

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

Số: 1912/BVĐHYD-VTTB

V/v mời chào giá

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 8 năm 2021

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh mời các Quý nhà cung cấp có quan tâm, có khả năng cung cấp vật tư y tế tiêu hao chuyên khoa Tim mạch tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh báo giá theo phụ lục đính kèm.

Đề nghị Quý nhà cung cấp gửi file word/excel và bản scan báo giá có đóng dấu theo mẫu đính kèm đến email moichaogia@umc.edu.vn và gửi bản giấy có đóng dấu về Phòng Vật tư thiết bị, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (địa chỉ 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh).

- Hồ sơ gửi kèm theo báo giá bao gồm các tài liệu sau:
 - + Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có).
 - + Catalogue sản phẩm và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác.
- Thời gian nhận báo giá: đến hết ngày 28 / 8 / 2021
- Điện thoại liên hệ: 028.39525243 (Kim Loan - Phòng Vật tư thiết bị).

Trân trọng./ *Mo*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Đơn vị Quản lý Đấu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, VTTB (M04-050-lctthao) (3).

Ph
KT. GIÁM ĐỐC



Ph
Phạm Văn Tấn
Phó Giám đốc

PHỤ LỤC
DANH MỤC HÀNG HÓA MỜI CHÀO GIÁ

(Kèm theo Thư mời chào giá số | 0 | 2 /BVĐHYD-VTTB ngày 18/ 8 /2021)

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch - Chất liệu làm bằng Polycarbonate - Áp lực 30atm - Thể tích 20ml - Phụ kiện kèm theo: Van cầm máu, Insertion tool (dụng cụ đưa dây dẫn), torque device (gắn đầu dây dẫn để xoay), khoá ba ngã - Có khóa hỗ trợ kỹ thuật viên sử dụng 1 tay đuôi khí trong bơm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Basix Compak	3	Bộ	400	
2	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch áp lực cao 30 atm	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch áp lực cao 30 atm - Chất liệu bằng polycarbonate. - Dụng cụ kèm gồm: van cầm máu, khóa 3 ngã, Insertion tool (dụng cụ đưa dây dẫn), torque device (gắn đầu dây dẫn để xoay), đồng hồ áp lực huỳnh quang thấy được trong điều kiện tối, van Y cầm máu dạng kết hợp vận và bấm màu vàng, đường kính lớn 10Fr. - Ống bơm loại 30ml - Hoặc tương đương loại GM-30 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	800	
3	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch có van	Bộ bơm áp lực trong can thiệp mạch có van - Chất liệu Polycarbonate - Áp lực tối đa 30atm - Bộ phận kèm theo: dụng cụ mở đường cho dây dẫn, mũi xoắn (Torque Device) và van dạng Copilot chống gỉ máu, bơm tiêm 20ml, khóa chữ Y dạng bấm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Indeflator	3	Bộ	200	
4	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch có lớp ái nước, dài 10 -> 16cm	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch có lớp ái nước - Chất liệu: Lớp vỏ bằng ETFE, van bằng Silicone, phủ lớp ái nước hydrophilic - Chống xoắn. Không bị rỉ máu - Đường kính 5-> 6Fr, dài 10-> 16cm - Bao gồm sheath có van chống trào máu kiểu Cross-cut, dây dẫn nhỏ dài 45 -> 80cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Introducer II M Coat	3	Bộ	1.000	
5	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch quay, kích cỡ 4 -> 6Fr	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch quay - Chất liệu polyethylene và Polypropylene, mềm dẻo - Hemostasis valve ngăn chặn máu rò rỉ - Holster giúp cố định và giữ các dụng cụ trong bộ đúng chỗ - Dây dẫn bằng thép không gỉ, có đầu cong hình J, đường kính 0.018", dài 40cm - Kim chọc mạch 21Gx4cm, có khóa 3 ngã - Cỡ 4/ 5/ 6Fr dài 7/ 11/ 23 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Prelude Radial	3	Bộ	300	
6	Bóng tắc mạch chẹn cổ túi phình mạch não	Bóng tắc mạch chẹn cổ túi phình mạch não, hỗ trợ thả coils, - Chất liệu: PBx, Polyurethane. - Đường kính bóng 3-5mm - Bóng dài 10-30mm - Microcather mang bóng đường kính trong 0.010 inch, dài 140-150cm, đường kính ngoài 2.2-2.8 inch - Hệ thống có lòng bóng cùng lòng với micro catheter mang bóng - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/ FDA - Hoặc tương đương loại Hyperglide	3	Cái	5	

