ≥ 4.5mm (tối thiểu có đủ các cỡ 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm). - Chiều dài: từ ≤ 6mm đến ≥ 30mm (tối thiểu có đủ các cỡ 6mm, 10mm, 15mm). * Áp lực định danh ≤ 12atm, áp lực nổ bóng định mức ≤ 22atm. * Chiều dài thân hữu dụng ≤ 145cm. * Tiết diện đầu vào ≤ 0.016".	150	Cái
147	Bóng nong mạch vành	* Bóng nong mạch vành áp lực cao * Chất liệu: Polyamide hoặc tương đương, có lớp phủ ái nước * số nếp gấp: ≥ 3 nếp gấp. - Kích thước: + Đường kính: từ ≤ 2.0mm đến ≥ 4.0mm (tối thiểu có đủ các cỡ 2.0mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm và 4.5mm) + Chiều dài: từ ≤ 5mm đến ≥ 20mm (tối thiểu có đủ các cỡ 5mm, 10mm, 15mm và 20mm) - Chiều dài thân hữu dụng ≥ 143cm - Tiết diện đầu vào ≤ 0.016"	50	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Áp lực định danh $\geq 12\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 22\text{atm}$ - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
148	Bóng nong can thiệp mạch vành áp lực cao	* Bóng nong mạch vành áp lực cao. * Chất liệu: Polymer bán tinh thể hoặc tương đương. * Phủ lớp ái nước, kỵ nước đan xen. * Số nếp gấp bóng: ≥ 3 nếp gấp. * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 2.0\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.25mm, 3.5mm, 3.75mm, 4.0mm, 4.5mm và 5.0mm). + Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có 8mm, 12mm, 15mm, 20mm và 30mm). * Áp lực định danh 14atm, áp lực nổ bóng định mức $\geq 18\text{atm}$. * Chiều dài thân hữu dụng $\leq 145\text{cm}$, * Tiết diện đầu vào $\leq 0.018"$ * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	300	Cái
149	Bóng nong động mạch vành dùng trong can thiệp tổn thương vôi hóa nặng	* Bóng nong mạch vành siêu áp lực cao. * Chất liệu: Grilamid hoặc tương đương, có 2 lớp tăng khả năng chịu lực. * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.5\text{mm}$ đến $\geq 4.5\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm và 4.5mm). + Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 10mm, 15mm, 20mm) * Áp lực vỡ bóng định mức: $\geq 24\text{atm}$. * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	50	Cái
150	Bóng nong động mạch vành áp lực thường	* Bóng nong mạch vành loại bán đàn hồi * Vật liệu: Polyether block amide hoặc tương đương * Bóng được phủ lớp ái nước * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.0\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.0mm, 1.3mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.25mm, 3.25mm và 4.0mm). + Chiều dài: từ $\leq 5\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 5mm cho đường kính nhỏ, 10mm, 12mm, 15mm và 20mm) * Áp lực định danh $\geq 6\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$.	150	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Chiều dài thân hữu dụng $\geq 143\text{cm}$, đường kính ngoài trục đoạn gần $\leq 2.1F$, đoạn xa $\leq 2.7F$ *Tiết diện đầu vào $\leq 0.016''$		
151	Bóng nong động mạch vành áp lực thường	* Bóng nong mạch vành loại bán đàn hồi *Chất liệu bóng: Nylon hoặc tương đương *Bóng được phủ lớp ái nước * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 1.5\text{mm}$ đến $\geq 5.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.25mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 40\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 10mm, 11mm, 12mm, 15mm, 16mm, 20mm, 25mm, 30mm, 35mm, 40mm). *Áp lực định danh: $\geq 9\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$. *Đạt tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	100	Cái
152	Bóng nong mạch vành bán đàn hồi áp lực cao	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi. * Chất liệu: Polyamide hoặc tương đương * Bóng có những điểm nổi trên thân bóng hoặc tương đương để chống trượt. * Kích thước: + Đường kính: từ $\geq 2.5\text{mm}$ đến 4.0mm (tối thiểu có đủ các cỡ 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm). + Chiều dài: từ $\leq 8\text{mm}$ đến $\geq 16\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 08mm, 12mm, 16mm). * Áp lực định danh $\geq 11\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 18\text{atm}$. * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	120	Cái
153	Bóng nong mạch bán đàn hồi	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi * Chất liệu: Polyamide resin hoặc tương đương, phủ lớp ái nước * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.2\text{mm}$ đến $\geq 3.5\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.25mm, 3.5mm và 3.5mm) + Chiều dài: từ $\leq 6\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 6mm, 15mm và 20 mm) + Chiều dài thân hữu dụng $\geq 145\text{cm}$ * Áp lực định danh: $\geq 6\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$ *Tiết diện đầu vào $\leq 0.0165''$ * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	60	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
