

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm vật tư y tế, vật tư can thiệp mạch, hóa chất xét nghiệm năm 2025 của Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp.

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Vật tư y tế.

- Chủ đầu tư: Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp

- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp. Địa chỉ: Xã Ngọc Hồi, Thành phố Hà Nội

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước, qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn 01 túi hồ sơ

- Nguồn vốn: Nguồn thu hoạt động sự nghiệp.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV năm 2025

- Loại hợp đồng: Đơn giá cố định

- Thời gian thực hiện gói thầu: 12 tháng.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

- Yêu cầu nhà thầu mô tả thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu. ***Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn*** so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của HSMT.

- Nội hàm tương đương được quy định trong yêu cầu kỹ thuật được hiểu là:

(1) Được cơ quan có thẩm quyền chứng nhận tương đương tiêu chuẩn

(2) Tương đương về chất lượng hình ảnh, độ chính xác màu sắc và góc nhìn.

- (3) Tương đương về tính chất cơ khí và thuộc tính vật lý của vật liệu.
- (4) Tương đương về tính năng cơ bản, độ tin cậy, phạm vi ứng dụng
- (5) Tương đương về công suất; hiệu suất, yêu cầu thông số đầu vào; danh mục, độ chính xác kết quả đầu ra.
- (6) Tương đương về giá trị đo; độ chính xác kết quả đo;
- (7) Tương đương về hàm lượng, nồng độ, tính chất
- (8) Các yếu tố tương đương khác (nếu có)

- Nhà thầu phải cam kết hàng hóa tương thích với các trang thiết bị hiện có tại Đơn vị sử dụng (*Chỉ áp dụng đối với các mặt hàng sử dụng cho máy có tại bệnh viện*), bằng một trong các cách sau:

+ Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hàng hóa chào thầu thể hiện nội dung này.

+ Tài liệu nghiệm thu của 01 đơn vị sử dụng bất kỳ nào đã sử dụng hàng hóa chào thầu cho các trang thiết bị tương tự của Đơn vị và hoạt động tốt.

+ Cam kết sau 01 tháng bàn giao hàng hóa tại Đơn vị sử dụng, có kết quả ngoại kiểm đáp ứng yêu cầu và mọi chi phí ngoại kiểm do nhà thầu chi trả (nếu Đơn vị sử dụng có yêu cầu).

+ Hoặc tài liệu khác có giá trị chứng minh tương đương.

- Nhà thầu phải có bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo các mẫu sau:

+ **Bảng đáp ứng tính pháp lý hàng hóa (file word/excel + bản ký đóng dấu, scan đính kèm E-HSDT):**

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại tham khảo (lưu ý tên hàng hóa theo Số lưu hành TTBYT)	Ký mã hiệu / Nhân mác sản phẩm	Tên nhà sản xuất, Xuất xứ	Chủ sở hữu (nếu có)	Quy cách đóng gói của hàng hóa dự thầu	Phân loại thiết bị y tế theo Nghị định 98/2021/NĐ-CP	Số lưu hành của TTBYT hoặc GPNK (nếu có)	Giấy phép bán hàng (nếu có)	Tiêu chuẩn chất lượng ISO, CE,... (Ghi rõ ngày hết hạn)	Thông tin kê khai giá (nếu có) / niêm yết giá (nếu có)	Tài liệu sản phẩm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
I	Theo HSMT	Tên hàng hóa TTBYT là theo Số lưu hành TTBYT.	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Nêu rõ hàng hóa được phân loại nào kèm theo số văn bản pháp lý như sau: - Số công bố tiêu chuẩn áp dụng đối	Theo hàng hóa thực tế (do cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam cấp)	Ghi rõ đầy đủ toàn bộ quá trình: Tên cụ thể Chủ sở hữu TTBYT -> Nhà phân phối (nếu có) -> Nhà thầu	Theo hàng hóa thực tế (Ghi rõ ngày hết hạn)	Đầy đủ 2 thông tin: Giá và Thời gian hết hiệu lực (nếu có)	- Catalog, Brochure, Hướng dẫn sử dụng, ... của nhà sản xuất.

STT	Tên hàng hoá	Yêu cầu kỹ thuật của Hồ sơ mời thầu	Quy cách đóng gói (tham khảo) theo E-HSMT	Đáp ứng kỹ thuật của Hồ sơ dự thầu	Quy cách đóng gói của hàng hóa dự thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSMT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				- Chủ sở hữu (nếu có): ...		
		Mô tả hàng hóa của E-HSMT		Mô tả hàng hóa của E-HSMT (chi tiết đáp ứng từng mục)		Dẫn chiếu từng chi tiết mô tả hàng hoá tới Trang... của Catalog/Tài liệu kỹ thuật/Mô tả hình ảnh... thuộc E-HSMT (<i>Highlight các nội dung liên quan tới Mô tả hàng hoá trên Tài liệu dẫn chiếu</i>)
				Tiêu chí đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn		- Tài liệu chứng minh theo hướng dẫn bên trên về “ <i>Nội hàm tương đương</i> ” - Hoặc tài liệu chứng minh một số tính năng kỹ thuật của E-HSMT đưa ra là tiêu chí không cơ bản (<i>việc không đáp ứng không làm ảnh hưởng tới tính năng sử dụng của hàng hoá dự thầu</i>) để Tổ chuyên gia xem xét đánh giá “Chấp nhận được”.
				Tiêu chí gây hạn chế nhà thầu (không được xem xét và đánh giá)		Tài liệu chứng minh yêu cầu kỹ thuật chỉ có duy nhất 01 nhà sản xuất đáp ứng

Nhà thầu cam kết những nội dung kê khai nêu trên là chính xác.

Trường hợp Nhà thầu cố tình kê khai thông tin / dịch tài liệu kỹ thuật không đúng với Thông số kỹ thuật mà Nhà sản xuất công bố nhằm vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật sẽ được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và Nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm, chấp nhận chịu xử lý theo quy định của E-HSMT và pháp luật về đấu thầu