Handwritten signature

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
7	Bóng nong can thiệp động mạch cảnh và ngoại biên, đường kính 4 -> 6mm	Bóng nong stent động mạch cảnh và ngoại biên - Chất liệu: Nylon, Silicone - Đường kính bóng 4-> 6mm, dài 15-> 20mm - Cấu tạo: Bóng thiết kế gấp 5 cạnh, có 2 điểm đánh dấu bằng vàng ở cạnh của bóng. Hệ thống đưa bóng lên dạng Monorail, tương thích với vi dây dẫn 0.014-0.018 inch. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại sterling	3	Bộ	50	
8	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành, có lớp heparin, dài 80-> 260cm	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành - Chất liệu lõi làm bằng thép không gỉ, phủ PTFE - Lớp Heparin giúp giảm ngưng tập huyết khối - Vòng xả (flush) dễ dàng áo nước cho dây dẫn, cổng Flush xoay được bảo vệ đầu tip - Đầu dây dạng chữ J: 1,5; 3; 6; 15 mm. - Kích cỡ 0.038", 0.035", 0.025", 0.021", 0.018" dài 80cm, 150cm, 180cm và 260cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại InQwire	3	Cái	1.300	
9	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành, dài 150- > 260cm	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành - Chất liệu thép không gỉ phủ PTFE, cán quang cao. - Đường kính 0.035", dài 150, 180, 260cm - Đầu thẳng hoặc J - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Fixed Core / Worker	3	Cái	800	
10	Hệ thống nối đưa dây dẫn bào màng xơ vữa và có đầu khoan, đường kính (1.25- 2.0)mm	Hệ thống nối đưa dây dẫn bào màng xơ vữa có đầu khoan. - Chất liệu: Thép không gỉ - Hệ thống gồm 2 phần: dụng cụ kết nối với máy và dây dẫn có mũi khoan bằng kim cương. - Kích thước: 1.25, 1.50, 1.75, 2.0mm, hệ thống dài 135cm. - Hỗ trợ đặt máy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Rotalink plus	3	bộ	80	
11	Dây nối với máy bơm hút huyết khối, dài 200-> 300cm	Dây nối với máy bơm hút huyết khối - Chất liệu: bằng nhựa mềm. - Kích thước: dài 200->300cm, lòng trong 8->9Fr - Cấu trúc: có van bật tắt hút 1 chiều. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Aspiration Tubing Max - Hỗ trợ lắp máy hút huyết khối	3	Cái	60	
12	Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu, cỡ 4-> 9Fr	Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu - Chất liệu: bằng nhựa mềm, có wire bằng thép - Kèm dây dẫn nhỏ, kim chọc dò mạch máu - Kích thước: 4; 5; 6; 7; 8; 9 Fr - Chiều dài: 11/ 23/ 45/ 70 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại StarFlex	3	bộ	600	
13	Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu, dạng siêu nhỏ	Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu, dạng siêu nhỏ, 21G, dài 7cm, 4cm - Sheath kích cỡ: 4.0Fr, 5.0Fr, dài 10cm và Guide Wire có đường kính 0.018 inch và chiều dài 40cm. - Phụ kiện đi kèm bao gồm dây dẫn làm bằng chất liệu thép không gỉ hoặc nitinol mềm dẻo. - Ống thông nông có cấu tạo mềm, mảnh - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
14	Mạch máu nhân tạo 3-4 nhánh kết hợp stent graft tái tạo cung động mạch chủ, các cỡ	Mạch máu nhân tạo 3-4 nhánh kết hợp stent graft dùng trong phẫu thuật phình hoặc bóc tách động mạch chủ ngực - Mạch máu làm từ polyester tẩm gelatin với giá đỡ bằng nitinol - Chiều dài stent graft 100mm hoặc 150mm. Chiều dài mạch máu kéo căng 240mm. Đường kính trong mạch máu 26-32mm, đường kính ngoài stent graft 28-40mm. Chiều dài nhánh phụ 150mm, đường kính 08mm, 10mm, 12mm - Các nhánh cong để tái cấu trúc mạch vòm riêng biệt. - Stent nhiều vòng độc lập đáp ứng tối ưu về mặt giải phẫu. - Đánh dấu cản quang - Phụ kiện bao gồm: 01 bóng nong động mạch chủ, 01 sheet 16F, 01 guidewire - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE	3	Cái	2	
15	Ống ghép mạch máu phình gốc động mạch chủ có ngấm tẩm gelatin	Ống ghép mạch máu phình gốc động mạch chủ dùng trong phẫu thuật thay van động mạch chủ và động mạch chủ lên (Bentall) và phẫu thuật bảo tồn van động mạch chủ trong bệnh lý phình gốc động mạch chủ. - Mạch máu làm từ sợi Polyester ngấm tẩm gelatin - Đường kính thân: 16 - 34 mm. Chiều dài thân 15 cm, chiều dài cổ: 10 mm - Đường kính váy: 21 - 44 mm, chiều dài váy: 16 - 34 mm - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE - Tiệt khuẩn	3	Cái	5	
16	Miếng chống dính trong phẫu thuật tim	Miếng chống dính trong phẫu thuật tim, - Thành phần chất đồng trùng hợp của polymer L-lactide-co-D và polymer L-lactide theo tỷ lệ 70:30 - Kích cỡ: 100x130x0.02mm, - Tự tiêu bằng cơ chế thủy phân và chuyển hóa thành CO₂ + H₂O bài tiết ra khỏi cơ thể - Duy trì độ bền cơ học (lớn hơn 80%) trong 8 tuần đầu tiên sau phẫu thuật, - Tiệt khuẩn, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Miếng	20	
17	Ống thông trung gian cho can thiệp mạch não	Ống thông trung gian cho can thiệp mạch não. - Chất liệu Polyme, mặt ngoài phủ lớp ái nước, có lớp PTFE bên trong. - Dài 115-145cm - Đường kính trong 0.039", 0.052", 0.065" - Cấu trúc: Đầu xa 25°. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Neurobridge	3	Bộ	25	
18	Ống hút gắn với bơm hút huyết khối	Ống hút gắn với bơm hút huyết khối - Chất liệu: bằng nhựa cứng. - Hỗ trợ lắp máy hút huyết khối - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Pump Max Canister/Tubing	3	Bộ	60	
19	Bộ điều khiển cắt coil	Bộ điều khiển cắt coil dùng nhận biết và chỉ ra điểm tách coil tốt nhất bằng các tín hiệu âm thanh, đèn ngay cả khi vị trí của marker thứ 2 của vi ống thông không hiển thị rõ dưới X-ray. - Bộ điều khiển kết nối với pusher và Patient-side clip, sử dụng kèm với kim từ 20G - 22G để tiêm dưới da người bệnh - Đèn đỏ được bật khi được kết nối với pusher. - Đèn xanh được bật khi đoạn tách coil ra khỏi vi ống thông. - Nhấn 2 nút đồng thời trên bảng điều khiển để tách coil - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích với coil cùng hãng - Hoặc tương đương loại EDG v4.	3	Cái	80	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
20	Bộ dụng cụ bít ống động mạch bằng coil, các cỡ	Bộ dụng cụ bít ống động mạch bằng coil: gồm coil và dụng cụ thả coil - Chất liệu: Nitinol - Đường kính đầu xa và gần: 4x4mm, 5x4 mm, 6x5 mm, 7x6 mm, 9x6 mm, 11x6 mm. - Chiều dài coil: 3.5-6.0mm, chiều dài catheter: 85 cm. - Kích cỡ dụng cụ mở đường 4Fr, 5Fr - Coil xoắn ốc thích nghi với đa dạng kích cỡ và các hình dạng giải phẫu đối với bệnh lý còn ống động mạch. Coil được sắp xếp theo thứ tự độ cứng từ động mạch chủ đến đầu gần của coil. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Nit Occlud PDA	3	Bộ	10	
21	Bộ dụng cụ đo áp lực huyết động và cung lượng tim, cỡ 5-> 8Fr	Bộ dụng cụ đo áp lực huyết động và cung lượng tim - Chất liệu polyurethane có cân quang, vật liệu chống huyết khối, không chứa chất độc hại. - Ống dài 110cm, diện trở nhiệt cách đầu ống 35mm, các cỡ 5 -> 8Fr - Đầu ống có bóng hơi, ống thông 4 nòng: nòng xa nhất đo áp lực, nòng gần bơm dung dịch lạnh, 1 nòng đo nhiệt độ và 1 nòng bơm bóng hơi. Có đánh dấu chiều đi trên thân ống. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ cấp tương thích monitor Nihon Kohden - Hoặc tương đương loại CORODYN TD	3	Bộ	20	
22	Bộ dụng cụ kẹp van 2 lá can thiệp qua da	Bộ dụng cụ kẹp van 2 lá can thiệp qua da - Chất liệu: làm bằng Cobalt Chromium, được bao bọc bằng sợi polyester tổng hợp - Hệ thống mang kẹp van được đưa vào cơ thể thông qua một ống thông dẫn đường có thể lái được trong đó bao gồm một dụng cụ nong. Hệ thống này được dùng để đưa và điều khiển dụng cụ kẹp van để đạt vị trí thích hợp và đặt trên 2 lá van. - Bề mặt ngoài của ống thông có một lớp ái nước. Hệ thống mang kẹp van và ống thông dẫn đường có thể lái hợp thành dụng cụ kẹp sửa van 2 lá qua da. Dụng cụ kẹp van gấp và kẹp 2 lá van của van hai lá lại với nhau một cách chính xác để 2 lá van được cố định theo chu kỳ tim. - Các cánh của kẹp van có thể được điều chỉnh tới vị trí bất kỳ từ khi được mở, đảo ngược hoặc đóng hoàn toàn. Những vị trí này được thiết kế để cho phép kẹp van gấp và gần bằng các lá của van hai lá bằng cách điều khiển trên tay cầm ống thông. Kẹp van có thể được khóa, mở khóa và lặp lại 2 thao tác này - Hoặc tương đương loại MitraClip NT System - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	2	
23	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành, dài 136cm	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành - Chất liệu gồm 3 lớp: lớp ngoài hỗn hợp nylon và pebax, lớp giữa sợi kim loại, lớp trong PTFE. - Catheter 6Fr, dài 136cm, độ dài ống dẫn dây dẫn 22cm, - Tương thích dây dẫn .014", kèm theo Stylet, 2 bơm tiêm 30ml, ống nối dài, kim xỏ, khoá 3 ngã, 2 cell strainer - Hoặc tương đương loại Rebirth Pro2 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	5	
24	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành, dài 140cm	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành - Chất liệu: lớp trong bằng PTFE, sợi bện đan xen, phủ hydrophilic - Có marker chắn bức xạ ở đầu xa - Lòng hút rộng đường kính 0.070", 0.080", chiều dài 140cm - Vật tư kèm theo: 1 bơm tiêm 30ml, khóa áp lực âm, dây nối 2 chiều, phễu lọc, dây dẫn lòng catheter. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương Eliminate	3	Bộ	5	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
25	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành, phủ hydrophilic	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành - Chất liệu: Polyamide và polyethylene, phủ Hydrophilic (từ đoạn 30cm đến đầu tip), đầu tip với nòng lõi wire gia cố ở đầu - Phần mặt cắt đầu ống xiên + lòng đầu hút lớn, tròn - Chiều dài nòng dây dẫn 10mm, dài khả dụng 140cm - Vật tư kèm theo: bơm tiêm 30ml, khóa áp lực, dây nối khóa, dây dẫn nhỏ, lược. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Thrombuster	3	Bộ	5	
26	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành, phủ nylon Pebax	Bộ dụng cụ lấy huyết khối trong lòng mạch vành - Phủ Nylon Pebax, bên trong có đường viền bên thép không gỉ, chống xoắn vặn, markers bằng chất liệu Platinum/Iridium - Đầu tip thuận - Đường kính $\geq 2.0\text{mm}$, dài ống thông 140 cm, đoạn ái nước dài 20cm - Markers tại các vị trí (tính từ đầu xa): 90cm, 100cm, 110cm - Đường kính trong guiding catheter tương thích nhỏ nhất 0.070" - Dây dẫn tương thích: 0.014". Có đầu chuyển dài 12cm - Vật tư kèm theo: 2 bơm hút 30 ml, 1 cái bơm xả 4 ml, 1 khay chứa và làm đông máu chứa tối đa 60ml dung dịch và 2 cái lọc 70 μm , 1 ống dẫn: có khóa 21.5cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Asap LP	3	Bộ	10	
27	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch, dài 25, 45 cm.	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch. - Chất liệu: vỏ sheath làm bằng ETFE, valve làm bằng Silicone, dilator làm bằng Polypropylene, lõi của mini plastic guide wire làm bằng hợp kim siêu đàn hồi. - Đường kính 5 -> 7Fr, dài 25cm, 45cm - Có van chống trào máu kiểu cross-cut, chống xoắn, thành sheath mỏng. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Introducer II (Long sheath)	5	bộ	50	
28	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch, dài 7->10cm	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch - Chất liệu: Lốp vỏ bằng ETFE, van bằng Silicone, phủ lớp ái nước hydrophilic - Không bị chùn đầu. Chống xoắn. Không bị rỉ máu. Có lớp ái nước không gây phản ứng co mạch, chỗ giao tiếp giữa sheath và dilator rất nhẵn mịn làm giảm tối đa tổn thương. - Đường kính 4-> 10Fr, dài 7->10cm - Bao gồm sheath có van chống trào máu kiểu Cross-cut, dây dẫn nhỏ dài 45cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Introducer II	5	Bộ	1.320	
29	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch quay, kích cỡ 6-> 7Fr	Bộ dụng cụ mở đường vào động mạch quay - Chất liệu: Lốp vỏ bằng ETFE, phủ lớp hydrophilic. Ống thông kim luồn bằng plastic, kim chọc bằng hợp kim - Đường kính 6-> 7Fr, dài 10->16cm - Giảm kháng lực - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Glide Sheath Slender	3	Bộ	300	
30	Bộ dụng cụ hỗ trợ can thiệp thông nối tĩnh mạch cửa chủ	Bộ dụng cụ hỗ trợ can thiệp thông nối tĩnh mạch cửa chủ, dùng trong điều trị biến chứng chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản - dạ dày ở người bệnh bị xơ gan, và hỗ trợ kỹ thuật TIPS. - Kim bằng thép không gỉ, cỡ 16G, 18G, dài 50.5, 55.0cm - Sheath 9.0Fr, dài 38.5cm. - Vật tư kèm theo: ống thông nòng, ống thông MPB, ống thông có van loại Andel. - Có 2 loại dây dẫn: đầu thẳng và đầu cong - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Ring Transjugular Intrahepatic Access Set	3	Bộ	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
31	Bộ dụng cụ mở đường vào tĩnh mạch các cỡ	Bộ dụng cụ mở đường vào tĩnh mạch theo phương pháp Seldinger - Thành phần: + Kim chọc mạch bằng thép không gỉ 18G, kích thước 1.3 x 63.5 mm + Dây dẫn mềm đầu J3, đường kính 0.035" (0.89mm), dài 70cm + Cây nong mạch bằng fluorinated ethylene propylene, dài 205cm + Sheath tĩnh mạch bằng vật liệu Polyurethane dài 115mm, có van cầm máu + Bao bảo vệ catheter chống nhiễm khuẩn dài 120cm + 4 miếng gạc 8 lớp, 10 x 10cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Intradyn basic intensive care kit	3	Bộ	20	
32	Bộ dụng cụ nong van tim hai lá, đường kính 12Fr.	Bộ dụng cụ nong van tim hai lá - Chất liệu: Polyvinyl Chloride - Bóng được gắn ở đầu xa - Thời gian bơm bóng và xì bóng nhanh: 5 giây - Khẩu kính của bóng chính xác tương ứng với số ml thuốc cản quang bơm vào - Catheter mang bóng có đường kính 12Fr và chiều dài 75cm - Đường kính từ 20 -> 30 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Inoue	3	Bộ	2	
33	Bộ dụng cụ phẫu thuật điều trị đốt rung nhĩ đơn cực các cỡ	Bộ dụng cụ phẫu thuật điều trị đốt rung nhĩ đơn cực - Chất liệu Tay cầm bằng nhựa, đầu đốt bằng hợp kim, Sử dụng sóng cao tần kết hợp hệ thống tưới nước muối sinh lý điều trị rung nhĩ loại đơn cực - Kích thước: Đầu đốt phẫu thuật dài 8cm, 20cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ đặt máy - Tương đương loại đầu đốt đơn cực dùng trong phẫu thuật Maze điều trị rung nhĩ	3	bộ	40	
34	Bộ dụng cụ thay van động mạch phổi qua đường ống thông	Bộ dụng cụ thay van động mạch phổi qua đường ống thông - Chất liệu: Khung nitinol bên trong là van chất liệu mang ngoài tim của heo - Kích thước: 18Fr-> 20Fr - Đường kính ngoài và độ lệch của Valve đa dạng 18/22mm, 20/24mm, 22/26mm, 24/28mm, 26/30mm, 28/32mm, 30/34mm, 32/36mm. - Cấu tạo: van tự bung, kèm hệ thống nén và bung Valve - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại PULSTA Transcatheter Pulmonary Valve System	6	Bộ	5	
35	Bộ dụng cụ vít nội mạch dùng hỗ trợ đặt stent graft	Bộ dụng cụ vít cố định được thiết kế riêng cho can thiệp động mạch chủ ngực và bụng. Sử dụng trong những tổn thương có giải phẫu phức tạp, hỗ trợ xử lý stent graft trôi tuột sau đặt, trường hợp rò nội mạc tuỷ I. - Chất liệu: hợp kim Nitinol + Marker hình chữ C ở đầu xa giúp định vị bên, trước và sau. Các bộ phận đi kèm: - Ống thông điều chỉnh hướng giúp định hình chính xác vị trí muốn đặt chân ghim. - Điều khiển cầm tay dễ dàng sử dụng giúp đặt chân ghim chính xác vị trí mong muốn. + Loại dùng trong can thiệp động mạch chủ ngực: Ống thông điều chỉnh hướng: dài 90cm, đường kính ngoài 18Fr. Điều khiển cầm tay: dài 114cm, đường kính ngoài 12Fr. + Loại dùng trong can thiệp động mạch chủ bụng: Ống thông điều chỉnh hướng dài 62cm, đường kính ngoài 16Fr Điều khiển cầm tay dài 86cm, đường kính ngoài 12Fr. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Heli-Fx	3	Bộ	3	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
36	Bộ kim chọc dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da, các cỡ	Bộ kim chọc dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da, bao gồm - Kim chọc cỡ kim: 21G, 22G - Dây dẫn bằng chất liệu Nitinol/ thép không gỉ kích cỡ 0.018 inch (dài 60cm), 0.038 inch (dài 145cm) - Cannula cứng, ống thông nòng cỡ 4.0 Fr - Sheath kích cỡ 6.0 Fr có cân quang trên đầu nút. - Phủ lớp ái nước/ phủ silicone giảm ma sát và luồn vào mạch máu dễ dàng hơn. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Galt stick	3	Bộ	50	
37	Bộ nong dưới da dùng khi đặt cannula ECMO, phủ chất chống đông	Bộ nong dưới da dùng khi đặt cannula ECMO theo phương pháp Seldinger - Chất liệu bằng nhựa PVC, phủ chất chống đông máu, chống bám dính bioline - Kích thước: Bộ nong gồm: 4 cây nong kích thước lớn dần: 10/12 Fr., 12/14 Fr., 14/16 Fr., 16/18 Fr, 1 kim chọc mạch 18Ga, 1 bơm tiêm 10cc, 1 dao rạch da, guidewire đầu J cỡ 0.038" (0.96mm) x dài 100/150cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Bộ	20	
38	Bộ phân phối 2,3 đường	Bộ phân phối 2,3 đường - Chất liệu Polycarbonate. - Đường kính trong 0.093" (2.36mm) - Có luer xoay và đầu xoay đuôi khí - Chịu áp lực từ 200 đến 500 PSI - Hoặc tương đương loại Merit Manifold - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	300	
39	Bộ phân phối 3 đường, dài 180cm	Bộ phân phối 3 đường - Chất liệu polycarbonate - Dây theo dõi áp lực trong suốt dài 180cm. - Bao gồm: bộ phân phối 3 đường, dây theo dõi áp lực, dây truyền dịch, dây truyền thuốc cân quang, van 1 chiều ở cổng bơm thuốc cân quang. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại port manifold set	3	bộ	1.000	
40	Bộ phân phối 3 đường, dài 8-> 10cm	Bộ phân phối 3 đường - Chất liệu: polycarbonate. - Kích thước: 8-> 10 cm, - Cấu tạo: thiết kế có tay cầm, van khóa 3 ngã, có 3 đường khóa male. Đầu nối luer tương thích cổng đực/ cái, cổng xoay mở/khóa. Chịu được áp lực cao 600 psi. Đường dẫn trong suốt để dàng quan sát dòng chảy và phát hiện bọt khí. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại HERA™ Manifold	5	Bộ	200	
41	Bộ thả dùi có van cầm máu	Bộ dụng cụ thả dùi có van cầm máu - Chất liệu: PTFE - Kích thước: + Đường kính từ 5-> 14Fr + Chiều dài 80cm, độ dài lệch 30mm, 50mm - Cấu tạo bề mặt được phủ 1 lớp PEBAX tạo lớp ngoài trơn tru để di chuyển. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Tương đương loại: SteerEase Introduce	3	Bộ	40	
42	Bộ thả dùi đóng lỗ tiểu nhĩ, kích cỡ 9-> 13F	Bộ thả dùi đóng lỗ tiểu nhĩ - Chất liệu: nhựa và cáp bằng thép không gỉ - Đầu cong 45 x 45 độ - Kích cỡ: 9 -> 13Fr, chiều dài 100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer TorqVue Delivery Sheath.	3	Bộ	5	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
43	Bộ thả dù đóng ống động mạch, liên thất, liên nhĩ, có cán quang, cỡ 6->12Fr	Bộ thả dù đóng ống động mạch, liên thất, liên nhĩ - Chất liệu: bằng nhựa, có cáp bằng thép không gỉ. Ống đẩy gồm vỏ cán quang, van plastic, cáp dẫn và ống đẩy. - Dụng cụ còn có van cầm máu áp suất cao với khớp nối xoay - Chống gập gãy trong những giải phẫu sinh lý phức tạp. - Kích thước 6-> 12Fr - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Amplatzer TorqVue Delivery Systems	3	Bộ	90	
44	Bộ thả dù đóng thông liên nhĩ	Bộ thả dù đóng thông liên nhĩ - Chất liệu: Nhựa (Pebax) với lớp lót PTFE bên trong - Kích thước: + Chiều dài từ 60 -> 78 cm + Đường kính ngoài từ 6 -> 14F - Cấu tạo: Khả năng đẩy và chống gập khúc cao. Lớp trơn láng cho các dụng cụ khác dễ dàng đi qua. Nhiều kiểu đầu cong can thiệp khác nhau (45 độ và 180 độ) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Platin Cocoon Septal Deviverv	6	Cái	10	
45	Bộ thả dù đóng thông liên thất, liên nhĩ,.....có van vận cầm máu áp suất cao	Bộ thả dù đóng thông liên thất, liên nhĩ,.....có van vận cầm máu áp suất cao, - Chất liệu: khung bên Tungsten phủ bên ngoài lớp Nylon, 30% BASO4 Colorant. Bên trong ống thông phủ lớp PTFE. - Bộ phận loader được cấu tạo bằng Nylon và phủ bên trong PTFE - Kích thước sheath: 800mm, loader: 120,160,200mm - Cấu tạo: ống thông gồm: + Ống nong tương thích với dây dẫn 0.035". + Ống thả được gia cố bằng lưới kim loại, có đầu gần kết nối với ống nong hoặc ống chứa dù. + Ống chứa dù trong suốt giúp kiểm tra bọt khí. - Ống nối chữ Y với van cầm máu, cho phép chống rò rỉ máu khi dây dẫn thả dù luồn qua. + Góc gập 45 độ hoặc 180 độ. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Occlutech Delivery Set	3	Bộ	70	
46	Bộ thay máu hoàn hồi dùng cho máy XTRA Cellsaver	Bộ thay máu hoàn hồi, thu nhận và lọc rửa máu liên tục dựa trên kỹ thuật quay ly tâm, truyền lại cho người bệnh - Cấu tạo: + Bình chứa máu 4 lít, bằng nhựa trong suốt không có DOP và Atossic PVC, giúp dễ quan sát, bình có 3 cổng kết nối 1/4" (0.64cm), 1 cổng kết nối 3/8" (0.95cm), bộ hút máu vào bình qua 1 màng lọc. + Cốc lọc có vòng quay 360 độ quay ly tâm, 125ml/175ml + Túi chứa dịch thải 5 lít + Các loại dây dẫn chống xoắn cho bơm hút XVAC, - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích với Máy tách tế bào và truyền máu tự động XTRA Cell Saver (máy bệnh viện)	3	Bộ	20	
47	Bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, diện tích màng 0,5m², 1,5m² và 2,5m²	Bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu vỏ bằng polycarbonate, sợi bằng microporous polypropylene, bộ phận trao đổi nhiệt bằng thép không gỉ. Bình trữ máu có vỏ bằng polycarbonate, phin lọc tĩnh mạch polyester kiểu lưới 47 micromet, phin lọc tâm vị polyester kiểu sâu, chất khử bọt polyurethane. Có Lớp phủ bề mặt polymer vừa ưa nước vừa kỵ nước - Diện tích màng trao đổi oxy 0.5m², 1.5m² và 2.5m², thể tích mỗi máu 43ml, 144ml và 260ml. Thể tích bình chứa máu 1000ml, 3000ml và 4000ml. Thể tích hoạt động tối thiểu 15ml, 70ml và 200ml. - Cấu tạo: Lớp phủ bề mặt polymer vừa ưa nước vừa kỵ nước tương thích sinh học giúp làm giảm tối đa sự kết dính tiểu cầu nhằm ngăn ngừa phản ứng đông máu. Phổi tích hợp lọc động mạch với màng lọc làm bằng polyester, lỗ màng lọc 32 micromet - Tiêu chuẩn ISO/CE - Hỗ trợ lắp đặt giá đỡ bộ phổi	3	Cái	480	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
48	Bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, diện tích màng trao đổi 0.67m ² , lưu lượng máu trao đổi 0.1 -> 2 lít/phút	Bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Phổi nhân tạo bằng polyethylene terephthalate, mặt trong phù hợp chất sinh học gốc hydrophilic chống đông máu, Bộ phận trao đổi nhiệt làm bằng vật liệu Polyethylene Terephthalate (PET) - Thể tích bình chứa 1.200ml, có 2 màng lọc bên trong lỗ 30µm và 64µm, có van điều tiết áp lực âm/ dương diện tích màng trao đổi 0.67m ² , lưu lượng máu trao đổi 0.1 -> 2 lít/phút, Cổng ra động mạch 1/4 in (0.6 cm) Cổng vào tĩnh mạch 1/4 in (0.6 cm) - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Phổi nhân tạo Oxygennator Affinity Pixie	3	Cái	30	
49	Bộ tim phổi nhân tạo, bằng polyethylene terephthalate, diện tích màng trao đổi 2.5m ² , lưu lượng máu trao đổi 1 -> 7 lít	Bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: Phổi nhân tạo cấu tạo từ sợi rỗng ruột polyethylene terephthalate, - Thể tích bình chứa máu 4.500ml, - Cấu tạo: Ngoài ra cái phổi này còn được tích hợp bộ lọc động mạch. Bên trong được phủ bằng hợp chất hoá sinh Balance Biosurface nhằm làm tăng tính tương thích sinh học và giảm thiểu sự bám dính protein có trong huyết tương, bình chứa có 6 màng lọc trên trong với kích thước lỗ lọc có van điều tiết áp lực âm/dương và vạch cảnh báo thể tích thấp nhất. Lưu lượng máu trao đổi 1 - 7 Lit/phút. Áp lực trao đổi nước tối đa 30psi. Diện tích bề mặt màng trao đổi khí 2,5m ² . Cổng ra động mạch 3/8" Cổng vào tĩnh mạch 3/8". Thể tích mỗi 260 ml - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương Oxygennator Affinity Fusion	3	Cái	70	
50	Bộ tim phổi nhân tạo trao đổi Oxy bên ngoài cơ thể kèm lọc động mạch cho người bệnh hạng cân ≥ 50kg	Bộ tim phổi nhân tạo trao đổi Oxy bên ngoài cơ thể kèm lọc động mạch cho người bệnh hạng cân ≥ 50kg - Lớp phủ sinh học Phosphorylcholine (PH.I.S.I.O) - Dung tích chứa tối đa: 4500ml (hoạt động tối đa/tối thiểu: 4000ml/150ml) - Bình chứa tĩnh mạch + Phương tiện lọc: Màng polyester ngoài 41 µm + màng polyester trong 120 µm - Bình chứa phẫu thuật tim mạch + Phương tiện lọc: Màng Polyeste 41 µm - Lưu lượng máu tối đa: 8L/phút - Thể tích dịch môi (oxygenator + bộ trao đổi nhiệt): 351 ml - Diện tích màng: 1.75m ² - Bộ phận trao đổi nhiệt: + Loại vật liệu: Polyurethane + Diện tích bề mặt: 0,4 m ² + Lọc động mạch được làm từ Polyeste với kích cỡ lỗ: 38 micron (diện tích bề mặt: 97cm ²) - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
51	Bộ tim phổi nhân tạo trao đổi Oxy bên ngoài cơ thể kèm lọc động mạch cho người bệnh hạng cân từ 20-50kg	- Bộ tim phổi nhân tạo trao đổi Oxy bên ngoài cơ thể kèm lọc động mạch cho người bệnh hạng cân từ 20-50kg - Lớp phủ sinh học Phosphorylcholine (PH.I.S.I.O) - Dung tích chứa tối đa: 4500ml (hoạt động tối đa/tối thiểu: 4000ml/150ml) - Bình chứa tĩnh mạch + Phương tiện lọc: Màng polyester ngoài 41 µm + màng polyester trong 120 µm - Bình chứa phẫu thuật tim mạch + Phương tiện lọc: Màng Polyester 41 µm - Lưu lượng máu tối đa: 6L/phút - Thể tích dịch môi (oxygenator + bộ trao đổi nhiệt): 284 ml - Diện tích màng: 1.4m² - Bộ phận trao đổi nhiệt: + Loại vật liệu: Polyurethane + Diện tích bề mặt: 0.4 m² + Lọc động mạch được làm từ Polyeste với kích cỡ lỗ: 38 micron (diện tích bề mặt: 97cm²) - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	20	
52	Bộ dây dẫn phủ Bioline gồm 2 đường động mạch và tĩnh mạch (ECMO)	- Bộ dây dẫn phủ Bioline gồm 2 đường động mạch và tĩnh mạch - Chiều dài: 2.2 m/ dây - Chất liệu: DEHP – free polyvinyl chloride (PVC) - Đường kính ống: 1/4 inch - Đầu bơm ly tâm Rotaflow - Thể tích mỗi: 32 ml - Diện tích bề mặt: 190 cm²	3	Cái	2	
53	Bộ tim phổi nhân tạo (ECMO) trong hồi sức cấp cứu cho người bệnh dưới 20 kg	- Bộ tim phổi nhân tạo (ECMO) trong hồi sức cấp cứu cho người bệnh dưới 20 kg - Chất liệu: + Sợi trao đổi khí: Polymethylpentene (PMP) + Sợi trao đổi nhiệt: Polyurethane (TPU) + Thân phổi: Polycarbonate (PC) + Thân bơm: nhựa Polycarbonate (PC) - Diện tích bề mặt trao đổi khí 0.8m², diện tích bề mặt trao đổi nhiệt 0.15m², đường kính bộ dây dẫn 3/8 inch, đầu nối dây nước trao đổi nhiệt 1/2" (12.7mm) - Lưu lượng máu: 0.2 - 2.8 l/phút - Cấu tạo: Đầu bơm ly tâm gắn kèm dây dẫn, hai cổng kết nối máy lọc máu giữa đầu bơm và phổi - Thời gian sử dụng phổi liên tục 14 ngày - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Phù hợp với máy tim phổi nhân tạo ECMO/Rotaflow	3	Cái	2	
54	Bộ tim phổi nhân tạo (ECMO) trong hồi sức cấp cứu kèm dây dẫn cho người bệnh trên 20 kg	- Bộ tim phổi nhân tạo (ECMO) trong hồi sức cấp cứu kèm dây dẫn cho người bệnh trên 20 kg - Chất liệu: + Sợi trao đổi khí: Polymethylpentene (PMP) + Sợi trao đổi nhiệt: Polyurethane (TPU) + Thân phổi: Polycarbonate (PC) + Thân bơm: nhựa Polycarbonate (PC) + Bộ dây dẫn với chất liệu: DEHP – Free polyvinyl chloride (PVC) phủ Bioline - Kích thước: diện tích bề mặt trao đổi khí 1.8m², diện tích bề mặt trao đổi nhiệt 0.4m², đầu nối dây nước trao đổi nhiệt 1/2" (12.7mm), đường kính bộ dây dẫn 3/8 inch - Lưu lượng máu: 0.5-7 lít/phút - Cấu tạo: Đầu bơm ly tâm ROTAFLOW gắn kèm dây dẫn, hai cổng kết nối máy lọc máu giữa đầu bơm và phổi - Thời gian sử dụng phổi liên tục 14 ngày - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Phù hợp với máy tim phổi nhân tạo ECMO/ Rotaflow	3	Cái	22	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
55	Bơm tiêm cân quang 150ml	Bơm tiêm cân quang 150ml - Chất liệu: Copolyester, không latex, synthetic rubber, Polycarbonate. - Gồm: 1 ống lấy thuốc và 1 bơm tiêm 150ml - Kết nối đặc biệt Linden luer. - Ống tiêm có giới hạn áp suất: 1200 PSI / 84 bar. - Tương thích máy Optivantage Mallinkrodt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	1.000	
56	Bơm tiêm dùng trong can thiệp mạch máu, các cỡ	Bơm tiêm dùng trong can thiệp mạch máu - Chất liệu bằng Polycarbonate chịu áp lực, silicon - Đầu luer lock loại Fixed Male hoặc Slip - Kích cỡ 1ml, 3ml, 10ml - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Medallion	3	Cái	1.000	
57	Bóng bơm ngược dòng động mạch chủ cho máy Autocat, 7.5F	Bóng bơm ngược dòng động mạch chủ - Chất liệu màng bóng Cardiothane II, chất liệu catheter Polyurethane và thép không gỉ. Cấu hình bao gồm: + 01 Bóng đối xứng có kích thước 7.5 Fr với thiết kế dây coil chống rối, chống gấp; + 01 Bơm tiêm 60cc; + 01 Dây đo áp lực; + 01 Dây đo áp lực có khóa; + 01 Nắp luer; + 01 Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu 8 Fr. x 15 cm; + 01 Bộ dụng cụ mở đường vào mạch máu 8 Fr. x 15 cm với dây ngã 3; + 02 Bộ dây dẫn chữ "J"; + 01 Kim động mạch 18G; + 01 Dao mổ số 11; + 01 Dây nối sử dụng với máy Maquet/ Datascope. + 01 Dây nối với máy Arrow; - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích máy bơm bóng đối xứng động mạch chủ Autocat	3	Bộ	15	
58	Bóng bơm ngược dòng động mạch chủ, dùng cho máy datascop, cỡ 7.5Fr	Bóng bơm ngược dòng động mạch chủ - Chất liệu durathan tăng độ bền và độ đàn hồi. Catheter và dụng cụ đi kèm không chứa Latex - Cỡ 7.5Fr, dung tích 25cc, 34cc, 40cc chiều dài bóng tương ứng (165 - 221 - 258mm), đường kính bóng 15mm, đường kính trong catheter 0.027" (0.68mm) - Đóng gói 2 lớp tiệt khuẩn - Tương thích máy bơm bóng đối xứng động mạch chủ Datascope CS 300 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Linear	3	Bộ	23	
59	Bóng can thiệp mạch vành dạng dao cắt	Bóng can thiệp mạch vành dạng dao cắt - Chất liệu Nylon/Pebax, phủ lớp ái nước Zglide - Hệ thống mang 3-4 lưỡi dao. - Đường kính từ 2.0-4.0 mm, chiều dài từ 6-15 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Wolverine Cutting	4	Bộ	30	
60	Bóng chẹn cổ túi phình mạch máu não cổ rộng, 2 nòng	Bóng chẹn cổ túi phình mạch máu não cổ rộng, 2 nòng - Chất liệu: Nylon, có phủ Hydrophilic tại ngã ba nòng - Bóng - ống thông, rộng nòng - Đường kính 4.0mm, chiều dài 10mm, 15mm và 20 mm, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Scepter	3	Bộ	30	
61	Bóng đo kích thước lỗ thông liên nhĩ, bằng nhựa, cỡ 18->34mm	Bóng đo kích thước lỗ thông liên nhĩ - Chất liệu: nhựa - Kích thước 18mm, 24mm, 34mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer Sizing	3	Bộ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
62	Bóng đo kích thước lỗ thông liên nhĩ, cỡ 55-> 75mm	Bóng đo đường kính lỗ thông liên nhĩ - Chất liệu: Polymaide và Nhựa (Pebax) - Kích thước: + Chiều dài bóng từ 55 -> 75 mm + Đường kính bóng từ 24 -> 34 mm - Cấu tạo: Dùng để đo đường kính lỗ thông liên nhĩ giúp xác định chính xác kích thước đủ đóng lỗ thông liên nhĩ cần sử dụng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Cocoon Sizing	6	Bộ	10	
63	Bóng kép dùng trong can thiệp tim bẩm sinh, nong sau stent động mạch chủ, hoặc nong hỗ trợ can thiệp thay van qua da.	Bóng kép dùng trong can thiệp tim bẩm sinh, nong sau stent động mạch chủ, hoặc nong hỗ trợ can thiệp thay van qua da. - Chất liệu: PET/Pebax - Kích thước: - Đường kính bóng/Chiều dài bóng lòng trong: 10,14mm x 40/60mm - Đường kính bóng/Chiều dài bóng lòng ngoài: 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32mm x 40/60mm - Tương thích với Sheath có kích cỡ: 11Fr, 12 Fr, 13Fr, 14Fr - Cấu tạo: Bóng kép dạng vòng về kích cỡ và có 2 lòng riêng biệt, Có 2 marker bằng chất liệu Platinum and Iridium, Áp lực thường: 4 ATM, Áp lực nổ: 6, 7 ATM - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Andramed	3	Bộ	2	
64	Bóng nong can thiệp hẹp động mạch não, bằng Pebax, đường kính 1.5 -> 4.0mm	Bóng nong can thiệp hẹp động mạch não - Chất liệu: Pebax, Silicon. - Kích thước: + Đường kính 1.5-> 4.0 mm + Bóng Dài 8mm - Bóng nằm ở đầu microcatheter dài 150cm, lòng trong vi ống thông mang bóng 0.0165". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Neurospeed	3	Bộ	10	
65	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên áp lực cao, bằng modified polyamide, đường kính 4-> 10mm, dài 20-> 60mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên áp lực cao. - Chất liệu modified polyamide, thích hợp cho can thiệp cầu nối AV shunt. - Bóng gấp 3 hoặc 6 cánh - Tương thích guidewire 0.035". - Áp lực tối đa 39 bar. - Chiều dài hệ thống mang bóng có 2 loại là 45 và 80cm. - Đường kính 4-> 10mm, dài 20-> 60mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Cronus HP	3	Bộ	5	
66	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên áp lực cao, đường kính 2.0-> 7mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên -Chất liệu bóng Flexitec. - Kích cỡ 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 7mm, dài 20, 40, 80, 120, 150mm dùng cho động mạch đùi, guide 4F. - Có độ dài tới 200, 250, 300mm đáp ứng điều trị các tổn thương dài. - Bóng mềm, low profile nhưng đạt được áp lực cao 12-14-16-20-25bar - Chiều dài hệ thống của Bóng 90cm, 130cm và 180cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Pacific Xtreme	4	Bộ	10	
67	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên áp lực cao, đường kính 4-> 10mm, dài 20-> 120mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu modified polyamide, Phủ lớp ái nước HiFlow - Bóng gấp 3 hoặc 6 cánh. - Tương thích dây dẫn 0.035". - Áp lực tối đa 23 bar. - Chiều dài hệ thống mang bóng có hai loại 80 và 120cm. - Đường kính 4 -> 10mm, dài 20 -> 120mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Cronus Advanced	3	Bộ	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
68	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên áp lực cao, phủ lớp ái nước đầu xa	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Lớp phủ: Hydro-X (đoạn xa); Silicone (lòng trong ống). Hệ thống ống thông lai kép nhằm tăng cường lực đẩy ở đoạn xa. - Có chiều dài đầu tip tỉ lệ thuận với đường kính bóng. - Áp lực thường 12 atm. Áp lực vỡ bóng lên tới 22 atm. - Tương thích dây dẫn 0.014". - Đường kính từ 1.5 → 6 mm, chiều dài từ 15 → 120 mm. - Chiều dài ống: 150 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Jade	3	Bộ	30	
69	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên dưới gối áp lực thấp, đường kính 2-> 8mm, dài 30-> 150mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu bóng: Pebax - Phủ thuốc: Paclitaxel với mật độ 2µg/mm². - Đường kính bóng: 2-> 8mm. - Chiều dài bóng: 30-> 150 mm. - Chiều dài hệ thống: 80cm, 90cm, 135cm, 150cm. - Hệ thống dây dẫn 0.018". - Áp suất tối đa 14 atm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Ranger	3	Bộ	20	
70	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên khoeo và dưới gối, đường kính 3-> 8mm, dài 10-> 60mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên khoeo và dưới gối. - Chất liệu modified polyamide, phủ lớp ái nước HiFlow - Tương thích dây dẫn 0.014" và 0.018". - Áp lực tối đa 23 - 26 bar. - Chiều dài hệ thống mang bóng dài 80 và 155cm - Đường kính 3.0-> 8.0mm, dài 10-> 60mm, - Loại RX, có cả 2 dạng RX chiều dài hệ thống mang bóng dài 80 và 135cm. dạng OTW chiều dài hệ thống mang bóng dài 150 và 155cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Triton	3	Bộ	10	
71	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, dài 80 → 150cm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên. - Chất liệu bằng SCP (Semi Crystalline Polymer), phủ đan xen kĩ nước tránh làm trượt bóng và giúp bung bóng chính xác - Thân có cấu trúc đồng trục giúp thời gian xuống bóng nhanh gấp 3.8 lần. - Thiết kế tăng cường trợ lực bằng dây dẫn cứng tại ở đoạn trực gần của thân bóng - Ống thông loại OTW, dài 80 → 150 cm - Tương thích dây dẫn 0.014"/0.018"/0.035" và ống dẫn 4F, 5F, 6F - Loại bóng 5 nếp gấp và 3 nếp gấp - Áp lực bình thường 6/7 atm - Áp lực vỡ bóng 12atm - 15atm đối với loại tương thích với dây dẫn 0.014"/0.018"; (11 - 20 atm) đối với loại tương thích dây dẫn 0.035" - Đường kính 1.5-7.0 mm đối với loại tương thích dây dẫn 0.014"/0.018" và 3.0 - 10.0 mm đối với loại tương thích dây dẫn 0.035"; chiều dài : 20- 220 mm - Tiêu chuẩn chất lượng FDA/ISO/CE - Hoặc tương đương loại Passeo	3	Bộ	60	
72	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 1.5- > 4mm, dài 20-> 220mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu bóng: Nybax, Pybax. - Thiết kế hệ thống: Monorail, Over The Wire. - Dạng bóng: Semi-Compliant. - Lớp phủ: Bioslide ái nước. - Maker: dài 2mm bằng Platinum Iridium. - Đường kính bóng: 1.5-> 4mm. - Chiều dài bóng: 20 → 220mm. - Chiều dài trực thân: 90cm, 142cm-146cm, 150cm. - Dây dẫn tương thích: 0.014". - Áp suất tối đa: 14atm. - Tip Profile nhỏ: 0.017". - Crossing Profile: 0.027". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Covote	3	Bộ	40	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
73	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 12-> 18mm, dài 20-> 60mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu bóng: Co-Extruded. - Thiết kế hệ thống: Over The Wire. - Dạng bóng: Non-Compliant (kỹ thuật xếp 4 cạnh giúp bóng xếp nhỏ lại). - Lớp phủ: Medi-Glide ái nước. - Đường kính bóng: 12-> 18mm. - Chiều dài bóng: 20-> 60mm. - Chiều dài trục thân: 75cm, 120cm. - Dây dẫn tương thích: 0.035". - Áp suất tối đa: 8atm. - Entry profile: 0.037". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại XXL Balloon	3	Bộ	50	
74	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 3-> 12mm, dài 20-> 200mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu bóng: Nybax. - Thiết kế hệ thống: Over the Wire. - Dạng bóng: Non-Compliant (gấp 3 cạnh ở bóng 3-5mm, gấp 5 cạnh từ bóng 6mm trở lên). - Lớp phủ: Medi-Glide ái nước. - Maker: Có 2 maker đánh dấu rộng 1.5mm bằng Platinum Iridium. - Đường kính bóng: 3-> 12mm. - Chiều dài bóng: 20-> 200mm. - Chiều dài trục thân: 40cm, 75cm, 135cm. - Dây dẫn tương thích: 0.035". - Áp suất tối đa: 24 atm - Entry Profile: 0.040". - Crossing Profile: 0.070". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Mustang	3	Bộ	30	
75	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 3-> 7mm, dài 40-> 120mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên - Bóng phủ thuốc Paclitaxel (3.0µg/mm²). Vùng phủ thuốc là khoảng giữa 2 marker. - Thuốc Paclitaxel được hấp thu trên Butyryl-tri-hexyl citrate (BTHC). - Thiết kế ống thông bảo vệ độc đáo Insertion Aid giúp bảo toàn lượng thuốc không bị mất đến 94% trong quá trình di chuyển đến tổn thương - Tương thích dây dẫn 0.018". - Loại hệ thống ống thông: OTW - Đùi kích thước khác nhau: đường kính 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0 mm; chiều dài: 40 đến 120 mm - Áp suất bình thường 6 atm - Áp lực vỡ bóng 15atm (riêng 6.0, 7.0 là 12 atm). - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Passeo-18 Lux	3	Bộ	10	
76	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 3-> 10mm, dài 20-> 300mm	Bóng nong can thiệp mạch máu ngoại biên OTW 0.035", chất liệu bóng Flexitec, - Kích cỡ 3,4,5,6,7,8,9,10mm dài 20,40,60,80,120,150, 200,250, 300mm. Đặc biệt có cỡ 12x20,40mm. Guide 5Fr-7Fr - Có độ dài tới 300mm đáp ứng điều trị các tổn thương dài. - Bóng mềm, low profile nhưng đạt được áp lực cao 11-12-14-15-16-17-18 bar. - Chiều dài hệ thống của Catheter 80cm và 130cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Admiral Xtreme	4	Bộ	10	
77	Bóng nong đo lỗ thông liên nhĩ, đường kính 25-> 35mm, dài 45mm, 50mm	Bóng nong đo lỗ thông liên nhĩ - Chất liệu: Urethane, 3 điểm đánh dấu platinum - Kích thước: đường kính 25-> 35mm, chiều dài 45mm, 50mm, Tương thích với dây dẫn 0.035" - Cấu tạo: có ba điểm đánh dấu cách nhau 5mm, Bóng mềm, Thời gian bơm và làm xả bóng nhanh. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Occlutech Sizing balloon	3	Bộ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
78	Bóng nong động mạch chủ, động mạch phổi, hẹp eo động mạch và hỗ trợ đặt stent mạch máu, hoặc nong hỗ trợ can thiệp thay van qua da, đường kính 10->40mm, dài 20->60mm	Bóng nong động mạch chủ, động mạch phổi, hẹp eo động mạch và hỗ trợ đặt stent mạch máu, hoặc nong hỗ trợ can thiệp thay van qua da. - Chất liệu: PET/Pebax. Có 2 marker bằng chất liệu Platinum and Iridium - Kích thước: Đường kính bóng: 10, 12,14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 40mm Chiều dài bóng lồng ngoài: 20, 30, 40, 60 mm Tương thích với Sheath có kích cỡ: 11Fr, 12 Fr, 13Fr, 14Fr - Áp lực bóng thường: 4 ATM, Áp lực nổ: 6, 7 ATM, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại bóng nong (bóng đơn) Andramed	3	Bộ	2	
79	Bóng nong mạch vành áp lực cao, bằng polyamide resin, đường kính 1.5->4.5mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu: Polyamide resin, phủ Hydrophilic - Bóng không bị tăng kích thước theo chiều dọc sau nhiều lần bơm xẹp. - Khẩu kính đầu xa 0.43mm - Khẩu kính bóng: 0.85mm - Đường kính từ 1.5 -> 4.5mm, chiều dài khả dụng 146cm - Áp lực vỡ bóng 20 - 22 bar; Áp lực bơm bóng: 12 bar - Nếp gấp bóng: 2 nếp (vị trí 1.5, 1.75mm); 3 nếp (vị trí > 2.0mm) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Raiden 3	3	Bộ	50	
80	Bóng nong động mạch vành loại áp lực cao, đường kính 2.0->4.5mm, dài 10->20mm	Bóng nong động mạch vành loại áp lực cao - Chất liệu bóng: Polyamide - Đường kính trục (xa- gần): 1.95 Fr (0.65mm) - 2.70 Fr (0.89mm), đầu vào: 0.016" (0.36mm) - Áp lực cao từ: 12 atm-20 atm; - Chiều dài: 10, 15, 20 mm; - Đường kính từ 2.0 -> 4.5mm, chiều dài sử dụng: 140cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Yangtze NC	3	Bộ	50	
81	Bóng nong động mạch vành với hóa nặng hoặc tái hẹp trong stent, Nylon 12	Bóng nong động mạch vành với hóa nặng hoặc tái hẹp trong stent, - Bằng Nylon 12, phủ lớp siêu ái nước - Catheter dài 142cm, đường kính bóng 2.0 -> 4.0mm; độ dài bóng 13mm, - Catheter có gắn bóng loại RX bán đàn hồi, có áp lực khác nhau, được đánh dấu cân quang cả hai đầu bóng bằng Platinum và Iridium, áp lực thường 6Atm, áp lực vỡ bóng 14Atm. - Tiết khuẩn. - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/ FDA - Hoặc tương đương loại bóng NSE	3	Cái	30	
82	Bóng nong mạch vành áp lực cao	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu làm bóng Nylon Blend, thành bóng mỏng - Đầu tip profile 0.016" mềm mại, có lớp phủ hydrophilic * Định vị bằng hai marker bằng Platinum iridium cân quang tốt giúp xác định vị trí chính xác. * Nominal pressure 12 atm, RBP (áp lực vỡ bóng) 20 atm. Hoặc tương đương loại iVascular NC Xperience - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
83	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 1.5->5mm, dài 6->25mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu Pebax, phủ lớp ái nước Hydrophilic, đa lớp. - Độ dài taper: khoảng 3 mm. - Áp lực định danh: 12 atm. áp lực vỡ bóng tối đa: 18 atm - Điểm đánh dấu uốn cong được. - Bóng không nở theo chiều dọc, 2 đầu ngắn giúp tập trung lực nong ngay tại sang thương, hạn chế tác động ra ngoài mạch máu bình thường. - Đường kính 1.5 -> 5.0mm, dài 6-> 25mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại NC Trek/ NC Traveler	3	Bộ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
84	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 1.75 -> 5mm, dài 8-> 18mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu: Nylon, có lớp phủ hydrophilic đầu tip và đoạn xa. - Tiết diện đầu tip của bóng: 0.0172" - Áp lực thường: 12 atm. Áp lực gây vỡ bóng: 18, 20 atm. - Vật tư kèm theo: 1 bộ dụng cụ gấp bóng, 1 ghim an toàn, 1 kim chọc xà - Đường kính 1.75 -> 5 mm. Chiều dài 8 -> 18 mm. Chiều dài khả dụng của ống thông 140 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sapphire NC, Sapphire II NC	3	Bộ	350	
85	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.0 -> 4.0mm, dài 8-> 20mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu Hypotube được phủ PTFE - Chiều dài khả dụng 140 cm. Đầu tip nhỏ 0.014 ". Áp lực cao 20 Bars cực đại 2.19 - 4.27 RBP. Lớp hydrophilic phủ bóng giúp trơn láng đầu tip cực nhỏ 0,76mm - Đường kính bóng từ 2.00 đến 4.00mm. Chiều dài bóng từ 8 đến 20mm. - Hoặc tương đương loại Mistral NC - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