154	Bóng nong động mạch vành	* Bóng nong động mạch vành bán đàn hồi. * Chất liệu: nylon hoặc tương đương * Bóng được phủ lớp ái nước * Kích thước bóng: + Đường kính: từ $\leq 1.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.25mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.00mm, 3.25mm, 3.5mm, 3.75mm và 4.0mm) + Chiều dài: từ $\leq 6\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 6mm, 10mm, 12mm, 15mm, 25mm và 30mm) * Chiều dài thân hữu dụng bóng $\leq 142\text{cm}$. * Áp lực định danh $\geq 6\text{atm}$, áp lực nở bóng định mức $\leq 14\text{atm}$. * số nếp gấp bóng: từ 0 đến 5 nếp tùy theo đường kính bóng * Tiết diện đầu vào $\leq 0.016''$, tiết diện vượt qua tổn thương $\leq 0.024''$ *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	100	Cái
155	Bóng nong mạch vành bán đàn hồi	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi * Chất liệu: Polyamide có phủ lớp ái nước * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có 1.25mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm) + Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có 10mm, 15mm, 20mm và 30mm) * Đường kính đầu gần $\leq 1.9\text{ F}$, đầu xa $\leq 2.5\text{ F}$ * Chiều dài thân hữu dụng bóng $\geq 140\text{cm}$ * Tiết diện đầu vào $\leq 0.017''$ * Áp lực định danh: $\geq 6\text{atm}$, áp lực tối đa $\geq 14\text{atm}$ *Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	100	Cái
156	Bóng nong động mạch vành	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi. * Chất liệu: Polyamide hoặc tương đương * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.5\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm và 4.0mm) + Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 20\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 10mm, 15mm và 20mm) + Chiều dài thân hữu dụng bóng $\geq 140\text{cm}$.	60	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Nếp gấp bóng: từ 2 đến ≥ 3 nếp gấp tùy đường kính bóng * Áp lực định danh: $\leq 6\text{atm}$, áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$ *Tiết diện đầu vào $\leq 0.016"$ * Đạt tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
157	Bóng nong mạch vành	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi *Chất liệu bóng: Nylon hoặc tương đương *Bóng được phủ lớp ái nước * Kích cỡ: - Đường kính: từ $\leq 1.0\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.0mm, 1.25mm, 1.5mm, 1.75mm, 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.25mm, 3.5mm, 4.0mm) - Chiều dài: từ $\leq 5.0\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 5mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 20mm, 30mm) * Áp lực thường $\geq 6\text{atm}$, Áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$. * Số nếp gấp bóng: 2 đến 3 nếp * Chiều dài thân hữu dụng $\leq 140\text{cm}$, đường kính thân bóng $\geq 0.021"$, tiết diện đầu vào $\geq 0.016"$ *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) và CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	60	Cái
158	Bóng nong động mạch vành áp lực thường	* Bóng nong mạch vành bán đàn hồi *Bóng được phủ lớp ái nước * Có 01 hoặc 02 điểm đánh dấu cân quang * Kích thước: - Đường kính: từ $\leq 1.2\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có: 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.25mm, 2.5mm, 2.75mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0 mm) - Chiều dài: từ $\leq 6\text{mm}$ đến $\geq 30\text{mm}$ (tối thiểu có: 6mm, 8mm, 12mm, 15mm, 20mm, 30mm) * Áp lực thường: $\geq 8\text{atm}$, Áp lực nổ bóng định mức $\geq 14\text{atm}$. * Chiều dài thân hữu dụng $\geq 143\text{cm}$, đường kính ngoài trục đoạn gần $\leq 2.1F$, đoạn xa $\leq 2.7F$ *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	100	Cái
159	Bóng nong mạch vành áp lực thường	* Bóng nong mạch vành loại đàn hồi * Vật liệu: nilon Polyamide hoặc tương đương	100	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Phủ lớp ái nước * Kích thước: + Đường kính: từ $\leq 1.25\text{mm}$ đến $\geq 4.0\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 1.25mm và 4.0mm). + Chiều dài: từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 40\text{mm}$ (tối thiểu có đủ các cỡ 10mm và 40mm). * Áp lực thường $\geq 8\text{atm}$. Áp lực nổ bóng $\leq 18\text{atm}$. * Chiều dài thân hữu dụng bóng $\leq 140\text{ cm}$, đường kính thân bóng $\leq 0.025"$, tiết diện đầu vào $\leq 0.017"$ * Tiêu chuẩn CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
160	Giá đỡ kéo huyết khối mạch não	Là stent có thiết kế mở các đường kính 4mm và 6mm. Chất liệu: nitinol hoặc tương đương và có khả năng tự bung Chiều dài từ 20-40 mm. Có ≥ 1 marker đầu gần, ≥ 3 đầu xa, chiều dài làm việc: 190 - 210 cm. Tương thích với vi ống thông dùng trong can thiệp mạch não Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	150	Cái
161	Vi ống thông dùng trong can thiệp mạch não	Vi ống thông chất liệu sợi thép không gỉ, phủ ái nước, PTFE lót lòng trong cùng , lớp nhựa Pebax; hoặc tương đương. Tương thích DMSO. Đường kính ngoài gần-xa là 2.7Fr-2.4Fr Đường kính trong 0.021" Chiều dài: 150 - 170cm Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	250	Cái
162	Ống hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch não	Cấu trúc Nitinol, dạng coil và sợi đan kết hợp hoặc tương đương Đường kính trong rộng: $\geq 0.070"$ Chiều dài 130 - 140 cm. Tương thích với stent lấy huyết khối. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	50	Cái