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Danh mục hàng hóa	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
1	PP2500476712	Nhóm I. Băng, dung dịch sát khuẩn, rửa vết thương, băng, gạc, vật liệu cầm máu, điều trị vết thương		
1.1			Băng bột bó 10cm x 2,7m	Thạch cao $\geq 97\%$, gạc 100% cotton, thời gian đông kết 2-4 phút. Kích thước $\geq (10\text{cm} \times 2,7\text{m})$.
1.2			Băng bột bó 15cm x 2,7m	Thạch cao $\geq 97\%$, gạc 100% cotton; Thời gian đông kết nhanh: khoảng 2-5 phút. Kích thước $\geq (15\text{cm} \times 2,7\text{m})$.
1.3			Băng bột bó 20cm x 2,7m	Thạch cao $\geq 97\%$, gạc 100% cotton. Thời gian đông kết nhanh: khoảng 2-5 phút. Kích thước $\geq (20\text{cm} \times 2,7\text{m})$
1.4			Băng cuộn 10cm x 5m	Gạc màu trắng. Chiều dài: 5 m \pm 0,2 m. Chiều rộng: 10 cm \pm 0,4 cm. Thời gian chìm trong nước không quá 10 giây. Mất khối lượng do làm khô: không quá 8,5%
1.5			Băng cuộn 5cm x 2,5m	Gạc màu trắng. Chiều dài: 2,5m \pm 0,2 m. Chiều rộng: 5 cm \pm 0,4 cm. Thời gian chìm trong nước không quá 10 giây. Mất khối lượng do làm khô: không quá 8,5%
1.6			Băng dính cá nhân 20mm x 60mm	Lụa viscose và polymide co giãn. Keo kẽm oxit. Loại gạc: Viscose với lớp màng trên cùng polyethylene. Trong lượng keo: 90 \pm 5gram/m ² . Lực bám dính: 2.2-9.4N/cm. Độ thấm hơi nước: 2100 \pm 200gram/m ² /24h. Độ thoáng khí $\geq 500\text{gram/m}^2/24\text{h}$. Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương.
1.7			Băng dính lụa	Nền băng vải lụa Taffeta phủ keo, số sợi $\geq 44 \times 19,5$ sợi/cm, keo oxit kẽm; Kích thước: $\geq (5\text{cm} \times 5\text{m})$. Tiêu chuẩn CE hoặc tương đương.
1.8			Băng phim trong 10cm x 12cm	- Chất liệu: màng Polyurethane 5-15% trong suốt, Acrylic 5-25% (không latex), - Kích cỡ: $\geq 10 \times 12$ cm - Đóng gói tiệt khuẩn
1.9			Băng phim trong 20cm x 30cm	- Chất liệu: màng Polyurethane 5-15% trong suốt, bán thấm, nền keo Acrylic 5-25% (không latex), - Đặc tính: Kháng vi khuẩn/virus với đường kính $\geq 27\text{nm}$ (HIV-1, HBV) - Kích cỡ: $\geq 20\text{cm} \times 30\text{cm}$ - Đóng gói tiệt khuẩn riêng từng miếng

1.10			Băng phim trong 6cm x 7cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: màng Polyurethane 5-15% trong suốt, bán thấm, nền keo Acrylic 5-25% (không latex). - Đặc tính: Kháng vi khuẩn/virut với đường kính $\geq 27\text{nm}$ (HIV-1, HBV) - Kích cỡ: $\geq 6\text{cm} \times 7\text{cm}$ - Đóng gói tiết khuẩn riêng từng miếng
1.11			Băng rôn	<p>Gồm: 1 băng rôn, 1 miếng gạc $\geq (5\text{cm} \times 6,5\text{cm})$.</p> <p>Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương.</p>
1.12			Băng thun có keo cố định khớp 8cm x 4,5m	<p>Chất liệu cotton 100%. Lực dính 2-9 N/cm, co giãn $\geq 90\%$. Keo Zinc oxide. Trọng lượng $140 \pm 7\text{g/m}^2$. Số sợi trên 10cm: $\geq 164/74$. Tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
1.13			Băng thun y tế 3 móc 10cm x 4,5m	<p>Chất liệu sợi cotton se tròn hoặc polyester kết hợp với sợi cao su tự nhiên. Độ bền kéo theo chiều dài cuộn: $\geq 400\text{N}$ Độ giãn dài tại thời điểm lực lớn nhất : $\geq 400\%$.</p> <p>Kích thước: chiều rộng $\geq 10\text{cm}$, chiều dài kéo giãn tối đa $\geq 450\text{cm}$.</p> <p>Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương.</p>
1.14			Băng thun y tế 3 móc 10cm x 5,5m	<p>Chất liệu sợi cotton se tròn hoặc polyester kết hợp với sợi cao su tự nhiên. Độ bền kéo theo chiều dài cuộn: $\geq 400\text{N}$ Độ giãn dài tại thời điểm lực lớn nhất : $\geq 400\%$.</p> <p>Kích thước: chiều rộng $\geq 10\text{cm}$, chiều dài kéo giãn tối đa $\geq 550\text{cm}$.</p> <p>Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương.</p>
1.15			Bông ép sọ não	<p>Chất liệu: 100% Cotton. Kích thước: $\geq 1,5\text{cm} \times 5\text{cm}$ Được tiết trùng.</p>
1.16			Bông hút 10g	<p>Chất liệu 100% bông xơ tự nhiên. Kích thước $\geq (2\text{cm} \times 2\text{cm})$. Đóng gói $\geq 10\text{gr/gói}$.</p>
1.17			Bông thấm	<p>Bông y tế màu trắng. Bông dạng dải. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
1.18			Cidex OPA	<p>Thành phần ORTHO-PHTHALADEHYDE 0,55%, Benzotriazole 0,01% và các thành phần khác, pH 7.2 - 7.8. Đóng gói can $\geq 3,78$ lít</p>
1.19			Cidezyme	<p>Thành phần: Protease Enzym 0,5%/kl/kl Subtilisin. Nồng độ 0,8%/1 lít nước. Dung dịch ngâm tẩy rửa dụng cụ enzyme</p>

				hiệu quả nhanh sau ≤ 3 phút. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
1.20			Cồn 70 độ	Cồn y tế nồng độ 70 độ. Công dụng: diệt khuẩn dụng cụ y tế, bề mặt trong y tế. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
1.21			Dung dịch rửa tay phẫu thuật	Hoạt chất: Chlorhexidine digluconate 4,0 % (w/w). Hệ dưỡng ẩm: Glycerine, PEG-7 Glyceryl Cocoate. Chất hoạt động bề mặt: Lauryl amine oxide, Cocamidopropylbetaine (CAB), Decyl glucoside... Chất khóa ion nước cứng: EDTA Disodium. Chất làm đặc, hương liệu. Chai ≥ 500 ml
1.22			Dung dịch sát khuẩn tay nhanh	Hoạt chất: Ethanol $\geq 73.5\%$ (w/w), Isopropanol 2.5% (w/w), Chlorhexidine digluconate 0,5% (w/w). Hệ dưỡng ẩm: Glycerine, Caprylic triglyceride, Isopropyl myristate, Olive Oil PEG-7 Esters. Chai ≥ 500 ml.
1.23			Dung dịch tan gỉ	Thành phần: Chất hoạt động bề mặt không ion $< 5\%$, phosphates $\geq 30\%$. pH: 1.8-0.9 (nước khử khoáng, 20°C, dung dịch 1-10% (10-100ml/L)). Độ nhớt: < 50 Pa s ((trong dung dịch đậm đặc, 20 °C)
1.24			Gạc cầu đa khoa Fi 40 x 1 lớp	Gạc cầu đa khoa Fi ≥ 40 mm x 1 lớp Gạc dệt (100% cotton) màu trắng. - Tốc độ hút nước ≤ 5 s - Độ acid bazo: trung tính - Chất tan trong ether: $\leq 0,5\%$ - Độ ẩm: $\leq 8\%$ - Tiêu chuẩn ISO 13485; ISO 9001; FDA hoặc tương đương
1.25			Gạc cầu đa khoa Fi 40 x 2 lớp	Gạc cầu đa khoa Fi ≥ 40 mm x 2 lớp Gạc dệt (100% cotton) - Tốc độ hút nước ≤ 5 s - Độ acid bazo: trung tính - Chất tan trong ether: $\leq 0,5\%$ - Độ ẩm: $\leq 8\%$ - Tiêu chuẩn ISO 13485; ISO 9001; FDA hoặc tương đương
1.26			Gạc củ ấu	- Chất liệu 100% cotton. - Độ ẩm: $\leq 8\%$ - Mật độ sợi: ngang $\geq 7-9$ sợi/cm, dọc $\geq 9-11$ sợi/cm