86	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.0 -> 5.0mm, dài 6-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu: Elastomer và Polyamide, phủ lớp hydrophilic ái nước có cấu trúc 3 lớp - Có 2 marker đánh dấu, chắn bức xạ ngắn và mỏng - Đường kính thân hệ thống dẫn đoạn gần 1.9Fr - Áp lực cao đến 22 atm, profile 0.43 mm. Vai bóng ngắn - Đường kính 2.0 -> 5.0mm, dài 6-> 30mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Accuforce	3	Bộ	80	
87	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.0 -> 5.0mm, dài 8-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Vật liệu: polyamide cải tiến. - Tương thích ống thông dẫn đường (min): 5Fr. Độ dài hữu dụng ống thông: 140cm. Đánh dấu: Platinum và Iridium. Kích thước thân - distal: 2.4 -> 2.9 Fr - Kích thước thân Hypotube: 2.0F. Kích thước dây dẫn đường: tối đa 0.014". - Áp lực chuẩn: 10 bar với bóng cứng. Áp lực đỉnh (rated): 18-20 bar với bóng cứng. 28 bar với bóng cứng - Có đủ đường kính: 2.0-> 5.0 mm và dài 8-> 30 mm. Khẩu kính đầu vào cực nhỏ 0.016". Hoặc tương đương loại Europa Ultra NC - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	30	
88	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.0 -> 6.0mm, dài 6-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu Nylon OptiLEAP, phủ lớp ái nước Zglide - Hệ thống mang bóng Bi-Segment. - Maker làm bằng Platinum - Tiết diện đầu tip 0.017" - Tiết diện bóng 0.026" - Đường kính từ 2.0-> 6.0 mm, chiều dài từ 6-> 30mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại NC Emerge	3	Bộ	250	
89	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.0-> 5.0mm, dài 8-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu bằng SCP (Semi Crystalline Polymer), phủ đan xen lớp kỵ nước, chống trơn trượt và bung chính xác - Vai bóng ngắn giúp giảm tổn thương mạch vùng mạch không cần chữa trị. - Dạng bóng 3 nếp gấp - Chiều dài thân hữu dụng bóng 145 cm - Tương thích dây dẫn 5Fr, 0.014" - Đường kính bóng ít thay đổi nhất từ NP (áp lực bình thường) đến RBP (áp lực vỡ bóng) - Điểm đánh dấu (Marker tip): Platinum-Iridium. - Áp lực bình thường 14atm, áp lực vỡ bóng 20atm - Đường kính từ 2.0 -> 5.0 mm; chiều dài: 8 -> 30 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Pantera Leo	3	Bộ	250	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
90	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2.25 -> 4.5mm, dài 8-> 18mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu: Nylon, phủ lớp siêu ái nước. - Đường kính ngoài trục đo tại gần 2.1Fr, đoạn xa 2.5/2.7Fr, bóng có 2 maker.Profile 0.0165". - Đường kính từ 2.25 -> 4.5mm, độ dài 8, 10, 12, 15, 20mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Powered Lacrosse 2	3	Bộ	50	
91	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2-> 5mm, dài 6-> 27mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu Fulcrum Plus, phủ bôi trơn ưa nước Dura -Trac có độ bền cao - Kích thước đầu bóng ≥ 0.016 ". - Đường kính bóng đi qua tổn thương 0.024". - Áp lực vỡ bóng tới 18atm. - Đường kính 2.0 -> 5.0mm, dài 6 -> 27mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại NC Sprinter	4	Bộ	200	
92	Bóng nong mạch vành áp lực cao, đường kính 2-> 5mm, dài 8-> 20mm	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu Nylon, 2 lớp phủ Hydrophilic bên ngoài và bên trong - Bóng thiết kế xoắn kép 3 nếp gấp và thân ống xoắn kép tăng cường sự linh hoạt vào các đoạn mạch ngắn ngoằn ngoèo, đi qua tổn thương với hóa. - Tiết diện bóng nong 0.016", 0.021" - Đường kính: 2.0 -> 5.0 mm, chiều dài: 8-> 20 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Veccho	3	Bộ	90	
93	Bóng nong mạch vành áp lực cao, lớp phủ W-II ái nước, chất liệu Nylon 12	Bóng nong mạch vành áp lực cao - Chất liệu: Nylon 12. Lớp phủ W-II ái nước trên thân ống (không phủ trên bóng). - Đường kính từ 2.0mm đến 4.5mm, chiều dài từ 8mm đến 25mm. - Thiết kế 3 nếp gấp, chóp bóng hình nón 30°. - Tương thích dây dẫn 0.014" và ống thông 5F. - Tiêu chuẩn chất lượng FDA/ISO/CE - Hoặc tương đương loại Rise™ NC	6	cái	50	
94	Bóng nong mạch vành siêu áp lực cao, đường kính 1.5-> 4.5mm, dài 10-> 20mm	Bóng nong mạch vành siêu áp lực cao - Chất liệu Nylon - Cấu trúc bóng kép độc nhất (2 lớp) đã có bằng sáng chế làm tăng khả năng chống lại sự xuyên thủng và vỡ bóng, không gây hiện tượng dog-boning. 2 marker Platinum. - Dùng trong các trường hợp nong lại tổn thương bị vôi hóa nặng, nong lại stent với áp lực cao lên đến 35 bar. Bóng có độ giãn nở thấp nhất hiện nay. RBP 35 bar. - Khẩu kính đầu vào tổn thương 0.016". Đường kính 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5mm; dài 10, 15, 20mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại OPN NC	3	Bộ	30	
95	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.0-> 5.0mm, dài 8-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Polyamide blend, - Bóng có khả năng gấp khúc tuyệt đối đi qua được các đoạn mạch tổn thương hẹp khít và tổn thương vôi hóa tới những tổn thương thông thường. Ống thông chuyển đổi nhanh. - Đường kính trong catheter 2.5Fr (0.84mm), đường kính ngoài catheter 2.9Fr (0.95mm). Đường kính trục: 1.9Fr - Áp lực từ: 6 bar -16 bar - Đầu vào: 0.016" (0.36mm). - Tương thích dây dẫn 0.014 ". Chiều dài catheter sử dụng: 140cm. - Đường kính bóng: từ 1.0 -> 5.0mm, chiều dài 8 -> 30mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Yangzte nano.	3	Bộ	80	
96	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.5-> 4.0mm, dài 10-> 20mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp. -Bằng chất liệu pebax phủ W-II, đa gấp nếp. - Đường kính 1.5 -> 4.0mm, dài 10 -> 20mm Hoặc tương đương loại Powerline - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	6	Bộ	100	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
97	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đan xen phủ lớp ái nước, lớp kỵ nước, các cỡ	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu bằng Semi Crystalline Co-Polymer, đan xen loại đường kính 1.25-2.0mm, loại đường kính 2.5-4.0 mm - Thiết diện vượt qua tổn thương 0.017". - Ống thông dài 140 cm - Bóng có 2 nếp gấp và 1 marker đối với size nhỏ 1.25-1.5mm, 3 nếp gấp và 2 marker đối với size 2.0-4.0 mm - Áp lực trung bình 7atm, áp lực vỡ bóng 14atm - Dây dẫn tương thích 5Fr. Dây dẫn tương thích 0.014" - Giảm tối đa đường kính thân đoạn xa, dễ dàng thực hiện kỹ thuật 6Fr Kissing Balloon. Đánh dấu Marker latinum-Iridium. - Đường kính: 1.25, 1.5, 2.0mm (có lớp phủ ái nước); 2.5, - 4.0 mm (lớp phủ kỵ nước); dài: 6 - 30 mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Pantera Pro	3	Bộ	250	
98	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đầu bóng 0.016", đường kính 1.0-> 4.0mm, dài 5-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu: pebax. 2 lớp phủ Hydrophilic bên ngoài và bên trong cung cấp khả năng trượt mà không gây thương tổn. - Bóng thiết kế xoắn kép 3 nếp gấp và thân ống xoắn kép tăng cường sự linh hoạt vào các đoạn mạch ngoằn ngoèo. - Tiết diện bóng nong 0.016" - Đường kính: 1.0 -> 4.0 mm, Chiều dài 5 -> 30 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Helix	3	Bộ	100	
99	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đầu bóng 0.0164", đường kính 1.0-> 4.0mm, dài 5-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu bóng: Nylon/ Pebax, có phủ lớp hydrophilic từ đầu tip đến cổng ra của dây dẫn, chống xoắn vặn - Đầu bóng 0.0164" - Áp lực thường: 6 atm. Áp lực gây vỡ bóng: 14, 16 atm - Vật tư kèm theo 1 bộ dụng cụ gấp bóng, 1 ghim an toàn, 1 kim chọc xả - Đường kính bóng: 1 -> 4 mm. Chiều dài 5 -> 30 mm. Chiều dài khả dụng của ống thông 140 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sapphire II, Sapphire II Pro	3	Bộ	200	
100	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.2-> 3.5mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu: Polyamide resin, phủ Hydrophilic - Có 2 markers cản quang - Khẩu kính đầu xa 0.42mm - Khẩu kính bóng 0.63mm - Đường kính từ 1.2 -> 3.5mm, chiều dài khả dụng 146cm - Áp lực tối đa: 14 bar. Áp lực bơm bóng: 6 bar - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Ikazuchi Rev	3	Bộ	150	
101	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.2-> 4.0mm, dài 8-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu OptiLEAP, phủ lớp ái nước Zgslide - Hệ thống mang bóng Bi-Segment. - Maker làm bằng Platinum - Tiết diện đầu tip 0.017" - Tiết diện bóng 0.026" - Đường kính 1.2-> 4.0mm; chiều dài 8-> 30mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Emerge	3	Bộ	200	
102	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.2-> 5mm, dài 6-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu: Pebax, đa lớp - Tiết diện nong bóng: 0.021 inch. - Áp lực định danh: 8 atm. - Áp lực vỡ bóng tối đa: 14 atm - Dạng 3 nếp gấp. Liên tục không gán đoạn từ gốc đến đầu xa, tạo cảm giác chính xác khi đi qua sang thương khó, giúp nhìn rõ khi đi qua sang thương ngoằn ngoèo, trơn láng để đi qua các tổn thương phức tạp. - Đường kính: 1.2 -> 5.0mm, dài: 6 -> 30mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Trek/ Mini Trek/ Traveler	3	Bộ	100	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
103	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25 -> 4.0mm, dài 10-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Hypotube được phủ PTFE - Chiều dài khả dụng 140 cm. Đầu tip nhỏ 0.014 inch. Áp lực cao 14 Bars cực đại 1.52 - 4.3 RBP. Đầu tip cực nhỏ 0,5mm. Đánh dấu vị trí bằng platinum - Iridium. Profile bóng thấp nhất 0,78mm. Đường kính bóng từ 1.25 đến 4.00mm và chiều dài bóng từ 10 - 30mm mức đánh dấu mức nhỏ hơn 0,65mm. Hoặc tương đương loại Mistral SC - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
104	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25 -> 4.0mm, dài 10-> 25mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu nylon. - Khẩu kính nén 0.017", thân bóng nén 0.025" - Đường kính từ 1.25 -> 4.0mm với độ dài 10, 15, 20, 25 mm. - Thân dây phủ lớp ái nước Hydrophilic, dài 140cm. - Proximal shaft 1.8Fr, distal shaft 2.5Fr. - Tương thích ống thông 5Fr Hoặc tương đương loại River - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	20	
105	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25 -> 4.0mm, dài 6-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu làm bóng Fulcrum, lớp phủ bôi trơn ưa nước Dura -Trac có độ bền cao. - không gấp nếp (với bóng có đường kính 1.25 mm). - Kích thước đầu bóng (tip profile) $\geq 0.016"$. Đường kính 1.25 -> 4.0 mm, dài 6 -> 30mm. Hoặc tương đương loại Sprinter Legend - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Bộ	100	
106	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25- 4.0mm, dài 15-> 40mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Polyamid PA12, Grilamid L25 - Bên trong ống gần: Pebax 7233/ Plexar PX380/ PE-LM6007 (bên trong ống có 3 lớp màu xanh) - Bên trong ống xa: Pebax 7233-SA-01 - Marker cân quang: Platin - Vách bóng mỏng 0.008 mm; - Đường kính đầu gần lớn hơn đầu xa (chênh lệch 0.25 mm); Vai bóng thuận góc 42 độ. Profile Tip đầu vào của catheter 0.016", - Đường kính 1.25 -> 4.0mm . Chiều dài bóng 15, 20, 25, 30, 35, 40mm; - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Conic One	3	Bộ	50	
107	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25-> 4.0mm, dài 10-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Comax II, kỹ thuật gấp bóng làm 2, 3, 4 - Đường kính bóng 1.25; 1.5; 2.0; 2.25; 2.5; 2.75; 3.0; 3.5; 4.0 mm; dài 10; 15; 20; 25; 30mm - Có kích cỡ chuyên dụng cho các tổn thương CTO: đường kính 1.25mm-1.5mm, RBP 18 atm, bóng cứng, 1 marker cân quang - Thân phủ lớp ái nước, dễ di chuyển - Profile qua tổn thương: 0.016 inch. Profile bóng từ 0.023- 0.026 inch - Dây dẫn can thiệp mạch vành 0.014 inch - Ống thông can thiệp 5Fr và 6Fr đối với trường hợp kissing balloon; - Áp lực bóng + Đường kính 1.25mm- 1.5mm (bóng cứng): NP 10 atm - RBP 18 atm; + Đường kính 2.0mm - 4.0mm (bóng bán đàn hồi): NP 6atm - RBP 14atm - Tay cầm đoạn gần: chất liệu thép không gỉ phủ Teflon, đường kính 1.9F; Tay cầm đoạn xa: chất liệu Polyamide, đường kính 2.5F; 2 marker cân quang - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại SEQUENT NEO	3	Bộ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
108	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.25-> 5.0mm, dài 10-> 40mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu làm bóng Nylon/Pebax - Đường kính từ 1.25 mm tới 5.0mm, chiều dài từ 10mm đến 40mm. - Shaft length dài 142cm, đường kính nhỏ nhất 2.0F - Đầu tip profile 0.016" được thiết kế khá mềm mại, có lớp phủ durable hydrophilic coating giúp đi qua tổn thương và không gây tổn thương thành mạch. - Thiết kế hai marker Tungsten để nhận diện hơn, bóng chịu áp lực tốt, thành bóng mỏng hơn hỗ trợ tốt trong những trường hợp tổn thương khó hoặc CTO. Hoặc tương đương loại iVascular Xperience - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
109	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.3-> 4.0mm, dài 10-> 20mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Polyeter block amide (Pebax). Được bao lớp siêu ái nước. - Đường kính ngoài trục đoạn gần 2.1Fr, đoạn xa 2.5/2.7Fr, loại vai bóng thường có 2 maker, loại vai bóng trơn có 1 maker, đường kính: 1.0 -> 4.0mm, độ dài 10,12,15,20mm. Với profile đặc biệt thấp, bóng đường kính 1.0mm độ dài 5mm là lý tưởng cho việc vượt qua tổn thương CTO. - Đường kính: 1.3 -> 4.0mm có độ dài 10mm; 12mm, 15mm, 20mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại LAXA	3	Bộ	40	
110	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.42-> 4.0mm, dài 10-> 40mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu bóng là hợp chất polyamide ái nước. - Profile của đầu: 0.017"(0.43mm). Tương thích ống thông: 5F. - Đầu xa: Polyamide, ống nhiều lớp. - Đầu gần: Kim loại không gỉ, phủ PTFE; Kích thước thân: Đầu gần: 1.9F. Đầu xa: 2.8F(0.92mm) phủ ái nước. - Đường kính 1.42 -> 4.0, dài 10-> 40mm - Bóng gấp 3 nếp. Dài đánh dấu: platinum/iridium.Profile hình nón kép của đỉnh. Khả năng đẩy và chuyển dẫn mô men xoắn 1:1 nhờ vào thiết kế hypotube lõi xoắn mài mòn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Platinum/Iridium Euca VI	3	Bộ	50	
111	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.5 -> 4.0mm, dài 12 -> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu bóng Modified Polyamide. - Đầu tip bóng linh hoạt mềm mại kết hợp với 1 phần được cải tiến, khả năng hỗ trợ tốt đảm bảo cho khả năng xuyên qua tổn thương và luồn bóng hoàn hảo. - Đường kính bóng 1.50 -> 4.00 mm. Độ dài bóng 12 -> 30 mm. RBP 16 atm. - Bộ phận luer trong suốt được thiết kế hỗ trợ xúc giác cho người sử dụng, với sự bảo vệ hợp nhất giúp tối thiểu hóa hiện tượng vận xoắn, qua tổn thương phức tạp. Hoặc tương đương loại CATHY No.4 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
112	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 1.5-> 4.0mm, dài 6-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu làm bóng polymer ULTRA-SLIM, có lớp phủ bôi trơn ưa nước Dura - Trac. - Kích thước đầu bóng (tip profile) ≤ 0.016 inch - Đường kính 1.5 -> 4.0 mm, dài 6 -> 30 mm. Hoặc tương đương loại Euphora	4	Bộ	100	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
113	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 2.0-> 3.0mm, dài 8-> 30mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp -Vật liệu: polyamide cải tiến -Tương thích ống thông dẫn đường (min): 5Fr. Độ dài hữu dụng ống thông: 140cm. Đánh dấu: Platinum và Iridium. Kích thước thân - distal: 2.4 - 2.9 Fr. Kích thước thân Hypotube: 2.0F. -Kích thước dây dẫn đường: tối đa 0.014". -Áp lực chuẩn: 8 bar với bóng thường. Áp lực định (rated): 16 bar với bóng thường. Áp lực bóng trung bình: 24-26bar với bóng thường). -Có đủ đường kính: 2.0 đến 3.0 mm và độ dài 8 đến 30 mm. Khẩu kính đầu vào cực nhỏ 0.016". Hoặc tương đương loại Europa Ultra - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	50	
114	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 2.0-> 4.0mm, dài 10-> 40mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu Comax II - Thuốc phủ Paclitaxel mật độ 3µg/mm ² ; Chất mang Iopromide - Kích cỡ bóng: đường kính từ 2.0; 2.25 2.5; 2.75; 3.0; 3.5; 4.0 mm; dài từ 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40mm - Đường kính thân đầu xa: 2.5Fr, đầu gần: 1.9Fr; - Tiết diện vào tổn thương: 0.016 inch - Tiết diện bóng: 0.033- 0.037 inch - Dây dẫn 0.014 inch -Tương thích Guiding catheter: 5Fr - Bóng bán đàn hồi. Áp lực bơm bóng NP 6 atm- RBP 14 atm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại SEQUENT PLEASE NEO	3	Bộ	20	
115	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, đường kính 2.5 -> 4.5mm,	Bóng nong mạch vành áp lực thấp - Chất liệu nylon. - Khẩu kính nén 0.017", thân bóng nén 0.025" - Đường kính 2.5 đến 4.5mm. - Thân dây phủ lớp ái nước Hydrophilic, dài 140cm. - Cho nhánh chia động mạch vành loại mang 2 đường kính, 3 nốt cản quang. - Proximal shaft 2.0Fr, distal shaft 2.7Fr - Tương thích ống thông 5F - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	10	
116	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, thích hợp can thiệp CTO, đường kính 1.0- > 4.0mm	Bóng nong mạch vành áp lực thấp, thích hợp can thiệp CTO - Chất liệu: Polyamide resin, phủ Hydrophilic - Điểm đánh dấu cản quang: 1 marker ở đoạn 1.0mm - 1.5 mm); 2 markers (> 2.0mm) - Khẩu kính đầu xa 0.386mm. - Khẩu kính bóng 0.558mm - Đường kính 1.0 - 4.0mm , chiều dài khả dụng 146cm - Áp lực tối đa: 14 bar; Áp lực bơm bóng: 6 bar - Nếp gấp bóng: 2 gấp (vị trí 1.0mm, 1.5mm); 3 gấp (vị trí > 2.0mm) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Ikazuchi Zero	3	Bộ	50	
117	Bóng nong mạch vành áp lực thường, đường kính 1.0 -> 4.0mm, dài 5-> 40mm	Bóng nong mạch vành áp lực thường - Chất liệu nylon (polyamide). Lõi dây dẫn làm bằng thép không gỉ, phủ lớp ái nước hydrophilic - Đầu tip bóng làm bằng elastomer. - Liên kết bóng và đầu tip ngăn giúp tăng cường lực đẩy. Đầu tip được đánh dấu đỏ giúp dễ dàng nhận biết. - Đường kính 1.0 -> 4.0 mm. Chiều dài 5 -> 40 mm. Đường kính đầu thâm nhập nhỏ: 0.41mm lớp phủ hydrophilic - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Rvurei	3	Bộ	50	
118	Bóng nong mạch vành bán đáp ứng (Semi-Compliant), ái nước, gấp 3 nếp, Hộp chất Polyamide bán đáp ứng	Bóng nong mạch vành bán đáp ứng (Semi-Compliant), phủ lớp ái nước, gấp 3 nếp. - Hộp chất Polyamide bán đáp ứng. - Đường kính 1.5mm, dài từ 10, 15, 20, 25, 30mm, đường kính từ 2.00, 2.25, 2.50, 2.75, 3.00, 3.50, 4.00 mm, dài 10, 15, 20, 25, 30, 40 mm, 2 đầu cản quang bằng Platinum Iridium - Tiêu chuẩn ISO, CE, FDA. - Hoặc tương đương loại BLOOMSABLE+	5	cái	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
119	Bóng nong mạch vành phủ thuốc áp lực thấp, đường kính 2.0-> 4.0mm, dài 10-> 30mm	Bóng nong mạch vành phủ thuốc áp lực thấp - Chất liệu bằng SCP (Semi Crystalline Polymer) - Phủ thuốc Paclitaxel (3.0µg/mm²), khoảng giữa 2 marker, được hấp thu trên Butyryl-tri-hexyl citrate (BTHC). thuốc phóng thích nhanh chóng, sau một lần nong bóng duy trì nồng độ thuốc trong mô hơn 7 ngày. - Tương thích dây dẫn 0.017" - Loại bóng 3 nếp gấp. Dây dẫn tương thích 5F. Dây dẫn tương thích 0.014". Ống thông dài 140 cm - Đường kính 2.0 -> 4.0mm; dài: 10 -> 30 mm - Áp suất bình thường 7atm. Áp lực vỡ bóng 12 - 13atm - Có chứng minh hiệu quả nghiên cứu lâm sàng Pepper và Delux cao và an toàn cho tổn thương mới và tổn thương tái hẹp trong stent - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Pantera Lux	3	Bộ	20	
120	Bóng nong mạch vành có hệ thống dây dẫn kép, đường kính 1.75-> 4.0mm, dài 10-> 20mm	Bóng nong mạch vành có hệ thống dây dẫn kép - Chất liệu bóng: Nylon blend. Chất liệu dây dính kèm: Nitinol. Có lớp phủ hydrophilic đầu tip và đoạn xa. - Đầu tip thuôn nhọn, cân bằng - Áp lực thường: 6, 12 atm. Áp lực vỡ bóng: 16, 20 atm. - Vật tẩm đi kèm: 1 bộ dụng cụ gấp bóng (bao + dùi bảo vệ đầu ống), 1 ghim an toàn. - Đường kính thân bóng 0.0313". Đường kính bóng: 1.75 -> 4.0mm. Chiều dài bóng: 10, 15, 20 mm. Chiều dài khả dụng của ống thông: 140 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Scoreflex NC	3	Bộ	30	
121	Bóng nong phá vách liên nhĩ đường kính 9.5, 13.5mm	Bóng nong phá vách liên nhĩ - Chất liệu: nhựa tổng hợp (không DEHP) có marker platinum, - Kích thước: đường kính 9.5mm và 13.5mm, hoặc tương đương loại Z-5 Balloon - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	5	
122	Bóng nong van động mạch phổi áp lực trung bình, đường kính 5-> 28mm, dài 20-> 60mm	Bóng nong van động mạch phổi áp lực trung bình - Chất liệu: Polymers - polyamide - Chiều dài khả dụng của ống thông 70cm/110cm. Đường kính từ 5 đến 28mm và độ dài 20 đến 60mm. Guidewire .018"/.022"/.035"/.038" - Cấu tạo: Điểm đánh dấu cản X - quang trên phần đầu ống thông cho phép đặt bóng vị trí chính xác. * Áp lực bơm bóng 2 - 2.5 atm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Valver Balloon Valvuloplasty	3	Bộ	20	
123	Bóng nong van động mạch phổi và hỗ trợ TAVI, áp lực cao, đường kính 5.0 -> 25mm, dài 20-> 60mm	Bóng nong van động mạch phổi và hỗ trợ TAVI, áp lực cao - Chất liệu Co-Polymer mềm, bền - Có marker vàng cản quang, giúp định vị bóng chính xác trong quá trình thực hiện thủ thuật. Khi bơm bóng 2 đầu bóng nở trước, thân bóng eo nở sau. Bóng tăng áp và tháo áp nhanh, bề mặt bóng không bị chùn. Bóng được đưa vào sheath để đi vào lòng mạch nhẹ nhàng - Áp lực thường từ 2 cho đến 6 atm - Áp lực nở từ 4 atm đến 15 atm - Đường kính từ 5.0 - 25.0mm, chiều dài bóng từ 20, 30, 40, 50, 60 mm. Chiều dài hệ thống 100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại VACS III	3	Bộ	15	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
124	Bóng nong van động mạch phổi và hỗ trợ TAVI, áp lực thấp, đường kính từ 4.0 -> 30mm, dài 20-> 60mm	Bóng nong van động mạch phổi và hỗ trợ TAVI, áp lực thấp - Chất liệu Co-Polymer mềm - Có marker vàng cân quang, giúp định vị bóng chính xác trong quá trình thực hiện thủ thuật. Khi bơm bóng 2 đầu bóng nở trước, thân bóng eo nở sau - Bóng có khả năng tăng áp và tháo áp nhanh, bề mặt bóng không bị chùn. Bóng được đưa vào sheath để đi vào lòng mạch nhẹ nhàng - Áp lực thường từ 1.0 atm đến 4.5 atm - Áp lực nở từ 1.5 cho đến 6.0 atm - Tương thích dây dẫn có kích cỡ 0.021", 0.035". - Nhiều size với chiều dài bóng từ 20, 30, 40, 50 đến 60 mm, - Đường kính từ 4.0 -> 30.0mm, chiều dài từ 20 -> 60 mm. Chiều dài hệ thống 100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Vacs II	3	Bộ	15	
125	Bóng nong van động mạch phổi, đường kính từ 4 -> 25mm, chiều dài từ 20 -> 60cm	Bóng nong van động mạch phổi - Chất liệu: Thermoplastic Elastomer (không có DEHP), chịu nhiệt. - Bóng bơm và xả nhanh. - Có marker bằng Platinum - Áp lực bóng 1- 6 Atm/ 2-40 atm. Có độ đàn hồi cao, tránh làm tổn thương van. - Đường kính từ 4 -> 25mm, chiều dài từ 20 -> 60cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Tyshak, Z Med	3	Bộ	50	
126	Cannula động mạch chủ đầu cong 90 độ dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Cannula động mạch chủ đầu cong 90 độ dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon - Kích thước: Các cỡ 20-22 Fr (6,7 - 7.3 mm), co nối 3/8 (0.95cm) có cổng chiều dài cannula 10 in (25.4 cm) - Có đường đánh dấu ở ống giúp xác định hướng đầu cannula, có cổng ở đầu co nối - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP Curved tip Arterial Cannulae	3	Cái	20	
127	Cannula động mạch chủ đầu thẳng dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Cannula động mạch chủ đầu thẳng dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu bằng nhựa có mặt vát, có đường đánh dấu ở ống giúp xác định hướng đầu cannula. - Các cỡ 8->16Fr (2,7 - 5,3mm), co nối 1/4 (0.64cm) và 16 - 24Fr (6.0 - 8,0mm) co nối 3/8 (0.95cm), chiều dài cannula 7 in (17,8 cm) - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP Straight Tip Arterial Cannulae	3	Cái	20	
128	Cannula động mạch đùi dùng tuần hoàn ngoài cơ thể, cỡ 15->21Fr	Cannula động mạch đùi dùng tuần hoàn ngoài cơ thể trong phẫu thuật tim ít xâm lấn - Chất liệu chính PVC và Silicon - Các cỡ 15-17-19-21Fr (5.0-7.0mm), với chiều dài đầu tip 18 cm, chiều dài tổng cộng 31.8 cm, cổng kết nối 3/8 (9.5mm) - Thiết kế wirewound chống xoắn, chiều dày thành 0.48 mm cho phép dòng chảy cao, đầu tip với vùng chuyển tiếp không gờ thích hợp cho sử dụng kỹ thuật Seldinger - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Bio-Medicus NextGen	3	Cái	40	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
129	Cannula động mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, cỡ 08- >14Fr	Cannula động mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon không chứa DEHP - Các cỡ 08-10-12-14 Fr (2.7-4.7mm) với chiều dài đầu tip 10-11.5 cm, chiều dài cannula 22.9cm, cổng kết nối dây dẫn 1/4 (6.35mm) - Cannulae động mạch dùng cho trẻ em có vòng xoắn chống xoắn, thành mỏng cho dòng chảy cao, đầu tip thích hợp cho sử dụng kỹ thuật Seldinger Bio-Medicus Next Gen, - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Bio-Medicus NextGen Pediatric Arterial Cannulae with Introducers	3	Cái	5	
130	Cannula động mạch ECMO dùng trong oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể, cỡ 15->23Fr	Cannula động mạch ECMO dùng trong oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể - Chất liệu: Ca-nuyn bằng polyurethane, tương thích sinh học Được gia cố bởi các vòng xoắn mỏng chống gập, cho dòng chảy cao nhất Phủ lớp Bioline chống bám dính và tăng tương thích sinh học - Các cỡ 15Fr -> 23Fr (5mm - 7.7mm) chiều dài 15 - 23cm, cổng kết nối 3/8" (0.95cm), gồm 2 lỗ trên đầu ống - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Cái	27	
131	Cannula động mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, cỡ 5-24 Fr, dài 22cm	Cannula động mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: Nhựa trong không có DOP và Atossic PVC - Kích thước và đầu kẹp được in trực tiếp trên thân ống + Đầu kết nối: 3/16"- 1/4" + Chiều dài khả dụng: 22cm + Ca-nuyn không gờ khâu cỡ: 5 - 14Fr, + Ca-nuyn có gờ khâu cỡ: 8 -12Fr - Cấu tạo: đầu cong 135 độ, có dây xoắn tăng cường và gờ ở cổ giúp cố định ca-nuyn. Có lớp phủ Phospholipid giúp tăng khả năng tương thích sinh học, có dấu định hướng đầu ca-nuyn trên thân ống - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	30	
132	Cannula động mạch trẻ em dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Cannula động mạch trẻ em dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon - Kích thước chiều dài 22.9cm, đường kính 6->16Fr, có nối 1/4, có lỗ thông đuôi khí (vented) - Cấu tạo: mặt vát, đầu canula có thành mỏng, thân canula có vòng xoắn chống gập - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP Pediatric One Piece Arterial Cannulae	3	Cái	30	
133	Cannula tĩnh mạch chủ dưới dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Cannula tĩnh mạch chủ dưới dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon - Kích thước: Chiều dài tổng cộng 30.5 - 38.1 cm, Các cỡ 28-30-32Fr, có nối 3/8 (9.525mm) - Ca-nuyn tĩnh mạch chủ dưới một tầng, đầu thẳng, chống rạn, chống xoắn do có vòng xoắn gia cố, có dấu đánh giá độ sâu. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc loại tương đương Medtronic DLP Single Stage Venous cannula	3	Cái	5	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
134	Cannula tĩnh mạch đùi 2 tầng dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, co nối 3/8"-1/2", các cỡ	Cannula tĩnh mạch đùi 2 tầng dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: bằng nhựa trong không có DOP và Atossic PVC, - Đường kính thân ống có 2 loại 22 Fr. Distal / 22 Fr. Proximal (7.3/7.3mm) 23 Fr. Distal / 25 Fr. Proximal (7.7/8.3mm) Co nối 3/8"-1/2" (0.95 -1.27cm) Chiều dài khả dụng: 68.7cm - 72.5cm - Cấu tạo: có vòng xoắn tăng cường chống xoắn, có hai tầng lỗ trên thân cách nhau để lấy máu cùng lúc từ tĩnh mạch chủ trên và dưới làm trống tim, phù hợp cho phẫu thuật tim ít xâm lấn - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	40	
135	Cannula tĩnh mạch đùi đa tầng dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Cannula tĩnh mạch đùi dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: PVC và silicon - Kích thước: 19-21-25Fr dài tổng khoảng 76 cm chiều dài cannula khoảng 60 cm (23.6") - Co nối: 3/8" (0.95cm) - Cannulae tĩnh mạch đùi đa tầng kèm bộ Kit can thiệp qua da - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn: ISO/CE/FDA	3	Cái	20	
136	Cannula tĩnh mạch đùi dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, đầu tip dài 50-> 60cm, cỡ 15-> 25Fr	Cannula tĩnh mạch đùi dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon, - Cỡ 15-17-19- 21- 23-25 Fr (5.0 - 8.3mm) với chiều dài đầu tip 50-> 60 cm, chiều dài tổng cộng 64.8-76.2 cm, thành mỏng 0.48mm. Đầu nối 3/8 (0.95cm) - Ca-nuyn có vòng lo xo chống xoắn, thành mỏng cho dòng chảy cao, đầu tip thích hợp cho sử dụng kỹ thuật Seldinger. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Bio-Medicus NextGen	3	Cái	5	
137	Cannula tĩnh mạch ECMO dùng trong oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể, cỡ 19->29Fr	Cannula tĩnh mạch ECMO dùng trong oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể - Chất liệu: Cannula bằng polyurethane, tương thích sinh học Được gia cố bởi các vòng xoắn mỏng chống gập, cho dòng chảy cao nhất Phủ lớp Bioline chống bám dính và tăng tương thích sinh học - Các cỡ 19Fr -> 29Fr (6.3mm - 9.7mm) chiều dài 38 - 55 cm, cổng kết nối 3/8" (0.95cm), số lỗ 12 -32 lỗ - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Cái	27	
138	Cannula tĩnh mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, 1 tầng đầu cong, co nối 1/4", 3/8", các cỡ	Cannula tĩnh mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu PVC và silicon - Các cỡ 12-20Fr (4.0 - 6.7mm), co nối 1/4 (0.64cm) và 12 - 31Fr (4.0 - 10.3mm) co nối 3/8 (0.95cm) chiều dài cannula 14 in 935.6cm), - Cannulae tĩnh mạch 1 tầng mũi cong đầu kim loại có nhiều cổng, hệ thống dây chằng lò xo chống xoắn ở thân, đường đánh dấu ở ống giúp xác định hướng đầu cannula. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP Single Stage Venous Cannulae with Right Angle Metal Tip	3	Cái	80	
139	Cannula tĩnh mạch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, 2 tầng nhĩ phải, lò xo tăng cường, các cỡ	Cannula dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu chính PVC và Silicon - Các cỡ 32/40Fr (10.7/13.3mm), 36/46Fr(12.0/15.3mm), đầu nối có thông khí 1/2 in (1.27cm), chiều dài cannula 15 in (38.1cm) - Cannula tĩnh mạch 2 tầng đặt tại nhĩ phải có nhiều lỗ chia 2 tầng phân biệt, hệ thống dây chằng lò xo chống xoắn, thiết kế o-val. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại MC2 Two Stage Venous Cannulae	3	Cái	15	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
140	Cannula động mạch truyền dung dịch liệt tim qua lỗ vành ở trẻ em, các cỡ	Cannula động mạch truyền dung dịch liệt tim qua lỗ vành ở trẻ em, - Gồm 1 ống polyurethan nối với đầu nối hình bóng có hai cánh. - Chất liệu: chất liệu chính: PVC và Silicon. - Kích thước: cỡ 2.3 in (5.8cm), đầu bóng từ 2 - 6mm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	10	
141	Cannula truyền dung dịch liệt tim ngược dòng	Cannula truyền dung dịch liệt tim ngược dòng trong phẫu thuật tim - Chất liệu chính PVC và Silicon - Kích thước: 15 Fr (5,0 mm), chiều dài 12,5 in (31,8 cm) - Ca-nuyn truyền dung dịch liệt tim ngược dòng có bóng ở đầu, đầu tip mềm giúp giảm sang chấn khi đặt vào trong cấu trúc mạch máu, lòng ống có lò xo giúp hạn chế cong, gập. Đầu có đường đo áp lực, đường bơm bóng và đường dẫn dung dịch liệt tim có đầu female, trên đường dẫn dung dịch liệt tim có khóa. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương: DLP Silicone RCSP Cannulae Retrograde with Manual-Inflate Cuff	3	Cái	10	
142	Cannula truyền dung dịch liệt tim qua gốc động mạch chủ, cỡ 7- > 9Fr, dài 31cm	Cannula truyền dung dịch liệt tim qua gốc động mạch chủ trong phẫu thuật tim ít xâm lấn - Cannula bằng PVC trong suốt, kim bằng thép không gỉ - Kích thước: 7-> 9Fr chiều dài cannula 12.25" (31 cm), đầu nối femal-luer - Cannula có đầu chắn bức xạ, đầu tiếp tiêu chuẩn có tính năng flow-guard giúp ngừng chảy máu sau khi rút cannula, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Minimally Invasive Aortic Root	3	Cái	40	
143	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng qua gốc động mạch chủ, các cỡ	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng qua gốc động mạch chủ - Cannula bằng PVC, có đầu chắn bức xạ, kiểm soát áp lực động mạch chủ, kim chọc bằng thép không gỉ - Kích thước: * Chiều dài Ca-nuyn: 5.5 in (14cm) cỡ 12-14Fr (7-9Fr) chữ Y - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương DLP Aortic root Ca-nuyn	3	Cái	60	
144	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng qua gốc động mạch chủ, trẻ em	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng qua gốc động mạch chủ - Cannula bằng PVC, có đầu chắn bức xạ, kiểm soát áp lực động mạch chủ, kim chọc bằng thép không gỉ - Kích thước: Chiều dài Ca-nuyn: 2.5 in (6.4 cm), cỡ 18Ga (4Fr) thẳng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương DLP Aortic root Ca-nuyn	3	Cái	20	
145	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng trực tiếp vào lỗ vành, chiều dài 25.4 cm	Cannula truyền dung dịch liệt tim xuôi dòng trực tiếp vào lỗ vành - Cannula mềm đầu có bóng bằng silicon, cổng kết nối female luer-lock - Kích thước: Các cỡ 15-17-20Fr (5.0 - 5.7 - 6.7mm), chiều dài cannula 10 inch (25,4cm) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương DLP Silicone Coronary Artery Ostial Cannulae	3	Cái	20	
146	Cannula truyền dung dịch liệt tim, đầu silicone, cỡ 12Fr, dài 19.1cm	Cannula truyền dung dịch liệt tim trực tiếp xuôi dòng vào lỗ vành - Cannula bằng thép không gỉ, dễ uốn cong, đầu silicon mềm có gờ chắn bức xạ - Kích thước: Loại đầu cong 45 độ cỡ 12Fr (4.0mm) và đầu cong 90 độ cỡ 12Fr (4.0mm), chiều dài cannula 7.5 in (19.1cm). Đầu nối female Leur - lock - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP High Flow Coronary Artery Ostial Cannulae	3	Cái	40	
147	Cáp nối catheter cắt đốt điện sinh lý tim, đầu bên	Cáp nối catheter cắt đốt điện sinh lý tim, đầu bên, - CáP nối đốt phù hợp hệ thống Smartablate, kết nối tương thích cho catheter đốt cùng hãng - Hỗ trợ đặt máy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	bộ	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
148	Cáp nối Catheter cắt đốt điện sinh lý, có thể bẻ cong 270 độ	Cáp nối Catheter cắt đốt điện sinh lý - Chiều dài 2,5m. - Đầu cắm kết nối được với Catheter cắt đốt cùng loại - Tương thích máy cắt đốt điện sinh lý IBI 1500 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại PK 142	3	Bộ	10	
149	Cáp nối catheter cắt đốt điện sinh lý, độ cong 2 chiều, dài 150-> 300 cm	Cáp nối catheter cắt đốt điện sinh lý điều khiển độ cong 2 chiều tự động khóa - Chân pin 2mm, mạ vàng 24k - Cáp được mã hoá màu và ghi nhãn rõ ràng - Kết nối cho phép theo dõi nhiệt độ - Kênh hướng dẫn kết nối thuận tiện nhanh chóng - Dài 150-> 300 cm - Tương thích catheter cùng hãng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Cable (Safire)	3	bộ	10	
150	Cáp nối catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D, kết nối catheter 25-pin màu đen	Cáp nối catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D - Cáp nối tương thích Catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim cùng hãng - Dài 3m, kết nối catheter 25-pin màu đen, PIU 34-pin màu đỏ - Tiêu chuẩn chất lượng CE/ISO/FDA	3	bộ	2	
151	Cáp nối catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D, kết nối catheter 34-pin màu đỏ	Cáp nối catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D - Cáp nối tương thích Catheter cắt đốt rối loạn điện sinh lý tim cùng hãng - Dài 3m, kết nối catheter 34-pin màu đỏ, PIU 34-pin màu đỏ - Tiêu chuẩn chất lượng CE/ISO/FDA	3	bộ	2	
152	Catheter cắt đốt điện sinh lý tim, đầu bện, loại catheter 7Fr, đầu điện cực 4mm	Catheter cắt đốt điện sinh lý tim, đầu bện, - Kích cỡ: 7Fr, khoảng cách điện cực 2-5-2mm, dài 115 cm. - Điều khiển độ cong 1 chiều, 4 điện cực bằng Platinum, đầu điện cực 4 mm, các điện cực có thể được sử dụng để thu hình, giám sát nhiệt độ bằng cảm biến nhiệt Thermocouple - Tay cầm điều khiển độ cong dạng piston kiểm soát độ cong chính xác, độ cong A (1.5 inch/3.8cm, độ rộng uốn cong từ đầu Catheter đến thân là 32cm), độ cong B (2.0 inch/5.1cm, độ rộng uốn cong từ đầu Catheter đến thân là 43cm), độ cong C (2.5 inch/6.4cm, độ rộng uốn cong từ đầu Catheter đến thân là 40cm), có bảng màu để phân biệt, - Hỗ trợ đặt máy - Hoặc tương đương loại CELSIUS - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	bộ	10	
153	Catheter cắt đốt điện sinh lý tim, đầu uốn cong 02 hướng, 8Fr, đầu điện cực 3.5mm.	Catheter cắt đốt điều trị rối loạn nhịp tim bằng RF, đầu uốn cong 02 hướng - Cấu tạo: phần đầu uốn cong 02 hướng, cỡ 8Fr, ống dẫn ≥8.5Fr, độ cong D-F hoặc F-J, đầu điện cực 3.5mm, khoảng cách 1-6-2mm, chiều dài 115cm. - Hoặc tương đương loại Thermocool Smarttouch SF Bi-Directional - Hỗ trợ đặt máy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	bộ	10	
154	Catheter cắt đốt điện sinh lý, độ cong 2 chiều, dài 115 cm, dùng với dịch truyền	Catheter cắt đốt điện sinh lý điều khiển độ cong 2 chiều - Kích cỡ 8Fr, khoảng cách điện cực 1-4-1, dài 115 cm. - Đầu điện cực: + Kích thước: 4mm, đầu điện cực tích hợp tưới nước được khắc laser + Góc cong 180 - 230 độ + Khả năng làm mát hơn 5 độ so với catheter cắt đốt điện sinh lý 12 lỗ + Dòng chảy hướng trực tiếp từ đầu catheter đến bề mặt mô từ 60-70% - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại FlexAbility	3	bộ	3	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
155	Catheter cắt đốt điện sinh lý, độ cong 2 chiều, dài 115cm	Catheter cắt đốt điện sinh lý điều khiển độ cong 2 chiều tự động khóa - Kích cỡ: 7Fr, khoảng cách điện cực 2-5-2, dài 115 cm. - Đầu điện cực + Kích thước: 4 - 8 mm, + Điện cực dây 1mm - Thiết kế tay cầm tự động khóa làm giảm chuyển động của Catheter. - Cặp cảm biến nhiệt độ bằng cảm biến Thermocouple và Thermistor, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Safire	3	bộ	60	
156	Catheter điều trị rối loạn nhịp tim bằng RF, đầu uốn cong 01 hướng, 7Fr	Catheter điều trị điều trị rối loạn nhịp tim 4mm, 04 điện cực, - Kích thước: 7Fr - Cấu tạo: phần đầu catheter uốn cong 01 hướng, độ cong D hoặc F, khoảng cách điện cực 1-7-4mm, chiều dài 115cm. - Hỗ trợ đặt máy Hoặc tương đương loại Catheter điều trị NAVISTAR - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	bộ	10	
157	Cáp nối Catheter chẩn đoán điện sinh lý 4 điện cực, độ cong cố định	Cáp nối Catheter chẩn đoán điện sinh lý 4 điện cực, độ cong cố định - Chân pin 2mm, mạ vàng 24K - Các kênh chỉ dẫn rõ ràng kết nối nhanh chóng, thuận tiện - Các chân chỉ dẫn rõ ràng, kết nối nhanh chóng, thuận tiện - Dài 150 cm, nhiều màu. - Tương thích catheter cùng hãng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại cable (Supreme)	3	Bộ	20	
158	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý 10 điện cực	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý 10 điện cực - Dài 150cm - Chân pin 2mm, mạ vàng 24K - Các kênh chỉ dẫn rõ ràng kết nối nhanh chóng, thuận tiện - Tương thích với catheter cùng hãng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại cable (Inquiry)	3	Bộ	10	
159	Cáp nối catheter thăm dò điện sinh lý tim loại cáp nối cho 20 điện cực	Cáp nối catheter thăm dò điện sinh lý tim loại cáp nối cho 20 điện cực. - Cáp nối 20 điện cực cho catheter lập bản đồ 3D - Tương thích với điện cực cùng hãng - Hoặc tương đương loại Cable connect 20 Pole eco - Hỗ trợ đặt máy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Bộ	3	
160	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D - Kích thước: dài 2.7m, - Cáp kết nối catheter pin eco, được sử dụng để đảm bảo dữ liệu và tín hiệu từ catheter có nền tảng "eco" truyền tới hệ thống PIU. - Tương thích với catheter thăm dò rối loạn điện sinh lý tim cùng hãng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ đặt máy - Hoặc tương đương loại Cable connect Soundstar 3D Eco	4	Bộ	3	
161	Cáp nối catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D, catheter 34 pin xanh đen	Cáp nối catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D - Kích thước: dài 3m, - Cáp nối tương thích Catheter điện sinh lý tim cho chẩn đoán cùng hãng - Kết nối catheter 34 - pin xanh đen, PIU 34 pin màu xanh sáng. - Tiêu chuẩn chất lượng CE/ISO/FDA	3	bộ	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
162	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D, loại 4,8,10 điện cực có tự động nhận dạng	Cáp nối Catheter thăm dò điện sinh lý tim với hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim 3D, loại 4,8,10 điện cực có tự động nhận dạng - Kích thước: dài 3m - Cáp kết nối catheter với loại 12 pin, hệ thống PIU 12 pin, PIU 34 pin - Tương thích với catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 4, 8,10 điện cực có nhận dạng tự động - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Cable connect Catheter to CARTO 3 System PIU - Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	10	
163	Catheter chẩn đoán điện sinh lý 4 điện cực, độ cong cố định, cỡ 4 -> 6Fr	Catheter chẩn đoán điện sinh lý 4 điện cực, độ cong cố định - Kích cỡ 4/ 5/ 6Fr, dài 120 cm. - Điện cực dài 1mm - Phần thân dạng bện cho phép kiểm soát tốt lực xoắn và lực đẩy - Đầu catheter thiết kế mềm không bện giảm nguy cơ thủng tim - Thiết kế để cung cấp độ trung thực điện tim cho phép việc chẩn đoán chính xác nhất - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA <u>Hoặc tương đương loại Supreme Quad</u>	3	Bộ	80	
164	Catheter lập bản đồ 3D, 10 điện cực, vòng lặp cố định	Catheter lập bản đồ 3D, 10 điện cực, vòng lặp cố định - Kích cỡ 7Fr, dài 110 cm. - Bán kính quay nhỏ, thiết kế thân catheter lệch hướng vòng lặp 180 độ - Vòng lặp 4Fr, bán kính 15-20mm - Điện cực đầu 2mm, điện cực dây 1mm - Tay cầm điều khiển độ lệch hướng dạng kéo đẩy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA <u>Hoặc tương đương loại Inquiry A focus II</u>	3	Cái	3	
165	Catheter thăm dò điện sinh lý 10 điện cực lái chuyên hướng, dài 115cm	Catheter thăm dò điện sinh lý 10 điện cực lái chuyên hướng. - Cỡ 5/ 6/ 7Fr, dài 115 cm, khoảng cách điện cực 2-5-2 - Tay cầm điều khiển trợ lực và tự động khóa độ cong - Không cần một lực liên tục được yêu cầu để duy trì độ cong. - Thiết kế phần đầu catheter mềm - không bện giúp giảm nguy cơ thủng tim - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA <u>Hoặc tương đương loại Livewire Steerable</u>	3	Bộ	40	
166	Catheter thăm dò điện sinh lý loại 22 điện cực, 5 nhánh, 7Fr, dài 115cm.	Catheter thăm dò điện sinh lý loại 22 điện cực, 5 nhánh - Kích thước: 7Fr, dài 115cm - Catheter thăm dò 22 điện cực, 05 nhánh, độ cong D hoặc F, khoảng cách điện cực 2-6-2mm. Cấu tạo catheter từ ngoài vào trong: - Lớp vỏ bao ngoài và bao trong Polyurethane: chịu lực, chịu tải, chống rách - Lớp thép không gỉ dạng bện: phần thân 32 sợi dạng bện-sợi đôi mang lại sự ổn định cao, phần đầu 16 sợi dạng bện-sợi đơn cải thiện việc tiếp xúc mô và giảm sang chấn mô. - Cuộn nén: ngăn ngừa phần trục thân cong khi thao tác - Dây kéo: ổn định, giảm thiểu tối đa rung lắc - Dây dẫn: số lượng dây dẫn trên catheter tương quan với số lượng điện cực (tỷ lệ 1:1) - Điện cực catheter gồm 02 thành phần chính: 90% Platinum - có tính dẫn truyền cao, và 10% Iridium - tăng độ cứng - Tương thích với máy lập bản đồ 3D. - Hoặc tương đương loại PENTARAY NAV Eco - Hỗ trợ đặt máy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