163	Bóng tắc mạch dùng trong can thiệp mạch não ở vị trí mạch thẳng	Bóng tắc mạch dùng để chèn cổ túi phình trong nút phình động mạch não cổ rộng mạch vị trí mạch thẳng. Bóng có đường kính bóng 4mm, chiều dài bóng 15- 20 mm. Đường kính đầu gần 2.8 F, đường kính đầu xa 2.2 F, đi kèm dây dẫn 0.010" (hoặc tương đương)	8	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
164	Bóng tắc mạch dùng trong can thiệp mạch não ở vị trí ngã ba mạch	Bóng có đường kính bóng 4mm, chiều dài bóng 7 -10 mm. Đường kính đầu gần 2.8 F, đường kính đầu xa 2.5 F hoặc tương đương. Bóng giúp hỗ trợ việc đặt coil đối với các túi phình mạch não ở vị trí ngã ba mạch, đi kèm dây dẫn 0.010" (hoặc tương đương) Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	8	Cái
165	Dây dẫn đường dùng trong can thiệp mạch thần kinh, đường kính 0.008"	Dây dẫn ái nước, chất liệu thép không gỉ, đường kính 0.008", dài 200 - 220 cm, đầu mềm dạng lò xo. Dùng với ống thông và chất tắc mạch dạng lỏng để làm các can thiệp AVM. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	20	Cái
166	Keo nút mạch dạng lỏng	Chất tắc mạch vĩnh viễn, bao gồm EVOH, DMSO và Tantalum hoặc tương đương. 01 bộ bao gồm: - 01 lọ đựng chất tắc mạch thể tích 1 - 1.5 ml - 01 lọ đựng DMSO thể tích 1 - 1.5 ml *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Lọ
167	Vi ống thông dùng trong can thiệp mạch thần kinh	Vi ống thông được thiết kế đầu gần là thép không gỉ, đầu xa có lớp nitinol hoặc tương đương. Ống thông: có đầu tự đứt. Phù hợp với dây dẫn 0.008" và 0.010". Đường kính ngoài đầu gần - xa 2.7Fr - 1.5 Fr hoặc tương đương. Chiều dài: 150 - 170 cm , chiều dài Tip: 1.5 - 3 cm. *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	20	Cái
168	Vi ống thông dùng trong can thiệp mạch thần kinh	Ống thông được thiết kế đầu gần bằng sợi thép không gỉ, đầu xa có lớp nitinol hoặc tương đương. Đường kính trong đầu xa là 0.013 in, đường kính gần xa 2.7Fr - 1.5Fr, chiều dài 150- 170 cm. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	8	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
169	Vi ống thông dùng trong can thiệp mạch thần kinh	Ống thông được làm bằng chất liệu nitinol hoặc tương đương Đường kính đầu xa - gần: 1.7Fr và 1.9Fr Chiều dài: 150 - 170 cm, tương thích với DMSO. Đầu thẳng, 2 điểm đánh dấu ở đầu Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
170	Vi ống thông gấp góc dùng trong can thiệp mạch thần kinh	Ống thông được làm bằng chất liệu nitinol hoặc tương đương Đường kính đầu xa: 1.7Fr và 1.9Fr Chiều dài: 150 - 170 cm, tương thích với DMSO, Gấp góc 45 độ và 90 độ, hai điểm đánh dấu ở đầu Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
171	Vòng xoắn kim loại dùng trong can thiệp mạch não	Đường kính sợi coil: 0.0108"- 0.0115" Đường kính coil: 1- 6mm, Chiều dài coil: 1- 20 cm. Coil được cắt bằng cơ học. *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
172	Vòng xoắn kim loại dùng trong can thiệp mạch não	Vòng xoắn nút mạch não làm từ chất liệu platinum hoặc tương đương Đường kính sợi coil từ 0.0115" đến 0.0145" Chiều dài cuộn coil từ 1- 50 cm. Coil được cắt cơ học *Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	100	Cái
173	Dây dẫn can thiệp thần kinh	Dùng trong tất cả các ca thiệp thần kinh Chất liệu thép không gỉ hoặc tương đương, đầu xa có cuộn lò xo platinum dài 5cm. Đường kính 0.014" Chiều dài: 180-250cm	120	Cái
174	Dụng cụ cắt coils	Sử dụng để cắt vòng xoắn kim loại. Sử dụng cho một bệnh nhân, cắt được lên tới 25 vòng. Tương thích với vòng xoắn kim loại	5	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
175	Bộ kit gồm vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và mạch máu ngoại biên, TACE (tiết niệu, sinh dục, gan, lách, thận) kèm vi dây dẫn	Vi ống thông có đầu xa siêu nhỏ: - Bọc Tungsten; chất liệu PTFE, phủ lớp ái nước hoặc tương đương - Đường kính ngoài đầu gần: 2.7F - 2.9F - Đường kính ngoài đầu xa: 1.7F - 2.7F - Tương thích vi dây dẫn: từ 0.016" - 0.025" - Chiều dài: từ 70 - 150cm. - Kèm theo vi dây dẫn (0.016 inch)	30	Bộ
176	Vi ống thông hỗ trợ can thiệp mạch máu ngoại biên	Vi ống thông hỗ trợ can thiệp mạch máu ngoại biên có lớp vỏ bọc, phủ lớp ái nước Hydrophilic dài: 40 cm - 120cm. - Đường kính ngoài đầu gần: 2.6F - Đường kính ngoài đầu xa: 1.6F - 1.8F - Tương thích vi dây dẫn: 0.014" và 0.018" - Chiều dài: 60 - 150cm. - Chịu được áp lực lên đến 1000 psi.	30	Cái
177	Đầu nối chữ Y	Đầu nối Y- Star dạng bấm và vặn, đường kính trong van 9Fr, sử dụng trong thủ thuật chụp chẩn đoán và can thiệp mạch máu. - Bộ kết nối chữ Y bao gồm: • Đầu nối chữ Y • Torque • Kim dài 7 - 10 cm • Dây truyền với khóa luer có 03 cổng, dài 20 - 30 cm.	400	Cái
178	Vòng xoắn kim loại các loại, các cỡ	Được cắt bằng kim điện, không dây cáp. Vòng xoắn bít phình Platinum hoặc tương đương, tạo được nhiều hình dạng Có 2 hệ thống coil 10 và coil 18 Đường kính vòng xoắn: 1 - 24mm, Chiều dài coil: 1 - 70cm	20	Cái
179	Ống hút huyết khối trong lòng mạch máu não	Đường kính trong lớn - Ống thông hút huyết khối, đường kính trong $\geq 0,070"$ - Chiều dài 120 - 140cm, đầu thẳng. - Lòng ống rộng hơn nên hút được huyết khối lớn hơn	50	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