				<ul style="list-style-type: none"> - Trọng lượng $\geq 23\text{g/m}^2$ - Kích thước: $\geq (5\text{cm} \times 5\text{cm}) \times 6$ lớp
1.27			Gạc dẫn lưu 1,5cm x 200cm x 4 lớp vô trùng	<ul style="list-style-type: none"> KT $\geq 1,5\text{cm} \times 200\text{cm} \times 4$ lớp Gạc không dệt (70% viscose và 30% polyester) - Tốc độ hút nước $\leq 5\text{s}$ - Chất tan trong ether: $\leq 0,5\%$ - Độ ẩm: $\leq 8\%$ - Tiêu chuẩn ISO 13485; ISO 9001; FDA hoặc tương đương
1.28			Gạc hút y tế	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu 100% cotton, khổ 0,8m - 1m. Quy cách: ≥ 100 mét/gói; ≥ 1000 mét/kiện. Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO, CE hoặc tương đương.
1.29			Gạc meche phẫu thuật 3,5cm x 75cm x 6 lớp vô trùng	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu 100% cotton. Kích thước $\geq 3,5\text{cm} \times 75\text{cm} \times 6$ lớp. Độ pH: trung tính. Muối kim loại: không quá hàm lượng cho phép. Tiệt trùng.
1.30			Gạc phẫu thuật 8cm x 10cm x 12 lớp vô trùng	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu 100% cotton. Kích thước $\geq 8\text{cm} \times 10\text{cm} \times 12$ lớp. Trọng lượng $\geq 25-27$ g/m². Tốc độ hút nước ≤ 5 giây. Độ ngậm nước $\geq 5\text{gr}$ nước/ 1gr gạc. Chất tan trong nước $\leq 0,5\%$. Độ pH: trung tính. Độ trắng $\geq 80\%$ Tiệt trùng.
1.31			Gạc phẫu thuật ổ bụng 30cm x 40cm x 6 lớp vô trùng	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu 100% cotton. Kích thước $\geq 30\text{cm} \times 40\text{cm} \times 6$ lớp, vô trùng. Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO, CE hoặc tương đương.
1.32			Gạc thận nhân tạo	<ul style="list-style-type: none"> Sản xuất từ 100% cotton. Độ pH trung tính. Tiệt trùng. Kích thước: $\geq 3,5\text{cm} \times 4,5\text{cm} \times 80$ lớp. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
1.33			Miếng dán phẫu thuật chuyên dùng cho tán sỏi qua da	<ul style="list-style-type: none"> Kích thước $\geq 45\text{cm} \times 45\text{cm}$. Chất liệu làm bằng Polyurethane. Có phễu thu hồi sỏi. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
1.34			Miếng dán phẫu trường 28cm x 45cm	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu: Polyurethan phủ chất keo Acrylic. Tiệt trùng. Kích thước ≥ 28 cm x 45 cm
1.35			Sáp cầm máu xương	<ul style="list-style-type: none"> Hỗn hợp của sáp ong, paraffin, isopropyl và hỗn hợp làm mềm sáp, trọng lượng $\geq 2,5\text{g/}$ miếng. Tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương

1.36			Vật liệu cầm máu tự tiêu 10cm x 20cm	Kích thước $\geq 10 \times 20$ cm. Chất liệu 100% Cellulose oxy hóa tái tổng hợp. Độ pH 2.2 từ 1-24 giờ. Hấp thụ hoàn toàn sau 7-14 ngày. Đóng gói tiệt trùng. Tiêu chuẩn CE, ISO hoặc tương đương
1.37			Vật liệu cầm máu tự tiêu 5cm x 7.5cm	Kích thước $\geq 5 \times 7.5$ cm. Chất liệu 100% Cellulose oxy hóa tái tổng hợp. Hấp thụ hoàn toàn sau 7-14 ngày. Đóng gói tiệt trùng. Tiêu chuẩn CE, ISO hoặc tương đương
1.38			Viên nén khử khuẩn	Thành phần: Sodium Dichloroisocyanurate 50%, Citric Acid 18%, thành phần khác 32%.
1.39			Vòng đeo tay bệnh nhân có nút bấm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Nhựa trung tính, không gây kích ứng da; các màu xanh, đỏ, vàng, hồng. - Chiều dài: ≥ 235mm, rộng: ≥ 22mm - Phần bảng tên: dài ≥ 60mm, rộng ≥ 20mm - Phần quai đeo: Nút bấm và khóa cố định; có 12 lỗ phù hợp với kích cỡ tay của bệnh nhân. - Có 2 loại: Người lớn, trẻ em. - Tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
2	PP2500476713	Nhóm II. Bơm, kim tiêm, dây truyền, găng tay và vật tư y tế sử dụng trong chăm sóc người bệnh		
2.1			Bộ cassette dùng cho bơm truyền dịch lưu động dung tích 100ml	<p>Bộ cassette bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vỏ cassette làm từ nhựa; - Túi thuốc, dây truyền dịch từ Polyvinylchloride (PVC) dài ≥ 20cm và dây nối dài ≥ 100cm làm từ nhựa PVC không chứa DEHP. - Khóa dây truyền dịch; - Đầu nối Luer; - Màng lọc $5\mu\text{m}$. <p>Có thể sử dụng trong 7 ngày Dung tích ≥ 100 ml. Dùng cho máy truyền dịch có chức năng PCA, tốc độ truyền: 0,1 - 500 ml/h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương

2.2			<p>Bộ cassette dùng cho bơm truyền dịch lưu động dung tích 150ml</p>	<p>Bộ cassette bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vỏ cassette làm từ nhựa; - Túi thuốc, dây truyền dịch từ Polyvinylchloride (PVC) dài $\geq 20\text{cm}$ và dây nối dài $\geq 100\text{cm}$ làm từ nhựa PVC không chứa DEHP. - Khóa dây truyền dịch; - Đầu nối Luer; - Màng lọc $5\mu\text{m}$. <p>Có thể sử dụng trong 7 ngày Dung tích $\geq 150\text{ ml}$. Dùng cho máy truyền dịch có chức năng PCA, tốc độ truyền: 0,1 - 500 ml/h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
2.3			<p>Bộ cassette dùng cho bơm truyền dịch lưu động dung tích 300ml</p>	<p>Bộ cassette bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vỏ cassette làm từ nhựa; - Túi thuốc, dây truyền dịch từ Polyvinylchloride (PVC) dài $\geq 20\text{cm}$ và dây nối dài $\geq 100\text{cm}$ làm từ nhựa PVC không chứa DEHP. - Khóa dây truyền dịch; - Đầu nối Luer; - Màng lọc $\leq 5\mu\text{m}$. <p>Có thể sử dụng trong 7 ngày Dung tích $\geq 300\text{ ml}$. Dùng cho máy truyền dịch có chức năng PCA .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
2.4			<p>Bộ cassette dùng cho bơm truyền dịch lưu động dung tích 500ml</p>	<p>Bộ cassette bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vỏ cassette làm từ nhựa; - Túi thuốc, dây truyền dịch từ Polyvinylchloride (PVC) dài $\geq 20\text{cm}$ và dây nối dài $\geq 100\text{cm}$ làm từ nhựa PVC không chứa DEHP. - Khóa dây truyền dịch; - Đầu nối Luer; - Màng lọc $\leq 5\mu\text{m}$. <p>Dung tích $\geq 500\text{ ml}$. Dùng cho máy truyền dịch có chức năng PCA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
2.5			<p>Bộ cassette dùng cho bơm truyền dịch lưu</p>	<p>Bộ cassette bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vỏ cassette làm từ nhựa; - Túi thuốc, dây truyền dịch từ Polyvinylchloride (PVC) dài $\geq 20\text{cm}$ và

			động dung tích 50ml	<p>dây nối dài $\geq 100\text{cm}$ làm từ nhựa PVC không chứa DEHP.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khóa dây truyền dịch; - Đầu nối Luer; - Màng lọc $\leq 5\mu\text{m}$. <p>Dung tích $\geq 50\text{ ml}$. Dùng cho máy truyền dịch có chức năng PCA, tốc độ truyền: 0,1 - 500 ml/h. Có tính năng sục trong khi truyền.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
2.6			Bộ khăn can thiệp mạch	<p>Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 $\rightarrow 50\text{ gsm}$, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3.</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước: $\geq 140\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 2. Bao chụp đầu đèn $\varnothing \geq 60\text{cm} \times 01$ cái: Màng Film PE trong 3. Bao kính chắn chì có may thun ở miệng kích thước: $\geq 80\text{cm} \times 150\text{cm} \times 01$ cái: Màng Film PE trong 4. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 02$ cái: Vải Spunlace 5. Khăn chụp mạch vành 2 lỗ đùi và 1 lỗ tay kích thước $\geq 240\text{cm} \times 370\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 6. Bao đựng remote kích thước $\geq 10\text{cm} \times 26\text{cm} \times 01$ cái: Túi Zipper <p>Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
2.7			Bộ khăn gây tê tủy sống	<p>Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 $\rightarrow 50\text{ gsm}$, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3.</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn kích thước $\geq 90\text{cm} \times 120\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt 2. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 02$ cái: Vải Spunlace 3. Gòn viên $\times 05$ cái 4. Gạc y tế (8 lớp) kích thước $\geq 7.5\text{cm} \times 7.5\text{cm} \times 3$ cái 5. Cốc nhựa $\times 01$ cái: Nhựa 6. Kéo Kocher $\times 01$ cái: Nhựa 7. Khăn có lỗ tròn (lỗ 8cm) kích thước $\geq 100\text{cm} \times 100\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt <p>Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương</p>

2.8			Bộ khăn mổ thận lấy sỏi qua da	<p>Chất liệu vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3.</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước $\geq 165\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 04$ cái : Vải Spunlace 3. Bao chụp đầu đèn $\varnothing 60\text{cm} \times 01$ cái: Màng Film PE trong 4. Khăn chụp mạch 2 lỗ, kích thước $\geq 240\text{cm} \times 410\text{cm} \times 01$ cái: 5. Bao kính chắn chì $\geq 75\text{cm} \times 100\text{cm}$: Màng film PE trong <p>Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
2.9			Bộ khăn nội soi khớp gối	<p>Chất liệu vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3.</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ, kích thước $\geq 165\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 02$ cái: Vải Spunlace 3. Băng keo OP kích thước: $10\text{cm} \times 50\text{cm} \times 02$ cái: Vải không dệt, băng keo y tế 4. Bao phủ chi kích thước $\geq 23\text{cm} \times 80\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt 5. Khăn nội soi khớp gối 2 lỗ kích thước $\geq 240\text{cm} \times 300\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, băng keo y tế. <p>Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
2.10			Bộ khăn nội soi khớp vai	<p>Chất liệu vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ, kích thước $\geq 140\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Màng Film PE xanh, vải không dệt 2. Khăn nội soi khớp vai có rãnh hình chữ U và túi chứa dịch, kích thước $\geq 160\text{cm} \times 230\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, băng keo y tế, màng Film PE trong 3. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 01$ cái: Vải spunlace 4. Băng keo OP kích thước $\geq 10\text{cm} \times 50\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, băng keo y tế

				<p>5. Khăn chữ U dùng để trải lớp dưới, kích thước $\geq 160\text{cm} \times 230\text{cm}$ x 01 cái: Màng Film PE xanh, băng keo y tế.</p> <p>6. Bao chi trên kích thước $\geq 23\text{cm} \times 60\text{cm}$ x 01 cái: Vải bán thấm Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
2.11			Bộ khăn phẫu thuật chi dưới	<p>Sử dụng trong các ca phẫu thuật chi dưới</p> <p>Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 \rightarrow 50 gsm không thấm nước, chống thấm cồn, chống tĩnh điện, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước: $140\text{cm} \times 200\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Khăn thấm kích thước: $35\text{cm} \times 40\text{cm}$ x 01 cái :Vải Spunlace 3. Băng keo OP kích thước: $10\text{cm} \times 50\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, băng keo y tế 4. Khăn tiếp cận kích thước: $90\text{cm} \times 100\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt 5. Bao phủ chi kích thước: $28\text{cm} \times 85\text{cm}$ x 01 cái: Vải bán thấm 6. Khăn phẫu thuật chi dưới, kích thước: $200\text{cm}/275\text{cm} \times 310\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, vải siêu thấm, băng keo y tế Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương
2.12			Bộ khăn phẫu thuật chi trên	<p>Sử dụng trong các ca phẫu thuật chi trên</p> <p>Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 \rightarrow 50 gsm không thấm nước, chống thấm cồn, chống tĩnh điện, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước: $165\text{cm} \times 200\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Khăn thấm kích thước: $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm}$ x 02 cái: Vải Spunlace 3. Băng keo OP kích thước: $\geq 10\text{cm} \times 50\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, băng keo y tế 4. Khăn đa dụng kích thước: $\geq 100\text{cm} \times 100\text{cm}$: Vải không dệt 5. Bao phủ chi kích thước: $\geq 35\text{cm} \times 110\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt 6. Khăn phẫu thuật chi trên kích thước: $\geq 170\text{cm} \times 300\text{cm}$ x 01 cái: Vải không dệt, vải siêu thấm, băng keo y tế

				Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương
2.13			Bộ khăn phẫu thuật mắt	Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3 Bộ khăn bao gồm: 1. Khăn trải bàn dụng cụ kích thước ≥ 50cm x 80cm x 01 cái: Vải không dệt 2. Khăn phẫu thuật mắt có túi chứa dịch, kích thước ≥ 100cm x 100cm x 01 cái: Vải không dệt, màng phẫu thuật, màng Film PE trong Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương
2.14			Bộ khăn sinh mổ	Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3. Bộ khăn bao gồm: 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước ≥ 140cm x 200cm x 01 cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Khăn thấm kích thước ≥ 35cm x 40cm x 04 cái: Vải Spunlace 3. Khăn trải bàn Mayo kích thước ≥ 60cm x 100cm x 01 cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 4. Khăn thấm lau em bé kích thước ≥ 60cm x 90cm x 02 cái: Vải Spunlace 5. Khăn trải mổ có túi chứa dịch, kích thước ≥ 180cm x 320cm x 01 cái: Vải không dệt, vải siêu thấm, màng phẫu thuật 6. Khăn đa dụng kích thước ≥ 90cm x 100cm x 01 cái: Vải không dệt Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương
2.15			Bộ khăn sinh thường	Vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS 47 → 50 gsm, đạt tiêu chuẩn AAMI mức độ 3. Bộ khăn bao gồm: 1. Khăn trải bàn dụng cụ kích thước ≥ 90cm x 100cm x 01 cái: Màng Film PE xanh 2. Bao phủ chi kích thước ≥ 35cm x 115cm x 02 cái: Vải không dệt 3. Khăn thấm lau em bé kích thước ≥ 60cm x 150cm x 02 cái: Vải Spunlace 4. Khăn trải dưới móng có túi chứa dịch kích thước ≥ 80cm x 120cm x 01 cái: Màng Film PE xanh, vải siêu thấm, băng keo y tế

				Tiệt trùng, đạt chuẩn ISO hoặc tương đương
2.16			Bom cho ăn 50ml	<p>Chất liệu 100% bông xơ tự nhiên, kích thước $\geq (2\text{cm} \times 2\text{cm})$. Sản phẩm tiệt trùng. Đóng gói $\geq 10\text{gr/gói}$. - Dung tích $\geq 50\text{ml}$ được sản xuất từ nhựa y tế nguyên sinh.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bom có thiết kế có vòng ngón tay cầm giúp cầm chắc chắn, thân xylanh được chia vạch thể tích theo oz và cc. - Sản phẩm được tiệt trùng - Đạt tiêu chuẩn ISO 11135 hoặc tương đương
2.17			Bom tiêm 10ml	<ul style="list-style-type: none"> - Dung tích 10ml được sản xuất từ nhựa y tế nguyên sinh trong suốt, nhẵn bóng, không cong vênh, không có ba vĩa. Vạch chia dung tích rõ nét. - Pít tông có khóa bẻ gãy để hủy, không có ba vĩa. - Kim làm bằng thép không gỉ, sắc nhọn, vát 3 cạnh. Kim các cỡ 23Gx1", 25Gx1". Đốc kim có màu giúp phân biệt cỡ kim theo tiêu chuẩn quốc tế và được gắn chặt với thân kim không gây rò rỉ, an toàn khi sử dụng. - Bao bì có miếng giấy thoát khí EO $\geq 2,8 \times 2,8$ cm để thoát hết dư lượng khí EO trong quá trình tiệt trùng - Sản phẩm được tiệt trùng. Đạt tiêu chuẩn CE, hoặc tương đương tiêu chuẩn tiệt trùng ISO hoặc tương đương
2.18			Bom tiêm 1ml	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu nhựa y tế nguyên sinh trong suốt. - Gioăng có núm bơm hết hành trình giúp tiêm hết thuốc, đạt khoảng chết $\leq 0.03\text{ml}$, khí và dung dịch tiêm không lọt qua được gioăng. - Kim làm bằng thép không gỉ, sắc nhọn, vát 3 cạnh. Kim các cỡ 25Gx1", 26Gx1/2".
2.19			Bom tiêm 20ml	<p>Chất liệu nhựa y tế. Kim làm bằng thép không gỉ, sắc nhọn, vát 3 cạnh. Kim cỡ 23Gx1".</p>
2.20			Bom tiêm 50ml	<ul style="list-style-type: none"> - Dung tích 50ml được sản xuất từ nhựa y tế nguyên sinh. - Đốc xy lanh to lắp vừa dây cho ăn và có nắp đậy. - Sản phẩm được tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn ISO 11135 hoặc tương đương

2.21			Bơm tiêm 5ml	<ul style="list-style-type: none"> - Dung tích 5ml được sản xuất từ nhựa y tế nguyên sinh - Kim làm bằng thép không gỉ. Kim các cỡ 23Gx1", 25Gx1". Đốc kim có màu. - Sản phẩm được tiệt trùng. Đạt tiêu chuẩn CE hoặc tương đương.
2.22			Bơm tiêm Insulin	<ul style="list-style-type: none"> - Cỡ kim: 30Gx5/16", làm từ thép y tế không rỉ (AISI 304). Theo tiêu chuẩn ISO 8537 hoặc tương đương. - Bơm có 2 loại riêng biệt: 40UI/ml và 100UI/ml - Chiều dài kim: 8mm (± 1.25mm), sức chứa giả định: 1ml$\pm 5\%$. - Không gian chết: <0.01ml.
2.23			Bơm tiêm thuốc cân quang	1 Bộ gồm: 01 Xilanh ≥ 150 ml áp lực cao. 01 Ống đẩy thuốc. Chất liệu: Copolyeste, Cao su tổng hợp.
2.24			Bơm tiêm truyền áp lực các loại	Bơm 1ml, 3ml, 10ml. Bơm tiêm có đầu Luer lock, Chất liệu Polycarbonate, Có đầu xoay loại Fixed Male hoặc Slip, Đạt tiêu chuẩn FDA hoặc tương đương
2.25			Catheter tĩnh mạch trung tâm 2 nòng	Catheter bằng chất liệu polyurethan chiều dài ≥ 20 cm, 2 nòng, đường kính nòng G16, G16. Kim dẫn đường thẳng.
2.26			Catheter tĩnh mạch trung tâm 3 nòng	Bộ bao gồm: 1 catheter tĩnh mạch trung tâm 3 nòng, dây dẫn đường, nong, nút chặn, kim luồn, dao, xylanh. Kích thước: ≥ 7 Fx20cm.
2.27			Dây hút nhót kiểm soát các số	Chất liệu PVC y tế cao cấp. Ống nhựa mềm dài ≥ 50 cm. Các số khác nhau có màu cơ nổi khác nhau từ 5Fr - 18Fr. Đã tiệt trùng. Tiêu chuẩn ISO 13485, CE hoặc tương đương
2.28			Dây truyền dịch	<p>Chất liệu PVC+ DEHT, Không có chất phụ gia DEHP. Chiều dài dây ≥ 180cm. Đường kính trong dây: ≥ 3 mm. đường kính ngoài ≤ 4.1 mm. Chất liệu Polystyrene/ Copolymer Butadine hoặc tương đương, . Dây chịu áp lực đến 2 bar. Màng lọc có chức năng lọc vi khuẩn tại van thông khí lên đến trên 99,999%.</p> <p>Màng lọc có chức năng lọc virus tại van thông khí lên đến trên 99,999%. Màng lọc tại van thông khí cấu tạo bằng sợi thủy tinh. Van thông khí chịu áp lực đến 0,2 bar. Màng lọc dịch 15 μm. Đầu khóa vận xoắn Luer Lock. Có chứng nhận ISO/EC hoặc tương đương</p>
2.29			Dây truyền dịch	Thành phần cấu tạo: Nắp bảo vệ bằng nhựa PE. Kim chai có thông khí bằng