167	Catheter thăm dò điện sinh lý loại 4 điện cực, đầu uốn cong cố định, 5Fr, dài 110cm.	Catheter thăm dò điện sinh lý loại 4 điện cực, đầu uốn cong cố định - Kích thước: 5Fr, dài 110cm - Catheter thăm dò điện sinh lý 4 điện cực, phần đầu uốn cong cố định, độ cong F, đầu điện cực dài 1mm, khoảng cách điện cực 5mm. Cấu tạo catheter từ ngoài vào trong: - Lớp vỏ bao ngoài và bao trong Polyurethane: chịu lực, chịu tải, chống rách - Lớp thép không gỉ dạng bện: phần thân 32 sợi dạng bện-sợi đôi mang lại sự ổn định cao, phần đầu 16 sợi dạng bện-sợi đơn cải thiện việc tiếp xúc mô và giảm sang chấn mô. - Cuộn nén: ngăn ngừa phần trục thân cong khi thao tác - Dây kéo: ổn định, giảm thiểu tối đa rung lắc - Dây dẫn: số lượng dây dẫn trên catheter tương quan với số lượng điện cực (tỷ lệ 1:1) - Điện cực catheter gồm 02 thành phần chính: 90% Platinum - có tính dẫn truyền cao, và 10% Iridium - tăng độ cứng - Kết nối tới hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim thông qua cáp nối chuyển đổi 12 pin - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại WEBSTER Quadrapolar Catheter Fixed - Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	10	
168	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 10 điện cực, 7Fr, dài 115cm	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 10 điện cực - Kích thước: 7Fr, chiều dài 115cm - Catheter thăm dò 10 điện cực, độ cong D; F, đầu điện cực dài 2mm, khoảng cách điện cực 2-8-2mm Cấu tạo catheter từ ngoài vào trong: - Lớp vỏ bao ngoài và bao trong Polyurethane: chịu lực, chịu tải, chống rách - Lớp thép không gỉ dạng bện: phần thân 32 sợi dạng bện-sợi đôi mang lại sự ổn định cao, phần đầu 16 sợi dạng bện-sợi đơn cải thiện việc tiếp xúc mô và giảm sang chấn mô. - Cuộn nén: ngăn ngừa phần trục thân cong khi thao tác - Dây kéo: ổn định, giảm thiểu tối đa rung lắc - Dây dẫn: số lượng dây dẫn trên catheter tương quan với số lượng điện cực (tỷ lệ 1:1) - Điện cực catheter gồm 02 thành phần chính: 90% Platinum - có tính dẫn truyền cao, và 10% Iridium - tăng độ cứng - Kết nối tới hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim thông qua cáp nối chuyển đổi 34 pin - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DECANAV Catheter - Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	10	
169	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 10 điện cực, phần đầu uốn cong 02 hướng, 7Fr, dài 115cm	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 10 điện cực, phần đầu uốn cong 02 hướng - Kích thước: 7Fr, chiều dài 115cm - Catheter thăm dò 10 điện cực, phần đầu uốn cong 02 hướng, độ cong D-F hoặc độ cong F-J, khoảng cách điện cực 2-8-2-mm, Cấu tạo catheter từ ngoài vào trong: - Lớp vỏ bao ngoài và bao trong Polyurethane: chịu lực, chịu tải, chống rách - Lớp thép không gỉ dạng bện: phần thân 32 sợi dạng bện-sợi đôi mang lại sự ổn định cao, phần đầu 16 sợi dạng bện-sợi đơn cải thiện việc tiếp xúc mô và giảm sang chấn mô. - Dây dẫn: số lượng dây dẫn trên catheter tương quan với số lượng điện cực (tỷ lệ 1:1) - Điện cực catheter gồm 02 thành phần chính: 90% Platinum - có tính dẫn truyền cao, và 10% Iridium - tăng độ cứng - Kết nối tới hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim thông qua cáp nối chuyển đổi 12 pin sang 34 pin - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại WEBSTER CS Bi-Directional Catheter - Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
170	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 4 điện cực, đầu uốn cong 1 hướng, 6Fr, dài 92cm	Catheter thăm dò điện sinh lý tim loại 4 điện cực, đầu uốn cong 1 hướng - Kích thước: 6Fr, dài 92cm - Catheter thăm dò điện sinh lý 04 điện cực phần đầu uốn cong 01 hướng, độ cong D, khoảng cách điện cực 5mm. Cấu tạo catheter từ ngoài vào trong: - Lớp vỏ bao ngoài và bao trong Polyurethane: chịu lực, chịu tải, chống rách - Lớp thép không gỉ dạng bện: phần thân 32 sợi dạng bện-sợi đôi mang lại sự ổn định cao, phần đầu 16 sợi dạng bện-sợi đơn cải thiện việc tiếp xúc mô và giảm sang chấn mô. - Cuộn nén: ngăn ngừa phần trục thân cong khi thao tác - Dây kéo: ổn định, giảm thiểu tối đa rung lắc - Dây dẫn: số lượng dây dẫn trên catheter tương quan với số lượng điện cực (tỷ lệ 1:1) - Điện cực catheter gồm 02 thành phần chính: 90% Platinum - có tính dẫn truyền cao, và 10% Iridium - tăng độ cứng - Kết nối tới hệ thống lập bản đồ điện sinh lý tim thông qua cáp nối chuyển đổi 12 pin - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại WEBSTER Quadrapolar Catheter Deflectable - Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	10	
171	Đầu đo độ bão hòa oxy và hematocrit, nhiệt độ dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Đầu đo độ bão hòa oxy và hematocrit, nhiệt độ dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: Polycarbonate - Kích cỡ: đường kính đầu nối 1/2", 3/8", 1/4" - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn - Tương thích máy B-Care5 hệ thống tim phổi nhân tạo S5 (máy bệnh viện)	3	Cái	350	
172	Đầu đo oxy máu não dưới mô, không xâm lấn sơ sinh	Đầu đo oxy máu não dưới mô, không xâm lấn, trẻ sơ sinh - Chất liệu: cảm biến không PVC không latex có phủ lớp keo dính - Kích thước: 17.25cm ² , trẻ sơ sinh (< 5 kg), - Cấu tạo: bộ cảm biến đo vi mạch không xâm lấn, thiết kế bước sóng kép nhận tín hiệu quang từ người bệnh gửi đến hệ thống xử lý. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích máy INVOS 5100C (máy bệnh viện)	3	Cái	20	
173	Đầu đo oxy máu não dưới mô, không xâm lấn, người lớn, trẻ em	Đầu đo oxy máu não dưới mô, không xâm lấn, người lớn, trẻ em - Chất liệu: cảm biến không PVC không latex có phủ lớp keo dính - Kích thước: người lớn (>40kg) 28.1cm ² , trẻ em (2.5-40 kg) 26.8cm ² - Cấu tạo: bộ cảm biến đo vi mạch không xâm lấn, thiết kế bước sóng kép nhận tín hiệu quang từ người bệnh gửi đến hệ thống xử lý. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích máy INVOS 5100C (máy bệnh viện)	3	Cái	200	
174	Đầu dò siêu âm mạch vành 5Fr, 6Fr có tần số 40Hz, chiều dài 135cm dùng cho máy siêu âm lòng mạch	Đầu dò siêu âm mạch vành tần số 40Hz. - Chất liệu: Dây cáp bằng thép không gỉ, phủ lớp ái nước Bio-Slide. - Kích thước: 5Fr, 6Fr, tần số hoạt động 40Hz, khả năng đường kính xâm nhập tối đa là 6mm, độ phân giải trục là 38 Micron cho hình ảnh sắc nét, chiều dài hữu dụng 135cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Dùng cho máy siêu âm lòng mạch (hỗ trợ đặt máy) Hoặc tương đương loại Opticross	4	Bộ	300	
175	Đầu dò siêu âm mạch vành 5Fr, 6Fr có tần số 60MHz, chiều dài 135cm dùng cho máy siêu âm lòng mạch	Đầu dò siêu âm mạch vành tần số 60MHz - Chất liệu: Dây cáp bằng thép không gỉ, phủ lớp ái nước Bio-Slide. - Kích thước: 5Fr, 6Fr, tần số hoạt động 60MHz, khả năng đường kính xâm nhập tối đa là 6mm, độ phân giải trục là 22 Micron cho hình ảnh sắc nét, chiều dài hữu dụng 135cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Dùng cho máy siêu âm lòng mạch (hỗ trợ đặt máy) Hoặc tương đương loại Opticross HD	4	Bộ	100	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
176	Đầu dò siêu âm mạch vành, tần số 45MHz, đường kính 3,5F	Đầu dò siêu âm mạch vành, tần số 45MHz, cho hình ảnh rõ nét, tiếp cận lòng mạch siêu tốt và chính xác - Chất liệu Polycarbonate, đầu tip trơn láng làm bằng vật liệu Etylen-Vinyl axetat, lõi làm bằng thép không gỉ 304 và điểm đánh dấu Marker được cấu tạo bằng 90% Platinum và 10% Iridium - Đường kính bên ngoài trục 3.5Fr, đường kính hình ảnh 3.2Fr, đường kính hình ảnh 14mm, chiều dài hữu dụng 135 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Revolution	3	Bộ	100	
177	Đầu mũi khoan kim cương bảo mỏng xơ vữa, đường kính 1.25-2.5mm	Đầu mũi khoan kim cương bảo mỏng xơ vữa. - Chất liệu: Đầu mũi khoan được phủ kim cương. - Đầu mũi khoan thiết kế hình elip. - Kích thước: 1.25 - 2.50 mm, chiều dài 135cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Dùng cho hệ thống máy bảo mỏng xơ vữa (hỗ trợ đặt máy) Hoặc tương đương loại RotaLink Burr	3	bộ	40	
178	Đầu nối Y dạng bấm và vận	Đầu nối Y dạng bấm và vận. - Chất liệu: bằng nhựa cứng có van khóa. - Kích thước: Dài 3-10cm, lòng trong 9F Gồm: • Đầu nối chữ Y • Thiết bị mô-men xoắn • Kim dài 10cm • Dây truyền với khóa luer có 03 cổng, dài 25cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Y-Star	6	Bộ	1.000	
179	Dây bơm cân quang áp lực cao, chịu áp lực 500 -> 1200 PSI, dài 25 -> 183cm	Dây bơm cân quang áp lực cao - Chất liệu bằng PVC, Nylon/ Polyurethane - Chịu áp lực từ 500 psi (34 bar), 900 psi (62 bar), 1200 psi (83 bar) với nhiều màu để dễ phân biệt, giúp tăng tính an toàn và giảm thời gian thủ thuật - Chiều dài: 25, 51, 76, 122, 183 cm (10", 20", 30", 48", 72") - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại High Pressure Tubing	3	Cái	1.000	
180	Dây chạy máy dùng cho bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể cho hạng cân ≥ 20kg	Dây chạy máy dùng cho bộ tim phổi nhân tạo dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu silicone, nhựa PVC, polycarbonate + Thiết kế theo yêu cầu chuyên môn của người sử dụng (kèm bản vẽ) + Có bộ dây phẫu thuật (Surgeon Pack / Table) và bộ dây máy (Pump pack) đóng gói riêng. - Kích thước: dành cho hạng cân 20-40kg và >40kg - Tiệt khuẩn bằng khí EO - Tiêu chuẩn ISO/CE	6	Bộ	450	
181	Dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên, dài 75-> 260cm	Dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu trục: thép không gỉ, phủ: PTFE. - Đường kính: 0.035", 0.038". - Chiều dài: 75cm, 145cm, 180cm và 260cm. - Loại đầu tip: Straight, dạng chữ J linh hoạt có đầu tự do dài 6-7cm, dạng Short Tip có đầu tự do dài 1-4cm. Đầu có cấu trúc xoắn, cuộn linh hoạt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Amplatz Super Stiff Guidewire	4	Cái	10	
182	Dây dẫn can thiệp ngoại biên có đầu tip cứng, dài 260cm, 300cm	Dây dẫn can thiệp ngoại biên có đầu tip cứng dùng trong can thiệp đặt stent graft động mạch chủ, TAVI - Chất liệu: bằng Stainless Steel, phủ PTFE - Chiều dài 260cm và 300cm đường kính 0.035", dạng double curved và curved, đầu tip dài 4cm và linh hoạt. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại 'Lunderquist Extra Stiff DC Wire Guide	3	Cái	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
183	Dây dẫn chẩn đoán ái nước, dài 80-> 260cm	Dây dẫn chẩn đoán ái nước - Chất liệu lõi bằng Nitinol, lớp áo polyurethane và lớp ái nước giúp dễ lái vào các chỗ tổn thương khó, an toàn. - Dây dẫn có trợ lực tốt theo tỷ lệ 1:1 - Có đủ 2 dạng đầu cong chữ J và đầu thẳng - Kích cỡ 0.035", 0.038", 0.025", 0.018" chiều dài từ 80cm, 150cm, 180cm, 220cm, 260cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Laureate	3	Cái	500	
184	Dây dẫn đường chẩn đoán phủ lớp ái nước, dài 150cm	Dây dẫn đường chẩn đoán phủ lớp ái nước - Chất liệu: hợp kim đàn hồi (Nitinol), lớp áo ngoài polyurethane, phủ hoạt chất tungsten, phủ lớp hydrophyllic - Đường kính 0.025", 0.035", 0.038" cong 3cm, dài 150cm. - Dạng đầu chữ J, đầu thẳng. - Đầu tip siêu mềm dẻo, trơn, linh hoạt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Radifocus Guide Wire M	5	Cái	2.000	
185	Dây dẫn đường chẩn đoán phủ lớp ái nước, dài 260cm.	Dây dẫn đường chẩn đoán phủ lớp ái nước - Chất liệu: hợp kim đàn hồi (Nitinol), lớp áo ngoài polyurethane phủ hoạt chất tungsten, phủ lớp hydrophyllic - Đầu chữ J, đầu thẳng - Đường kính 0.035", cong 3->5cm, dài 260cm. - Đầu tip siêu mềm dẻo, trơn, linh hoạt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Radifocus Guide Wire M	5	Cái	400	
186	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành, dài 80-> 260cm	Dây dẫn chẩn đoán mạch vành - Chất liệu: lõi bằng thép không gỉ phủ PTFE, heparin, non-heparin - Đường kính 0.018" -> 0.038", dài 80 -> 260cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Starter	3	Cái	300	
187	Dây dẫn cho đầu mũi khoan bảo màng xơ vữa, đầu cứng 2.8cm, đầu linh động 2.2cm	Dây dẫn cho đầu mũi khoan bảo màng xơ vữa. - Chất liệu: Thép không gỉ - Đầu cứng 2.8cm, đầu linh động 2.2cm - Đường kính: 0.014", dài 330cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Dùng cho hệ thống máy bảo màng xơ vữa (hỗ trợ đặt máy) Hoặc tương đương loại Rotawire	4	bộ	100	
188	Dụng cụ kết nối với máy bảo màng xơ vữa và đưa dây dẫn có mũi khoan bảo màng xơ vữa cho tổn thương tắc mãn tính với hóa.	Dụng cụ kết nối với máy bảo màng xơ vữa và đưa dây dẫn có mũi khoan bảo màng xơ vữa cho tổn thương tắc mãn tính với hóa. - Chất liệu: Nhựa . - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ đặt máy Hoặc tương đương loại RotaLink Advancer	3	bộ	10	
189	Dây dẫn đo áp lực dòng chảy động mạch vành, dài 175cm	Dây dẫn đo áp lực dòng chảy động mạch vành - Dây dẫn áp lực cao với đầu chóp linh hoạt loại dài 175cm: 01 cái - Chiều dài dây dẫn: 175cm - Chiều dài đoạn linh hoạt: 31cm - Chiều dài mũi chẩn bức xạ: 3cm - Phạm vi áp lực hoạt động: -30 đến 300 mmHg - Độ sai lệch: < 7 mmHg / h - Tần số đáp ứng: DC tới 25 Hz - Phạm vi truyền dẫn: 2 m (có thể lên đến 15-20m với điều kiện không có vật chắn) - Dải tần: 2.4000-2.4835 GHz - Dạng sóng sử dụng: trải phổ nhảy tần - Công suất: 1 mW cao điểm, 70 µW trung bình - Tổng thời gian trễ tín hiệu: < 10ms - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại PressureWire	3	Bộ	30	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
190	Dây dẫn đo áp lực trữ lượng mạch vành có sensor cảm ứng	Dây dẫn đo áp lực trữ lượng mạch vành có sensor cảm ứng. - Đầu tip dây dẫn làm bằng Platinum và Tungsten, đoạn gần dây dẫn làm bằng thép không gỉ phủ lớp Polyimide trơn láng, đoạn xa dây dẫn làm bằng chất liệu đồng và Polyurethane-Nylon insulated, lõi khoá làm bằng thép không gỉ, phủ ái nước và lớp PTFE. - Tích hợp được đo dòng chảy và đo kháng vi mô. - Kết nối bằng phích cắm. - Dài 185cm và 300cm. - Đường kính 0.014" - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Verrata Hỗ trợ đặt máy	3	Bộ	30	
191	Dây dẫn đường can thiệp tim bẩm sinh, dài 260cm, 300cm	Dây dẫn đường can thiệp tim bẩm sinh - Chất liệu: thép không gỉ với lớp phủ PTFE bên ngoài. - Đầu tip dạng J, cỡ 1.5mm, 6mm, 7.5mm. - Đường kính trong 0.035", chiều dài 260cm và 300cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatz Guidewire	3	Cái	110	
192	Dây dẫn siêu cứng dùng trong can thiệp tim bẩm sinh, dài 260cm	Dây dẫn siêu cứng dùng trong can thiệp tim bẩm sinh - Chất liệu: thép không gỉ, có phủ PTFE ái nước - Kích thước: đường kính 0.035" dài 260cm - Cấu tạo: đầu J 3mm, đường kính 0.035" dài 260cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Occlutech Stiff Guide Wire	3	Cái	80	
193	Dây dẫn máy tạo nhịp thượng tâm mạc đơn cực	Dây dẫn máy tạo nhịp thượng tâm mạc đơn cực, khâu cố định, pacing/sensing, đặt vào cơ tim nhĩ hoặc thất phải, đơn cực - Chất liệu: điện cực phủ platinum, có steroid - Kích thước: 4.5 Fr, chiều dài 35cm-50cm - Tương đương loại Capsure SP4965 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	2	
194	Dây dẫn máy tạo nhịp thượng tâm mạc lưỡng cực	Dây dẫn máy tạo nhịp thượng tâm mạc lưỡng cực, - Chất liệu: làm bằng Platinum/Iridium, cuộn dẫn làm bằng MP35N - Kích thước: 7.2F Fr, chiều dài 35cm - 37cm - Tương đương loại Myopore Bipolar - Tiêu chuẩn ISO/CE	3	Cái	2	
195	Dây dẫn, dây truyền dịch cho máy tưới rửa, trong điều trị điện sinh lý tim	Dây dẫn, dây truyền dịch cho máy tưới rửa, trong điều trị điện sinh lý tim - Tiêu chuẩn chất lượng CE/ISO/FDA - Hoặc tương đương loại SMARTABlate System Irrigation Tubing Set	6	Bộ	10	
196	Dây nối áp lực ≤ 8 bar	Dây nối áp lực - Chất liệu: nhựa PVC trong suốt, không chứa DEHP - Đường kính trong khoảng 1,5mm, đường kính ngoài khoảng 2,7mm, chiều dài dao động từ 125 đến 150cm - Chịu áp lực ≤ 8 bar - Mã màu: sọc đỏ (động mạch), sọc xanh (tĩnh mạch), sọc vàng (động mạch phổi) - Đầu nối male và female, tương thích với đầu nối của các loại catheter - Đóng gói tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	1.300	
197	Dây tạo nhịp tạm thời không bóng lưỡng cực	Dây tạo nhịp tạm thời không bóng lưỡng cực - Catheter bằng polyurethan, chống huyết khối. - Điện cực dài 5mm, pin 2mm, ngăn chặn hình thành xung động mạch, catheter có marker định vị mỗi 100mm. hoặc tương đương loại Eledyn 2/Fx - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	30	
198	Dây tạo nhịp tạm thời mang bóng lưỡng cực	Dây tạo nhịp tạm thời mang bóng lưỡng cực - Chất liệu thép không gỉ. - Điện cực kích thích dài 110cm. Catheter có marker mỗi 10cm để định vị, chiều dài điện cực 5mm. Khoảng cách giữa 2 điện cực 10mm. Hoặc tương đương loại Eledyn EB 10 5F - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	30	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
199	Bộ điện cực lập bản đồ tim 3D, định vị điện cực 102 lần/giây	Bộ điện cực lập bản đồ tim 3D - Định vị điện cực 102 lần mỗi giây - Tạo ra 16 bề mặt tim khác nhau trong một mô hình duy nhất - Độ chính xác trong khoảng 1 mm ³ - Hiển thị trực quan lên đến 128 điện cực - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hỗ trợ lắp đặt hệ thống lập bản đồ tim 3D Hoặc tương đương loại Ensite NavX	3	Bộ	3	
200	Dù bảo vệ chống tắc mạch hạ lưu động mạch vành và các động mạch khác	Dù bảo vệ chống tắc mạch hạ lưu động mạch vành và các động mạch khác - Chất liệu: Nitinol, Platinum. - Kích thước: + Đường kính: 4mm, 5mm + Lưới dài 5-> 15mm. - Cấu tạo: Hệ thống giữ dụng cụ có 2 đầu để đặt và thu lưới, có lõi dài 300cm có thể cắt bớt, hệ thống đưa lên theo dây dẫn đã chọn lọc qua chỗ hẹp - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Spider FX.	3	Cái	30	
201	Dù đóng đa năng dạng lưới	Dù đóng đa năng dạng lưới - Bằng thép nitinol phủ titanium, có màng PTFE. - 2 cánh dù có đường kính 10->18mm, 1 phần đáy 5-14mm, đường kính đầu thân 3-12mm kết nối 2 cánh, được cung cấp dụng cụ thể dù 4->8Fr - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại KONAR-MF	3	Cái	40	
202	Dù đóng lỗ bầu dục bằng Nitinol phủ titanium	Dù đóng lỗ bầu dục - Chất liệu bằng nitinol phủ titanium màu vàng óng. - Kèm cáp thả dù - Cỡ 18, 25, 30, 35mm - Không có núm nối phần nhĩ trái, có cáp nối tạo góc nghiêng 50 độ - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Figulla Flex II PFO	3	Cái	10	
203	Dù đóng lỗ còn ống động mạch và thông liên thất	Dù đóng lỗ còn ống động mạch và thông liên thất - Chất liệu: hợp kim nhớ hình Nitinol dạng lưới, thích ứng hình dạng của ống động mạch. - Đã được đệm thêm những mảnh kết cấu polyester giúp quá trình nội mạc hóa lên từ bên trong. - Kích cỡ đa dạng: 5/4, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 14/12, 16/14mm; 3/4, 3/6, 4/4, 4/6, 5/4, 5/6, 6/4, 6/6mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại PDA Occluder, PDA II Occluder	3	Cái	30	
204	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ loại có khẩu kính nén nhỏ	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ loại có khẩu kính nén nhỏ - Chất liệu hợp kim Nitinol nhớ hình dạng lưới và polymer, thích ứng hình dạng của vách liên nhĩ - Đã được đệm thêm những mảnh kết cấu polyester giúp quá trình nội mạc hóa lên từ bên trong - Kích cỡ 4 -> 40 mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer ASD Occluder	3	Cái	50	
205	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ, đường kính 4-> 40mm	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ - Phủ Titanium cho ra màu vàng óng. - Thiết kế đan bên giảm thiểu vật liệu cấy ghép, giảm đường kính sheath đến 20% (1-3F) - Cáp thả dù tạo góc nghiêng 50 độ. - Kèm cáp thả dù - Đường kính 4-> 40mm Đan bên 1 núm, không có núm nối phần nhĩ trái, có cáp nối tạo góc nghiêng 50 độ, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - hoặc tương đương loại Figulla Flex ASD, Flex II ASD, Flex UNI	3	Cái	60	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
206	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ, đường kính 4-> 44mm	Dù đóng lỗ thông liên nhĩ - Chất liệu: Được làm từ sợi Nitinol phủ Platin - Kích thước: + Chiều rộng eo kết nối từ 3 -> 4mm + Đường kính từ 4 -> 44mm - Cấu tạo: Dễ dàng sử dụng, tỷ lệ bit (lỗ thông) cao. Có khả năng dễ dàng thu lại và định vị ASD lại - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Cocoon Septal Occluder	6	Cái	10	
207	Dù đóng lỗ thông liên thất	Dù đóng lỗ thông liên thất - Chất liệu: nitinol phủ titanium - Kích thước: từ 4-> 12mm - Cấu tạo: đan bện. Không có núm trung tâm đầu xa, ít vật liệu, ít nhỏ ra, Có thể thu nhỏ lại để điều chỉnh vị trí lại dễ dàng - Kèm cáp thả dù - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Occlutech PmVSD Occluder	4	Cái	10	
208	Dù đóng lỗ thông liên thất phần màng	Dù đóng lỗ thông liên thất phần màng - Chất liệu hợp kim Nitinol nhớ hình dạng lưới và polymer, thích ứng hình dạng của vách liên thất - Đĩa được đệm thêm những mảnh kết cấu polyester giúp quá trình nội mạc hóa lên từ bên trong - Kích cỡ 4 -> 18mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer Membranous/ Muscular VSD Occluder	3	Cái	5	
209	Dù đóng lỗ thông ống động mạch được chỉ định trên cả trẻ sơ sinh	Dù đóng lỗ thông ống động mạch được chỉ định trên cả trẻ sơ sinh. - Chất liệu: Nitinol - Thích ứng với nhiều hình thái giải phẫu sinh lý khác nhau của ống động mạch (kể cả hình nón, hình túi, cửa sổ, loại thai nhi,...); Được chỉ định trên cả trẻ sơ sinh (≥ 3 ngày tuổi) và sinh non ($\geq 700g + \geq 3$ ngày tuổi). - Đĩa được đệm thêm những mảnh kết cấu polyester giúp quá trình nội mạc hóa lên từ bên trong. - Kích thước: 3/2, 3/4, 3/6, 4/2, 4/4, 4/6, 5/2, 5/4, 5/6mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer Piccolo Occluder	3	Cái	10	
210	Dù đóng ống động mạch	Dù đóng ống động mạch - Chất liệu: bằng nitinol phủ titanium, có lớp PET đặt bên trong dù - Kích thước: 5-> 18mm, dài 4.25-> 16mm - Cấu tạo: Không cần kẹp giữ đầu xa để tránh bất cứ phần trung tâm nhô ra từ đĩa động mạch, làm giảm nguy cơ gây tổn thương khi cấy ghép và huyết khối trong lòng động mạch chủ. + Thân dù có dạng hình nón + Dụng cụ phổ biến ở 2 dạng thân (Thân dài và thân chuẩn) + Lớp PET siêu mỏng đặt bên trong dù bảo đảm việc đóng lỗ thông được tối ưu Kèm cáp thả dù - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Occlutech Standard&Long Shank PDA Plug	4	Cái	5	
211	Dù đóng thông dò động mạch, tĩnh mạch	Dù đóng thông dò động mạch, tĩnh mạch - Chất liệu: Nitinol - Kích thước: 3, 4,6,8,10,12,14,16, 18,20,22mm. - Cấu tạo: Thiết kế nhiều lớp, bung ra và có thể thu hồi lại cho vị trí khác. Hoặc tương đương loại: Amplatzer Vascular Plug II - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	15	
212	Dù đóng thông động tĩnh mạch dạng lưới, hình trụ	Dù đóng thông động tĩnh mạch dạng lưới, hình trụ (một eo) - Chất liệu: hợp kim Nitinol dạng lưới - Kích cỡ: 4,6,8,10,12,14,16mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer Vascular Plug	3	Cái	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
213	Dụng cụ bảo vệ vết mô mềm trong phẫu thuật ít xâm lấn	Dụng cụ bảo vệ vết mô mềm trong phẫu thuật ít xâm lấn - Chất liệu: film - Đường kính 2.5-6cm, 2-4cm, 5-9cm, - Dụng cụ bảo vệ vết thương và vén mô mềm được cấu tạo bởi 3 lớp Film giúp bảo vệ vết thương tốt hơn, bộc lộ dễ dàng các lớp mô mềm của thành ngực - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Surgisleeve	3	Cái	150	
214	Dụng cụ cắt đốt điện sinh lý, 270 độ, dài 110cm	Dụng cụ cắt đốt điện sinh lý - Châu liệu: đầu Platinum /Iridium - Có thể bẻ cong 270 độ. - Chiều dài 110 cm. đầu đốt loại 4mm. - Khoảng cách điện cực là 2-5-2mm. Nhiều độ cong, có cảm biến nhiệt đầu đốt - Kích thước nhả là 1,55mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Alcath full circle	3	Bộ	35	
215	Dụng cụ cắt coils cỡ nhỏ bằng cơ	Dụng cụ cắt vòng xoắn kim loại (coils), cắt bằng cơ học. - Chất liệu: có vỏ bằng nhựa dẻo, dạng hình trụ - Không dùng pin, cắt khoảng 20 coils liên tục - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại phụ kiện cắt coils ID	3	Cái	50	
216	Dụng cụ cắt vòng xoắn kim loại bằng tay	Dụng cụ cắt vòng xoắn kim loại bằng tay, theo cơ chế cắt cơ học, tương thích với coils lớn 0.020-0.025 inch, không sử dụng pin - Chất liệu: có vỏ bằng nhựa dẻo - Kích thước: hình trụ dài khoảng 20cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích với coil cùng hãng Hoặc tương đương loại Detachment Handle	3	Cái	3	
217	Dụng cụ cắt vòng xoắn kim loại coils	Dụng cụ cắt vòng xoắn kim loại coils - Chất liệu: nhựa - Dạng tay cầm được tích hợp điện sẵn, dùng cắt coils theo cơ chế nhiệt. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại V-Grip	3	Cái	300	
218	Dụng cụ chọc huyết khối ngoại biên 0.028-0.072inch	Dụng cụ chọc huyết khối ngoại biên - Chất liệu: hợp kim Nitinol - Platinum. - Đường kính ngoài 0.028 - 0.072". Chiều dài khả dụng: 150, 175, 190 cm - Đánh nhỏ các cục máu đông lớn trong quá trình hút huyết khối động tĩnh mạch ngoại biên. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Indigo Separator SEP	3	Bộ	10	
219	Dụng cụ chốt chỉ, sử dụng kết hợp với dụng cụ và chỉ khâu polyester để thắt và cắt chỉ khâu trong phẫu thuật chung và phẫu thuật tim mạch	Dụng cụ chốt chỉ, sử dụng kết hợp với dụng cụ và chỉ khâu polyester để thắt và cắt chỉ khâu trong phẫu thuật chung và phẫu thuật tim mạch - Chốt có dạng nắm làm từ chất liệu titan y tế - Tay cầm cong đầu cùn - Một bẫy dây - Sử dụng kết hợp với dụng cụ và chỉ khâu polyester - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích bộ thắt và cắt chỉ Cor-Knot	3	Bộ	60	
220	Dụng cụ cố định mạch vành	Dụng cụ cố định mạch vành trong phẫu thuật bắc cầu mạch vành tim đập - Chất liệu: PVC, Silicon, thép không gỉ - Kích thước: Giác hút 30mm, khoảng cách 2 dây giác hút 30mm - Có đặc tính tự bung 3.5mm, giác hút có thể uốn cong linh hoạt, để xoay được 360 độ, khóa kiểm soát. Bộ cố định có kèm dây hút chân không với bình chứa 150 ml có lọc bên trong - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Octopus Evolut Tissue Stabilizer	3	Cái	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
221	Dụng cụ đóng lỗ bầu dục bằng nitinol dạng lưới	Dụng cụ đóng lỗ bầu dục - Chất liệu: nitinol hình dạng lưới - Kích thước: 18, 25, 35mm - Cấu tạo: đĩa được đệm thêm những mảnh kết cấu polyester giúp quá trình nội mạc hóa vách liên nhĩ mọc lên từ bên trong. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại PFO Occluder.	3	Cái	10	
222	Dụng cụ đóng mạch máu bằng cách khâu chỉ	Dụng cụ đóng mạch máu bằng cách khâu chỉ - Chất liệu: silk. - Kích thước: + Tương thích với lỗ đâm kim dùng sheath 6-8F. - Đặc điểm: đóng mạch máu bằng cách tạo mối chỉ 2 bên lỗ đâm động mạch và thắt chỉ. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Proglide.	3	bộ	250	
223	Dụng cụ đóng tiểu nhĩ	Dụng cụ đóng tiểu nhĩ - Chất liệu: nitinol - Kích thước 16 -> 30 mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Amplatzer Cardiac Plug	3	Cái	5	
224	Dụng cụ bắt dị vật kích thước lớn	Dụng cụ bắt dị vật kích thước lớn - Chất liệu: Nitinol, Platinum Cấu tạo: Ba dây cáp bằng Nitinol xoắn lại với nhau, dải Platinum liên kết chặt với các loop để tăng tính nhận biết, dây Nitinol siêu đàn hồi có đặc tính là mềm dẻo, có độ chịu xoắn tốt, độ xoắn được kiểm soát 1:1, có dải band marker cân quang giúp xác định thiết bị một cách chính xác. - Kích thước làm việc: 6-10mm, 9-15mm, 12-20mm, 18-30mm, 27-45mm - Chiều dài catheter: 100cm - Chiều dài của snare: 120 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại EN Snare Standard	3	Cái	20	
225	Dụng cụ bắt dị vật kích thước nhỏ	Dụng cụ bắt dị vật kích thước nhỏ - Chất liệu: Nitinol và Platinum, Cấu tạo: có ba dây cáp bằng Nitinol xoắn lại với nhau, một dải Platinum liên kết chặt với các loop để tăng tính nhận biết, dây cáp Nitinol siêu đàn hồi, mềm dẻo, có độ chịu xoắn tốt, và độ xoắn được kiểm soát 1:1, có đánh dấu cân quang giúp xác định thiết bị một cách chính xác. - Kích thước làm việc: 2-4mm, 4-8mm, - Chiều dài catheter: 150cm - Chiều dài của dụng cụ bắt dị vật: 175 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại EN Snare Mini	3	Cái	10	
226	Dụng cụ bắt dị vật trong tim, mạch máu thiết kế vòng đôi	Dụng cụ bắt dị vật trong tim, mạch máu thiết kế vòng đôi - Chất liệu: platinum dạng sợi cuộn - Kích thước: + Đường kính thông lọng 5mm, 10mm, 15mm, 20mm và 30mm. + Chiều dài 125cm + Kích cỡ dụng cụ mở đường 4Fr-6Fr - Cấu tạo: thiết kế vòng đôi giúp bắt/ thắt và thu hồi những dụng cụ rơi trong lòng mạch máu từ mọi góc cạnh. Thông lọng có 2 mặt phẳng để bắt dị vật theo chiều thẳng đứng hoặc chiều ngang. Vòng thông lọng có thể xoay 360 độ. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Multi Snare Set.	3	Cái	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
227	Dụng cụ mở đường vào động mạch đường đùi, cỡ 4 -> 8Fr	Dụng cụ mở đường vào động mạch đường đùi - Chất liệu polyethylene và Polypropylene, mềm dẻo - Có van ngăn chặn máu rò rỉ và khay cố định và giữ các dụng cụ trong bộ đúng chỗ - Kích cỡ phân biệt theo màu 4/ 5 /6 / 7/ 8Fr dài 11cm - Vật tư kèm theo: kim chọc mạch 18G x 7cm, khóa 3 ngã, dây dẫn (làm bằng thép không gỉ) có đầu cong hình J, đường kính hoặc 0.038", dài 50cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Prelude Femoral	3	Bộ	600	
228	Dụng cụ thắt và cắt chỉ khâu loại nhỏ kèm dụng cụ nạp chốt titan dùng trong phẫu thuật mổ mở	Dụng cụ thắt và cắt chỉ khâu loại nhỏ để thắt và cắt chỉ khâu trong phẫu thuật mổ mở - Chất liệu: Thân thép không gỉ - tay cầm nhựa - Kích thước Chiều dài làm việc 17cm Đường kính vỏ 4mm - Sử dụng kết hợp với bộ nạp chốt titan và chỉ khâu polyester - Đóng gói gồm 2 dụng cụ và 12 nút chỉ - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	5	
229	Dụng cụ thắt và cắt chỉ khâu loại thông thường kèm dụng cụ nạp chốt titan dùng trong phẫu thuật nội soi van tim	Dụng cụ thắt và cắt chỉ khâu loại thông thường để thắt và cắt chỉ khâu trong phẫu thuật nội soi van tim - Chốt có dạng nắm làm từ chất liệu titan y tế - Tay cầm cong đầu cùn - Một bấy dây - Kích thước: Chiều dài làm việc 31cm Đường kính vỏ 5mm - Đặc tính kỹ thuật: Sử dụng kết hợp với chỉ khâu polyester - Đóng gói gồm 2 dụng cụ và 12 nút chỉ - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	5	
230	Dụng cụ thổi CO2 trong mổ mạch vành, có chức năng phun sương áp lực cao giúp bộc lộ mạch vành khi phẫu thuật	Dụng cụ thổi CO2 trong mổ mạch vành, có chức năng phun sương áp lực cao giúp bộc lộ mạch vành khi phẫu thuật - Chất liệu chính PVC và Silicon, đầu ống có thể uốn - Tay cầm khoảng 15cm, ống kim loại khoảng 15cm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại ClearView Blower/Mister	3	Cái	45	
231	Dung dịch bôi trơn trong can thiệp bảo màng xơ vữa	Dung dịch bôi trơn giúp giảm ma sát giữa dây dẫn và hệ thống bảo màng xơ vữa . - Thành phần: dầu đậu nành, phospholipid của lòng đỏ trứng, glycerin, sodium hydroxide, nước. - Thể tích: 100 ml. - Tương thích với dây dẫn và hệ thống nối đưa dây dẫn bảo màng xơ vữa - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại ViperSlide Lubricant	3	bộ	80	
232	Dung dịch Glutaraldehyde 0,625%	Dung dịch Glutaraldehyde 0,625% dùng để cố định màng ngoài tim, được sử dụng trong rất nhiều các phẫu thuật tim như sửa chữa các dị tật tim bẩm sinh (đóng lỗ thông liên nhĩ, lỗ thông liên thất, tứ chứng fallot, chuyển vị đại động mạch, thất phải hai đường thoát), cũng như các bệnh tim mạch phải (sửa van hai lá, sửa van động mạch chủ,...) - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Chai	45	
233	Dung dịch dùng bảo quản mô, tạng, giác mạc... và có tác dụng liệt tim	Dung dịch dùng bảo quản mô, tạng, giác mạc... và có tác dụng liệt tim - Thành phần: 0,8766 g sodium chloride (15.0 mmol), 0.6710 g potassium chloride (9.0 mmol), 0.8132 g magnesium chloride x 6 H2O (4.0 mmol), 27.9289 g histidine (180.0 mmol), 3.7733 g histidine hydrochloride monohydrate (18.0 mmol), 0.4085 g tryptophane (2.0 mmol), 5.4651 g mannitol (30.0 mmol), 0.0022g calcium chloride x 2 H2O (0.015 mmol), 0.1842 g potassium hydrogen 2-ketoglutarate (1.0 mmol), potassium hydroxide, nước. - Thể tích 1.000 ml	3	Túi	1.300	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
234	Stent lấy huyết khối can thiệp mạch máu não, bằng nitinol nhớ hình, đường kính 4mm, 6mm	Stent lấy huyết khối can thiệp mạch máu não - Chất liệu: Nitinol, Platinum - Đường kính 4mm, 6mm, dài 20mm, 30mm, 40mm - Cấu tạo: kết cấu dạng tấm lưới cuộn tròn có hờ đầu, có marker cản quang trên thành stent nhìn rõ các đoạn stent. - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE - Hoặc tương đương loại Solitaire Platinum	3	Cái	50	
235	Stent lấy huyết khối có thể điều chỉnh độ bung bằng tay cầm bên ngoài	Stent lấy huyết khối có thể điều chỉnh độ bung. - Chất liệu: Nitinol và Platinum. - Kích thước: + Đường kính: 1.5 - 6mm/ Đường kính: 0.5 - 3mm. + Chiều dài: 23mm và 32mm. - Đặc điểm: dạng lưới kín đầu, điều khiển độ bung mở bằng tay cầm bên ngoài. - Tương thích Microcatheter: 0.017" ID/ 0.021" ID - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/ FDA - Hoặc tương đương loại TIGERTRIEVER REVASCULARIZATION	6	Bộ	20	
236	Stent lấy huyết khối mạch máu não, tự bung	Stent lấy huyết khối mạch máu não, tự bung. - Chất liệu: Nitinol - Thiết kế kết hợp mắt lưới đóng và mở - Có 3 marker ở đoạn đầu stent. - Đường kính: 3.5; 4.5; 6.0 mm - Chiều dài: 28; 30; 40; 50 mm - Kết hợp với vi ống thông có đường kính trong: 0.0165"; 0.021"; 0.027" - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Aperio	3	Bộ	20	
237	Stent lấy huyết khối trong lòng mạch não dạng 3 chiều, tương thích microcatheter 0.021",0.0165"	Stent lấy huyết khối trong lòng mạch não dạng 3 chiều - Chất liệu: nitinol và Platinum. - Thiết kế mở xoắn ốc gấp cuộn thân stent và khép kín vòng "ring" độc quyền ở đầu gần giúp bắt giữ huyết khối tối ưu toàn bộ chiều dài khả dụng - Một marker ở đầu gần, hai marker ở đầu xa - Phù hợp với microcatheter: 0.021 inch, 0.0165 inch. - Đường kính 3-> 6 mm. Chiều dài hữu dụng stent 20-> 30 mm - Chiều dài tổng thân stent 30-> 48 mm - Dùng cho mạch máu có đường kính tối thiểu 3 mm hoặc 1.5 mm hỗ trợ những ca huyết khối mạch sâu bên trong - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Preset Thrombectomy stent	3	Bộ	15	
238	Chất tắc mạch dị dạng mạch máu não tuý dạng lỏng	Chất tắc mạch dị dạng mạch máu não tuý dạng lỏng - Chất liệu: Ethylene-vinyl alcohol copolymer, dymethyl sulfo-oxide, bột Tantalum. - Thể tích: 1.5ml dymethyl sulfo-oxide và 1.5ML chất gây tắc. - Nồng độ: 18%, 34% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Onyx	3	Lọ	100	
239	Kim chọc vách liên nhĩ, tương thích nồng kim dẫn đường 8 -> 8.5Fr	Kim chọc vách liên nhĩ - Chất Liệu: Thép không gỉ - Góc vát đầu kim 30 - 50 độ, mũi tên trên lá chắn kim cho thấy hướng của đường cong kim, ngăn chặn kim chọc vách tiến quá xa (khoảng 3 mm) - Dài 71 - 98 cm - Tương thích với nồng kim dẫn đường 8-> 8.5Fr - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại BRK	3	Cái	3	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
240	Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới tạm thời và vĩnh viễn	Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới tạm thời và vĩnh viễn - Chất liệu thép không gỉ phi từ tính và tương thích với môi trường MRI. - Thiết kế hình nón - Chiều dài lưới lọc: 55 mm và 59mm (có móc); trọng lượng < 1g. - Lưới lọc phù hợp với tĩnh mạch có đường kính tối đa lên tới 32 mm. - Đường kính của thanh chống: 0.3mm. - 4 lối vào: tĩnh mạch cánh, đùi, cánh tay, kheo. - Được sử dụng với sheath 7Fr với marker cân quang. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	10	
241	Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới tạm thời và vĩnh viễn ngăn ngừa thuyên tắc phổi tái phát	Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới tạm thời và vĩnh viễn ngăn ngừa thuyên tắc phổi tái phát. - Lưới lọc làm bằng nguyên liệu Nitinol trong hộp đựng - Cỡ sheath 5Fr, độ dài sheath 70cm hoặc 100cm, đường kính lọc tự mở đến 32mm. - Đi kèm dụng cụ phân chia lưới lọc, cây đẩy cong có đánh dấu, nắp ống thông, cây nong mạch. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Option Elite	3	Cái	30	
242	Lưới lọc tĩnh mạch chủ loại tạm thời dùng lọc huyết khối tĩnh mạch chủ dưới	Lưới lọc tĩnh mạch chủ loại tạm thời dùng lọc huyết khối tĩnh mạch chủ dưới - Chất liệu bằng hợp kim Cobalt Chrom - Lưới lọc được nạp sẵn trong ống có đường kính 40mm và chiều cao 53mm, thanh đẩy ngắn 183mm, thanh đẩy dài 657mm, - Dây dẫn đường chữ "J" đường kính 0,035" dài 150cm phủ lớp PTFE, được nạp sẵn trong ống có 2 đầu tiếp cận tương thích bộ dụng cụ mở đường 7F, Phụ kiện kèm theo gồm: dụng cụ mở đường 7F có van cầm máu và dây nối bên, - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/FDA	3	Cái	10	
243	Mạch máu nhân tạo, 3-4 nhánh, tẩm Gelatin	Mạch máu nhân tạo, 3-4 nhánh dùng trong phẫu thuật thay cung động mạch chủ và động mạch chính liên quan - Chất liệu Sợi Polyester ngâm tẩm gelatin - Đường kính nhánh chính từ 20-34mm dài 40cm, - Nhánh phụ: ba nhánh có đường kính 8mm dài 15cm và 1 nhánh có đường kính 10mm dài 15cm - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE. - Tiệt khuẩn	3	Cái	8	
244	Mạch máu nhân tạo chữ Y bằng polyester tẩm gelatin, dài 45cm	Mạch máu nhân tạo chữ Y dùng thay thế động mạch bụng - chậu - Cấu tạo: bằng polyester, tẩm gelatin có thể thủy phân, không bị thủng tổ ong, bền chặt với kiểu dệt chéo, cải tiến khả năng kiểm soát, tự giữ lại mũi khâu một cách chắc chắn - Kích thước: 14mm x 7mm x 45cm, 16mm x 8mm x 45cm, 18mm x 9mm x 45cm, 20mm x 10mm x 45cm. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Tương đương loại Gelweave Vascular Bifurcates Protheses	3	Cái	70	
245	Mạch máu nhân tạo chữ Y bằng polyester, tẩm Gelatin, dài 40 cm	Mạch máu nhân tạo loại chữ Y điều trị bắc cầu động mạch chủ, ngoại biên - Chất liệu bằng polyester loại dệt kim, được tẩm gelatin, cấu trúc nhung đôi. - Kích cỡ: đường kính 12 x 6, 12 x 7, 14 x 7, 14 x 8, 16 x 8, 16 x 9, 18 x 9, 18 x 10, 20 x 10, 20 x 11, 22 x 11, 24 x 12 mm; chiều dài 40 CM - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	15	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
246	Mạch máu nhân tạo có gắn sẵn van, dài 100mm	Mạch máu nhân tạo có gắn sẵn van dùng trong phẫu thuật tim - Ống được làm từ màng ngoài tim bò, và có dạng xếp nếp nhằm đạt được độ bền ổn định, đã qua xử lý bằng L-Hydro, không có các tác nhân gây sốt, thân ống mềm. Các lá van được làm từ van tim của heo - Kích thước: đường kính 11, 13, 15, 17, 19, 21 mm, dài 100mm - Thiết kế 2 đầu trên dưới - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại VELUM	6	Cái	10	
247	Mạch máu nhân tạo có gắn van, nối thất phải và động mạch phổi, dạng xếp nếp, đường kính 5-> 29mm, dài 12cm	Mạch máu nhân tạo có gắn van, nối thất phải và động mạch phổi - Ống được làm từ màng ngoài tim bò, và có dạng xếp nếp nhằm đạt được độ bền ổn định, đã qua xử lý bằng glutaraldehyde, không có các tác nhân gây sốt. Các lá van được làm từ van tim của heo. - Kích thước: đường kính 5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,29 mm, dài 12cm - Đặc điểm: ống không bị vôi hóa sau một quá trình sử dụng lâu dài. Hai đầu ống nối tim có độ cứng vừa đủ, bị bẹp khi được nối vào động mạch phổi. Thân ống có các rãnh lõ giúp ống nối tim đàn hồi tốt, không bị dẹt dỏ, ống có tuổi thọ cao - Tiệt khuẩn- Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại T07E AIS	3	Cái	12	
248	Mạch máu nhân tạo thẳng bằng polyester tẩm gelatin, đường kính 6 -> 36 mm, dài 30cm	Mạch máu nhân tạo bằng loại dệt kim dùng trong phẫu thuật tim mạch - Chất liệu bằng polyester loại dệt kim, được tẩm gelatin, cấu trúc nhung đôi. - Kích cỡ: đường kính 6 -> 36mm, chiều dài 30cm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	20	
249	Mạch máu nhân tạo thẳng bằng polyester tẩm gelatin, dài 20-> 30cm	Mạch máu nhân tạo thẳng dùng trong thay thế động mạch chủ ngực - bụng - Cấu tạo: bằng polyester, tẩm gelatin có thể thủy phân, không bị thủng tổ ong, bền chặt với kiểu dệt chéo, cải tiến khả năng kiểm soát, tự giữ lại mũi khâu một cách chắc chắn - Kích thước: Dài 20 -> 30cm, đường kính 8 -> 32mm, - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Gelweave Vascular Straights Protheses	3	Cái	65	
250	Mạch máu nhân tạo thẳng bằng Polytetrafluoroethylene, đường kính 6 → 8mm, dài 80cm, có vòng xoắn toàn phần	Mạch máu nhân tạo thẳng thay thế các mạch máu bị hư hại, các mạch máu bị tắc nghẽn hoặc bắc cầu nối động tĩnh mạch - Chất liệu: Polytetrafluoroethylene dạng bột (ePTFE) , vòng xoắn ngoài toàn phần chất liệu bằng Polytetrafluoroethylene (PTFE) - Kích thước: dài 80cm, đường kính 6/7/8mm, dày thành mạch 0,63mm - Sức chịu kéo chỉ khâu tối thiểu 300 grams. - Sức chịu nén trung bình tối thiểu: 218 +/- 31 psi - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	9	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
251	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 18 đến 20g	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Cho phép chụp MRI toàn thân 1.5T Chất liệu: - Vỏ máy: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy, Polysulfone - Điện cực: Dây dẫn: MP35N / Phích cắm: thép không gỉ / Thân điện cực: phủ lớp Optim / Ống xiết chỉ: Cao su silicone / Điện cực nhả và đầu: Titanium Nitride phủ hợp chất Platinum Iridium / Đầu điện cực mềm chứa kháng viêm: Cao su silicone với dưới 1.0 mg dexamethasone sodium phosphate / Stylet: thép không gỉ - Chuẩn kết nối IS-1 - Có thể kích hoạt và tắt kích hoạt chế độ chụp MRI bằng thiết bị cầm tay (SJM MRI Activator) - Hệ thống tạo nhịp cho phép đáp ứng tối đa với ngưỡng tạo nhịp với khả năng xác nhận dẫn tạo nhịp theo từng xung Beat-by-Beat. Hệ thống tạo nhịp tự động phát xung dự phòng 5V khi phát hiện mất dẫn, có thể lập trình cả đơn cực hoặc lưỡng cực. - Lưu điện tâm đồ bên trong buồng tim lên đến 14 phút - Trọng lượng từ 18 đến 20g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Endurity	3	Bộ	2	
252	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 20 đến 21g	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Cho phép chụp MRI toàn thân 3 Tesla - Có tính năng điều chỉnh tự động biên độ xung thất và với biên độ từ +0,3V (thất) cao hơn ngưỡng tạo nhịp, có thể chọn biên độ bắt đầu tìm ngưỡng từ 2,4V. - Điều chỉnh không dây, phát hiện tự động từ trường MRI có thể hoạt động 14 ngày sau khi lập trình - Trọng lượng khoảng 20 đến 21g, dày 6 đến 7 mm. - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Evity 6 SR-T	3	Bộ	3	
253	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 20 đến 25g	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Cho phép chụp MRI toàn thân 3 Tesla - Có đáp ứng tần số thông khí phút và gia tốc - Có tính năng ổn định nhịp và tự điều chỉnh thông số, kiểm (RVAC,AGC) - Có chương trình giám sát máy từ nhà - Trọng lượng khoảng 20 đến 25g - Điện cực phủ Pt - Ir tăng biên độ sóng, giảm ngưỡng - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Ingevity MRI Lead	3	Bộ	4	
254	Máy tạo nhịp 1 buồng đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 20 đến 22 g	Máy tạo nhịp 1 buồng đáp ứng nhịp theo vận động - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber. - Cho phép chụp MRI toàn thân 3T. - Hiện thị các sự kiện nổi bật, tóm tắt tỷ lệ tạo nhịp, biểu đồ dạng trend ngưỡng và trở kháng trên 1 màn hình. - Có chức năng gợi ý các thông số giúp bác sĩ lập trình máy thích hợp cho người bệnh - Trọng lượng: khoảng 20 đến 22 g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sphera SR	3	Bộ	3	