180	Giá đỡ kéo huyết khối	Thiết kế dạng các khung lồng dạng lưới hình cầu, liên kết với nhau nhất quán. Có từ 3 cho đến 5 đoạn khung lồng hình cầu, Đường kính: 3 - 6 mm Chiều dài từ 15 - 44 mm Tiêu chuẩn chất lượng FDA hoặc CE.	50	Cái
181	Ống thông dẫn đường các loại, các cỡ	Ống thông dẫn đường kép 2 nòng chất liệu PTFE (hoặc tương đương) có phủ lớp ái nước đầu mềm, có nhiều hình dạng đầu cong khác nhau, kích cỡ 6F và 5F. Ống thông ngoài dài 90 - 100 cm, ống thông nòng trong dài 110 - 120 cm, phủ lớp ái nước. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	80	Cái
182	Vi dây dẫn đường can thiệp mạch não các loại, các cỡ	Vi dây dẫn chất liệu công nghệ Nitinol, ái nước, lớp vỏ là PTFE hoặc tương đương. Chiều dài: 190 - 210 cm. Đường kính 0.014" Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	80	Cái
183	Vi ống thông các loại, các cỡ	Vi ống thông lớp trong cùng vật liệu PTFE, lớp ngoài phủ lớp ái. Đầu thẳng, 45 độ, 90 độ và hình chữ J. Đường kính trong từ 0,017 - 0,027", đường kính ngoài đầu xa là 1.7F, 2.0F và 2.6F. Chiều dài sử dụng là 150 - 170cm Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	50	Cái
184	Vi ống thông các loại, các cỡ	Vi ống thông nhỏ dùng trong thả coil, bóng chèn, stent, stent hỗ trợ coil, chất gây tắc mạch điều trị AVM, phương pháp kết hợp thả coil và chất gây tắc mạch AVF. Lớp ngoài cùng có phủ lớp ái nước hoặc tương đương Chiều dài: 150 - 170 cm (đường kính ngoài đầu gần/xạ là 2.1F/1.6F, có 2 markers) Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	5	Cái
185	Dụng cụ để thả hoặc cắt vòng xoắn kim loại các loại, các cỡ	Dụng cụ cắt coil, cắt điện, trực tiếp, không dây cáp Cắt vòng xoắn coils trong vòng 0.75 giây/ vòng xoắn. Tương thích coils Được tích hợp điện sẵn.	5	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
186	Keo nút mạch nút dị dạng động tĩnh mạch não	Bộ: 01 syringe 1ML tiệt trùng đóng sẵn hợp chất Co - Polymer với Iodine. 01 syringe 1ML tiệt trùng đóng sẵn chất DMSO hoặc tương đương. Chỉ định nút các ổ dị dạng động tĩnh mạch máu não (AVM). Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	15	Cái
187	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy các loại, các cỡ	Là Stent chất liệu từ sợi Nitinol (hoặc Cobalt Chromium-Platinum) hoặc tương đương. Có các điểm cân quang ở 2 đầu. Đường kính: 2.5 - 5.5mm. Tương thích với microcatheter 21 và 27. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	10	Cái
188	Dụng cụ mở đường vào động mạch quay thành siêu mỏng	Lớp ái nước kết hợp với đường kính ngoài nhỏ giúp giảm nguy cơ co thắt và tắc mạch máu. * Kim luồn chọc mạch cỡ: 20G, 22G. * Dây dẫn: dài 40 - 80 cm; đường kính: 0,021", 0,025". * Chiều dài sheath: 10cm * Kích thước: cỡ 5Fr, 6Fr, 7Fr Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	100	Bộ
189	Ống thông chẩn đoán mạch ngoại biên các cỡ	Cấu tạo: - Lớp đan kép thép không gỉ hoặc tương đương - Lớp ngoài và trong: Nylon-polyurethane hoặc tương đương - Dây dẫn tương thích: 0.035 - 0.038" Kích thước: - Đường kính ngoài: 4 Fr hoặc 5 Fr - Chiều dài: 100 cm. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	120	Cái
190	Ống thông chẩn đoán mạch não, mạch gan, tạng có phủ lớp ái nước các cỡ	Thông số kỹ thuật: * Cấu tạo: lớp bên lưới thép với hai lớp áo polyurethane hoặc tương đương - Lớp trong và lớp ngoài là polyurethane rich nylon hoặc tương đương - Độ dài đoạn phủ lớp ái nước cho ống thông chụp mạch tạng và mạch não lần lượt là: 25cm - 40cm đoạn xa	300	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		* Kích thước: 5Fr * Chiều dài: 60 - 120 cm * Hình dạng đầu tip: Cobra, Mani, Yashiro type. * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
191	Ống thông trợ giúp can thiệp mạch tạng qua đường động mạch quay	Lớp bên kép bằng thép không rỉ hoặc tương đương - Lớp ở trong nylon hoặc tương đương. - Đoạn xa có lớp phủ ái nước dài 15cm - 40cm. - Kích cỡ: 4Fr. Chiều dài 125cm - 150cm Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
192	Ống thông can thiệp siêu nhỏ	Thông số kỹ thuật: * Cấu tạo: thân ống đoạn xa có 3 lớp - Lớp trong: phủ lớp PTFE hoặc tương đương - Lớp giữa: là lớp cuộn chất liệu Tungsten hoặc tương đương - Lớp ngoài: phủ lớp ái nước * Kích thước: - Đường kính : 1.8 - 2.0 Fr - Chiều dài: 130 - 150 cm * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	30	Cái
193	Ống thông can thiệp siêu nhỏ	* Đường kính ngoài: 2.5 - 2.7Fr * Chiều dài: 130 cm - 150cm * Dây dẫn tương thích: 0.021" * Lớp cuộn bằng vàng 3cm hoặc tương đương * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	200	Cái
194	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan	Công thức: PEG (Polyethylene Glyco) hoặc tương đương. Được bổ sung thêm các liên kết Sufonate Kích cỡ hạt: 100 - 500 μm	20	Lọ
195	Dụng cụ đóng mạch sau can thiệp	*Cấu tạo: Bao gồm các thành phần sau hoặc tương đương - 01 dây dẫn đường dài 70 - 80 cm có đầu hình chữ "J" - 01 Que nong tác dụng định vị	300	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- 01 Ống mở đường - Bộ phận đóng mạch * Đường kính dây dẫn: 0.035", 0.038" * Các bộ phận lưu lại trong cơ thể đều có khả năng tự tiêu sinh học, được hấp thụ trong vòng từ 60 - 90 ngày. * Kích cỡ: 6Fr, 8Fr		
196	Kim luồn chọc tĩnh mạch ngoại vi	Chất liệu Catheter ETFE (Ethylen Tetra Flour Ethylen) hoặc tương đương. Các cỡ: 18G - 24G, (phân biệt bằng màu sắc). Kim luồn tĩnh mạch không có cánh.	1.000	Cái