				<p>nhựa ABS, kích thước 28mm ± 1mm, OD 5.6mm ± 1mm. Có cửa hút khí màu xanh bằng nhựa PVC. Bầu nhỏ giọt dài 4.5cm thể tích 6ml bằng nhựa PVC. Màng lọc dịch bằng nhựa ABS + nylon 6.6, đường kính lỗ lọc 15µm. Bóng flash không có cao su. Ống dây bằng nhựa PVC chống vặn xoắn, ID 2.75mm ± 0.05mm, OD 3.8mm ± 0.05mm, dài 160cm. Tổng chiều dài 180cm. Áp suất chống rò rỉ 50KPA, độ bền kéo 20N trong 15 giây. Kim 21Gx1.5 in, chất liệu thép không gỉ, cứng, bóng, nhọn, cắt vát 3 cạnh, không có gờ. Đầu nối luer slip nhựa PP. Tiệt trùng bằng EO gas. Không độc tố, không gây sốt, không DEHP. Tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương.</p>
2.30			Dây truyền máu	<p>Đầu cắm nhựa cứng có màng lọc khí, KT lỗ lọc ≤ 3,0µm dày 4.7-10.0mils. Khóa hãm ABS. Ống dây chất liệu PVC S1000 dài ≥ 1500mm chuẩn USP và ISO 10993 hoặc tương đương. Bầu lọc dài ≥ 8.7cm trong suốt, có 2 ngăn, màng lọc ngăn dưới có lỗ lọc KT ≤ 200 micron. Kim 18Gx1 ¼.</p>
2.31			Găng phẫu thuật chưa tiệt trùng	<p>Chất liệu cao su. Bề dày trung bình 0,15 - 20mm, Chiều dài trung bình ≥ 280mm, Chiều rộng lòng bàn tay: Size 61/2: 83±5mm, Size 7: 89±5mm, Size 71/2: 95±5mm. Cường lực khi đứt: Trước khi lão hóa: min ≥ 12,5N, Sau lão hóa: min ≥ 9,5N. Độ giãn đứt: Trước lão hóa: min ≥ 700%, Sau lão hóa: min ≥ 550%. TCVN 6344 (ISO 10282:2014) hoặc tương đương. Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001; ISO 13485 hoặc tương đương.</p>
2.32			Găng phẫu thuật tiệt trùng	<p>Chất liệu cao su thiên nhiên. Tiêu chuẩn cơ bản: Bề dày trung bình 0,15÷20mm, Chiều dài trung bình 280mm, Chiều rộng lòng bàn tay các cỡ. Cường lực khi đứt: Trước khi lão hóa: min ≥ 12,5N, Sau lão hóa: min ≥ 9,5N. Độ giãn đứt: Trước lão hóa: min ≥ 700%, Sau lão hóa: min ≥ 550%. Tiệt trùng. TCVN 6344 (ISO 10282:2014) hoặc tương đương. Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001; ISO 13485 hoặc tương đương.</p>
2.33			Găng sản khoa	<p>Chất liệu cao su thiên nhiên, có phủ bột chống dính. Được tiệt trùng. Các cỡ. Chiều dài ≥ 450, chiều rộng lòng bàn tay</p>

				size 7: 89±5mm, 7.5: 95 ± 5 mm; cường lực khi đứt trước lão hoá min ≥12.5N, sau lão hoá min ≥9.5N. Độ giãn đứt trước lão hoá min ≥700%, sau lão hoá min ≥550%. lượng bột max 80mg /đôi. Lượng protein max 200g/dm ² . TCVN 6344 (ISO 10282:2014) hoặc tương đương. Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001; ISO 13485 hoặc tương đương.
2.34			Găng tay khám y tế	Chất liệu cao su, có bột, dài ≥240mm; Cổ tay se viền, màu cao su, lượng bột tiêu chuẩn: tối đa 10µg/dm ² ; hàm lượng protein: tối đa 200µg/dm ² . Độ dày: Cổ tay: Min ≥0.08mm; Lòng bàn tay: Min ≥0.09mm; Ngón tay: Min ≥0.1mm .Độ bền kéo (MPa): Trước lão hoá: Min ≥18; Sau lão hoá: Min ≥14. Độ bền kéo (%): Trước lão hoá: Min ≥650; Sau lão hoá: Min ≥500. Lực phá vỡ (N): Trước lão hoá: Min ≥7.5; Sau lão hoá: Min ≥6.0
2.35			Kim bướm	Chất liệu nhựa y tế cao cấp ABS Có các số 18- 25G. Nắp đầu nổi, nắp đáy kim và cánh bướm được làm bằng nhựa y tế cao cấp PE. Dây dài ≥ 30cm nguyên liệu PVC y tế cao cấp, kim làm từ thép không gỉ. Tiệt trùng.
2.36			Kim cấy chỉ	- Kích thước: ≥0.7 x 63 mm (Màu đen). ≥0.8 x 63 mm (màu xanh lá). ≥0.9 x 63 mm (Màu vàng) - Thân kim được làm từ thép y tế không rỉ X5CrNi18-9 hoặc tương đương, lõi kim được làm từ sợi thép không rỉ 12Cr18Ni9 hoặc tương đương. Giá lót lõi, giá đỡ kim, ống bảo vệ được làm từ nhựa PP chuyên dùng trong y tế. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO13485, CE hoặc tương đương
2.37			Kim châm cứu vô trùng	Chất liệu thép, các cỡ. Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
2.38			Kim chích máu loại đầu xoay	Chất liệu đầu kim thép không rỉ, dùng với bút chích máu. Size: 28G. Tiệt trùng.
2.39			Kim chọc dò ổ bụng	Chất liệu cán quang FEP. Buồng bảo máu trong suốt. Tương thích với các loại thiết bị đầu nối xoắn Luer lock. Kích cỡ 16G. Chiều dài catheter ≥133mm. Đường kính ngoài ≥1,7mm. Tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
2.40			Kim chọc dò tủy sống	Số 22G: chiều dài kim 40mm và 88mm; Số 25G, 27G chiều dài kim 88mm. Chuôi kim trong suốt, có lăng kính phản quang.