Mood

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
255	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 18-> 20g	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Cho phép chụp MRI toàn thân 1.5T - Chất liệu: + Vỏ máy: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy, Polysulfone - Điện cực: Dây dẫn: MP35N / Phích cắm: thép không gỉ / Thân điện cực: phủ lớp Optim / Ống xiết chì: Cao su silicone / Điện cực nhả và đầu: Titanium Nitride phù hợp chất Platinum Iridium / Đầu điện cực mềm chứa kháng viêm: Cao su silicone với dưới 1.0 mg dexamethasone sodium phosphate / Stylet: thép không gỉ - Hệ thống tạo nhịp cho phép đáp ứng tối đa với ngưỡng tạo nhịp với khả năng xác nhận dẫn tạo nhịp theo từng xung Beat-by-Beat. Hệ thống tạo nhịp tự động phát xung dự phòng 5V khi phát hiện mất dẫn, có thể lập trình cả đơn cực hoặc lưỡng cực. - Bộ tính năng tự động: Ưu tiên dẫn truyền thất nội tại, Tạo nhịp kiểm soát rung nhĩ và SenseAbility - Tự động nhận cảm - Có cảnh báo loạn nhịp nhanh nhĩ có thể lập trình được. - Lưu điện tâm đồ bên trong buồng tim lên đến 14 phút - Trọng lượng khoảng 18 đến 20g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Endurity	3	Bộ	10	
256	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 22 đến 24g	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, cho phép chụp MRI toàn thân 3 Tesla - Cho phép chụp MRI toàn thân 3 Tesla với thời gian hoạt động dự tính > 11 năm - Có tính năng điều chỉnh tự động biên độ xung thất và nhĩ với biên độ từ +0,3V (thất) và +0,5V (nhĩ) cao hơn ngưỡng tạo nhịp, có thể chọn biên độ bắt đầu tìm ngưỡng từ 2,4V. - Điều chỉnh không dây, phát hiện tự động từ trường MRI có thể hoạt động 14 ngày sau khi lập trình - Trọng lượng khoảng 22 đến 24g, dày khoảng 6 đến 7 mm - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Evity 6 DR-T	3	Bộ	15	
257	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 30-> 32 g	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T - Hiện thị các sự kiện nổi bật, tóm tắt tỷ lệ tạo nhịp, biểu đồ dạng trend ngưỡng và trở kháng chì trên 1 màn hình. - Quản lý tạo nhịp nhĩ thất: ACM và VCM - Có tính năng MVP và Search AV+ làm giảm tối đa các tạo nhịp không cần thiết của máy ở tâm thất. - Có PMOP, CAFr, APP nhằm giảm gánh nặng rung nhĩ, và ổn định nhịp thất cho người bệnh - Tính năng Rate Drop Response ngăn ngừa ngắt qua thần kinh trung ương - Có chức năng gợi ý các thông số giúp bác sĩ lập trình máy thích hợp cho người bệnh - Thể tích máy 13-14cm³, trọng lượng 30-> 32 g - Tuổi thọ pin trung bình > 12 năm - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Attesta DR	3	Bộ	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
258	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng từ 19-> 20g	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Cho phép chụp MRI 3 Tesla toàn thân không có vùng giới hạn. - Chất liệu: - Vỏ máy: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy, Polysulfone - Điện cực: Dây dẫn: MP35N / Phích cắm: thép không gỉ / Thân điện cực: phủ lớp Optim / Ống xiết chỉ: Cao su silicone / Điện cực nhả và đầu: Titanium Nitride phủ hợp chất Platinum Iridium / Đầu điện cực mềm chứa kháng viêm: Cao su silicone với dưới 1.0 mg dexamethasone sodium phosphate / Stylet: thép không gỉ - Có thể kích hoạt và tắt kích hoạt chế độ chụp MRI bằng thiết bị cầm tay (SJM MRI Activator) - Hệ thống tạo nhịp cho phép đáp ứng tối đa với ngưỡng tạo nhịp với khả năng xác nhận dẫn tạo nhịp theo từng xung Beat-by-Beat. Hệ thống tạo nhịp tự động phát xung dự phòng 5V khi phát hiện mất dẫn, có thể lập trình cả đơn cực hoặc lưỡng cực. - Tự động nhận cảm - Có cảnh báo loạn nhịp nhanh nhĩ có thể lập trình được. - Tính năng tạo nhịp kiểm soát rung nhĩ AF Suppression - Lưu điện tâm đồ bên trong buồng tim lên đến 14 phút - Bao gồm máy, điện cực và phụ kiện chuẩn - Trọng lượng từ 19-> 20g - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Endurity	3	Bộ	10	
259	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng từ 23 đến 24g	Máy tạo nhịp 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, cho phép chụp MRI toàn thân 1.5 Tesla - Cho phép chụp MRI toàn thân 1.5 Tesla, thời gian hoạt động > 16 năm - Có Chương trình dò xung tự động dò biên độ ACC và tự động nhận cảm ở 2 kênh nhĩ, thất. - Có tính năng ghi lại 4 cơn điện tim ECG tối đa 10s mỗi cơn, và 75% tiền sử cơn ở cả 2 kênh. - Có chương trình giảm tạo nhịp thất IRS+, giảm suy tim, nhịp cơ bản lên đến 200 bpm. - Trọng lượng khoảng 23 đến 24g, dây khoảng 6 đến 7mm - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Estella DR/ Enticos 4 DR	3	Bộ	25	
260	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động, trọng lượng 26-> 28g	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng có đáp ứng nhịp theo vận động - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T - Hiện thị các sự kiện nổi bật, tóm tắt tỷ lệ tạo nhịp, biểu đồ dạng trend ngưỡng và trở kháng chỉ trên 1 màn hình. - Quản lý tạo nhịp nhĩ thất: ACM và VCM - Dò tìm tự động khoảng nhĩ thất (Search AV+), giúp giảm tạo nhịp thất không cần thiết - Có chức năng gợi ý các thông số giúp bác sĩ lập trình máy thích hợp cho người bệnh - Thể tích: 11-13 cm3, trọng lượng: 26-> 28g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/ CE Hoặc tương đương loại Sphera DR	6	Bộ	12	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
261	Máy tạo nhịp, phá rung 3 buồng, trọng lượng 79-> 81 g	Máy tạo nhịp, phá rung 3 buồng - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber, titanium dioxide. - Cho phép chụp MRI toàn thân 3T. - Điện cực thất trái 2 cực hoặc 4 cực chuẩn IS-1/ IS-4. Điện cực phá rung chuẩn DF-1/ DF-4. Điện cực thất trái 4 cực, chuẩn IS-1/ IS-4, cho phép lập trình 16 vector tạo nhịp thất trái. - Tính năng giảm tối đa áp lực lên ngực người bệnh - Tính năng tự động tối ưu hoá tái đồng bộ tim khi kiểm tra máy. - Cung cấp tùy chọn không xâm lấn để xử lý các trường hợp bị "nhận lầm sóng T" và biên độ sóng R giảm. - Tính năng theo dõi dịch trong phổi, giúp sớm chẩn đoán suy tim - Tự động đảm bảo phương pháp tái đồng bộ tim trong AF với: đáp ứng nhận cảm thất và đáp ứng dẫn truyền AF - Có chức năng gợi ý các thông số giúp bác sĩ lập trình máy thích hợp cho người bệnh - Có tính năng ngăn chặn shock lầm. - Thể tích: 35 cm3, trọng lượng 79-> 81 g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Compia CRT-D	3	Bộ	1	
262	Máy tạo nhịp, phá rung 3 buồng, trọng lượng 80-> 81g	Máy tạo nhịp, phá rung 3 buồng dây điện cực thất 4 cực, tạo nhịp đa điểm - cho phép chụp MRI 1,5 Tesla toàn thân - Có khả năng tạo nhịp đa điểm thất trái trên mỗi chu kỳ tim. Dây điện cực thất trái 4 cực với 10 hướng vector tạo nhịp tránh ngưỡng tạo nhịp cao và kích cơ hoành. - Chức năng giúp giảm sốc nhầm. Chức năng giúp giảm nhận cảm nhầm sóng T. Tương thích dây điện cực sốc chuẩn DF4. - Sử dụng pin QHR - Chức năng CorVue theo dõi điện trở lồng ngực giúp phát hiện phù phổi - Thiết kế tự động điều chỉnh khoảng nhĩ thất thay đổi dựa trên dẫn truyền nội tại của người bệnh để tinh chỉnh tạo nhịp đồng bộ hai thất. - Báo động người bệnh bằng rung.- Năng lượng phát sốc 40J - Chất Liệu: - Vỏ máy: Titanium / Ăng ten RF: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy / Vách ngăn: Silicone - Điện cực: Dây dẫn: MP35N và thép không gỉ / Phích cắm: MP35N / Thân điện cực: phủ lớp Optim, cao su silicone, ETFE và PTFE / Điện cực shock: hợp chất Platinum Iridium / Điện cực tạo nhịp: Titanium Nitride phủ hợp chất Platinum Iridium / Kháng viêm: Dexamethasone sodium phosphate. - Lớp phủ Parylene chống trầy xước. - Trọng lượng 80-> 81g - Chuẩn kết nối dây thất trái IS4-LLLL - Bao gồm máy + dây dẫn + kim chọc	3	Bộ	1	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
263	Máy tạo nhịp 3 buồng tái đồng bộ tim, thất trái 4 cực, trọng lượng 25-> 27g	Máy tạo nhịp 3 buồng tái đồng bộ tim, thất trái 4 cực - Cho phép chụp MRI toàn thân 3 T - Chất liệu: + Vỏ máy: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy, Polysulfone. - Điện cực: Dây dẫn: MP35N / Phích cắm: thép không gỉ / Thân điện cực: phủ lớp Optim / Ống xiết chỉ: Cao su silicone / Điện cực nhả và đầu: Titanium Nitride phù hợp chất Platinum Iridium / Đầu điện cực mềm chứa kháng viêm: Cao su silicone với dưới 1.0 mg dexamethasone sodium phosphate / Stylet: thép không gỉ - Tương thích dây thất trái bốn điện cực, tạo thành 14 hướng vector tạo nhịp - Thiết kế tự động điều chỉnh khoảng nhĩ thất thay đổi dựa trên dẫn truyền nội tại của người bệnh để khuyến khích tạo nhịp hai thất phù hợp với từng bệnh nhân. - Chức năng CorVue theo dõi điện trở lồng ngực giúp phát hiện phù phổi - Theo dõi bệnh nhân tốt hơn từ ngày đầu tiên khi dùng chung với máy phát từ điểm chăm sóc. - Tính năng tạo nhịp kiểm chế rung nhĩ AF Suppression có thể giảm rung nhĩ cơn và rung nhĩ kéo dài. - Lưu điện tâm đồ trong tim lên đến 14 phút - Máy có hình dạng sinh lý giọt nước giúp việc cuộn điện cực dễ hơn - Trọng lượng từ 25-27g - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc	3	Bộ	1	
264	Máy tạo nhịp 3 buồng, trọng lượng từ 26-> 27g,	Máy tạo nhịp 3 buồng, dây điện cực thất trái 4 cực, tạo nhịp đa điểm - Tạo nhịp đa điểm phát đa xung trên thất trái mỗi chu kỳ tim nhằm cải thiện huyết động và đáp ứng lâm sàng. - Tương thích chụp cộng hưởng từ 1,5 Tesla, toàn thân. - Chất liệu:- Vỏ máy: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy, Polysulfone. - Điện cực: Dây dẫn: MP35N / Phích cắm: thép không gỉ / Thân điện cực: phủ lớp Optim / Ống xiết chỉ: Cao su silicone / Điện cực nhả và đầu: Titanium Nitride phù hợp chất Platinum Iridium / Đầu điện cực mềm chứa kháng viêm: Cao su silicone với dưới 1.0 mg dexamethasone sodium phosphate / Stylet: thép không gỉ - Tương thích dây thất trái LV 4 điện cực, tạo thành 14 hướng vector tạo nhịp - Thiết kế tự động điều chỉnh khoảng nhĩ thất thay đổi dựa trên dẫn truyền nội tại của người bệnh để tinh chỉnh tạo nhịp đồng bộ hai thất. - Chức năng CorVue theo dõi điện trở lồng ngực giúp phát hiện phù phổi - Tính năng tạo nhịp kiểm chế rung nhĩ AF Suppression có thể giảm rung nhĩ cơn và rung nhĩ kéo dài. - Lưu điện tâm đồ trong tim lên đến 14 phút - Máy có hình dạng sinh lý giọt nước giúp việc cuộn điện cực dễ hơn - Trọng lượng từ 26->27g - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Quadra Allure MP	3	Bộ	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
265	Máy tạo nhịp tái đồng bộ tim 3 buồng, trọng lượng từ 29->31g	Máy tạo nhịp tái đồng bộ tim 3 buồng. - Điện cực thất trái 2 cực/ 4 cực chuẩn IS-1/ IS-4. - Cho phép chụp MRI toàn thân 3T. - Cho phép truyền dữ liệu không dây thông qua kết nối Bluetooth. - Cho phép đồng bộ hóa dữ liệu tự động và an toàn với điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng. - Leadless ECG cho phép thu thập tín hiệu EGM từ máy như ECG bề mặt - Tính năng quản lý ngưỡng kích thích LVCM, ACM, VCM - Tính năng Optivol theo dõi dịch trong phổi nhằm giúp chẩn đoán sớm suy tim. - Tự động đảm bảo phương pháp tái đồng bộ tim trong AF với: đáp ứng nhận cảm thất (Ventricular Sense Response) và đáp ứng dẫn truyền AF(Conducted AF Response) - Trọng lượng từ 29-> 31g • Thực hiện ATP cho buồng nhĩ với "Reactive ATP" • Cardiac Compass: cung cấp dữ liệu về hoạt động của tim lên đến 14 tháng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Bộ	1	
266	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng, trọng lượng 66-> 68g	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng - cho phép chụp MRI toàn thân 1,5 Tesla. - Lớp phủ Parylene chống trầy xước dây điện cực. - Lập trình cung cấp thêm vector sốc RV-SVC dự phòng trường hợp dây điện cực sốc bị lỗi - Chức năng giúp giảm sốc nhầm. Chức năng SenseAbility giúp giảm nhận cảm nhầm sóng T. Tương thích dây điện cực sốc chuẩn DF4. - Năng lượng phát sốc 36J - Chức năng theo dõi điện trở lồng ngực giúp phát hiện phù phổi. Tính năng FarField MD giúp phân biệt VT và SVT. Chức năng tạo nhịp cắt cơn nhịp nhanh ATP trước khi sặc và trong khi sặc tự ở vùng VF. Có khả năng theo dõi ST chênh cho phép liên tục hiểu thấu các sự kiện chênh đoạn ST rõ rệt, có liên quan đến các cơn loạn nhịp thất. - Chất Liệu: - Vỏ máy: Titanium / Ấng ten RF: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy / Vách ngăn: Silicone.- Điện cực: Dây dẫn: MP35N và thép không gỉ / Phích cắm: MP35N / Thân điện cực: phủ lớp Optim, cao su silicone, ETFE và PTFE / Điện cực shock: hợp chất Platinum Iridium / Điện cực tạo nhịp: Titanium Nitride phủ hợp chất Platinum Iridium / Kháng viêm: Dexamethasone sodium phosphate - Trọng lượng từ 66 đến 68g - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE - Bao gồm: máy, dây dẫn và kim chọc - Hoặc tương đương loại Ellipse VR	3	Bộ	1	
267	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng, trọng lượng 74-> 75g	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T, chuẩn DF4. - Có chương trình theo dõi qua vệ tinh, chương trình phân biệt VT/SVT dùng dạng sóng viễn trường trong suốt thời gian phát hiện loạn nhịp - Năng lượng sốc 40J ngay từ sốc đầu. Có chương trình ATP One shot. - Pin 3.2V với thời gian hoạt động >15 năm với bảo hành 10 năm. - Trọng lượng 74-75g, dây 10mm, hình dạng cong sinh lý - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Rivacor 3VR-T	3	Bộ	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
268	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng, trọng lượng 76-> 77 g	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T, chuẩn DF4/DF1. - Có tính năng ATP Before/During Charging. - Có tính năng giảm tối đa áp lực lên ngực người bệnh. - Có tính năng cung cấp tùy chọn không xâm lấn để xử lý các trường hợp bị "nhận lầm sóng T" và biên độ sóng R giảm. - Có tính năng: cung cấp dữ liệu về hoạt động của tim lên đến 14 tháng, giúp bác sĩ theo dõi tình trạng của người bệnh, những thay đổi này tương quan với các biến đổi trong lập trình thiết bị, thuốc men, hoạt động của người bệnh, hoặc các triệu chứng. - Thể tích: 32-33 cm3, trọng lượng: 76-> 77 g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Mirro VR	3	Bộ	3	
269	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng, trọng lượng 80-> 81g	Máy tạo nhịp, phá rung 1 buồng - Cho phép chụp MRI toàn thân 1.5 Tesla, với thời gian hoạt động > 10 năm - Có năng lượng sốc 40 Joules ngay từ sốc đầu, với tối đa 8 sốc trong vùng rung thất (VF), ghi lại 56 phút 2 kênh điện tim với tiền sử - Trọng lượng 80-> 81g, bề dày 10-11 mm - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Inlexa 3 VR-T	3	Bộ	2	
270	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, trọng lượng 67-> 68g	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, - Cho phép Chụp MRI toàn thân 1,5 Tesla. - Có thuật toán phát hiện quá dòng tự động thay đổi cấu hình shock điện để bảo đảm vẫn cung cấp điều trị điện thế cao khi phát hiện quá dòng. - Lập trình Cold Can cung cấp thêm vector sốc RV-SVC dự phòng trường hợp dây điện cực sốc bị lỗi - Tương thích dây điện cực sốc chuẩn DF4 - Chức năng CorVue theo dõi điện trở lồng ngực giúp phát hiện phù phổi - Chức năng tạo nhịp cắt cơn nhịp nhanh ATP trước khi sạc và trong khi sạc tự ở vùng VF - Có khả năng theo dõi ST chênh cho phép liên tục hiểu thấu các sự kiện chênh đoạn ST rõ rệt, có liên quan đến các cơn loạn nhịp thất.- Năng lượng phát sốc 36J - Chất Liệu: - Vỏ máy: Titanium / Ăng ten RF: Titanium / Đầu kết nối: Epoxy / Vách ngăn: Silicone - Điện cực: Dây dẫn: MP35N và thép không gỉ / Phích cắm: MP35N / Thân điện cực: phủ lớp Optim, cao su silicone, ETFE và PTFE / Điện cực shock: hợp chất Platinum Iridium / Điện cực tạo nhịp: Titanium Nitride phủ hợp chất Platinum Iridium / Kháng viêm: Dexamethasone sodium phosphate. - Lớp phủ Parylene chống thủy xước. - Trọng lượng từ 67 đến 68g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc	3	Bộ	1	
271	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, trọng lượng 76-> 77g,	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T - Năng lượng sốc 40 Joules ngay từ sốc đầu, với tối đa 8 sốc trong vùng rung thất (VF), ghi lại 56 phút 3 kênh điện tim với tiền sử. - Có chương trình tránh shock lầm. - Pin 3.2V với thời gian hoạt động > 12 năm. - Trọng lượng 76-> 77g, dây 10mm, hình dạng cong sinh lý Bioshape - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Rivacor 3 DR-T	3	Bộ	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
272	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, trọng lượng 78 g	Máy tạo nhịp, phá rung 2 buồng, - Vật liệu tiếp xúc mô: Titanium, polyurethane, silicone rubber - Cho phép chụp MRI toàn thân 1,5T và 3T, chuẩn DF4/DF1. - Tính năng phân loại loạn nhịp bằng PR logic. - Tính năng ATP Before/During Charging. - Tính năng: giảm tối đa áp lực lên ngực người bệnh. - Cung cấp tùy chọn không xâm lấn để xử lý các trường hợp bị "nhận lầm sóng T" và biên độ sóng R giảm. - Cung cấp dữ liệu về hoạt động của tim lên đến 14 tháng, giúp bác sĩ theo dõi tình trạng của người bệnh, những thay đổi này tương quan với các biến đổi trong lập trình thiết bị, thuốc men, hoạt động của người bệnh, hoặc các triệu chứng. - Thể tích: 34 cm³, trọng lượng: 78 g - Bao gồm: máy + dây dẫn + kim chọc - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Mirro DR	3	Bộ	2	
273	Miếng dán cầm máu một mặt cho mạch đùi	Miếng dán cầm máu một mặt cho mạch đùi - Chất liệu chitosan - Thời gian thao tác ngắn: 5-10 phút đối với chấn đoán và 10-15 phút đối với can thiệp - Thời gian nằm bệnh là 2 tiếng sau thủ thuật - Dễ dàng tháo bỏ với nước trong vòng 48 tiếng - Có lớp kháng khuẩn ở một mặt của miếng dán - Kích thước: 1.5x1.5inch, 2x2inch - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Miếng	500	
274	Miếng dán cầm máu một mặt cho mạch quay	Miếng dán cầm máu một mặt cho mạch quay - Chất liệu chitosan - Cơ chế hoạt động của miếng dán cần có máu để dán chặt vết thương - Giảm thời gian thao tác nên ở vết thương - Dễ dàng tháo bỏ với nước trong vòng 48 tiếng - Có lớp kháng khuẩn ở một mặt của miếng dán - Kích thước: 1 x 4inch - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Miếng	500	
275	Miếng vá tim bằng màng ngoài tim bò, cỡ 4x4cm	Miếng vá tim nhân tạo sinh học dùng tạo hình mạch máu - Chất liệu: màng ngoài tim bò - Kích thước: 4cm x 4 cm, dày 0.55mm+/- 0.2mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Miếng	12	
276	Ống đo quang độ bão hòa oxy và hematocrit	Ống đo quang độ bão hòa oxy và hematocrit - Chất liệu: nhựa PVC - Đường kính đầu nối 1/2", 3/8", 1/4" - Cấu tạo: ống được phủ lớp heparine chống huyết khối - Tiêu chuẩn chất lượng: CE - Tương thích máy theo dõi độ bão hòa oxy và hematocrit Biotrend	3	Cái	250	
277	Ống hút mềm trực tiếp trong tim, cỡ 10- > 20Fr, 40.6cm	Ống hút mềm trực tiếp trong tim - Chất liệu PVC và silicon mềm, - Kích thước: Các cỡ: 10-> 20Fr, 40.6cm - Cấu tạo: dễ dàng hút mà không làm tổn thương mô, có nhiều lỗ hút phân tán ở vùng đầu dạng thẳng hoặc đầu vuông góc. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Left Heart Vent Catheters	3	Cái	50	
278	Ống hút mềm trực tiếp trong tim, cỡ 12- > 20Fr, 30.5-> 38 cm	Ống hút mềm trực tiếp trong tim - Chất liệu: chất liệu PVC và silicon, - Kích thước: * 12Fr (4mm) với 10 lỗ hút ở đầu hút, chiều dài 12" (30.5cm) * 20Fr (6.7mm) chiều dài 15" (38cm) - Đầu nối 1/4 (0.64cm) - Cannula thân mềm, đầu tiếp hình mũi khoan mềm giúp giảm tổn thương mô, đầu hút nhiều lỗ. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại DLP Intracardiac Sumps	3	Cái	60	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
279	Ống mẫu sử dụng đo độ đông máu trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Ống mẫu sử dụng đo độ đông máu trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Thành phần: có 2 kênh xác định thời gian đông máu và thay đổi Heparin, với dung dịch hỗn hợp có chứa Kaolin giúp hợp nhất với máu - Tiêu chuẩn CE - Tương thích máy đo độ đông máu ACT-Medtronic (máy bệnh viện) - Tương đương ACT Disposable Test Cartridges - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	2.700	
280	Ống thông can thiệp mạch vành và tim bẩm sinh, kích cỡ 5 - > 8F	Ống thông can thiệp mạch vành và tim bẩm sinh - Chất liệu trục ống thông bằng chất liệu PTFE (polytetrafluoroethylene), lớp thép không gỉ bên xung quanh trục - Bề mặt ngoài của ống thông làm bằng nylon Pebax cân quang - Ống thông chống gập gãy tốt, chất liệu mềm giúp giảm chấn thương và có lực lái tương đương 1:1 - Kích thước 5F; 6F; 7F; 8F. Đường kính trong 0.057" (1.4mm) loại 5F; 0.070" (1.8mm) loại 6F; 0.078" (2.0mm) loại 7F; 0.088" (2.2mm) loại 8F - Có các dạng: JR, JL, SBS, MP, IM, AL, AR, LCB, RCB, EG, HS, UTL1, UTL2 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Concierge	3	Cái	40	
281	Ống thông can thiệp mạch vành, cỡ 5->7 Fr	Ống thông can thiệp mạch vành - Chất liệu: Polytetrafluoroethylene - PTFE bên trong trục, sợi thép được bên chịu lực mạnh chống gập gãy xoắn vặn, hiển thị tốt dưới tia X - Thân ống thông bao gồm từ 5 đến 6 đoạn với độ cứng khác nhau trên mỗi đoạn. - Có các dạng BL, AL, JL, JR... - Lòng rộng 0.071" - Kích thước: 5-> 7Fr. Chiều dài 100cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Heartrail	3	Cái	100	
282	Ống thông can thiệp mạch vành, cỡ 5->8Fr	Ống thông can thiệp mạch vành - Chất liệu lõi là các sợi kim loại dệt được kết nang polymer - Vest Tech nylon, giúp cho thành ống thông mỏng mà vẫn vững chắc. - Lòng ống thông rộng 0.071" - 0.081" - Có các dạng cong EBU, RBU, IMA, SAL, SL, AL,... - Có kích thước từ 5-> 8Fr - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Launcher	3	Cái	1.400	
283	Ống thông can thiệp mạch vành, dài 100cm	Ống thông can thiệp mạch vành - Chất liệu: mặt ngoài phủ lớp silicon, phần ống trong (không bao gồm phần kết nối) được phủ lớp fluoropolymer, đường viền làm bằng thép không gỉ có độ cứng ống giảm dần từ đoạn gần tới đầu tip, đầu tip mềm dẻo (làm bằng urethane) hiển thị tốt, lòng trong ống rộng, được phủ lớp PTFE - Có các dạng: JL, JR, AL, SAL, AR, HS, IM, PB, SC, SPB, MP - Đường kính ngoài: 2.04 -> 2.7mm, chiều dài khả dụng: 100cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Hyperion	6	Cái	100	
284	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh 4.2 Fr, dài 105 -> 130 cm.	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh - Chất liệu: Nhựa mềm có phủ ái nước và thành được gia cố bằng nitinol. - Kích thước: đường kính trong 0,043 inches, đường kính ngoài 4.2Fr, dài 105-> 130cm. - Cấu tạo: Đầu mềm không tổn thương mạch máu, tự đi được trong lòng mạch máu - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại FUBUKI 043	6	Cái	20	