197	Dây nối ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch	Dây nối máy bơm hút huyết khối bằng polypropylene trong (hoặc tương đương), mềm dẻo, chịu áp lực hút chân không cao có công tắc ON/OFF.	5	Cái
198	Ống thông dẫn đường dùng trong can thiệp mạch	Ống dẫn dùng can thiệp thần kinh thân cứng. Kích cỡ 6F, 8Fr. Đường kính trong lớn có các loại 0.070" và 0.088". Chiều dài: 80cm - 110cm Loại đầu thẳng hoặc đầu MP. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	200	Cái
199	Ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch	Kích cỡ đường kính ngoài đầu gần: 6F, đường kính trong đầu xa có: $\geq 0.070"$ Chiều dài: 130 - 140 cm. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	20	Cái
200	Vi ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch	Đường kính trong đầu xa: $\geq 0.035"$. Đường kính ngoài đầu xa: 3,8F; Đường kính ngoài đầu gần: 4,7F. Chiều dài làm việc: 150cm - 160cm Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	10	Cái
201	Ống thông siêu nhỏ trợ giúp can thiệp mạch máu não	Vi ống thông siêu nhỏ đường kính trong $\geq 0.025"$. Đường kính ngoài đầu xa 2.6F Chiều dài ≥ 150 cm. (hoặc tương đương) Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	20	Cái
202	Vòng xoắn kim loại cỡ lớn dùng trong can thiệp mạch, các cỡ	Vòng xoắn bằng platinum, lõi bằng Nitinol hoặc tương đương. Dạng coil cắt điện không cáp.	40	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Đường kính sợi coil: 0.020" Có nhiều kích cỡ khác nhau, đường kính: 2 - 32mm, Chiều dài: 2 - 60cm		
203	Ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch ngoại vi	Ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch ngoại vi Đường kính đầu ngoài gần 8Fr, đường kính đầu ngoài xa 8Fr. (hoặc tương đương) Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	5	Cái
204	Dây dẫn đường dùng trong can thiệp mạch	Dây dẫn ái nước, lõi Scitanium, đầu tungsten (hoặc tương đương). Đường kính: 0.014"; 0.018". Độ dài: 130 - 200cm. * Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	200	Cái
205	Vật liệu nút mạch	Hạt vi cầu hydrogel, phủ polymer Polyzene - F hoặc tương đương, không tan trong dung môi. Kích thước hạt: 40 µm – 1.300 µm. Đóng gói 2ml.	100	Lọ
206	Vật liệu nút mạch	Hạt vi cầu hydrogel, phủ polymer Polyzene - F hoặc tương đương, không tan trong dung môi. Mang thuốc doxorubicin-HCl và irinotecan-HCl Thời gian hấp thụ nhanh, tối đa 60 phút. Kích thước hạt: 40 - 100 µm.	30	Lọ
207	Ống dẫn đường vào động mạch loại dài	Chất liệu: Polymer tăng cường vòng xoắn Stainless Steel, lớp trong PTFE hoặc tương đương Đường kính: 4F, 5F, 6F, 7F, 8F. Chiều dài: 45cm - 90cm. Hình dạng ống thông: đầu cong và đầu thẳng. Lớp phủ ái nước Marker: Platinum hoặc tương đương Hệ thống dây dẫn: 0.035" Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	30	Cái
208	Giá đỡ bung bằng bóng	Chất liệu: Cobalt Chromium (L605) hoặc tương đương. Lớp phủ: proBIO (Amorphous Silicone Carbide) hoặc tương đương	4	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Đường kính: 4.5mm, 5mm, 6mm, 7mm. Chiều dài: 10mm - 20 mm. Chiều dài hệ thống: 140 - 150 cm. Marker: ≥ 2 marker Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
209	Giá đỡ động mạch chậu tự bung, các cỡ	Chất liệu: Nitinol hoặc tương đương Lớp phủ: proBIO (Amorphous Silicone Carbide) hoặc tương đương Đường kính: 7mm-10mm. Chiều dài: 30mm-80mm. Chiều dài hệ thống: 70cm, 120cm. Marker: 4 marker bằng vàng ở mỗi cuối giá đỡ hoặc tương đương Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	4	Cái
210	Giá đỡ động mạch chi tự bung các cỡ	Chất liệu: Nitinol hoặc tương đương Lớp phủ: proBIO (Amorphous Silicone Carbide) hoặc tương đương Đường kính: 4mm-7mm. Chiều dài: 20mm-200mm. Chiều dài hệ thống: 90cm, 135cm. Marker: ≥ 6 marker. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	18	Cái
211	Giá đỡ động mạch chậu, đùi tự bung các cỡ	Chất liệu: Nitinol hoặc tương đương Lớp phủ: proBIO (Amorphous Silicone Carbide) hoặc tương đương. Đường kính: 5mm-7mm. Chiều dài: 30mm-200mm. Chiều dài hệ thống: 90cm, 135cm. Marker: ≥ 6 marker Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	8	Cái
212	Hệ thống phòng ngừa thuyên tắc động mạch cảnh	Chất liệu Nitinol nhớ hình, tự bung được phủ lớp lưới bảo vệ bằng chất liệu PET hoặc tương đương Đường kính stent: 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm.	10	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Chiều dài stent: 20mm, 30mm, 40mm, 60mm. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
213	Giá đỡ thường dùng cho can thiệp mạch máu (ngực, bụng, thận, đùi), nong bằng bóng	Chất liệu: Cobalt Chromium hoặc tương đương Lớp phủ: proBIO (Amorphous Silicone Carbide) hoặc tương đương Đường kính: 5mm - 10mm. Chiều dài: 18mm - 80mm. Chiều dài hệ thống: 90cm - 170cm. Hệ thống dây dẫn: 0.035". Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	5	Cái
214	Bóng nong mạch ngoại biên tương thích dây dẫn 0.014"	Chất liệu bóng: SCP (Semi-Crystalline Polymer) được phủ Hydrophilic hoặc tương đương Đường kính bóng: 1.5mm - 4mm. Chiều dài bóng: 20mm - 220mm. Chiều dài hệ thống: 90cm - 150cm. Marker: ≥ 2 marker Hệ thống dây dẫn: 0.014". Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	20	Cái