2.41			Kim lấy thuốc/máu	Chất liệu thép không gỉ. Đầu kim vát 3 cạnh. Đốc kim có màu giúp phân biệt cỡ kim theo tiêu chuẩn. Sản phẩm được tiệt trùng.
2.42			Kim luân tĩnh mạch an toàn	Chất liệu FEP - Teflon, có cánh, có đầu bịt bảo vệ bằng kim loại, Đầu kim 3 mặt vát, Catheter nhựa Có 4 đường cản quang ngầm. Lưu được trong mạch máu đến ≥ 72 h, Độ dài Trim Length < 1 mm, Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, Chứng nhận CE hoặc tương đương
2.43			Kim luân tĩnh mạch không cánh, không cổng	- Kích thước kim: số 16G x 2", 18G x 2", 20G x 2", 22G x 1", 24G x 3/4". Có 3 vạch cản quang. - Phần catheter chất liệu ETFE. - Tiệt trùng. - Cán dài, khoang chứa máu rộng. Tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
2.44			Kim luân mạch máu an toàn có cánh không cổng tiêm	Đầu an toàn chất liệu thép tự động kích hoạt khi rút kim với thiết kế cánh tay đòn bắt chéo nhau.. Catheter chất liệu FEP với 3 vạch cản quang, ôm sát kim, thời gian lưu: 72 giờ Kích cỡ - dài catheter(mm) x Đường kính ngoài (OD)mm - lưu lượng chảy (ml/phút), độ dày thành catheter + 18G - 32x1.3mm- 90ml/min - 0,15mm + 20G - 32x1.1mm - 56ml/min - 0,15mm + 22G - 25x0.9mm - 35ml/min - 0,085mm + 24G - 19x0.7mm - 20ml/min - 0,075 Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 13485; CE hoặc tương đương
2.45			Kim luân mạch máu có dây nối chữ Y	Catheter chất liệu FEP với 3 vạch cản quang, ôm sát kim, thời gian lưu: 72 giờ Dây nối dài 10cm chất liệu TPU với kẹp ngăn dòng chảy chất liệu POM, đầu chữ Y chất liệu PC với nắp Heparin có đệm cao su chất liệu Polyisoprene (PI) Kích cỡ - dài catheter(mm) x Đường kính ngoài (OD)mm - lưu lượng chảy (ml/phút), độ dày thành catheter + 18G - 32x1.3mm- 65ml/min - 0,15mm + 20G - 32x1.1mm - 48ml/min - 0,15mm + 22G - 25x0.9mm - 31ml/min - 0,125mm + 24G - 19x0.7mm - 20ml/min - 0,085mm + 26G - 16x0.6mm - 13ml/min - 0,075mm

				Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 13485; CE hoặc tương đương
2.46			Kim luồn mạch máu an toàn có dây nối chữ Y, áp lực dương	Đầu an toàn chất liệu thép không gỉ tự động kích hoạt, với thiết kế cánh tay tròn bắt chéo nhau, Catheter chất liệu FEP/PTFE với 3 vạch cân quang, ôm sát kim, thời gian lưu: 72 giờ Dây nối dài 10cm chất liệu TPU với kẹp ngăn dòng chảy chất liệu POM, đầu chữ Y chất liệu PC với cơ chế áp suất dương được tự động tạo ra khi đâm thủng. Kích cỡ - dài catheter(mm) x Đường kính ngoài (OD)mm - lưu lượng chảy (ml/phút), độ dày thành catheter + 18G - 30x1.3mm- 65ml/min - 0,15mm + 20G - 30x1.1mm - 48ml/min - 0,15mm + 22G - 25x0.9mm - 31ml/min - 0,125mm + 24G - 19x0.7mm - 20ml/min - 0,085mm + 26G - 16x0.6mm - 13ml/min - 0,075mm Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
2.47			Sond hút nhót không nắp các số	Được sản xuất từ nhựa PVC y tế, dây mềm, có chiều dài ≥ 500 mm, các. Tiết trùng.
2.48			Túi chụp bóng đèn	Túi chụp bóng đèn ≥ 60 cm x 100cm
2.49			Túi đựng camera	1. Ống nylon ≥ 18 x 230 cm. 2. Túi nylon ≥ 9 x 14 + Dây cotton trắng.
3	PP2500476714	Nhóm III. Ống thông, ống dẫn lưu, ống nối, dây nối, chạc nối, catheter, kim khâu, chỉ khâu, dao phẫu thuật		
3.1			Bản cực trung tính dung cho dao điện cao tần	Dùng cho dao điện dạng đứng, không dây dùng cho trẻ em và người lớn. . Dạng nguyên tấm và dạng chia đôi. Kích thước ≥ 99 x 132mm cho trẻ em và ≥ 112 x 179mm cho người lớn.
3.2			Bộ dẫn lưu thận qua da đầy đủ	Chất liệu Polyurethane mềm. Kích thước: 6/7/8/9/10/12/14Fr.1 Bộ gồm: • Ống dẫn dịch PIGTAIL dài ≥ 35 cm, que đẩy. • Kim chọc 1,3mm (18G). • Dây dẫn đường đầu hình chữ J dài ≥ 80 cm, lõi cố