Handwritten signature

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
285	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh dạng sheath, dài 80-> 100cm	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh dạng sheath - Chất liệu: Polymer. Lòng làm bằng thép đa lớp, đầu xa phủ lớp platinum cân quang. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.088" + Chiều dài: 80cm, 90cm, 100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Neuron Max 088; Neuron Delivery	3	Cái	50	
286	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh dạng sheath, dài 80-> 110cm	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu thần kinh dạng sheath - Chất liệu: Polymer. - Đoạn phủ hydrophilic dài 15 cm. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.090" + Chiều dài 80->100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại FUBUKI	6	Cái	200	
287	Ống thông dẫn đường can thiệp tim bẩm sinh và mạch máu ngoại biên, dài 30-> 110cm	Ống thông dẫn đường can thiệp tim bẩm sinh và mạch máu ngoại biên, mạch tạng và các mạch máu khác - Chất liệu: Lõi thép không gỉ cuộn, lớp vỏ ngoài bằng chất liệu PTFE, phủ AQ Hydrophilic - Kích thước: + Đường kính: 4Fr đến 16Fr + Chiều dài 30 đến 110cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Ống thông mở đường dài - Long sheath	3	Cái	50	
288	Ống thông chẩn đoán dạng đuôi heo, các cỡ	Ống thông chẩn đoán dạng đuôi heo - Chất liệu Nylon pebax cân quang, bề mặt nhẵn, trơn, bền ở nhiệt độ cơ thể, thành ống mỏng - Có 2 marker để xác định khoảng cách chính xác (1-2 cm), marker bằng chất liệu Platinum - Đường kính vòng Pigtail <11mm, có các lỗ tập trung tại vòng Pigtail, giúp thuốc cân quang bơm tập trung vào mạch máu. - Tương thích dây dẫn 0.035" - Chịu áp lực dòng chảy 1167-1138 PSI (loại 4Fr), 1196/84 PSI (loại 5Fr) - Kích cỡ 4Fr, 5Fr dài 65cm-100cm. Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Performa Vessel Sizing	3	Cái	10	
289	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu não, tủy và ngoại biên, dạng đan bện	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu não, tủy và ngoại biên. - Chất liệu: Polymer có gia cố lớp đan thép, thân có lớp gia cố đan bằng thép, đan bện - Kích thước: Đường kính trong: 0.038-0.035", đường kính ngoài 4Fr, 5Fr, dài 70-> 100 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương Loại rainbow	3	Cái	1.000	
290	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu não, tủy và ngoại biên, loại 4Fr, 5Fr	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu não, tủy và ngoại biên - Chất liệu Nylon Pebax trơn nhẵn - Có đường viền bện (thép không gỉ) giúp thân ống thông giữ được hình dạng tốt, dễ lái, khả năng nhớ hình đầu tip tốt. - Đường kính trong 0.040"(1.02mm) loại 4Fr, 0.046" (1.17mm) loại 5Fr. Dài 65cm, 100cm, 125cm - Tương thích dây dẫn 0.035"; 0.038". - Có các dạng Multipurpose A1, Cobra 1, Cobra 2, Simmon 1, Simmon 1, Vertebral,... - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Impress	3	Cái	50	
291	Ống thông chụp mạch vành đường quay đa năng trái và phải, cỡ 5Fr	Ống thông chụp mạch vành đường quay đa năng trái và phải. - Chất liệu: sợi bện đôi Polyamide - Đường kính 5Fr (lòng rộng 1.20mm), chiều dài 100cm - 120cm. - Tương thích guide wire 0.038" - Giới hạn áp lực: 1,200 psi (8,274kPa). - Lưu lượng dòng chảy tối đa 5Fr: 23ml/ giây. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Outlook	3	Cái	800	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
292	Ống thông chẩn đoán tim đa năng, có cấu trúc lưới kép, các cỡ	- Ống thông chẩn đoán tim đa năng, có cấu trúc lưới kép - Chất liệu: bằng thép không gỉ, 2 lớp nylon giàu polyurethane - Đường kính 4Fr/ 5Fr/ 6Fr, lòng rộng 1.03 - 1.20mm - Tương thích dây dẫn 0.038". - Giới hạn áp lực 750psi, 1000psi. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Optitorque (MultiPurpose)	3	Cái	200	
293	Ống thông chẩn đoán tim mạch, dạng JL, JR, AL, AR, Pigtail, các cỡ	- Ống thông chẩn đoán tim mạch - Bằng nylon Pebax, bền, mặt dụng cụ nhẵn, trơn, bền ở nhiệt độ cơ thể, thành ống mỏng, đầu tip nhỏ hình tốt, đường viền bên (thép không gỉ), có cân quang - Kích cỡ 4Fr, 5Fr, dài 100cm/125cm, đường kính trong 0.042"/1.07mm loại 4Fr, 0.046"/1.17mm loại 5Fr, 0.054"/1.37mm loại 6Fr - Có các loại JL, JR, AL, AR, Pigtail. - Loại có lỗ bên hoặc không có lỗ bên - Tương thích với dây dẫn 0.035"/0.038" - Chịu áp lực dòng chảy cao - Hoặc tương đương loại Performa - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	400	
294	Ống thông chẩn đoán tim, các cỡ	- Ống thông chẩn đoán tim - Chất liệu bằng thép không gỉ. - Đường kính 4Fr -5Fr, lòng rộng 1.03 - 1.20mm - Có cấu trúc lưới kép dạng đuôi heo (pigtail) - Tương thích dây dẫn 0.038". - Giới hạn áp lực 750psi, 1000psi. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Optitorque (Angled Pigtail)	5	Cái	50	
295	Ống thông chụp mạch vành có cấu trúc lưới kép, các cỡ	- Ống thông chụp mạch vành có cấu trúc lưới kép. - Chất liệu: bằng thép không gỉ, 2 lớp nylon giàu polyurethane. - Kích cỡ: đường kính 4Fr (lòng rộng 1.03mm) -5Fr (lòng rộng 1.20mm), dạng JR, JL. - Tương thích guidewire 0.038". Giới hạn áp lực 4Fr: 750psi, 5Fr-6Fr: 1000psi. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Radifocus Optitorque	5	Cái	500	
296	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng, dài 40 -> 125 cm	- Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng hỗ trợ vi ống thông can thiệp TOCE (2.5F) - Chất liệu: Nylon trơn láng, có phủ lớp ái nước, đầu cong loại RH. Lõi bên thép không gỉ, có lớp vỏ bọc bằng chất liệu Nylon. - Đường kính 3.0 -> 5.0Fr, dài 40 -> 125cm - Đầu tip cong gấp góc có đoạn móc hướng lên giúp tiếp cận mạch dễ dàng và hỗ trợ can thiệp TOCE tối ưu. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại RH	3	Cái	250	
297	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng, dài 70 -> 80cm	- Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng - Phần thân ống thông được đan bằng các sợi thép. - Kích thước: 4/5/6 Fr, dài: 70-> 80cm - Có các hình dạng chuyên cho mạch máu gan, mạch máu tạng và ngoại biên. - Mức độ xoay cao. - Đầu xa ống thông được thiết kế linh hoạt. - Độ cân quang dưới màn hình soi huỳnh quang cao. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Rainbow Angiography	3	Cái	500	
298	Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng, dài 70 -> 100cm	- Ống thông chẩn đoán, can thiệp mạch máu tạng - Chất liệu: polymer được phủ lớp ái nước - Đường kính 5Fr, chiều dài 70cm-> 100cm - Có khả năng lồng êm ả vào trong các mạch máu ngoằn ngoèo, giảm sự đối kháng giữa thành mạch và bề mặt ống thông cho thao tác bằng tay - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương đương loại Radifocus Glidecath (Yashiro Type)	3	Cái	200	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
299	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên tắc mãn tính, dài 65-> 150cm	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên tắc mãn tính - Chất liệu Nylon + Lớp phủ ái nước giúp tăng độ trơn láng. - Có 3 dải đánh dấu cân quang giúp hình ảnh rõ nét hơn. - Đường kính: 0.014", 0.018", 0.035". - Chiều dài: 65cm, 90cm, 135cm, 150cm. - Entry profile nhỏ: 0.018". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Rubicon Catheter	3	Cái	100	
300	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên, 45->100cm	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu thân bằng PTFE, bên ngoài quấn sợi thép không gỉ cường lực chống gãy gập lòng ống, mặt ngoài cùng phủ polymer. - Hình dáng: cong dùng cho mạch chậu và thẳng - Tương thích dây dẫn 0.035" - Có loại thẳng và đối bên - Đầu tip có marker cân quang - Có van cầm máu và khóa 3 ngã - Kích thước 4Fr, 5Fr, 6Fr dài 45->100cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Fortress	3	Cái	50	
301	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên, 65-> 150cm	Ống thông dẫn đường can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu Polymer - Tương thích dây dẫn 0.014", 0.018" và 0.035". - Chiều dài catheter 65 -> 150 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Seeker	3	Cái	10	
302	Ống thông làm tiêu huyết khối trong mạch máu ngoại biên, các cỡ	Ống thông làm tiêu huyết khối trong mạch máu ngoại biên - Chất liệu: Pebax, Bismuth Subcarbonate - Marker cân quang: Platinum, Iridium - Trục ống: Nylon - Bộ phận chống xoắn: Pebax - Đường kính 4Fr, 5Fr, chiều dài 45, 90, 135cm. Chiều dài của phần mang lỗ thoát dịch, xoắn nghiêng xung quanh ống thông giúp phân tán đồng đều các tác nhân chữa bệnh: 5, 10, 20, 30, 40, 50 cm. - Tương thích dây dẫn có đường kính 0.035" (0.89mm). - Vật tư kèm theo dụng cụ bơm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Fountain	3	Bộ	50	
303	Ống thông dẫn đường hỗ trợ xuyên vách, dài 61-> 82cm	Ống thông dẫn đường hỗ trợ xuyên vách điều khiển độ cong 2 chiều - Đầu kim thiết kế cân bức xạ, van cầm máu tích hợp - Tự động khóa giảm nguy cơ di lệch đầu kim - Thân kim thiết kế dạng bện kiểm soát tốt lực đẩy và lực xoắn - Van cầm máu bít kín khi sử dụng dây dẫn đường 0.014" tránh bọt khí lọt vào - Dài 61 -> 82cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Agilis	3	Cái	3	
304	Ống thông đường dẫn hỗ trợ xuyên vách liên nhĩ, dài 63cm	Ống thông đường dẫn hỗ trợ xuyên vách liên nhĩ - Lỗ bên có đường kính < 0,025" - Vỏ bên tăng cung cấp mô-men xoắn, kiểm soát lực đẩy mạnh và chống xoắn - Van cầm máu, bít kín dây dẫn 0.014" và chống hút không khí vào trong - Đánh dấu chắn bức xạ ở đầu kim và thân cho khả năng hiển thị dưới tia X. - Cỡ 8Fr, 8.5Fr dài 63cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Swartz	3	Cái	3	
305	Ống thông hỗ trợ can thiệp động mạch vành, các cỡ	Ống thông hỗ trợ can thiệp động mạch vành - Chất liệu Thép không gỉ . - Lõi đan dài kim loại kiểu 1x1, lớp áo phủ ái nước Z-Glide. - Kích cỡ 6/ 7/ 8Fr, chiều dài 25cm và 40cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Guidezilla II	3	Cái	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
306	Ống thông hút huyết khối can thiệp mạch não, đường kính 0.055inch, dài 125cm	Ống thông hút huyết khối can thiệp mạch não - Chất liệu: Nitinol phủ Hydrophilic - Dạng đầu thẳng - Đường kính trong 0,055inch, dài 125cm, đầu xa dài 17cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sofia	3	Bộ	150	
307	Ống thông hút huyết khối can thiệp mạch não, đường kính trong 0.07 inch, đường kính ngoài 0.0825 inch, dài 125, 131cm	Ống thông hút huyết khối can thiệp mạch não - Chất liệu: Nitinol phủ Hydrophilic, đầu mềm không tổn thương mạch máu, tự đi được trong lòng mạch máu - Đường kính trong 0,07", đường kính ngoài 0.0825", chiều dài 125cm, 131 cm (chiều dài đầu xa 19cm, đầu gần 106 đến 112) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sofia plus	3	Bộ	50	
308	Ống thông hút huyết khối mạch não loại nhỏ, đường kính trong 0.035", dài 153cm	Ống thông hút huyết khối mạch não loại nhỏ. - Chất liệu: Polymer. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.035" + Chiều dài: 153 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại 3max	3	Bộ	5	
309	Ống thông hút huyết khối ngoại biên 8Fr dài 85-> 115cm	Ống thông hút huyết khối ngoại biên - Chất liệu PTFE - Phù hợp với huyết khối tắc động, tĩnh mạch có đường kính lớn, đòi hỏi duy trì lực hút mạnh và liên tục. Ống thông chịu được lực hút lên đến -29mmHg. - Đầu tip: thẳng, torq, xtorq - Chiều dài 85-> 115 cm - Đường kính ngoài/ Đường kính trong: 2.67/2.24 mm - Tương thích sheath 8Fr và dây dẫn 0.014 - 0.038" - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Indigo CAT 8	3	Bộ	10	
310	Ống thông hút huyết khối ngoại biên dài 135-> 150cm	Ống thông hút huyết khối ngoại biên cỡ nhỏ - Chất liệu PTFE - Phù hợp với huyết khối tắc động, tĩnh mạch tạng, đùi, khoeo và tiếp cận được các mạch máu nhỏ hơn. Chịu được lực hút mạnh liên tục - 29mmHg. - Chiều dài khả dụng: 135-> 150cm - Tương thích sheath 4.1-6Fr và dây dẫn 0.014-0.038" - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Indigo CAT 3,5,6	3	Bộ	5	
311	Ống thông lấy huyết khối mạch máu não cỡ lớn, đường kính trong 0.072", dài 132-> 136cm	Ống thông hút huyết khối mạch máu não loại lớn. - Chất liệu: Polymer, thành gia cố thép không gỉ và Nitinol. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.072" đường kính ngoài 6F + Chiều dài: 132-> 136 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại JET7	3	Bộ	20	
312	Ống thử chức năng đông máu dùng cho máy cầm tay tại chỗ	Ống thử chức năng đông máu dùng cho máy cầm tay tại chỗ - Chất phản ứng: silica, kaolin, phospholipid Mức heparin đáp ứng: 1-6đv/ml máu, Số kênh thử: 1 Lượng máu cần thiết: 1-2 giọt, dùng xanh 1ml Đồng bộ cho máy Hemochron Signature Elite của Bệnh Viện - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	hộp	5	
313	Quả lọc máu rút nước dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, diện tích màng lọc 0.09m2	Quả lọc máu rút nước dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Cấu tạo bằng polysulfone, - Dung tích mỗi 34ml, áp lực xuyên màng tối đa 500mmHg, diện tích màng lọc 0.3m2, - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn FDA - Tương đương Quả lọc cô đặc máu 400TS	3	Cái	50	

Handwritten signature

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
314	Quả lọc máu rút nước dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể, diện tích màng lọc 1.1m ²	Quả lọc máu rút nước dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Cấu tạo bằng polysulfone, - Dung tích mỗi 84ml, áp lực xuyên màng tối đa 500mmHg, diện tích màng lọc 1.1m ² , - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn FDA - Tương đương Quả lọc cô đặc máu 1000TS	3	Cái	400	
315	Quả lọc máu tìm phổi người lớn/ trẻ em, diện tích màng lọc (0.5, 1.1)m ²	Quả lọc máu tìm phổi người lớn/ trẻ em - Chất liệu: Cấu tạo bằng Polysulfone, lưu lượng máu được phân phối đều chống hình thành huyết khối. - Diện tích màng lọc 0.5m ² hoặc 1.1m ² . Tốc độ lọc cao tối đa 500ml/phút, công suất vào và ra 1/4" (6.35mm), thể tích mỗi 35ml hoặc 70ml, - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE	3	Cái	200	
316	Shunt trong mạch vành, đường kính 1.0- > 3.0mm	Shunt trong mạch vành giúp duy trì lưu lượng máu mạch vành khi phẫu thuật bắc cầu mạch vành tim đập - Chất liệu polyurethane - Kích cỡ 1.0 -> 3.0mm - Hoặc tương đương loại Intracoronary shunt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	5	
317	Stent can thiệp động mạch chậu bằng bóng có phủ silicon, đường kính 5 -> 10 mm	Stent can thiệp động mạch chậu bằng bóng. - Chất liệu thép không gỉ, phủ lớp Silicon Carbide (Probio) giúp ngăn chặn không cho ion kim loại khuếch tán ra lòng mạch theo thời gian như Nickel, giảm các triệu chứng như huyết khối trong stent, tái hẹp trong stent - Chiều dài ống thông 80cm và 130cm, ống thông loại OTW - Tương thích dây dẫn 0.035" và ống dẫn 5/ 6/ 7Fr - Độ dày stent 160µm (đường kính 5.0 -> 8.0mm); 180µm (đường kính 9.0 -> 10.0mm) - Đường kính 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10mm, dài: 15, 25, 38, 56 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Dynamic	3	Cái	10	
318	Stent can thiệp động mạch chậu tự bung bằng nitinol có phủ lớp silicon, đường kính 7 -> 10 mm	Stent can thiệp động mạch chậu tự bung - Chất liệu: Nitinol nhớ hình, phủ Silicon Carbide (probio) ngăn chặn không cho ion kim loại khuếch tán ra lòng mạch theo thời gian như Nickel, giảm các triệu chứng như huyết khối trong stent, tái hẹp trong stent. - Chiều dài ống thông 70cm và 120cm - Có 4 marker bằng vàng hai đầu stent - Tương thích dây dẫn 0.035", 6Fr - Đường kính: 7.0, 8.0, 9.0, 10.0 mm, dài: 30, 40, 60, 80 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Astron	3	Cái	10	
319	Stent điều trị hẹp mạch máu nội sọ dạng tự bung	Stent điều trị hẹp mạch máu nội sọ tự bung - Chất liệu Nitinol. - Chiều dài: 15; 20 mm - Đường kính: 3.0; 4.0; 5.0 mm - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương Credo	3	Cái	10	
320	Stent hỗ trợ điều trị túi phình mạch não và dùng trong hẹp nội sọ	Stent hỗ trợ điều trị túi phình mạch não và dùng trong hẹp nội sọ - Chất liệu Nitinol, là stent tự bung - Kích thước: + Chiều dài: 15; 20; 25; 30; 35 mm + Đường kính: 3.0; 3.5; 4.0; 4.5; 5.5; 6.5 mm - Đặc điểm: là stent tự bung, thiết kế lỗ mắt lưới bất đối xứng, 3 marker cân quang ở hai đầu. Đầu guidewire đẩy stent hình chữ J mạ vàng, đẩy được qua vi ống thông 0.0165". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Acclino.	3	Cái	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
321	Stent mạch não dùng cho túi phình cổ rộng, đường kính (2.5-3.5)mm	Stent mạch não dùng cho túi phình cổ rộng - Chất liệu: các sợi Nitinol, 16 sợi nitinol bên lại với các mắt lưới hình oval kích thước 0,8mm - Có 8 điểm marker cân quang ở 2 đầu dụng cụ và có 2 sợi cân quang suốt chiều dài thân - Đường kính: 2.5 - 3.5 mm, chiều dài 17 - 33mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Stent chẹn cổ túi phình mạch não LVIS, LVIS JR	3	Cái	5	
322	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên đường kính 5mm-10mm, chiều dài 17mm-57mm, thiết kế theo cấu trúc 2 phần Micro và Macro. Hệ thống dây dẫn: 0.035".	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên. - Chất liệu: 316L Stainless Steel. Stent bung bằng bóng có cấu trúc Tandem Architecture với hai phần micro, macro giúp tạo nên tính cứng chắc cũng như mềm dẻo của stent. Đối với đường kính từ 5 -> 8 mm ta có thể nong lên đường kính 9.0mm và đường kính từ 9 -> 10 mm ta có thể nong lên đường kính 11mm. Thiết kế hệ thống: Over the Wire. Đường kính: 5mm, 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm. Chiều dài: 17mm, 25mm, 27mm, 37mm, 57mm. Chiều dài trục thân: 75cm, 135cm. Dây dẫn tương thích: 0.035". Áp suất tối đa: 12 atm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Express Vascular LD	3	Cái	10	
323	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên phủ thuốc Paclitaxel 0.167µg/mm², tương thích dây dẫn 0.035 inch	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên phủ thuốc - Chất liệu: Nitinol. - Đường kính: 6 mm -> 7 mm. Chiều dài: 40 mm -> 150 mm. Chiều dài trục thân: 75 cm, 130 cm. - Stent tự bung nhờ hình bằng sheath, thiết kế lai giữa open-cell và closed-cell giúp tăng khả năng chống đỡ và chống gãy của stent. Phủ thuốc: Paclitaxel, mật độ phủ 0.167µg/mm². Dây dẫn tương thích: 0.035 inch. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Eluvia stent	3	Cái	40	
324	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, bằng coban-crom, đường kính 5 -> 10 mm, dài 18 -> 58 mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, nong bằng bóng. - Chất liệu Coban - Crom (L605) - Có đường kính trước khi bung nhỏ để đẩy và lái qua tổn thương - Tương thích sheath 6Fr - Đường kính 5 -> 10 mm, dài 18 -> 58 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Besmooth	3	Cái	10	
325	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, bằng Elgiloy, đường kính 2 -> 24 mm, dài 20 -> 145 mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu: hợp kim Elgiloy, lõi Platinum - Đường kính: 2 -> 24 mm. Chiều dài: 20 -> 145 mm. Chiều dài trục thân: 75cm, 135cm. - Stent tự bung bằng sheath, có thể bung ra và thu lại khi chưa kéo sheath đến maker giới hạn Thiết kế closed-cell tối ưu hóa việc bao phủ tổn thương và cung cấp 1 lòng mạch trơn láng. Dây dẫn tương thích: 0.035". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Wallstent-Uni	3	Cái	50	
326	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, bằng nitinol, đường kính 6 -> 11 m, dài 20 -> 150 mmm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên tự bung. - Chất liệu hợp kim Niken titanium (Nitinol) - Bung stent bằng một tay, tương thích dây dẫn loại 0.035". - Có mắt stent mở giúp stent áp sát thành mạch máu, chống gập góc, được định vị bằng 8 điểm tantalum. - Đường kính 6 -> 11mm, dài 20 -> 150mm. Chiều dài hệ thống mang stent có 2 loại là 80 và 120cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Zeus SX	3	Cái	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
327	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, tự bung bằng nitinol có phủ silicon, đường kính 4-> 7mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên (mạch chi) - Stent tự bung bằng súng chỉ cần dùng một tay - Chất liệu Nitinol nhớ hình, thân Stent phủ Silicon Carbide (a-SiC:H) ngăn chặn không cho ion kim loại khuếch tán ra lòng mạch theo thời gian như Nickel, giảm các triệu chứng như huyết khối trong stent, tái hẹp trong stent. - Độ co gập lên đến 10 triệu lần - Độ dày thanh stent 140µm - Mỗi đầu stent có 6 marker bằng vàng - Chiều dài ống thông 90 cm và 135 cm, ống thông loại OTW - Tương thích dây dẫn 0.018"/ 0.035", 4Fr/6Fr - Đường kính: 4.0, 5.0, 6.0, 7.0 mm và chiều dài: 20, 30, 40, 60, 80, 100, 120, 150, 170, 200 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Pulsar-18/ Pulsar-35	3	Cái	20	
328	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, tự bung, dạng xoắn ốc, đường kính 5 -> 7 mm	Stent mạch máu ngoại biên tự bung dạng xoắn ốc. - Bằng nitinol - Sử dụng dây dẫn 0.035". - Đường kính 5 -> 7mm, dài 80 -> 135cm hoặc tương đương loại LifeStent - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	5	
329	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, tự bung, đường kính 5mm-14mm, chiều dài 20mm-120mm, chất liệu Nitinol, cấu trúc thiết kế Tandem Architecture (open-cell và closed-cell). Hệ thống dây dẫn: 0.035".	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên. - Chất liệu: Nitinol. Stent tự bung nhớ hình bằng sheath, có cấu trúc Tandem Architecture với ba phần micro, medium và macro giúp tạo nên tính cứng chắc cũng như mềm dẻo của stent. Thiết kế stent: Tandem, lai giữa open-cell và closed-cell giúp tăng khả năng chống đỡ và chống gãy. Đường kính: 5mm-14mm. Chiều dài: 20mm-120mm. Chiều dài trực thân: 75cm, 120cm. Dây dẫn tương thích: 0.035". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Eric stent	3	Cái	10	
330	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, tự bung, thiết kế lai giữa mắt mở và mắt đóng, tương thích dây dẫn 0.035 inch	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên. - Chất liệu: Nitinol. - Kích thước: Đường kính: 5mm-8mm. Chiều dài: 20mm-200mm. Chiều dài trực thân: 75cm, 130cm. - Stent tự bung nhớ hình bằng sheath, thiết kế lai giữa open-cell và closed-cell giúp tăng khả năng chống đỡ và chống gãy. Dây dẫn tương thích: 0.035". - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Innova	3	Cái	10	
331	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên có màng bọc, bằng Coban - chrom, lớp graft bằng Micro porous ePTFE, đường kính 5->10 mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên có lớp màng bọc graft, được chỉ định cho phình, thủng cấp, rách hoặc rò động mạch chậu, thận. - Chất liệu Coban - Crom (L605) được bọc bởi 1 lớp graft Micro-porous ePTFE dày 203±25µm. - Tương thích với sheath 6Fr -> 8Fr, dài 57mm. - Đường kính 5 -> 10 mm, dài 18 -> 58 mm. - Chiều dài ống thông 75cm và 120cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Begraft	3	Cái	25	
332	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên, bằng nitinol có lớp bao PTFE, đường kính (6-13.5)mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu nitinol có lớp bao PTFE, phủ carbon - Đường kính stent 6 -> 13.5mm, dài 40 -> 120mm, hoặc tương đương loại Fluency Flus - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
333	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên-chủ, bằng Coban - Chrom, bọc 1 lớp graft micro-porous ePTFE, đường kính 12 -> 24 mm, dài 18 -> 58 mm	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên-chủ có lớp màng bọc graft, được chỉ định cho phình, thủng cấp, rách hoặc rò động mạch chậu, thận. - Chất liệu Coban - Crom (L605) được bọc bởi 1 lớp graft Micro-porous ePTFE dày 203±25µm. - Tương thích với sheath 9Fr -> 16Fr. - Đường kính 12 -> 24 mm, dài 18 -> 58 mm. - Chiều dài ống thông có 2 loại 75cm và 120cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Begraft Aortic	3	Cái	10	
334	Stent chặn dòng chảy nội túi phình mạch não	Stent chặn dòng chảy nội túi phình mạch não - Chất liệu: Bện bằng các sợi nitinol - Hoạt động theo cơ chế tự bung nở trong lòng túi phình mạch não, giúp ngăn dòng chảy vào túi phình mạch - Có dạng + Hình dạng trụ tròn, đường kính từ 3 -> 11mm, chiều cao từ 2 -> 9mm + Hình cầu đường kính từ 4 -> 11mm, chiều cao từ 2.6 -> 9,6mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Web	3	Cái	3	
335	Stent chuyển dòng chảy cho túi phình mạch máu não gồm 64 hoặc 48 sợi platinum với lớp phủ ái nước	Stent chuyển dòng chảy điều trị phình động mạch não. - Chất liệu: Nitinol và Platinum. - Kích thước: + Đường kính: 2.0 -> 5mm. + Chiều dài: 9 -> 30mm. - Đặc điểm: đan 48 - 64 sợi, stent có thể kéo về lại và điều chỉnh lại guidewire khi đặt. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương Stent chuyển dòng Phenox P64,P48	3	Cái	15	
336	Stent chẹn cổ túi phình dạng lưới có thể đóng mở bằng tay cầm bên ngoài	Stent chẹn cổ túi phình dạng lưới - Chất liệu: Nitinol và Platinum. - Kích thước: + Đường kính: 0.5 - 3.5mm và 1.5 - 4.5mm. + Chiều dài: (22,24,32)mm. - Tương thích Microcatheter: 0.017" ID/ 0.021" ID - Đặc điểm: dạng lưới kín đầu, điều khiển độ bung mở bằng tay cầm bên ngoài. - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Comaneci	6	Cái	10	
337	Stent có màng bọc chứa túi phình mạch vành, Cobalt - chrome phủ electrospun polyurethane, silicone carbide (probio), đường kính 2.5 -> 5.0 mm	Stent có màng bọc chứa túi phình mạch vành - Làm bằng Cobalt Chromium (L-605), phủ Silicon Carbide siêu mỏng (PROBIO) ngăn chặn không cho ion kim loại khuếch tán ra lòng mạch, giảm các triệu chứng như huyết khối trong stent, tái hẹp trong stent. - Lớp màng bằng chất liệu electrospun polyurethane. Độ dày lớp phủ 90µm - Stent bung bằng bóng, làm trên nền bóng chất liệu semi-crystalline co-polymer (nền bóng Pantera), áp lực bình thường 7 atm, áp lực vỡ bóng từ 14 - 16 atm. - Thiết kế đơn lớp (single layer) giúp giảm thiết diện bóng đến 24% - Profile 1.57 mm. Thanh stent mỏng: đường kính 2.0, 3.0mm: 60µm (0.0024"); đường kính 3.5, 4.0 mm: 80µm (0.0031"); đường kính 4.5, 5.0mm: 120µm (0.0047") - Chiều dài Catheter stent 140 cm - Dải kích thước: đường kính: 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0 mm, chiều dài: 15, 20, 26mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	3	
338	Stent động mạch cảnh tự bung, bằng nitinol đường kính 4 -> 9 mm, chiều dài 30 -> 60 mm	Stent động mạch cảnh tự bung điều trị hẹp động mạch cảnh ngoài sọ. - Chất liệu: Nitinol - Kích thước: đường kính stent 4-> 9 mm, dài sau khi bung 30 -> 60 mm - Cấu trúc mắt lưới stent dạng đóng. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Caritod wallstent	3	Cái	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
339	Stent động mạch chủ có màng bọc, đường kính 12 -> 24 mm	Stent động mạch chủ có vỏ bao - Chất liệu: 90% Platinum, 10% iridium - Kích thước stent 16, 22, 28, 34, 39, 45 và 60 mm, đường kính nở: 12 -> 24 mm. - Cấu tạo: Stent được tạo bởi dây Platinum/iridium 0.013", cuộn lại theo đường zíc zắc, các nếp hàn bằng vàng. Sử dụng cho hẹp động mạch chủ tối thiểu 20%. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại CP Stent Covered.	3	Cái	5	
340	Bộ stent graft hỗ trợ điều trị bóc tách động mạch chủ ngực, bằng nitinol bao phủ lớp polyester, dành cho bóc tách động mạch chủ, cơ chế kéo thả	Bộ stent graft hỗ trợ điều trị bóc tách động mạch chủ ngực - Chất liệu: bằng nitinol, thiết kế theo hình chữ Z độc lập tạo nên sự linh hoạt - Lớp phủ: bằng polyester, khâu bằng chỉ polypropylene màu xanh dương và polyester màu xanh lá, - Đặc điểm: đầu gần không có lớp phủ hoặc được may bên trong khung giá đỡ làm cho đầu gần của stent bám chắc hơn, giảm thiểu di lệch, Không có thanh kim loại chạy dọc trên lưng stent, không cần xoay chỉnh hệ thống khi đặt. Có marker bằng vàng ở mỗi đầu. Hệ thống bung stent theo cơ chế kéo thả - Đường kính stent: 22 -> 42 mm, chiều dài: 79 -> 218 mm. - Đường kính dụng cụ: 20Fr, 22Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Zenith TX2 Dissection Endovascular Graft	3	Cái	3	
341	Bộ stent graft hỗ trợ điều trị phình động mạch chủ ngực, bằng nitinol bao phủ lớp polyester, dành cho bóc tách động mạch chủ, cơ chế kéo thả	Bộ stent graft hỗ trợ điều trị phình động mạch chủ ngực - Chất liệu: bằng nitinol, thiết kế theo hình chữ Z độc lập tạo nên sự linh hoạt - Lớp phủ: bằng polyester, khâu bằng chỉ polypropylene màu xanh dương và polyester màu xanh lá, - Đặc điểm: Có các mắt stent dài 15 mm, ở đầu gần không có lớp phủ hoặc được may bên trong khung giá đỡ làm cho đầu gần của stent bám chắc hơn, giảm thiểu di lệch, không có thanh kim loại chạy dọc trên lưng stent, không cần xoay chỉnh hệ thống khi đặt. Có marker bằng vàng ở mỗi đầu. Hệ thống bung stent theo cơ chế kéo thả - Đường kính stent: 18 -> 46 mm, chiều dài 105 -> 233 mm. - Đường kính dụng cụ: 18 -> 22 Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Zenith Alpha Thoracic Endovascular Graft	3	Cái	2	
342	Stent động mạch chủ ngực, chủ chậu, thận... có phủ bọc lớp PTFE trong ngoài, có gắn sẵn bóng các cỡ	Stent động mạch chủ ngực, sử dụng trong điều trị bệnh lý mạch máu như hẹp động mạch cảnh, thận, chậu-chủ, đùi, hẹp eo động mạch chủ.... - Chất liệu: thép không gỉ 316L, được bao phủ lớp màng PTFE - Kích thước: + Đường kính Stent: 5mm -> 16 mm + Chiều dài stent: 16, 21, 22, 24, 38, 41, 59, 61 mm + Chiều dài Catheter: 80, 120, 140 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Đặc điểm: Có gắn bóng sẵn bên trong stent, có áp lực nổ lên đến 8 - > 16 atm, Có khả năng nong stent lên đến kích cỡ 22 mm đối với các đường kính lớn như 12, 14, 16 mm (dây dẫn 0.035 inch) Hoặc tương đương loại Covered stent V12 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	5	
343	Stent graft bổ sung động mạch chủ ngực bằng hợp kim nitinol, và phần màng làm bằng lớp Polyester	Stent graft bổ sung sử dụng kết hợp với bộ stent graft chính trong điều trị phình hoặc bóc tách động mạch chủ ngực - Hệ thống stent bằng hợp kim nitinol, và phần màng làm bằng lớp Polyester. Thanh giằng trên stent - Đường kính stent: 22-46mm, bước nhảy 2mm. Độ dài stent: 100mm, 150mm, 200mm, đặc biệt có độ dài 250mm. - Tiêu chuẩn: ISO/CE/FDA - Bộ trợ cụ đi kèm: 1 guidewire cứng, 1 pigtail catheter, 1 bóng nong, 1 sheath 12F.	3	Cái	4	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
344	Stent graft cho động mạch chủ ngực, bằng nitinol, đường kính 20 -> 46 mm, dài 52 -> 229 mm	Bộ stent graft cho động mạch chủ ngực: - Khung giá đỡ bằng hợp kim Nitinol. - Lớp phủ bằng polyester đa sợi mật độ cao. - Cấu tạo: Có 8 mắt stent ở đầu gần không có lớp phủ, dài 12 mm. Có marker hình số 8 ở đoạn đầu và giữa, một marker hình O ở đoạn cuối. Hệ thống bung stent điều khiển bằng cách xoay tròn. - Đường kính khung giá đỡ: 22 - 46 mm, chiều dài stent từ 107 - 212mm. - Đường kính dụng cụ: 22 - 25F - Hoặc tương đương loại Valiant Captivia - Tiêu chuẩn: ISO/CE/FDA	3	Cái	8	
345	Stent graft động mạch chủ ngực loại gọng làm bằng hợp kim nitinol, và phần màng làm bằng lớp Polyester đặc biệt	Stent graft sử dụng điều trị phình hoặc bóc tách động mạch chủ ngực. - Hệ thống stent bằng hợp kim nitinol, và phần màng làm bằng lớp Polyester. Thanh giằng trên stent - Đường kính stent: 22-46mm, bước nhảy 2mm. Độ dài stent: 100mm, 150mm, 200mm, đặc biệt có độ dài 250mm. - Tiêu chuẩn: ISO/CE/FDA -Bộ trợ cụ đi kèm: 1 guidewire cứng, 1 pigtail catheter, 1 bóng nong, 1 sheath 12F.	3	Cái	6	
346	Stent graft động mạch chủ ngực, bung stent xoay tròn, loại bổ sung bằng nitinol, đường kính 22 -> 46 mm, dài 150 -> 200 mm	Stent graft động mạch chủ ngực loại bổ sung - Khung giá đỡ bằng hợp kim Nitinol. - Lớp phủ bằng polyester Cấu tạo: Không cần thanh kim loại chạy dọc trên lưng stent, không cần xoay chỉnh hệ thống khi đặt, được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Có Marker hình số "8" ở đầu và giữa, một marker hình "O" ở đoạn cuối. - Đường kính khung giá đỡ: 22 -> 46 mm, chiều dài 150 -> 200 mm - Đường kính dụng cụ: 20 -> 25 Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại stent graft bổ sung cho động mạch chủ ngực Valiant Captivia	3	Cái	12	
347	Stent graft động mạch chủ ngực, cơ chế Bóp-rời-Thả.	Stent graft động mạch chủ ngực - Chất liệu: Khung giá đỡ (stent) làm từ Nitinol, phần graft làm bằng polyester. - Kích thước: Đường kính stent từ 24 -> 44 mm, chiều dài: 100, 130, 170, 230 mm. - Đường kính dụng cụ: 20Fr, chiều dài 95cm, được phủ lớp ái nước - Cấu tạo: Stent graft dạng thẳng hoặc uốn dài, cung cấp nhiều độ uốn (do chênh lệch giữa đường kính đầu gần và đầu xa): 0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 mm, nhằm đáp ứng đa dạng nhiều hình thái giải phẫu khác nhau. Hệ thống bung stent theo cơ chế Bóp-rời-Thả (The Squeeze-to-release). - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại E-vita THORACIC 3G	3	Cái	6	
348	Stent graft động mạch chủ ngực, loại bổ sung, cơ chế Bóp-rời-Thả.	Stent graft động mạch chủ ngực loại bổ sung - Chất liệu: Khung giá đỡ (stent) làm từ Nitinol, phần graft làm bằng polyester. - Đường kính stent: 24 -> 44 mm, Chiều dài: 100, 130, 170, 230 mm - Đường kính dụng cụ: 20Fr - Cấu tạo: Có nhiều độ uốn (do chênh lệch giữa đường kính đầu gần và đầu xa) :0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 mm. - Hệ thống bung Stent được điều khiển bằng cách Bóp-rời Thả (The Squeeze-to-release) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại E-vitaTHORACIC 3G bổ sung	3	Cái	4	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
349	Stent động mạch thận bung bằng bóng, bằng Coblat- chromium có phủ silicon, đường kính 4,5 -> 7 mm	Stent động mạch thận bung bằng bóng. - Chất liệu Cobalt Chromium (L605), phủ Silicon Carbide (probio) ngăn chặn không cho ion kim loại khuếch tán ra lòng mạch, giảm các triệu chứng như huyết khối trong stent, tái hẹp trong stent - Độ dày stent 120µm (đường kính 4.5 -> 5.0 mm); 140µm (đường kính 6.0 -> 7.0 mm). - Ống thông dài 80 và 140 cm. - Tương thích 4Fr, 5Fr, dây dẫn 0.014" - Có 1 vòng marker trên một đầu stent giúp định vị stent - Đường kính: 4.5, 5.0, 6.0, 7.0 mm; dài 12, 15, 19 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Dynamic Renal	3	Cái	10	
350	Stent nong động mạch thận cấu trúc 2 phần Micro và Macro, tương thích dây dẫn 0.014, 0.018 inch, các cỡ	Stent nong động mạch thận. - Chất liệu: thép không gỉ 316L - Đường kính: 4mm, 5mm, 6mm, 7mm. + Chiều dài: 14mm, 15mm, 18mm, 19mm. + Chiều dài trực thân: 75cm, 135cm. + Dây dẫn tương thích: 0.014", 0.018". - Cấu tạo: stent bung bằng bóng có cấu trúc Tandem Architecture với hai phần Micro, Macro giúp tạo nên tính cứng chắc cũng như mềm dẻo của stent. Thiết kế hệ thống: Monorail. Áp suất tối đa: 14 atm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	10	
351	Stent động mạch vành không phủ thuốc, bằng Cobalt- Chromium, giá đỡ bung bằng bóng, các cỡ	Stent động mạch vành không phủ thuốc. - Chất liệu Cobalt Chromium, phủ hợp chất Silicon Carbide a-SiC:H (Probio) - Độ dày stent 60µm, 80µm, 120µm cho phép stent di chuyển linh hoạt và đi vào được các mạch máu khó. - Tương thích guiding 5Fr, dây dẫn tương thích 0.014" - Profile 0.017" - Đường kính thân ống thông đầu gần 2.0Fr, đầu xa 2.5Fr đối với cỡ 2.0 -> 3.5 mm, đầu xa 2.8Fr đối với cỡ 4.0 -> 5.0 mm. - Stent bung trên nền bóng chất liệu semi-crystalline co-polymer, áp lực bình thường 9 atm, áp lực vỡ bóng từ 14 -> 16 atm. - Đường kính: 2.0 -> 5.0mm, chiều dài: 9 -> 40 mm. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại PRO-Kinetic Energy	3	Cái	10	
352	Stent động mạch vành phủ thuốc Biolimus A9, bằng coban - chrom, đường kính 2.25 -> 4.0 mm, dài 11 -> 36 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc biolimus A9 - Stent bằng chất liệu coban - chrom, phủ lớp polymer tự tiêu sinh học. - Độ dày stent 89µm. - Phủ thuốc mật độ 15.6 µg/mm - Đường kính: 2.25 -> 4.0 mm, chiều dài: 11 -> 36 mm. Hoặc tương đương loại BioMatrix Alpha - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	6	Cái	200	
353	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus, bằng Cobalt chromium L605, dạng mở, lượn sóng, các cỡ	Stent động mạch vành phủ thuốc - Chất liệu: hợp kim Cobalt-Chromium (Cobalt Crom L-605), độ dày 0.0032" dạng mở, uốn ba cấp độ (3-3-3), dễ đi qua tổn thương nhỏ và ngắn gọn, liên kết không tuyến tính. - Phủ thuốc: Everolimus 100 µg/cm ² - Có cấu trúc polymer: Fluorinated Copolymer - Đường kính: 2.25 -> 4.0 mm, dài 8 -> 48 mm. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Xience Alpine/ Xience Xpédition	3	Cái	200	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
354	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus, bằng Cobalt chromium L605, dạng mở, uốn ba cấp độ, đường kính 2.0 -> 4.0 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc - Chất liệu: bằng Cobalt Chromium L-605, độ dày 0.0032", dạng mở, uốn ba cấp độ (3-3-3), liên kết không tuyến tính. - Phủ thuốc Everolimus, cấu trúc polymer: Fluorinated Copolymer. - Bóng trong stent bằng Pebax 72D. Tiết diện nong bóng 0.039". Tiết diện đầu tip 0.017" (3.0 x 18 mm), chiều dài làm việc của ống thông 145 cm, áp lực định danh 9 atm -> 12 atm, áp lực vỡ bóng tối đa: 16 atm, điểm đánh dấu (marker) Tungsten, phần đầu bóng mỏng và thuôn nhỏ tạo sự linh hoạt tối đa và làm giảm nếp gấp bóng - Đường kính: 2.0 -> 4.0 mm, dài: 8 -> 38 mm. Mức giãn nở tối đa: từ size 2.0 -> 3.25 mm lên đến 3.75 mm; từ size 3,5 -> 4 mm lên đến 5.5 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Xience Siera	3	Cái	200	
355	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus, bằng Platinum - chromium, có hệ thống bóng, đường kính 2.25 -> 4.0 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Everolimus - Chất liệu Platinum Chromium (PtCr), có Polymer (PLGA) dày 4µm tự tiêu hoàn toàn sau 4 tháng. - Phủ thuốc Everolimus là 1µg/mm² - Độ dày 73µm - Có hệ thống bóng dual layer PEBAX, hệ thống mang stent Bi-Segment. - Đường kính: 2.25 -> 4.0 mm, chiều dài 8 -> 48 mm. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Synergy	3	Cái	400	
356	Stent động mạch vành phủ thuốc Novolimus, bằng Cobalt-chromium, phủ lớp 2 lớp polymer tự tiêu, đường kính 2.5 -> 4.0 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Novolimus - Chất liệu Cobalt Chromium, phủ lớp 2 lớp polymer tự tiêu sinh học, độ dày lớp phủ thuốc và polymer 3µm. - Độ dày Stent 81 µm - Liều thuốc: 5microgram/mm độ dài stent - Đường kính: 2.5 -> 4.0 mm, chiều dài: 14 -> 38 mm Hoặc tương đương loại Desyn X2. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	50	
357	Stent động mạch vành phủ thuốc Ridaforolimus, chất liệu cobalt-chromium, lớp phủ polymer, đường kính 2.5 -> 4.0 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Ridaforolimus. - Chất liệu Cobalt Chromium, được phủ 4 lớp, trong đó lớp polymer đàn hồi CarboSil 20 55D tương thích sinh học, được cắt từ tấm CoCr dẹt - Stent dày 90 µm - Hàm lượng phủ thuốc 1.1µg/mm² - Thiết kế theo kiểu WiZeCell: thanh chống hẹp chữ Z 40µm, thanh chống rộng chữ W 72µm. - Kích thước mắt lưới tối ưu đảm bảo khung giá đỡ thống nhất, giải phóng thuốc đồng đều và ngăn sự sa ở mô và các thanh chống chồng lên nhau. - Đường kính từ 2.5 -> 4.0 mm, dài 8 -> 44 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Elunir	6	Cái	50	
358	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus cho nhánh chia mạch vành, 2 đường kính, dài 16 -> 24mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, dành cho nhánh chia mạch vành, 3 nốt cản quang - Kích thước: đường kính nhỏ từ 2.5 -> 3.75 mm, đường kính lớn từ 3.25 -> 4.5 mm; dài 16, 19, 24mm - Hoặc tương đương loại Bioss Lim/ Bioss Lim C - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	5	