215	Bóng nong mạch máu ngoại biên áp lực cao tương thích dây dẫn 0.018"	Dạng bóng: ≥ 5 cạnh. Chất liệu bóng: SCP (Semi-Crystalline Polymer) hoặc tương đương. Lớp phủ ái nước hoặc tương đương Đường kính bóng: 2mm - 7mm. Chiều dài bóng: 20mm - 200mm. Chiều dài hệ thống: 90cm - 150cm. Marker: ≥ 2 marker Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	10	Cái
216	Bóng nong ngoại biên phủ thuốc	Phủ thuốc: Paclitaxel (chống tăng sinh) và butyryl-tri-hexyl citrate (BTHC) hoặc tương đương Đường kính bóng: 2mm-7mm. Chiều dài bóng: 40mm-120 mm. Chiều dài hệ thống: 90cm - 150cm.	25	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		Marker: ≥ 2 marker rập khuôn. Áp lực tối đa: 15atm Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).		
217	Bóng nong mạch máu ngoại biên áp lực cao tương thích dây dẫn 0.035"	Bóng nong ngoại biên áp lực cao. Bóng tương thích với dây dẫn đường kính tối đa 0.035" hoặc tương đương. Tương thích với sheath 6F, 7F Đường kính bóng: 4.0 - 12mm. Tối thiểu 2 marker đánh dấu Chiều dài bóng: 20 - 100mm. Áp lực vỡ bóng ≥ 24 atm. Chiều dài ống thông : 40cm, 80cm, 135cm	10	Cái
218	Giá đỡ mạch não tự giãn nở cho can thiệp và điều trị phình mạch não và hỗ trợ thả coil	Stent nitinol (hoặc Cobalt Chromium-Platinum) hoặc tương đương, tự giãn nở dùng trong can thiệp điều trị phình mạch não Đường kính: 3.0mm - 8.0mm, chiều dài 15 - 60mm. Tương thích với ống thông có đường kính trong 0.021", 0.027". Có thể thu hồi sau khi đặt 90% chiều dài.	10	Cái
219	Giá đỡ mạch não tự giãn nở, dùng trong điều trị xơ vữa động mạch nội sọ có thể thu hồi	Stent tự giãn nở dùng trong can thiệp điều trị xơ vữa động mạch nội sọ. Đường kính 3.0mm - 5.0mm, chiều dài 15mm - 30mm. Có thể thu hồi sau khi thả 90% chiều dài stent	10	Cái
220	Bóng nong mạch não loại hai nòng	Bóng nong được gắn trong ống thông 2 nòng, dùng trong can thiệp điều trị xơ vữa động mạch nội sọ. Đường kính: 1.5 mm - 4.0mm, chiều dài bóng nong 8mm -15mm, đường kính trong 0.0165"-0.017". Đường kính ngoài đầu xa-gần là 2.7F/ 3.7F, chiều dài 140 - 150cm. Áp lực tối đa 14 atm.	16	Cái
221	Dụng cụ bảo vệ mạch ngoại biên	Dụng cụ bảo vệ mạch được sử dụng trong can thiệp động mạch cảnh, động mạch vành và động mạch ngoại biên. Đường kính lưới lọc (filter) 3 - 7mm, độ dài dây đẩy 190cm và 320cm. Hệ thống phù hợp với cả dây dẫn: 0.014" và 0.018" Chất liệu lưới lọc: Nitinol hoặc tương đương Miệng lưới lọc có 1 khung tròn chất liệu Vàng - Tungsten làm marker hoặc tương đương	8	Cái
222	Giá đỡ động mạch cảnh tự bung	Stent tự bung, làm bằng nitinol hoặc tương đương Đường kính 6mm đến 10 mm Chiều dài 20mm đến 60 mm Khung giá đỡ gồm 02 loại: Thẳng và Thuôn (Tapered).	20	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
223	Bóng nong mạch ngoại biên	Bóng nong mạch ngoại biên tương thích với dây dẫn đường kính tối đa 0.035" hoặc tương đương. Đường kính từ 3 tới 12 mm, độ dài từ 20 tới 200 mm Áp lực vỡ bóng (RBP) tối đa 20atm. Thiết kế dây dẫn lõi kép (Dual lumen) Phần xa của ống thông có lớp phủ ái nước hoặc tương đương. Hai marker đánh dấu. Tiêu chuẩn: FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu).	20	Cái
224	Dụng cụ lấy dị vật trong tim mạch các loại, các cỡ	Đường kính vòng: 2,4,7 mm, chiều dài dụng cụ 175cm - 200 cm, chiều dài ống thông 150cm - 175cm, kích thước ống thông: 2.3F-3F Mỗi bộ gồm: 1 dụng cụ lấy dị vật (microsnare), 1 vi ống thông, 1 dụng cụ mở đường (microsnare introducer), 1 thiết bị xoắn (torque device) Thiết kế vòng vuông góc 90° Dây cáp chất liệu Nitinol, vòng chất liệu tungsteng mạ vàng hoặc tương đương Có marker của ống thông bằng Platinum-Iridium hoặc tương đương	5	Cái
225	Bộ máy tạo nhịp 1 buồng	• Tạo nhịp tim, 1 buồng, đáp ứng nhịp. • Thể tích máy < 10cc • Có thể lập trình biên độ an toàn dạng cấp số nhân với ngưỡng tạo nhịp. • Có chức năng đưa ra các cài đặt thông số lập trình máy dựa theo tình trạng bệnh nhân (tình trạng tâm nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất). • Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T không giới hạn vùng chụp. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	60	Bộ
226	Bộ máy tạo nhịp 2 buồng	• Tạo nhịp tim, 2 buồng có đáp ứng nhịp • Thể tích máy ≤ 14 cc • Có thể lập trình biên độ an toàn dạng cấp số nhân với ngưỡng tạo nhịp • Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T không giới hạn vùng chụp • Có chức năng khuyến khích nhịp thất nội tại • Có chức năng đưa ra các cài đặt thông số lập trình máy dựa theo tình trạng bệnh nhân (tình trạng tâm nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất). Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	55	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
227	Máy phá rung	• Tạo nhịp và khử rung tim, 1 buồng, chuẩn DF4/DF1. • Thời gian sạc trung bình khi bắt đầu đòi sống máy ≤ 9 giây. • Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T không giới hạn vùng chụp • Tự động chuyển đổi tạo nhịp vượt tần số trước và trong khi sạc tụ. • Có kiểu dáng sinh lý giúp giảm áp lực lên da bệnh nhân • Có ít nhất 2 lựa chọn lập trình cực tính nhận cảm thất phải. • Có chức năng đưa ra các cài đặt thông số lập trình máy dựa theo tình trạng bệnh nhân. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	12	Bộ
228	Máy tạo nhịp 3 buồng tái đồng bộ cơ tim trong điều trị suy tim	• Tạo nhịp tim, tái đồng bộ tim 3 buồng. Trọng lượng $\leq 30g$ • Có thể lập trình ≥ 16 vector tạo nhịp thất trái • Có thể chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T không giới hạn vùng chụp. • Có hệ thống truyền dữ liệu không dây thông qua kết nối Bluetooth • Có chức năng cho phép theo dõi tình trạng dịch phổi. • Tự động kiểm tra thông tin từ tất cả các vectơ tạo nhịp thất trái • Có chức năng đưa ra các cài đặt thông số lập trình máy dựa theo tình trạng bệnh nhân. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	1	Bộ
229	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng tần số, chụp MRI toàn thân, có phụ kiện đưa điện cực vào vị trí his/bó nhánh trái	• Tạo nhịp tim, 2 buồng có đáp ứng nhịp • Thể tích máy ≤ 14 cc • Có thể lập trình biên độ an toàn dạng cấp số nhân với ngưỡng tạo nhịp • Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T không giới hạn vùng chụp • Có chức năng khuyến khích nhịp thất nội tại • Có chức năng đưa ra các cài đặt thông số lập trình máy dựa theo tình trạng bệnh nhân (tình trạng tâm nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất). • Sử dụng dây điện cực chuyên dụng His/bó nhánh trái, có điện cực xoắn cố định, đường kính nhỏ $< 5Fr$. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	15	Bộ
230	Máy tạo nhịp 2 buồng	- Tạo nhịp tim, 2 buồng có đáp ứng nhịp - Thể tích máy < 11 cc - Cho phép lưu điện tâm đồ ≥ 14 phút	10	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T không giới hạn vùng chụp. - Có chức năng khuyến khích nhịp thất nội tại. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)		
231	Máy tạo nhịp 1 buồng	- Tương thích chụp MRI toàn thân - Có thể kích hoạt và tắt kích hoạt chế độ chụp MRI bằng thiết bị cầm tay. - Hệ thống tạo nhịp đáp ứng tối đa ngưỡng tạo nhịp với khả năng xác nhận dẫn tạo nhịp theo từng xung, tự động phát xung dự phòng khi phát hiện mất dẫn, Có thể lập trình cả đơn cực hoặc lưỡng cực. - Trọng lượng $\leq 19g$, thể tích ≤ 9.7 cc	10	Bộ
232	Máy tạo nhịp 1 buồng	- Bộ máy tạo nhịp 1 buồng, nhịp thích ứng VVIR, tương thích MRI toàn thân 1.5Tesla. - Thời gian hoạt động $\geq 16,5$ năm. - Thể tích ≤ 10 cc, dày ≤ 6.5mm, - Nhịp cơ bản ≥ 200 bpm. - Chương trình dò xung tự động và nhận cảm tự động. - Ghi lại 4 cơn điện tim ECG tối đa 10s mỗi cơn. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	15	Bộ
233	Dây kết nối ống thông dùng cho bộ dụng cụ điều trị rối loạn nhịp tim bằng RF	Cáp kết nối catheter điều trị rối loạn nhịp đường kính 7F, cong ≥ 270 độ (AlCath FullCircle) với hệ thống điện sinh lý. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	20	Cái
234	Ống thông dùng cho bộ dụng cụ điều trị rối loạn nhịp tim bằng RF	Catheter điều trị rối loạn nhịp với đường kính 7F, cong ≥ 270 độ, chiều dài 110 cm. Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ) hoặc CE (Tiêu chuẩn Châu Âu)	100	Cái
235	Ống thông thăm dò điện sinh lý tim loại 10 điện cực, lái hướng	- Ống thông chẩn đoán điều khiển được độ cong 10 điện cực, độ cong trung bình, - Kích thước 5F; 6F; 7F; tay cầm điều khiển trợ lực và tự động khóa độ cong, phần đầu catheter mềm, không bện giúp giảm nguy cơ thủng tim, - Dài 115 cm	60	Cái
236	Ống thông thăm dò điện sinh lý tim loại 20 điện cực, lái hướng	- Catheter chẩn đoán 20 điện cực, tay cầm trợ lực lái hướng và tự động khóa độ cong. - Kích thước: 7F. - Đầu catheter mềm, không bện. - Bề rộng điện cực thân 1mm. Điện cực đầu catheter 2mm	10	Cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ khối lượng	Đơn vị tính
		- Chiều dài 115 cm - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)		
237	Cáp nối với ống thông thăm dò điện sinh lý tim loại 10 hoặc 20 điện cực, lái hướng	- Tương thích với các loại catheter chẩn đoán 10 cực hoặc 20 cực lái hướng. - Đầu nối chân cắm điện cực được bao phủ 2mm. - Chân cắm mạ vàng 24K. - Chiều dài 150cm. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	20	Cái
238	Ống thông thăm dò điện sinh lý tim loại 04 điện cực	- Catheter chẩn đoán 4 điện cực với nhiều đầu cong khác nhau. - Kích thước: 4F; 5F; 6F. - Chiều dài 120 cm. - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	160	Cái
239	Cáp nối với ống thông thăm dò điện sinh lý tim loại 04 điện cực	- Tương thích với các loại catheter chẩn đoán 4 cực - Đầu nối chân cắm điện cực được bao phủ 2mm. - Chân cắm mạ vàng 24K. - Chiều dài 150 cm - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	32	Cái
240	Dụng cụ mở đường vào mạch máu, có van cầm máu	- Dụng cụ mở đường vào mạch máu, có van cầm máu - Kích thước 4F; 5F; 5.5F; 6F; 6.5F; 7F; 7.5; 8F; 8.5F; 9F - Chiều dài 12cm - Đường kính dây dẫn đường tối đa: 0.038" - Có khóa cố định ống thông - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	730	Cái
241	Dụng cụ mở đường vào mạch máu, có van cầm máu loại dài	- Dụng cụ mở đường vào mạch máu loại dài, có van cầm máu - Kích thước: 8F và 8.5F - Chiều dài 63cm - Dây dẫn đường dài 180 cm. Đường kính dây dẫn đường tối đa 0.032" - Tiêu chuẩn FDA (Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ)	20	Cái