Handwritten signature

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
359	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng cobalt - chromium, phủ lớp polymer tự tiêu, mắt cáo xếp dạng vảy rắn, đường kính 2.25 - 4.0mm	Stent mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Chất liệu: hợp kim Cobalt-Chromium L605, phủ mặt ngoài Polymer: poly (DL-lactide-co-caprolacton), không phủ ở đỉnh và các điểm nối - Độ dày thanh stent 80µm. - Phủ thuốc Sirolimus hàm lượng: 3,9mcg/mm ² . Thuốc và polymer phân hủy sinh học đồng thời với nhau, thời gian phân hủy sinh học là 3-4 tháng. - Mắt cáo xếp dạng vảy rắn. Đường kính mắt cáo 4.57 mm ² , đường kính đầu vào 0.45mm, tiết diện nong bóng 1.12mm. Vật liệu lõi dây dẫn bằng thép không gỉ. Vật liệu bóng: nylon 12.. Đầu xa được phủ lớp ái nước hydrophilic - Đường kính từ 2.25mm- 4.0mm, dài từ 9mm- 38mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Ultimaster Tansei	3	Cái	100	
360	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng Cobalt Chrome không polymer, phủ áp thành Abluminal, đường kính 2.0 -> 4.0 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Thuốc phủ Sirolimus , phủ áp thành Abluminal. Hàm lượng Sirolimus 1.2µg/mm ² - Không polymer. Chất nền dẫn thuốc Probucol. - Stent được thiết kế theo dạng mắt cáo mở, chất liệu stent là hợp kim Cobalt Chrome. Bề dày thanh stent mỏng từ 55µm -> 65µm. - Kích cỡ stent: đường kính: 2.0; 2.25; 2.5; 2.75; 3.0; 3.5; 4.0 mm; chiều dài: 9, 12, 16, 19, 24, 28, 32 và 38 mm - Profile qua tổn thương nhỏ nhất từ 0.79 -> 0.96 mm. Profile đầu chóp: 0.41 mm - Đường kính đầu xa 2.5Fr, đầu gần 1.9Fr Áp lực bơm bóng 10 atm, Áp lực gây vỡ bóng 18 atm (đường kính 4.0 mm, 15 atm) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại COROFLEX ISAR NEO	3	Cái	30	
361	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng Cobalt Chromium L605, các cỡ	Stent mạch vành phủ thuốc Sirolimus. - Chất liệu: Cobalt Chromium L605 - Độ dày stent: 75 µm. - Đường kính 2.0 -> 4,5mm, dài 9 -> 39 mm - Phủ 3 lớp với Biostable fluorinated acrylate giúp tối ưu hoá việc giải phóng thuốc 1.4 µg/mm ² * Chất liệu catheter bằng Nylon/Pebax không chứa latex. * Số liệu nghiên cứu lâm sàng phong phú, chứng minh hiệu quả và tính an toàn của stent. * Tỷ lệ Recoil thấp: 2.41%. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại iVascular Anziolite Sirolimus	3	Cái	25	
362	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng Cobalt chromium, phủ lớp Silicon Carbide, đường kính 2.25 -> 4.0 mm	Stent mạch vành phủ thuốc Sirolimus. - Chất liệu: Cobalt chromium. - Tẩm thuốc Sirolimus, liều lượng 1.4µg/mm ² , phóng thích 100% trong vòng 100 ngày. - Trên nền stent có phủ lớp Silicon Carbide a-SiC:H (Probio) - Độ dày stent dày (60µm ~ 0.0024") đường kính từ 2.25 -> 3.0 mm ngoại trừ đường kính 3.5, 4.0 mm (80µm ~ 0.0031"). Bung bằng bóng - Guiding tương thích 5Fr, dây dẫn tương thích 0.014" - Profile: 0.017". Đường kính ống thông đầu gần 2.0Fr, đầu xa 2.6Fr đối với cỡ 2.25 -> 3.5 mm, đầu xa 2.8Fr đối với cỡ 4.0 mm - Đường kính 2.25 -> 4.0 mm; chiều dài: 9 -> 40 mm. Áp lực bơm bóng thường 8 atm, áp lực vỡ bóng 16 atm - Đáp ứng tiêu chí nghiên cứu Bioflow-II RCT, tỷ lệ mất muện trong stent sau 9 tháng (p< 0.001). - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Orsiro	3	Cái	350	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
363	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng Cobalt Chromium, phủ Polymer PLA tự tiêu, đường kính 2.0 - > 4.0 mm	Stent mạch vành phủ thuốc Sirolimus (Rapamycin). - Chất liệu Cobalt Chromium. - Độ dày thanh chống 0,0027"/68µm (đường kính: 2.0 -> 2.5 mm), 0,0031"/79 µm (đường kính: 2.75 -> 4.0 mm). - Lớp Polymer phân hủy sinh học Polyactide (PLA). Bề mặt stent nhám. Thiết kế 2 thanh nối trên 1 segment, chu vi mắt cáo mở rộng tối đa 18.5 mm. 2 Marker Platinum/Iridium. - Đường kính stent 2.0 mm -> 4.0 mm (chiều dài 8, 12, 16, 18, 21, 24, 28, 32, 40 mm). Đường kính (mm) tối đa của mỗi loại stent khi đạt RBP 16atm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại YUKON CHROME PC	3	Cái	50	
364	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng CoCr L605, đường kính 2.25 -> 4.0 mm, dài 8 -> 48 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Chất liệu: hợp kim CoCr L605, phủ polymer tương thích sinh học, dày 3 - 5 µm - Độ dày thanh chống: 65 µm. Chiều rộng thanh chống chính: 72 µm. - Phủ thuốc sirolimus, liều lượng 1.4 µg/mm², thuốc được phóng thích 100% trong vòng 100 ngày - Stent xẻ rãnh, có dạng lưới mỗi đốt có 3 mối liên kết, 9 đỉnh dạng zíc bao quanh tạo thành dạng ống đảm bảo dẫn nở tốt. - Đường kính thân gần nhỏ (0.63 mm), phủ PTFE giúp dễ đi vào tổn thương khó - Bóng bằng vật liệu polyamide bán đáp ứng; - Thân xa bằng thép không gỉ phủ PTFE, đường kính 2.5 -> 2.9 Fr, có lớp ái nước Hydrophilic - Đường kính stent: 2.25 -> 4.00 mm. Chiều dài 8 -> 48 mm Hoặc tương đương loại Xplosion - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	5	Cái	60	
365	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng hợp kim Magnesium phủ ngoài lớp polymer PLLA, đường kính 3.0, 3.5 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Chất liệu hợp kim Magnesium tự tiêu sinh học, tự tiêu 95% trong vòng 12 tháng, được phủ bên ngoài lớp phủ polymer PLLA tự tiêu sinh học - Tẩm thuốc Sirolimus. Liều lượng thuốc 1.4 µg/mm². - Stent bung bằng bóng, làm trên nền bóng chất liệu semi-crystalline co-polymer. Hai marker bằng platinum-iridium - Độ dày stent 150 µm - Đường kính nở tối đa: Đường kính chuẩn +0.6 mm - Phù hợp ống thông 6 Fr, dây dẫn tương ứng 0.014", Thiết diện qua sang thương 1.5 mm - Đường kính thân đoạn gần 2.0 Fr. Đường kính thân đoạn xa 2.9 Fr - Áp lực chuẩn (NP) 10 atm. Áp lực tối đa cho phép (RBP) 16 atm - Đường kính 3.0, 3.5mm. Chiều dài 15, 20, 25 mm - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Magmaris	3	Cái	50	
366	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus, bằng hợp kim thép carbon hóa, các cỡ	Stent động mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Chất liệu: Hợp kim thép carbon hóa bề mặt 0,5µm - Phủ thuốc Sirolimus 2.0µg/mm² - Độ dày 110 -> 115 µm - Khẩu kính đầu xa (entry profile): < 0.45mm (0.018") - Khẩu kính bóng (crossing profile): 0.97mm - Áp lực tối đa: 16 -> 18 bar; Áp lực bơm bóng: 9 bar - Đường kính: 2.0 -> 4.0 mm, chiều dài 10 -> 38 mm - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Itrix	3	Cái	25	

Moore

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
367	Stent động mạch vành phủ thuốc Zotarolimus, bằng Cobalt-Chromium, đường kính 2.0 -> 5.0 mm, dài 8 -> 38 mm	Stent động mạch vành phủ thuốc Zotarolimus. - Chất liệu Cobalt-Chromium, phủ BioLinx tương thích sinh học. Lõi kép từ một sợi CoCr với lõi PtIr duy nhất uốn 3 cấp độ không gian, được gắn trên bóng - Phủ thuốc Zotarolimus 1.6 µg/mm ² - Độ dày 81 µm, 91 µm - Đường kính 2.0 -> 5.0 mm, dài 8 -> 38 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Resolute Onyx.	3	Cái	350	
368	Stent động mạch vành tự tiêu phủ thuốc Sirolimus, bằng thép không gỉ 316L, mặt trong phủ kháng thể anti CD34, đường kính 2.5 -> 4.0 mm	Stent mạch vành phủ thuốc sirolimus - Chất liệu: Thép không gỉ 316L, mặt trong stent phủ lớp kháng thể anti CD-34 - Phủ thuốc sirolimus trên nền polymer sinh học tự tiêu. Hàm lượng thuốc: 5.0 microgram/mm - Phủ lớp Hydro-X (hydrophilic) ở đoạn xa và đầu tip - Độ dày stent: 0.1 mm. - Tiết diện thâm nhập: 0.0361" - Đường kính stent: 2.5 -> 4.0 mm. Chiều dài stent: 9 -> 38 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Combo plus	3	Cái	200	
369	Stent mạch vành phủ thuốc Biolimus A9, không polymer, khung Cobalt Chromium.	Stent mạch vành có phủ thuốc Biolimus A9 không phủ lớp polymer. - Chất liệu: Cobalt Chromium (CoCr). - Hàm lượng thuốc: 15.6µg/mm chiều dài. - Đường kính từ 2.25mm đến 4.0mm, chiều dài từ 9mm đến 36mm. - Bề dày thanh giá đỡ ≤ 88µm (thiết kế 9 vành), ≤ 84µm (thiết kế 6 vành). Độ rút ngắn: ≤ 2.29%. Độ co lại đàn hồi: ≤ 3.87%. - Đoạn nối S và đoạn nối thẳng. Đường kính mắt cáo ≥ 1.58mm. - Tương thích dây dẫn 0.014" và ống thông 5F. - Tính chịu lực xuyên tâm > 0.67bar hay 500mmHg. - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Biofreedom Ultra	6	cái	50	
370	Stent mạch vành phủ thuốc Everolimus Polymer tự tiêu sinh học PLLA/PLGA 50:50, đường kính 2.00 mm -> 4.50 mm, dài 08 mm -> 48 mm, thiết kế 6 đỉnh - 3 kết nối và 8 đỉnh - 4 kết nối giữa các vòng của stent	Stent mạch vành phủ thuốc Everolimus Polymer tự tiêu sinh học - Chất liệu làm kim loại Cobalt Chromium L605 (CoCr) - Thiết kế 6 đỉnh với stent có đường kính 2.00 – 2.75 (mm) và thiết kế 8 đỉnh với stent có đường kính 3.00 – 4.50 (mm). - Độ dày khung stent 65µm, chiều rộng khung stent ở hai đầu: 85 µm đoạn giữa: 70 µm, chiều rộng thanh kết nối thẳng ở hai đầu: 85µm kết nối chữ "U" ở giữa: 50 µm. - Chiều dài stent 08 -> 48 (mm), đường kính 2.00 -> 4.50 (mm). - Khung stent được phủ thuốc Everolimus, liều lượng 1.2 µg/mm ² . Thuốc được phóng thích hoàn toàn 100% nhờ Polymer tự tiêu sinh học PLLA/PLGA . - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Evenam	5	cái	30	
371	Stent graft động mạch chủ bụng loại bổ sung, cơ chế kéo thả	Stent graft động mạch chủ bụng loại bổ sung - Chất liệu: stent bằng nitinol, thiết kế theo hình chữ Z độc lập tạo nên sự linh hoạt - Lớp phủ: bằng polyester. - Cấu tạo: Stent graft bổ sung giúp nối dài các nhánh động mạch chậu hai bên của stent graft động mạch chủ bụng. Mỗi stent graft có 2 điểm đánh dấu cản quang bằng vàng đầu gần và 1 điểm đánh dấu cản quang đầu xa. Stent graft được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Hệ thống bung stent: theo cơ chế cơ chế kéo thả. - Đường kính: 9mm -> 24mm, chiều dài: 42mm -> 125mm. - Đường kính dụng cụ: 16 Fr, 17 Fr, hoặc tương đương loại Zenith Alpha Spiral-Z Endovascular Leg - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Stent bổ sung cho stent graft động mạch chủ bụng, tương thích MRI, tương đương loại Zenith Alpha	3	Cái	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
372	Stent graft động mạch chủ bụng và 1 bên động mạch chậu, bằng nitinol, đường kính 23 ->36 mm, dài 103 mm	Stent graft động mạch chủ bụng và 1 bên động mạch Chậu - Khung giá đỡ (stent) bằng hợp kim Nitinol. - Lớp phủ bằng polyester Cấu tạo: Stent dạng thẳng cho 1 bên động mạch chậu, đầu gần có stent chữ M, giúp chống gấp gẫy, áp sát thành mạch và hạn chế sự gấp nếp, được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Có Marker hình chữ hình tròn ở đầu, và tận cùng của nhánh ống ghép. Hệ thống bung stent: điều khiển bằng cách xoay tròn - Đường kính stent: 23 -> 36 mm, chiều dài 103 mm - Đường kính dụng cụ: 18 -> 20Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Stent graft bổ sung cho động mạch chủ bụng Endurant IIs AUI	3	Cái	5	
373	Stent graft động mạch chủ bụng, bằng Nitinol, phủ Polyester, đường kính 23 -> 38 mm, dài 103 mm	Stent graft động mạch chủ bụng - Khung giá đỡ (stent) bằng hợp kim Nitinol. - Lớp phủ bằng polyester Đặc điểm: Stent dạng chữ Y, Có 6 - 7 mắt stent dài 15 mm, ở đầu gần không có lớp phủ, có 02 kim cố định vào thành động mạch chủ ở mỗi mắt stent, làm cho đầu gần của stent bám chắc hơn, giảm thiểu di lệch, đầu gần có stent chữ M, độ gấp góc đến 75 độ, được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Có Marker hình chữ "E" và hình tròn ở đầu, hình marker hình tròn ở chỗ chia đôi và tận cùng của mỗi nhánh ống ghép. Hệ thống bung stent: điều khiển bằng cách xoay tròn - Đường kính stent chính: 23 -> 38 mm, chiều dài: 103 mm - Đường kính stent nhánh: đầu gần 16 mm, đầu xa từ 10 -> 28 mm, chiều dài: 82, 93, 124, 156 và 199 mm - Đường kính dụng cụ: 18 -> 20Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Endurant IIs	3	Cái	20	
374	Stent graft động mạch chủ bụng, cơ chế bóp-rời-Thả	Stent graft động mạch chủ bụng - Chất liệu: Khung giá đỡ (stent) làm từ Nitinol, phần graft làm bằng polyester. - Kích thước: Thân chính có đường kính từ 23 -> 36mm, độ dài từ 100 -> 160mm. Phần chân nối dài có đường kính đầu gần 15mm, độ dài từ 60 -> 135mm. - Cấu tạo: Thân Stent có thiết kế bất đối xứng gồm 1 chân ngắn và 1 chân dài, vòng Stent bất đối xứng đảm bảo tăng độ linh hoạt lên đến 360 độ. Stent graft được bung theo cơ chế Bóp-rời-Thả cho phép kiểm soát tốt độ bung của Stent Hệ thống đưa stent: kích thước từ 18Fr -> 20Fr - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại E-tegra	3	Cái	15	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
375	Stent graft động mạch chủ bụng, kiểu chữ Y, cơ chế kéo thả	Stent graft động mạch chủ bụng kiểu chữ Y. - Chất liệu: bằng nitinol, thiết kế theo hình chữ Z độc lập tạo nên sự linh hoạt - Lớp phủ: bằng polyester. - Đặc điểm: đầu gần không có lớp phủ làm cho đầu gần của stent bám chắc hơn, giảm thiểu di lệch, thân chính có 7 vị trí đánh dấu cản quang bằng vàng: đầu gần có bốn vị trí gồm 4 điểm đánh dấu cản quang bằng vàng cách mép vật liệu graft 2mm. Chỗ phân nhánh có một vị trí gồm 1 điểm đánh dấu cản quang. Đầu xa đối bên có một vị trí gồm 1 điểm đánh dấu cản quang hình dấu tích. Đầu xa cùng bên có một vị trí gồm 2 điểm đánh dấu cản quang. Stent graft được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Hệ thống bung stent: theo cơ chế kéo thả - Đường kính stent: 22 -> 36 mm, chiều dài thân chính đối bên từ 70mm -> 128mm, chiều dài thân chính cùng bên từ 94mm -> 152mm. - Hai stent grafts động mạch chậu: Đường kính từ 9mm -> 24mm, chiều dài từ 42mm -> 125mm. - Đường kính dụng cụ: 16 Fr, 17 Fr, hoặc tương đương loại Zenith Alpha Abdominal Endovascular Graft - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	2	
376	Stent graft động mạch chủ bụng, loại bổ sung bằng Nitinol, phủ Polyester đa sợi	Stent graft động mạch chủ bụng loại bổ sung - Khung giá đỡ (stent) bằng hợp kim Nitinol. - Lớp phủ bằng polyester Cấu tạo: Stent dạng thẳng và 1 bên động mạch chậu, Có 6 - 7 mắt stent dài 15 mm, ở đầu gần không có lớp phủ, có 02 kim cố định vào thành động mạch chủ ở mỗi mắt stent, làm cho đầu gần của stent bám chắc hơn, giảm thiểu di lệch, đầu gần có stent chữ M, độ gấp góc đến 75 độ, được nén trong dụng cụ bằng nhựa tổng hợp, giúp đưa vào cơ thể qua động mạch đùi. Có Marker hình chữ "E" và hình tròn ở đầu, hình marker hình tròn ở chỗ chia đôi và tận cùng của nhánh ống ghép. Hệ thống bung stent: điều khiển bằng cách xoay tròn - Đường kính khung giá đỡ: đầu gần 16 mm, đầu xa từ 10 -> 28 mm, chiều dài 82, 93, 124, 156 và 199 mm - Đường kính dụng cụ: 14->18Fr, - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Endurant IIs	3	Cái	5	
377	Stent graft động mạch chủ bụng, loại bổ sung, Cơ chế Bóp- rời-Thả	Stent graft động mạch chủ bụng loại bổ sung - Chất liệu: Khung giá đỡ (stent) làm từ Nitinol, phần graft làm bằng polyester. - Kích thước: Đầu gần: đường kính 13 -> 27 mm. Đầu xa: đường kính 10 -> 27mm - Cấu tạo: Stent graft được bung theo cơ chế Bóp-rời-Thả cho phép kiểm soát tốt độ bung của Stent. Phù hợp với bộ Stent graft cho động mạch chủ bụng, có thân chính gồm 1 chân ngắn và 1 chân dài. Hệ thống đưa stent: kích thước từ 16F - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại E-tegra bổ sung.	3	Cái	5	