74

PHỤ LỤC 2

MẪU BÁO GIÁ

(Đính kèm Yêu cầu báo giá số 2494/BVĐN-VTTB ngày 25 tháng 10 năm 2024 của Bệnh viện Đà Nẵng)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: Bệnh viện Đà Nẵng

Trên cơ sở Yêu cầu báo giá số ... /BVĐN-VTTB ngày ... tháng ... năm ... của Bệnh viện Đà Nẵng, chúng tôi ... [ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan:

STT	STT (theo PL 1)	Danh mục thiết bị y tế ⁽²⁾	Tên thương mại, nhãn hiệu	Ký, mã hiệu, model ⁽³⁾	Mã HS ⁽⁴⁾	Năm sản xuất ⁽⁵⁾	Hãng sản xuất	Xuất xứ ⁽⁶⁾	Đơn vị tính ⁽⁷⁾	Số lượng/ khối lượng ⁽⁸⁾	Đơn giá ⁽⁹⁾ (VND)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan ⁽¹⁰⁾ (VND)	Thuế, phí, lệ phí (nếu có) ⁽¹¹⁾ (VND)	Thành tiền ⁽¹²⁾ (VND)
1		..												
2		...												

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ... ngày [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 150 ngày], kể từ ngày ... tháng ... năm ... [Ghi ngày ... tháng ... năm ... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục 1 – Yêu cầu báo giá]

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy

74

định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

... , ngày ... tháng ... năm ...

Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp ⁽¹³⁾
(Ký tên, đóng dấu)

Ghi chú:

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục” trong Bảng mô tả tại Phụ lục 1 – Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục” trong Bảng mô tả tại Phụ lục 1 – Yêu cầu báo giá.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể đơn vị tính theo yêu cầu của Bệnh viện.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Bảng mô tả tại Phụ lục 1 – Yêu cầu báo giá.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.
- (11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế.

Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(12) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(13) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu. Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu vào báo giá.