Sst	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
378	Stent graft động mạch chủ- chậu, có nhánh bảo tồn, Cơ chế Bóp-rời-Thả	Stent graft động mạch chủ- chậu chung có nhánh bảo tồn động mạch chậu trong - Chất liệu: Khung giá đỡ (stent) làm từ Nitinol, phần graft làm bằng polyester. - Kích thước: Đầu gần: đường kính từ 14, 16, 18mm, chiều dài 65mm. Đầu xa: đường kính từ 10, 12, 14mm, chiều dài: 44, 56mm. - Cấu tạo: Thân stent được đặt ở động mạch chậu chung, có nhánh đi vào động mạch chậu trong cùng bên đặt stent. Stent graft được bung theo cơ chế Bóp-rời-Thả cho phép kiểm soát tốt độ bung của Stent. Các marker bằng vàng hình ống trụ đặt dọc thân Stent graft, có marker hình chữ "E" giúp phân biệt hướng nhánh phụ và thân chính. Hệ thống đưa stent được phủ lớp ái nước, độ dài khả dụng 43cm, kích thước từ 18F. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại E-liac độc lập	3	Cái	5	
379	Stent graft động mạch chủ ngực kèm mạch máu nhân tạo trong phẫu thuật phình hoặc bóc tách động mạch chủ ngực	Stent graft động mạch chủ ngực kèm mạch máu nhân tạo trong phẫu thuật phình hoặc bóc tách động mạch chủ ngực Hệ thống stentgraft bao gồm hai thành phần: - Mạch máu bằng polyester dệt đa sợi mật độ cao, dài 50mm, 70mm - Khung bằng Nitinol, dài 130mm, 150mm, 160mm; - Graft bằng polyester - Đường kính đoạn mạch từ 20 - 40 mm - Phần chuyển tiếp giữa phần mạch máu và stent graft có viên cổ tạo an toàn cho kết nối mạch ghép và động mạch chủ - Stentgraft tự mở rộng với bộ điều hợp mạch polyester tích hợp - Bộ dụng cụ mang stent hoạt động bằng cơ chế bóp - thả - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/CE - Tiệt khuẩn	3	Bộ	2	
380	Stent thiết kế hybrid không kèm bóng dùng để nong hẹp eo động mạch chủ, động mạch thận, động mạch phổi, mạch máu ngoại biên	Stent thiết kế hybrid không kèm bóng dùng để nong hẹp eo động mạch chủ, động mạch thận, động mạch phổi, mạch máu ngoại biên - Chất liệu: Stent được làm từ chất liệu hợp kim Cobalt-Crome - Kích thước: + Đường kính của stent có thể nong tối đa lên đến 25mm; chiều dài stent: 17, 21, 30, 35, 39, 43, 48, 57mm + Kích cỡ Sheath: 7Fr (+1), 8Fr(+1). 10Fr (+1) Cấu tạo: Thiết kế Hybrid giữa mắt đóng và mắt mở giúp sản phẩm có thể bung tốt với lực ly tâm tối đa mà vẫn duy trì được sự linh hoạt, có 2 marker bằng chất liệu Platinum and Iridium, cấu trúc đồng trục giúp tăng áp và giảm áp nhanh chóng - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương Bộ Stent thiết kế hybrid không kèm bóng loại Andrastent	3	Cái	2	
381	Stent thiết kế hybrid và bóng kép dùng để nong hẹp eo động mạch chủ, động mạch thận, động mạch phổi, mạch máu ngoại biên	Stent thiết kế hybrid và bóng kép dùng để nong hẹp eo động mạch chủ, động mạch thận, động mạch phổi, mạch máu ngoại biên các loại - Chất liệu: Cobalt-Chrome, Có 2 marker bằng chất liệu Platinum and Iridium - Kích thước: Đường kính của stent có thể nong tối đa lên đến 25mm; chiều dài stent: 17, 21, 30, 35, 39, 43, 48, 57mm +Kích thước Sheath: 7Fr (+1), 8Fr(+1). 10Fr (+1) + Kích thước bóng kép: Đường kính bóng/Chiều dài bóng lòng trong: 10,14mm x 40/60mm Đường kính bóng/Chiều dài bóng lòng ngoài: 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32mm x 40/60mm Áp lực thường: 4 ATM Áp lực nổ: 6, 7 ATM Tương thích với Sheath có kích cỡ: 11Fr, 12 Fr, 13Fr, 14Fr - Cấu tạo: Bộ stent thiết kế hybrid - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Bộ Stent thiết kế hybrid (Bare stent) và bóng kép loại ANDRASTENT	3	Cái	2	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
382	Stent kim loại xuyên tĩnh mạch gan, 3 lớp phủ PTFE	Stent kim loại xuyên tĩnh mạch gan - Chất liệu Nitinol. Đan kiểu Comvi, gồm 3 lớp: lớp màng PTFE ở giữa 2 lớp kim loại kiểu D, tương thích với nhau tạo thành cấu trúc đơn nhất dựa trên kiểu D. - Duy trì được hình dạng của stent theo hình dạng cơ thể, chống xâm lấn của các tế bào ung thư, chống dịch chuyển. Đoạn bare không phủ dài 2cm. Điểm cân quang: 3 điểm ở cuối đoạn không phủ, 2 điểm ở đoạn bắt đầu phủ, đầu phần được phủ. - Đường kính bộ đặt 9 Fr, chiều dài bộ đặt 80cm, Bộ đặt được phủ lớp Teflon nhằm giảm tối đa ma sát. Stent có đường kính từ 6mm-8mm-10mm, có chiều dài từ 4-5-6-7-8-9-10-12cm. Hoặc tương đương loại Comvi - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	6	Cái	20	
383	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy bằng nitinol, phủ BlueXide	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy điều trị phình động mạch não. - Chất liệu: tổng hợp Nitinol với lõi Platinum, bề mặt BlueXide - Có 3 maker ở hai đầu. - Kích thước: + Đường kính: 2.5; 3.0; 3.5; 4.0; 4.5; 5.0; 5.5; 6.0 mm + Chiều dài: 15; 20; 25; 30; 40; 50 mm - Đặc điểm: cân quang rõ toàn bộ thành stent, lớp phủ blueoxide giảm ma sát. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Derivo.	3	Cái	20	
384	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy, gồm 16 dây ngoài, 48 dây trong	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy điều trị túi phình động mạch não 2 lớp - Chất liệu các sợi Nitinol, gồm 16 dây đan ngoài, 48 dây đan trong - Hoạt động theo cơ chế tự bung nở trong lòng túi phình mạch não, giúp ngăn dòng chảy vào túi phình mạch - Có 8 điểm cân quang ở 2 đầu, có 2 sợi cân quang trong suốt chiều dài thân. Có thể kéo Stent vào lại vì ống thông nếu Stent bị bung ra chưa quá 50%. Tương thích vì ống thông cỡ 2.6F - Đường kính từ 3.0 -> 5.5mm. Chiều dài 05 -> 62mm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Fred	3	Cái	35	
385	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy, tự giãn nở, mắt lưới dày, đường kính từ 2.5 đến 5mm, đan 48-64 sợi	Stent nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy, tự giãn nở, mắt lưới dày, điều trị túi phình động mạch não. - Chất liệu: Nitinol, Platinum - Đường kính từ 2.5mm đến 5mm, dài hoạt động: 10-35mm - Cấu tạo: đan 48-64 sợi, 1 lớp, có phủ lớp nano chống huyết khối. - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại PIPELINE SHIELD	3	Cái	40	
386	Thanh trượt dùng cho dụng cụ siêu âm lòng mạch	Thanh trượt dùng cho dụng cụ siêu âm lòng mạch. - Chất liệu: Nhựa Plastic. - Chiều dài: 100mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Dùng cho máy siêu âm lòng mạch (hỗ trợ đặt máy) - Tương thích với dụng cụ cùng hãng Hoặc tương đương loại Pullback Sled	3	Bộ	100	
387	Thẻ xét nghiệm ACT	Thẻ xét nghiệm ACT bao gồm các thông số đông máu Hỗ trợ lắp đặt máy tương đương loại Celite - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	4	Cái	1.000	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
388	Van tim động mạch chủ cơ học, có khung bảo vệ, các cỡ	Van tim động mạch chủ cơ học - Chất liệu: Lá van và lỗ van bằng carbon nhiệt phân phủ lên chất nền graphite, vòng van từ sợi polyester đan nhưng kép, cấu trúc toàn vẹn và độ bền cao. - Đường kính vòng van: 17-29 mm, đường kính trong: 15.9 - 26.8 mm, diện tích lỗ van: 1.87-5.44 cm², diện tích lỗ van hiệu quả: >1.42 cm², - Đặc điểm: Độ chênh áp qua van khoảng 16 mmHg ngay cả đối với van kích thước nhỏ 19mm. Đạt hơn 84% tỉ lệ lỗ van - vòng van. Độ mở lá van 80-85° gia tăng dòng chảy theo lớp qua van và giảm chuyển động xoáy. Đáp ứng được cộng hưởng từ. - Đóng gói: kèm theo một tay cầm/xoay van, và được đóng gói trong một khung nhựa để chống đỡ và bảo vệ trong quá trình vận chuyển và bảo quản, tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương Regent Mechanical Heart Valve	3	Cái	30	
389	Van tim động mạch chủ cơ học, trục xoay gờ nổi, giảm tiếng ồn, các cỡ	Van tim động mạch chủ cơ học - Van tim cấu tạo bằng carbon rắn nhiệt phân cứng, vòng van chứa một lớp lót polytetrafluoroetylen (PTFE) bên trong vải polyester nhưng đôi. - Các cỡ 16 -> 24, đường kính lỗ van 14.8 - 22.8mm, diện tích mở van 1.55 - 3.84 cm² - Thiết kế trục xoay gờ nổi, giảm tụ huyết khối, giảm tiếng ồn. - Kèm tay cầm van và dụng cụ hỗ trợ - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại AP360 cơ học gờ nổi Medtronic open pivot Aortic valve	3	Cái	5	
390	Van tim động mạch chủ cơ học, vòng khâu mỏng PTFE, các cỡ	Van tim động mạch chủ cơ học - Chất liệu carbon nhiệt phân tinh khiết, bề mặt mượt giúp giảm huyết khối. Góc mở lá van tới 90 độ, Đầu ra dạng ống lọc. Vòng khâu làm bằng Polytetrafluoroethylene (PTFE), 3 dạng vòng khâu: vòng khâu chuẩn, vòng khâu thích nghi hoặc vòng khâu giải phẫu - Van động mạch chủ vòng khâu số 19, 21, 23, 25, 27, 29 - Độ chênh áp thấp (Gradient Pressure) ≤ 10 mmHg, an toàn cho người bệnh với ngưỡng INR thấp từ 1.5 - 2.0 - Hỗ trợ dụng cụ đo van và tay cầm van - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại On-X Aortic Prosthetic Heart valve with comform-X sewing ring	3	Cái	20	
391	Van động mạch chủ nhân tạo sinh học gồm ba lá riêng biệt từ màng tim bò, cỡ 19 - 29 mm	Van động mạch chủ nhân tạo sinh học - Cấu tạo gồm ba lá riêng biệt từ màng tim bò được gắn vào một khung bằng hợp kim Cobalt - chromium và được phủ bởi lớp Polyester dệt. Vòng khâu van bằng silicone. - Kích thước: Cỡ 19 -> 29 mm. - Đặc điểm: Lá van được loại bỏ aldehyde tự do trong khi vẫn bảo vệ mô, có vùng nối rộng van và có marker đánh dấu hiển thị dưới hình ảnh cân quang cho cỡ 19 -> 25 mm dành cho quy trình can thiệp van trong van - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ dụng cụ đo van và tay cầm - Hoặc tương đương loại Inspiris Resilia	3	Cái	2	
392	Van động mạch chủ sinh học thay qua da, khung van: cobalt- chromium, lá van làm bằng mô của màng ngoài tim bò	Van động mạch chủ sinh học thay qua da, - Khung van: cobalt-chromium, lá van làm bằng mô của màng ngoài tim bò và lớp áo bên ngoài chất liệu polyetylen terephthalate (PET), - Đường kính van: 20, 23, 26, 29 mm. - Chiều cao van: 15.5, 18, 20, 22.5mm - Thể tích bóng nóng: 11, 17, 23, 33ml - Sheath: 14 - 16Fr, - Hoặc tương đương loại SAPIEN 3 Transcatheter Heart Valve - Bộ nạp van và hệ thống Commander chuyển van, - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn: ISO/CE/FDA	3	cái	3	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
393	Van tim động mạch chủ ngoại tâm mạc sinh học, vòng khâu van bằng silicone, các cỡ	Van tim động mạch chủ ngoại tâm mạc sinh học - Chất liệu: 3 lá van tách rời có cấu tạo từ màng tim bò được gắn vào một khung bằng hợp kim Cobalt - chromium và được phủ bởi lớp Polyester dệt. - Vòng khâu van bằng silicone, có đánh dấu chỉ màu. - Cỡ 19 - 29 mm. - Đặc điểm: Van được xử lý dưới quy trình sử dụng nhiệt loại bỏ 2 yếu tố chính gây canxi hóa là gốc andehyde tự do và phospholipid nhằm xử lý cả 2 vị trí liên kết chính với canxi. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Kèm bộ đo van và tay cầm van - Hoặc tương đương Perimount Magna Ease Aortic	3	Cái	25	
394	Van tim động mạch chủ nhân tạo sinh học, bằng màng ngoài tim bò, phủ polyester, các cỡ	Van tim động mạch chủ nhân tạo sinh học - Chất liệu: lá van bằng màng ngoài tim bò, giá đỡ bằng titan chấn xạ phủ Polyester và màng tim heo, vòng van bằng polyester. - Kích cỡ: đường kính van: 19-29mm, đường kính ngoài vòng khâu: 24-35mm, độ lõm động mạch chủ: 12-16 mm, tổng chiều cao: 15-20mm - Đặc điểm: An toàn với MRI, đáp ứng điều kiện từ trường tĩnh 1.5 tesla hoặc 3.0 tesla - Được xử lý chống canxi hóa bằng glutaraldehyde, formaldehyde và ethanol. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ bộ dụng cụ đo van, tay cầm - Hoặc tương đương loại Trifecta GT	3	Cái	30	
395	Van tim động mạch chủ sinh học thay qua da bằng màng tim heo	Van tim động mạch chủ sinh học thay qua da - Chất liệu khung van bằng Nitinol, lá van làm bằng màng tim heo - Kích thước van 23, 26, 29, 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 bung - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Van động mạch chủ sinh học qua da Evolut R	3	Cái	12	
396	Van tim hai lá nhân tạo cơ học, 100% carbon, vòng khâu mỏng, các cỡ	Van tim hai lá nhân tạo cơ học - Chất liệu: 100% carbon nhiệt phân tinh khiết, Vòng khâu làm bằng Polytetrafluoroethylene, - Vòng khâu chuẩn cỡ 23, 25, 27/29, và 31/33 hoặc vòng khâu thích nghi số 25/33 - Cấu tạo: bề mặt van mượt giúp giảm huyết khối. Góc mở lá van tới 90 độ giúp tăng cường dòng chảy, đầu ra dạng loe. Tối ưu hóa diện tích hiệu dụng lỗ van (EOA) đến 2.1 cm². Độ chênh áp thấp ≤ 4.4 mmHg - Hỗ trợ dụng cụ đo van và tay cầm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương On-X Mitral Prosthetic Heart valve	3	Cái	20	
397	Van tim hai lá nhân tạo cơ học, có khung bảo vệ chốt van bằng titanium, các cỡ	Van tim hai lá nhân tạo cơ học - Chất liệu Lá van và lỗ van bằng carbon nhiệt phân phủ lên chất nền graphite, có khung bảo vệ chốt van bằng titanium, Vòng van từ sợi polyester đan nhúng kép. - Kích cỡ van 23-> 33mm. đường kính trong lỗ van (18.6 - 26.1mm), diện tích lỗ van (2.55 - 5.18cm²) - Đặc điểm: Độ mở lá van 85° gia tăng dòng chảy theo lớp qua van và giảm chuyển động xoáy. Cơ chế xoay van có kiểm soát giúp dễ dàng điều chỉnh vị trí lá van trong quá trình thủ thuật, có khung bảo vệ chốt van. Đáp ứng được cộng hưởng từ có điều kiện. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ tay cầm và dụng cụ đo van - Hoặc tương đương loại Masters Series	3	Cái	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
398	Van tim hai lá nhân tạo cơ học, thiết kế trục xoay gờ nổi, các cỡ	Van tim hai lá nhân tạo cơ học - Chất liệu/ thành phần: Van tim cấu tạo bằng carbon rắn nhiệt phân cứng, vòng van chứa một lớp lót polytetrafluoroetylen (PTFE) bên trong vải polyester nhúng đôi. - Các cỡ 23 -> 33, đường kính lỗ van 18.8 - 26.8mm, diện tích mở van 2.56 - 5.35 cm² - Thiết kế trục xoay gờ nổi, giảm tụ huyết khối, giảm tiếng ồn. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Kèm tay cầm van và dụng cụ hỗ trợ - Hoặc tương đương loại Van hai lá cơ học gờ nổi Medtronic Open Pivot	3	Cái	10	
399	Van tim hai lá nhân tạo sinh học, cỡ 25- >33	Van tim hai lá nhân tạo sinh học - Chất liệu Van có lá van từ màng ngoài tim heo, Giá đỡ đàn hồi, cấu tạo bởi acetal homopolymer được thiết kế để hấp thu lực tác động lên van trong chu chuyển tim. - Van 2 lá sinh học cỡ 25 -> 33, đường kính lỗ van 22.5 -30mm, chiều cao van 18 -23mm, - Giá đỡ đàn hồi, cấu tạo bởi acetal homopolymer được thiết kế để hấp thu lực tác động lên van trong chu chuyển tim. Vòng sợi đặt chỉ nằm cao hơn vòng van thật nhằm đảm bảo hiệu quả dòng chảy - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ dụng cụ đo van và tay cầm van - Hoặc tương đương loại Hancock II,	3	Cái	5	
400	Van tim hai lá nhân tạo sinh học, lá van bằng màng ngoài tim heo, các cỡ	Van tim hai lá nhân tạo sinh học - Chất liệu: lá van màng ngoài tim heo, kết cấu mô quanh lõi: màng ngoài tim bò, giá giữ van được phủ polyester chứa chất đồng trùng hợp acetal giúp tạo độ cong cho giá đỡ giúp tối ưu hóa tầm nhìn và tiếp cận vòng van, vòng trên van được cấu tạo có lõi được trộn polyester và phủ bên ngoài bằng vải đan sợi polyester - Kích cỡ: 25-33mm, đường kính vành mô: 25-33mm, đường kính trong: 23-31mm, điểm nhô ra ở tâm thất: 9-11mm, tổng chiều cao: 16-20mm - Cấu tạo: Giá đỡ có tuổi thọ là 20 năm, chống vôi hóa (tiệt trùng và xử lý chống canxi hóa bằng glutaraldehyde, formaldehyde và ethanol, Thời gian rửa nước: 2x10 giây. - Đóng gói: Van được gắn vào một khung bảo vệ và đóng gói trong một bình kín có chứa một dung dịch formaldehyde, vô trùng và không có tác nhân gây sốt - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ bộ dụng cụ đo van, - Hoặc tương đương Epic Valve Mitral	3	Cái	35	
401	Van tim hai lá nhân tạo sinh học, màng ngoài tim bò, các cỡ	Van tim hai lá nhân tạo sinh học - Chất liệu 3 lá van tách rời có cấu tạo từ màng tim bò được gắn vào một khung bằng hợp kim Cobalt - chromium. - Cỡ 25 - 33 mm. - Cấu tạo: Van có vòng chỉ hướng dẫn vị trí khâu. Tay cầm van có 1 vị trí cắt giúp tháo van nhanh chóng. Thiết kế van ở vị trí supra-annular (khung van nằm trên vòng van) và có 2 markers đánh dấu chỉ dẫn vị trí đặt van để tối ưu hóa dòng chảy thất trái (LVOT) - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Kèm bộ đo van và tay cầm van - Hoặc tương đương Perimount Magna Mitral Ease	3	Cái	25	
402	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc, có gia tăng kích thước gấp 4 lần sau khi ngâm thuốc	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc - Chất liệu từ Polymer có khả năng siêu hấp thu (thuốc Doxorubicin và Irinotecan) gia tăng kích thước gấp 4 lần ban đầu sau khi ngâm thuốc, khả năng chịu nén 80% - Kích thước ban đầu :20-40, 30-60, 50-100, 100-150, 150-200 µm - Tiêu chuẩn chất lượng: EC/ISO/FDA - Hoặc tương đương loại Hepasphere™ Microspheres	3	Lọ	150	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
403	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc, kích thước hạt 30-> 125 µm.	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc - Vật liệu: hạt vi cầu hydrogel, phủ polymer Polyzene - F, tương thích sinh học, không tan trong dung môi. - Khả năng mang thuốc doxorubicin-HCl và irinotecan-HCl lên đến 50mg/1 ml hạt Tandem (hấp thụ đến 100mg thuốc với 2ml hạt, hấp thụ đến 150mg thuốc với 3ml hạt). - Thời gian hấp thụ nhanh: thuốc doxorubicin - 60 phút; thuốc irinotecan - 30 phút. - Kích thước hạt: 30 -> 125 µm. - Đóng gói: dạng lỏng, chứa trong syringe 2ml hoặc 3ml. Hoặc tương đương loại Tandem	3	Lọ	150	
404	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc, kích thước hạt 75-> 450µm	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan loại tải thuốc. - Chất liệu Polyethylene Glycol, - Đặc điểm: có khả năng tương thích sinh học, ái nước, khả năng chịu nén và đàn hồi, kích thước hạt nút mạch được hiệu chuẩn chính xác và đánh dấu mã màu cụ thể. Liên kết sulfonat giúp hạt giữ và phóng thích thuốc một cách có kiểm soát nhằm điều trị ung thư tế bào biểu mô gan (HCC) gan ác tính nguyên phát hoặc di căn của gan bằng phương pháp truyền tắc mạch. - Tương thích ống thông đường kính 0.019". Thể tích hạt nút mạch 2ml, đóng gói trong 4ml dung dịch đệm muối sinh lý vô trùng (PBS), 1ml hạt có thể ngâm tới 37.5mg Doxorubixin và 4ml có thể tải 150mg Doxorubicin cho 1 lần điều trị. kích thước hạt 75-> 450µm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Lifepearl	3	Lọ	50	
405	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan tải thuốc, kích thước 70-> 700 µm	Vật liệu nút mạch điều trị ung thư gan tải thuốc - Thành phần: hydro gel - Có khả năng tắc mạch máu trong khối u ác tính và truyền hóa chất Doxorubicin, Irrinotecan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát hoặc thứ phát do khối u đại trực tràng di căn gan - Hạt vi cầu tắc mạch tải hóa chất PVA được nhuộm xanh để hỗ trợ trực quan trong quá trình chuẩn bị và tải thuốc, kích thước 70-> 700 µm - Kích thước hạt khi ngâm thuốc được kiểm soát, thời gian tải thuốc trong khoảng 30-90 phút tùy kích thước hạt khi tải với Doxorubicin 25mg/ml đảm bảo tải ≥ 98% lượng thuốc tương ứng. Kiểm soát việc phóng thích thuốc trong quá trình điều trị. - Hạt sau khi tải doxorubicin bảo quản trong nhiệt độ 2-8 độ C có thể giữ được tới 14 ngày hoặc 7 ngày nếu đã trộn cân quang - Khả năng ngâm thuốc doxorubicin lên đến 37.5mg/ml hạt. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại DC BEAD MI DC BEAD	3	Lọ	300	
406	Vật liệu nút mạch tạm thời, bằng gelatin, các cỡ	Vật liệu nút mạch tạm thời thúc đẩy sự hình thành huyết khối trong động mạch hoặc tĩnh mạch bằng cơ chế nhân tạo để ngăn chặn hoặc làm chậm dòng máu. - Chất liệu bằng gelatin - Kích thước từ 50-4000 µm và được hiệu chuẩn chính xác. - Có tính tương thích sinh học, ưa nước và hấp thụ trong mạch máu. - Thể tích: 20ml/lọ. Mỗi lọ chứa khoảng 100mg vật liệu nút mạch trong điều kiện vô trùng. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại EGgel /EGgel S PLUS MAX	6	Lọ	1.000	
407	Vật liệu nút mạch hình cầu	Vật liệu nút mạch sử dụng tắc dị dạng động tĩnh mạch, mạch khối u, và triệu chứng u xơ tử cung - Chất liệu: acrylic kết hợp với gelatin, thể tích 2ml - Nhiều kích cỡ trong cùng 1 lọ, khả năng chịu nén lên 33% - Hạt hình cầu, kích cỡ (µm):40-120, 100-300, 300-500, 500-700, 700-900, 900-1200 µm - Tiêu chuẩn chất lượng: FDA/CE/ISO - Hoặc tương đương loại Embospheres Microspheres	3	Lọ	50	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
408	Vật liệu nút mạch không tải thuốc, kích thước hạt 40 -> 1200µm	Vật liệu nút mạch không tải thuốc hình cầu dùng trong tất dị dạng động mạch - Bằng Acrylic polymer + gelatin, tương thích sinh học, không tan trong dung môi. - Kích thước hạt 40 -> 1200µm, kích thước đa dạng, kích thước hạt đồng đều, nút mạch hiệu quả cao. Loại không màu hoặc có màu Hoặc tương đương loại Embozene Color 2ml - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Lọ	50	
409	Vật liệu nút mạch không tải thuốc, kích thước hạt 45 -> 1175µm	Vật liệu nút mạch không tải thuốc - Chất liệu: làm bằng PEG (polyethylene glycol), có khả năng tương thích sinh học, khả năng chịu nén và đàn hồi, được phủ lớp ái nước, - Kích thước hạt nút mạch được hiệu chuẩn chính xác và đánh dấu mã màu cụ thể. Tương thích ống thông £ 0.41". Thể tích hạt nút mạch 2ml, đóng gói trong 4ml dung dịch đệm muối sinh lý vô trùng (PBS). - kích thước hạt 45-> 1175µm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại HydroPearl.	3	Lọ	50	
410	Vi dây dẫn can thiệp mạch não, đường kính 0.008"	Vi dây dẫn can thiệp mạch não. - Chất liệu: thép không gỉ, nitinol. - Kích thước: + Đường kính sợi dây 0.008" + chiều dài 200cm. - Cấu tạo: thiết kế coil kép duy trì hình dạng đầu tip và định vị catheter dễ dàng, có lớp phủ ái nước. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Chikkai 0.008"	5	Cái	100	
411	Vi dây dẫn can thiệp mạch não, đường kính 0.010, 0.014, 0.018"	Vi dây dẫn can thiệp mạch não. - Chất liệu: thép không gỉ, nitinol. - Kích thước: + Đường kính sợi dây 0.010", 0.14", 0.18". + chiều dài 200cm, 300cm. - Cấu tạo: thiết kế coil kép duy trì hình dạng đầu tip và định vị catheter dễ dàng, có lớp phủ ái nước. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Chikkai	5	Cái	150	
412	Vi dây dẫn can thiệp mạch não, đường kính 0.014", 0.012"	Vi dây dẫn can thiệp mạch não - Chất liệu: lõi đầu xa bằng Nitinol, lõi đầu gần bằng stainless hybrid, lớp vỏ là PTFE, phủ Hydrophilic trơn mềm - Đường kính 0.014", 0.012". Chiều dài 200cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Traxess	3	Cái	200	
413	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 0.014"	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu trực: Scitanium. - Lớp phủ: ICE ái nước được phủ trên 8cm và 12cm đầu xa, đảm bảo độ cứng chắc và trơn láng, có thể qua được các tổn thương khúc khuỷu. - Đường kính: 0.014", 0.018", dài: 110cm, 150cm, 182cm, 200cm và 300cm. - Loại đầu tip: Straight/ Angled. (Đầu tip cân quang cho hình ảnh rõ nét hơn). - Tip load: 3gr, 6gr. cấu trúc polymer sleeve ở 35cm đầu giúp đầu linh hoạt hơn và ổn định hình dạng hơn. - Tiêu chuẩn chất lượng ISO/ CE/ FDA - Hoặc tương đương loại V-14 Control/V-18 Control	4	Cái	40	
414	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 0.014", 0.018"	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu trực: thép không gỉ, phủ Silicone - Đầu có cấu trúc xoắn, cuộn linh hoạt. - Điểm đánh dấu: Có 2 điểm ở đầu gần (tại vị trí 90 và 100 cm), loại đường kính 0.014" có cân quang ở đầu xa cho hình ảnh rõ nét. Loại đầu tip: Straight, J-Tip. - Đường kính: 0.014", 0.018". Chiều dài: 130cm, 190cm, 300cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Thruway Guidewire	3	Cái	10	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
415	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên, đường kính 0.014", 0.016"	Vi dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên - Chất liệu thép không gỉ. Phủ Hydrophilic hoặc hydrophilic trên nền polymer - Có cấu trúc vòng xoắn kép tại phần đầu dây dẫn, duy trì hình dạng đầu tip, phản hồi momen xoắn tốt - Đường kính: 0.014", 0.016", chiều dài: 135cm - 180 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Meister, Chikai	5	Cái	100	
416	Vi dây dẫn can thiệp ngoại biên, đường kính 0.014", 0.018"	Vi dây dẫn can thiệp ngoại biên - Chất liệu Thép không gỉ, phủ Hydrophilic/Hydrophilic trên nền polymer - Dây dẫn đơn lõi/ đa lõi, vòng xoắn kép tại phần đầu dây dẫn, đầu tip nhọn hoặc tù, tip load 1 - 40 gf - Đường kính 0.014 inch và 0.018 inch, dài: 180 - 300 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Treasure, Astato, Regalia, Gaia, Gladius	6	Cái	150	
417	Vi dây dẫn can thiệp ngoại biên, đường kính 0.018"	Vi dây dẫn can thiệp ngoại biên - Chất liệu thép không gỉ, trơn nhẵn, có phủ PTFE - Có cân quang ở đầu xa, đầu tip linh hoạt cân quang 2cm, Platinum/Tungsten. - Kích thước: 195 và 300 cm. Có 2 loại đầu tip: vừa và cứng, thích hợp can thiệp mạch máu ngoại biên. - Đường kính 0.018" - Tiêu chuẩn chất lượng FDA/ISO/CE Hoặc tương đương loại Cruiser I 8	3	Cái	20	
418	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành CTO, đường kính 0.014", dài 180, 300cm	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành CTO - Chất liệu: thép không gỉ, phủ hydrophilic trên nền polymer - Dây dẫn đơn lõi hỗ trợ cho các trường hợp mạch khúc khuỷa và gần tắc hoàn toàn - Tip load 0.8 gf - Đầu tip: thẳng, J - Đường kính: 0.014". Chiều dài: 180, 300 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Fielder FC	6	Cái	30	
419	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành CTO, đường kính 0.014", dài 180-> 330cm	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành CTO - Chất liệu: Thép không gỉ, phủ lớp hydrophilic/ hydrophilic trên nền polymer/ hydrophilic trên nền silicon, có vòng xoắn kép tại phần đầu dây dẫn, tăng độ bền đầu tip, khả năng phản hồi momen xoắn và chống giật - Đầu tip: Pre-shape, thẳng, J - Có dạng đơn lõi và đa lõi - Tip load từ 0.3 - 20 gf - Đường kính 0.014". Chiều dài: 180, 190, 300, 330cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Miracle, Fielder, Gaia, Conquest, RG3, Ultimate, ...	6	Cái	350	
420	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành mềm, đường kính 0.014"	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành mềm - Chất liệu: thép không gỉ, phủ lớp silicon/ hydrophilic, có vòng xoắn kép tại phần đầu dây dẫn, tăng độ bền đầu tip, khả năng phản hồi momen xoắn và chống giật - Đầu tip: thẳng, J - Có dạng đơn lõi và đa lõi - Tip load: 0.5 gf, 0.7gf, 0.8 gf. - Đường kính: 0.014", dài 150, 165, 180, 190, 300cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sion, Sion blue, Rinato, Extension	6	Cái	900	
421	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành, bằng thép không gỉ Durasteel đường kính 0.014", dài 190/300cm	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành - Chất liệu nền thép không gỉ Durasteel, phủ Hydrophilic polymer (polymer với tubocoat) toàn thân, bề mặt đầu gần phủ microglide. - Đầu liền thân, đầu thẳng hoặc cong chữ J, mài nhẵn, bo tròn. - Đường kính ngoài 0.014", dài: 190/ 300 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Hi-Torque Whisper ES-MS	3	Cái	100	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
422	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành, đường kính 0.014"	Vi dây dẫn can thiệp mạch vành - Chất liệu: phần lõi đầu xa làm bằng hợp kim Nickel-Titanium, lớp cuộn bên ngoài là Platinum ở đoạn xa, thép không gỉ ở đoạn gần, lõi đối, nối không mối nối, phủ lớp ái nước Hydrophilic - Đường kính 0.014" dài 180 cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Runthrough NS	3	Cái	1.300	
423	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, bằng Polymer, dài 155cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: Polymer. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.0165 inch; 0.021 inch + Chiều dài: 155 cm - Cấu tạo: Lớp lót PTFE bên trong - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Neuroslider	3	Cái	15	
424	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, bằng polymer, dài 156 -> 165cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: nhựa Polymer, lớp ngoài phủ Hydrophilic tương thích với chất tắc mạch Co-Polymer và iodine pha trong Dimethyl Sulfoxide - Đường kính trong 0.013 inch, đường kính ngoài 1.5-2.7F. Chiều dài: 156 -> 165cm - Đặc điểm cấu tạo: có điểm nối đoạn đầu vi ống thông 1.5-3cm, có thể tách rời khi kéo. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Apollo	3	Cái	100	
425	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, bằng Polymer, đường kính trong 0.027 inch, dài 155cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: Polymer. - Kích thước: + Đường kính trong: 0.027 inch + Chiều dài: 155 cm - Cấu tạo: Lớp lót PTFE bên trong - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA hoặc tương đương loại Neuroslider	3	Cái	15	
426	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, dài 156-> 167cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: mặt trong phủ PTFE, mặt ngoài phủ Hydrophilic - Đầu thuận nhọn, có marker cân quang - Kích thước: + Đường kính trong 0.013", 0.0165". Chiều dài 156 -> 167cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn Hoặc tương đương loại Headway Duo	3	Cái	100	
427	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, đường kính 2.2Fr->3.4Fr, dài 133-> 154cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não chuyên dụng dùng cho stent cùng hãng Kích thước: đường kính 2.2Fr->3.4Fr, dài 133-154cm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Via	3	Cái	3	
428	Vi ống thông can thiệp mạch máu não, lớp trong cùng PTFE, lớp ngoài phủ Hydrophilic, dài 150 -> 156cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: mặt trong phủ PTFE, mặt ngoài phủ Hydrophilic - Có các dạng đầu thẳng, 45 độ, 90 độ và hình chữ J, đầu xa kết cấu bo tròn, 7 khớp nối, thành gia cố bằng coils, trơn và linh hoạt. Có hai markers đầu xa - Đường kính trong 0.017 inch, 0.021inch, 0.027inch. Chiều dài 150 -> 156cm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Headway	3	Cái	300	

Moriz

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
429	Vi ống thông can thiếp mạch máu não, tương thích DMSO, dài 25cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu não - Chất liệu: nhựa Polymer tương thích với dymethyl sulfo-oxide, lớp ngoài phủ Hydrophilic - Đường kính trong 0.013-0.015 inch, đường kính ngoài 1.5-2.7F, dài: 156-165cm - Đặc điểm cấu tạo: vi ống thông siêu mềm theo dòng chảy. - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Marathon	3	Cái	20	
430	Vi ống thông can thiếp mạch máu tạng và ngoại biên, 3 lớp bọc tungsten phủ lớp hydrophilic, dài 110- > 130cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên - Chất liệu: bằng 3 lớp bọc tungsten, phủ lớp ái nước hydrophilic, điểm đánh dấu bằng platinum - Đường kính trong 2.4Fr/ 2.7Fr, chiều dài 110-> 130cm - Kèm theo 1 dây dẫn nhỏ can thiệp TOCE - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Progreat	3	Bộ	100	
431	Vi ống thông can thiếp mạch máu tạng và ngoại biên, bọc Tungstent, dành cho mạch máu chọn lọc	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên - Chất liệu Tungstent xuyên suốt chiều dài vi ống thông, bên trong sợi bên kim loại. Phủ lớp ái nước dài: 60cm; 80cm; 110cm. - Đầu xa siêu nhỏ, dành cho mạch máu chọn lọc - Đường kính ngoài đầu gần: 2.4Fr - 2.9Fr - Đường kính ngoài đầu xa: 2.0Fr - 2.7Fr - Tương thích vi dây dẫn: 0.014 inch; 0.016 inch; 0.018 inch - Chiều dài: 105cm; 110cm; 125cm; 135cm; 150cm. - Lưu lượng dòng chảy lớn, tránh hiện tượng trào ngược - Kèm theo vi dây dẫn - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Carnelian 2.0-2.7Fr	3	Cái	100	
432	Vi ống thông can thiếp mạch máu tạng và ngoại biên, đầu tip cong cổ thiên nga, các cỡ	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên. - Chất liệu: đan từ sợi Nylon phủ lớp Hydrophilic - Đầu tip thẳng/ cong 45 độ/ cong cổ thiên nga thuận tiện cho kỹ thuật Toce, Tace... Và can thiệp mạch máu khác, đầu gần nhỏ hơn đầu xa phủ lớp Hydrophilic giúp tăng độ linh hoạt và dễ dàng di chuyển trong mạch máu - Đường kính đầu gần (Fr)/ đầu xa (Fr): 2.1/2.8, 2.4/2.8, 2.8/2.8, 2.9/2.9. Chiều dài 110cm, 130cm, 150cm - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiết khuẩn Hoặc tương đương loại Maestro	3	Cái	200	
433	Vi ống thông can thiếp mạch máu tạng và ngoại biên, đầu tip siêu nhỏ 1.7F, dài(105,125,150)cm	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên - Chất liệu: sợi bên Tungsten. Ống thông được bên bởi 2 dây (độ dày khác nhau), ống thuận dần cho phép phản hồi xúc giác tốt và đảm bảo dòng chảy đều. - Lớp phủ: hydrophilic. - Đầu tip siêu nhỏ 1.7F thuận mềm bám sát dây dẫn - Tương thích với dây dẫn 0.016 inch. - Chiều dài khả dụng 105, 125, 150 cm. - Hình dạng đầu tip: straight, angled. - Tiêu chuẩn kỹ thuật: ISO/CE/ FDA - Hoặc tương đương loại Veloute	6	Cái	50	
434	Vi ống thông can thiếp mạch máu tạng và ngoại biên, phủ ái nước hydro, tương thích hạt hình cầu 700micron hoặc hạt không hình cầu 500micron	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên - Chất liệu sợi bên kim loại, phủ ái nước hydro. - Đường kính lòng 2.4F/3F - Bộ phận kèm theo: dẫn đường Transend: dây dẫn ái nước ICE, lõi Scitanium, đầu tungsten. - Tương thích hạt hình cầu 700 micron hoặc hạt không hình cầu 500 micron. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương Renegade STC-18	3	Cái	200	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
435	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên, sợi bên Tungsten phủ hydrophilic, đầu tip 1.9F	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên. - Chất liệu: sợi bên Tungsten tăng khả năng hiển thị và duy trì hình dạng lòng trong ống, phủ Hydrophilic đoạn 65 - 100 cm. - Đầu tip dạng thẳng, cong 45 độ, cong 80 độ - Đầu tip 1.9F. Áp lực bơm lên tới 1000 psi. - Đường kính 0.022 inch, 0.027 inch, chiều dài khả dụng 105, 125, 150cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn Hoặc tương đương loại PARKWAY SOFT	6	Cái	100	
436	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên, sợi bên Tungsten phủ hydrophilic, đầu tip 2.6F	Vi ống thông can thiệp mạch máu tạng và ngoại biên - Chất liệu: sợi bên Tungsten tăng khả năng hiển thị và duy trì hình dạng lòng trong ống, phủ Hydrophilic đoạn 65 - 100 cm. - Đường kính trong ống: 0.69mm, đường kính ngoài đoạn xa/ đoạn gần: 2.6Fr/2.8Fr (0.88/0.93mm). - Áp lực bơm 1000psi - Có kèm torque rời. Dây dẫn đi kèm 0.021" với hình dạng đầu tip: angle hoặc multi curve - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn Hoặc tương đương loại Masters Parkway HF kit	6	Cái	300	
437	Vi ống thông can thiệp mạch vành, đầu tip thuận 1.4F	Vi ống thông can thiệp mạch vành - Chất liệu: Mặt ngoài làm bằng nhựa polyamide elastomer phủ bởi polymer ái nước. Đầu tip được làm bằng polyurethane cản quang. Mặt trong ống (không bao gồm đoạn nối) được viền bởi fluoropolymer - Đầu tip thuận: 1.4 F - Đường kính ngoài ống: 1.9 F. Đường kính trong (đầu tip/ ống): 0.016/ 0.022 inch. Chiều dài khả dụng: 135-> 150 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn Hoặc tương đương loại Caravel	6	Cái	150	
438	Vi ống thông can thiệp mạch vành, 2 nòng, thiết kế ống hình bầu dục	Vi ống thông can thiệp mạch vành 2 nòng (1 nòng OTW và 1 nòng RX) thích hợp cho mạch nhánh và tổn thương CTO. - Chất liệu gồm 2 lõi thép không gỉ chống xoắn, phủ lớp hydrophilic - Chiều dài từ đầu tip tới nòng OTW dài 6.5 mm. - Ống hình bầu dục. - Đường kính ngoài đầu tip 1.5 F và đoạn xa 2.5/3.3 F - Chiều dài: 145 cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Sasuke	6	Cái	30	
439	Vi ống thông can thiệp mạch vành, có 2 nòng, dài 140cm	Vi ống thông can thiệp mạch vành 2 nòng - Chất liệu Polyamide resin và Polyimide - Có cấu trúc 2 lớp nòng sử dụng chuyên biệt cho các tổn thương phân nhánh và tắc nghẽn mãn tính - Khẩu kính đầu xa: 0.43mm - Tương thích dây dẫn 0.36mm (0.014") - Đường kính thân 0.97mm (2.9Fr), chiều dài khả dụng 140cm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Crusade	3	Cái	50	
440	Vi ống thông hỗ trợ đi qua tổn thương CTO, đầu tip thuận 1.3Fr, 1.8 Fr	Vi ống thông hỗ trợ đi qua tổn thương CTO. - Chất liệu: thép không gỉ, platinum cản quang; lớp ngoài bên 10 dây dẫn làm bằng thép không gỉ, lớp trong bên sợi tungsten giúp thao tác vừa xoay vừa đẩy. Mặt ngoài làm bằng nhựa polyamide elastomer phủ bởi polymer ái nước. Lòng trong phủ bằng PTFE. - Đầu tip thuận 1.3Fr, 1.8Fr - Đường kính ngoài: 2.1Fr, 2.6Fr, 2.8Fr. Chiều dài khả dụng: 135-> 150cm - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Corsair, Corsair Pro, Tornus	6	Cái	50	

MOU

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
441	Vòng van tim hai lá nhân tạo hình yên ngựa, lõi cứng phần trước, mềm phần sau, cỡ 24 -> 40 mm	Vòng van tim hai lá nhân tạo dùng trong phẫu thuật sửa van tim hai lá - Lõi cấu tạo từ dải elgiloy, cứng ở phần trước để định hình lại vòng van và mềm dẻo ở phần sau để duy trì cử động bình thường của tim. Thiết kế hình yên ngựa. Có 3 vị trí giúp định vị vòng van. - Cỡ 24 -> 40 mm. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ dụng cụ đo van, tay cầm - Hoặc tương đương loại Vòng van hai lá Physio II	3	Cái	50	
442	Vòng van tim hai lá/ba lá nhân tạo loại bán cứng	Vòng van tim hai lá/ba lá nhân tạo - Chất liệu gồm lõi MP35N được phủ silicone và bọc sợi polyester. - Kích thước: Cỡ 24 -> 36 mm - Đặc điểm: Vòng van được thiết kế bán cứng (Semi – rigid) giúp vòng van đủ độ cứng để tái tạo mô vòng van tự nhiên nhưng cũng đủ uyển chuyển để cho phép vòng van tự nhiên di chuyển trong các chu chuyển tim. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại CG Future	3	Cái	30	
443	Vòng van tim ba lá nhân tạo mềm dẻo có chọn lọc, hình dạng lược sóng 3D, thiết kế hờ, cỡ 24 -> 36 mm	Vòng van tim ba lá nhân tạo dùng trong phẫu thuật sửa van tim ba lá - Lõi bằng titanium mềm dẻo có chọn lọc giúp định hình lại vòng van nhưng vẫn giữ cử động tự nhiên. Hình dạng lược sóng 3D, thiết kế hờ. Đường giới hạn chỉ khâu trên thân vòng van và tiết diện viền khâu nhỏ giúp dễ khâu van. - Kích thước: Cỡ 24 -> 36 mm. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hỗ trợ dụng cụ đo van, tay cầm - Hoặc tương đương loại Vòng van ba lá Physio	3	Cái	60	
444	Vòng xoắn kim loại coils gây tắc mạch, đường kính 2-> 11mm	Vòng xoắn kim loại coils gây tắc mạch, dạng coil dây. - Chất liệu hợp kim platinum, có sợi dacron bao phủ. - Đường kính 2->11 mm. - Chiều dài trong introducer: Từ 2 đến 85mm. Chiều dài khi thả: từ 2.5 đến 17mm. - Thiết kế: có nhiều hình dạng, có độ cản quang cao, cho hình ảnh rõ nét. Vòng ngoài cuộn dây được thiết kế để dễ dàng xuyên qua microcatheter và giảm khả năng gây tổn thương thành mạch. Hình dạng: Kim cương, hình nón, vòng xoắn lặp lại, thẳng, vòng xoắn, xoắn ốc phức tạp. - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Hoặc tương đương loại Helical, VortX, Multi-loon, Figure	3	Cái	100	
445	Vòng xoắn kim loại dạng coils điều trị nút phình mạch máu não, đường kính 1-> 24mm	Vòng xoắn kim loại dạng coils điều trị nút phình mạch máu não - Chất liệu: Platium, không phủ gel - Đường kính 1 -> 24mm. Chiều dài từ 1 -> 68cm - Cấu tạo: các kiểu hình xoắn Microplex Helical, Cosmos, Hypersoft, Hypersoft 3D, VFC - Cắt tách bằng kim xung điện - Tiết khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	1.000	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
446	Vòng xoắn kim loại dạng coils điều trị nút túi phình mạch máu não và ngoại biên, các cỡ	Vòng xoắn kim loại dạng coils điều trị nút túi phình mạch máu não và ngoại biên. - Chất liệu bằng platinum nối với pusher qua 1 đoạn PVA. - Kích thước: + Loại ExtraSoft: đường kính coil 0.010 inch, đường kính vòng từ 1.5 - 4mm, chiều dài từ 1-8cm + Loại Standard: đường kính coil 0.014 inch, đường kính vòng 2 - 12mm, chiều dài từ 9-30cm - Thiết kế: coil siêu linh hoạt, mềm tạo điều kiện lắp đầy túi phình, thường sử dụng cho bước "finishing"; coil xoắn ốc với cấu trúc α Spiral uốn theo thành túi phình, thích hợp cho tạo khung và lấp đầy. - Đoạn 30 mm từ đầu tip linh hoạt giúp vi ống thông tránh bị giật lại trong quá trình đặt coil. - Cơ chế: coil platinum nối với pusher qua 1 đoạn PVA. Đoạn PVA sẽ tan chảy dưới dòng điện với tần số cao được tạo ra bởi Generator v4 (dụng cụ hỗ trợ cắt coil) và tách coil ra. hoặc tương đương loại ED COIL 10 và EX COILS 14 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Cái	200	
447	Vòng xoắn kim loại dạng coils dùng tắc mạch nội sọ và ngoại biên, đường kính 2-> 20mm	Vòng xoắn kim loại dạng coils dùng tắc mạch nội sọ và ngoại biên - Chất liệu: Platinum và Nitinol - Đường kính vòng xoắn từ 2-> 20mm, đường kính sợi coils 0.018 - 0.035 inch. Chiều dài khi duỗi thẳng cuộn dây 4 -> 60cm - Cấu tạo: trên sợi kim loại có các lông tơ nhỏ kích thích tạo huyết khối, khớp nối giữa coils và dây dẫn dạng khớp xoay để có thể tự rời khi đẩy hết coils ra vi ống thông - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tiệt khuẩn - Hoặc tương đương loại Interlock	3	Cái	300	
448	Vòng xoắn kim loại lớn dùng tắc mạch nội sọ và ngoại biên, đường kính 2-> 32mm	Vòng xoắn kim loại lớn dùng tắc mạch nội sọ và ngoại biên - Chất liệu: Platinum - Đường kính sợi coil 0.020 inch, 0.025 inch, đường kính coil 2-> 32mm. Chiều dài cuộn coil từ 2-60 cm - Cấu tạo: hệ thống cắt bằng cơ học. - Tiệt khuẩn - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA Hoặc tương đương loại Coils400	3	Cái	20	
449	Vòng xoắn kim loại nút phình mạch não và ngoại biên, bằng chất liệu Platinum	Vòng xoắn kim loại nút phình mạch não và ngoại biên - Chất liệu: Platinum - Đường kính sợi coil 0.010", 0.0115", 0.0108", 0.015" đường kính vòng coil từ 1-25mm, chiều dài cuộn coil từ 1-50 cm - Cấu tạo: hệ thống cắt bằng cơ học, có các hình dạng 3D và Helico, siêu mềm. - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO/CE/ FDA - Hoặc tương đương loại Axiom/ Axiom Prime	3	Cái	300	
450	Bộ kit đo độ Oxy bão hòa động mạch liên tục trong chạy tuần hoàn ngoài cơ thể, bằng nhựa PC	Bộ kit đo độ Oxy bão hòa động mạch liên tục trong chạy tuần hoàn ngoài cơ thể, bằng nhựa PC, - Kích thước: 75 x 110 x 29mm, trọng lượng 100g, đường kính ống dùng cảm biến: 3/8;1/4;1/2, - Phương pháp đo PaO2, Ta: Phát quang, đo nhiệt độ bằng cảm biến nhiệt hồng ngoại, - Tốc độ dòng máu qua 100-7000 ml/ phút, áp lực tối đa 1 bar, - Tiệt khuẩn, - Tiêu chuẩn ISO/CE, - Hỗ trợ đặt máy tại bệnh viện	4	cái	20	
451	Bộ kit đo độ Oxy bão hòa tĩnh mạch liên tục trong chạy tuần hoàn ngoài cơ thể, bằng nhựa PC	Bộ kit đo độ Oxy bão hòa tĩnh mạch liên tục trong chạy tuần hoàn ngoài cơ thể, bằng nhựa PC - Kích thước: 75 x 110 x 29mm, trọng lượng 100g, đường kính ống dùng cảm biến: 3/8;1/4;1/2, - Phương pháp đo SvO2, Hb, Hct, Tv: Phát quang, đo nhiệt độ bằng cảm biến nhiệt hồng ngoại, - Tốc độ dòng máu qua 100-5000 ml/ phút, áp lực tối đa 1 bar, - Tiệt khuẩn, - Tiêu chuẩn ISO/CE - Hỗ trợ đặt máy tại bệnh viện	4	cái	20	

Stt	Tên danh mục/ hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Phân nhóm	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
452	Dụng cụ cắt điện dùng cho dụng cụ chuyển dòng túi phình mạch máu dạng cầu	Dụng cụ cắt điện dùng cho dụng cụ chuyển dòng túi phình mạch máu nào dạng cầu - Chất liệu: nhựa - Dạng tay cầm được tích hợp điện sẵn, theo cơ chế nhiệt. - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA - Tương thích với stent cùng hãng Hoặc tương đương loại WDC	3	Cái	3	
453	Miếng dán kiểm soát mức dịch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể	Miếng dán kiểm soát mức dịch dùng trong tuần hoàn ngoài cơ thể - Chất liệu: miếng dán bằng nhựa, có phủ lớp keo dính. - Kích thước: hình chữ nhật 2 x 8cm - Đặc điểm: Hoạt động dựa trên một cảm biến cảm nhận thay đổi dung môi - Tương thích máy tim phổi nhân tạo Sorin S5 - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	miếng	300	
454	Miếng đệm khâu phẫu thuật 152 x 12.7 x 1.6mm	Miếng đệm khâu phẫu thuật bảo vệ các mô khỏi bị vỡ hoặc ma sát bởi chỉ khâu. - Chất liệu bằng Polytetrafluoroethylene dạng bột (ePTFE) - Kích thước 152 x 12.7 x 1.6mm, hình chữ nhật - Tiêu chuẩn ISO/CE/FDA	3	Miếng	230	