				định, làm bằng thép không gỉ, kích thước: $\geq 0,038"$. • Bộ nong dài $\geq 20\text{cm}$, chất liệu bằng nhựa ABS.
3.3			Bộ đo huyết áp động mạch xâm lấn 1 đường Art-Line có dây nối phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ gồm: 1 dây có đường sọc đỏ dọc theo chiều dài $\geq 180\text{cm}$ và đoạn dây có đường sọc xanh dọc theo dài $\geq 150\text{cm}$ (I.D = $1.6\pm 0.05\text{mm}$, O.D=$3.2\pm 0.05\text{mm}$) chất liệu PVC không DEHP và không latex. Khóa 4 ngã nguyên liệu Polycarbonate. Bộ truyền dịch không lỗ nguyên liệu PVC không DEHP dài $\geq 180\text{cm}\pm 3\text{cm}$ (I.D=$2.9\pm 0.05\text{mm}$, O.D=$4.1\pm 0.05\text{mm}$), buồng nhỏ giọt PVC mềm $\geq 60\text{mm}$, có màng lọc $\leq 15\text{micron}$. - Thông số kỹ thuật: Độ nhạy $\leq 5,0\mu\text{V/V/mmHg} \pm 1\%$. Áp suất hoạt động: - 30 đến 300 mmHg. Phi tuyến tính và độ trễ: $\pm 1\text{mmHg}$. Trở kháng đầu ra: 270-330 ohms. Lệch vị trí số không $\leq 2\text{mmHg}/8$ giờ, thời gian hoạt động ≥ 168 giờ, bảo vệ quá áp $\geq 6464\text{mmHg}$ - Đóng gói tiệt trùng - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, EC hoặc tương đương
3.4			Bộ hút đờm kín	<ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài catheter ≥ 54 cm, sử dụng tối đa ≥ 72 giờ. - Mã hoá màu theo tiêu chuẩn ISO. - Tiệt trùng
3.5			Canuyn mayor	Chất liệu nhựa cứng PE. Có các cỡ từ 4.0 - 12.0 cm. Đầu canuyn có màu sắc khác nhau. Được tiệt trùng. Đạt TC ISO 13485, EC hoặc tương đương
3.6			Catgut Chrom số 1	Chất liệu muối Chrom và collagen. Số 1 kim tròn 1/2C, kim $\geq 40\text{mm}$, kim phủ silicon, sợi chỉ dài $\geq 75\text{cm}$. Chỉ sẽ mất sức căng khoảng 50% sau ≤ 14 ngày cấy ghép, và tự tiêu hoàn toàn trong vòng ≤ 90 ngày.
3.7			Catgut Chrom số 2/0	Chất liệu muối Chrom và collagen tinh chế. Số 2/0 kim tròn 1/2C, kim $\geq 26\text{mm}$, kim phủ silicon, sợi chỉ dài $\geq 75\text{cm}$. Chỉ sẽ mất sức căng khoảng 50% sau ≤ 14 ngày cấy ghép, và tự tiêu hoàn toàn trong vòng ≤ 90 ngày.
3.8			Catgut Chrom số 3/0	Chất liệu muối Chrom và collagen.Số 3/0 kim tròn 1/2C, kim $\geq 26\text{mm}$, kim phủ silicon, sợi chỉ dài $\geq 75\text{cm}$. Chỉ sẽ mất sức căng khoảng 50% sau ≤ 14 ngày cấy

				ghép, và tự tiêu hoàn toàn trong vòng \leq 90 ngày.
3.9			Catgut Chrom số 4/0	Chất liệu muối Chrom và collagen. Số 4/0 kim tròn 1/2C, kim \geq 26mm, kim phủ silicon, sợi chỉ dài \geq 75cm. Chỉ sẽ mất sức căng không 50% sau \leq 14 ngày cấy ghép, và tự tiêu hoàn toàn trong vòng \leq 90 ngày.
3.10			Catheter chạy thận nhân tạo 2 nòng	Chất liệu polyurethane, dây dẫn chất liệu Nitilon, kích thước 12Fr \times 20cm. Kèm dao mổ, 2 que nong 10Fr, 12Fr. Tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
3.11			Catheter động mạch Art-Line 18G/20G	<ul style="list-style-type: none"> - Catheter Polyurethane nhạy nhiệt, ống bọc ngoài đầu tip chống xoắn. - Size cỡ: 18G dài 8/12cm; 20G dài 4.5/8cm + Bộ catheter 18G/20G bao gồm - Catheter 18G dài 8/12cm; 20G dài 4.5/8cm - Guide wire đầu J 0.035"x 50cm - Kim dẫn thẳng 18Ga x 7cm; 20G x 4cm - Bơm tiêm 5cc/2.5cc - Dao mổ - Tốc độ dòng: 18Ga x 8cm - 66.2ml/phút; 18Ga x 12cm - 53.3ml/phút; 20G x 4.5cm - 23ml/phút, 20G x 8cm - 18ml/phút - Tiệt trùng. - Đạt tiêu chuẩn IS 13485, EC hoặc tương đương
3.12			Catheter tĩnh mạch rốn cỡ 5F	<ul style="list-style-type: none"> - Khóa nối Luer-lock kết nối hiệu quả; Catheter chắn xạ, Kiểm soát vị trí catheter bằng tia X; Đánh số từng cm để dàng kiểm tra chiều dài catheter đã đặt. - Kích cỡ/ chiều dài/ lưu lượng: 3.5Fr/ 37cm/ >6ml/min; 4Fr/ 37cm/ >16ml/min; 5Fr/ 37cm/ > 31ml/min. - Chất liệu PVC.
3.13			Catheter tĩnh mạch trung tâm 2 nòng	1 Bộ bao gồm: 1 catheter tĩnh mạch trung tâm 2 nòng đường kính 14Ga và 18Ga, dây dẫn đường \geq 0.035"x60cm, nong, nút chặn, kim luồn, dao, xylanh, dây điện cực ECG. Kích thước \geq (7F \times 20cm).
3.14			Chỉ Dafilon số 2/0	Chỉ không tan tổng hợp đơn sợi Polyamide, số 2/0, dài \geq 75cm, kim tam giác, 3/8 vòng tròn dài \geq 24mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) t. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.

3.15			Chỉ Dafilon số 3/0	Chỉ không tan tổng hợp đơn sợi Polyamid 6/66, số 3/0, dài 75cm, kim tam giác, 3/8 vòng tròn dài 24mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) . Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.16			Chỉ Dafilon số 4/0	Chỉ không tan tổng hợp đơn sợi Polyamid 6/66, số 4/0, dài ≥ 75 cm, kim tam giác, 3/8 vòng tròn dài ≥ 19 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 . Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.17			Chỉ line	Chất liệu 100% cotton. Chiều dài ≥ 360 m. Khối lượng ≥ 50 g/cuộn
3.18			Chỉ nylon 7/0	Là chỉ phẫu thuật đơn sợi không tiêu diệt trùng được làm từ polyamide 6.0 hoặc 6.6; Số 7/0 kim tam giác 3/8C, kim ≥ 12 mm, kim phủ silicon, sợi chỉ dài ≥ 75 cm.
3.19			Chỉ Polyglactin 910 số 1	Chỉ tan tổng hợp đa sợi Polyglactin 910 áo bao poly (glycolide-co-l-lactid 30/70) + CaSt, số 1, chỉ dài ≥ 90 cm, kim tròn thân dày, 1/2 vòng tròn dài ≥ 40 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304). Sức căng kéo giảm 40 - 50% sau 21 ngày, tan hoàn toàn sau 50 đến 70 ngày. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.20			Chỉ Polyglactin 910 số 2/0	Chỉ tan tổng hợp đa sợi Polyglactin 910 áo bao poly (glycolide-co-l-lactid 30/70) + CaSt, số 2/0, chỉ dài ≥ 70 cm, kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 26 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Lực căng kéo nút thắt 38.84N. Sức căng kéo giảm 40 - 50% sau 21 ngày, tan hoàn toàn sau 56 đến 70 ngày. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.21			Chỉ Polyglactin 910 số 3/0	Chỉ tan tổng hợp đa sợi Polyglactin 910 áo bao poly (glycolide-co-l-lactid 30/70) + CaSt, số 3/0, chỉ dài ≥ 70 cm, kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 26 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) Lực căng kéo nút thắt 22.04N. Sức căng kéo giảm 40 - 50% sau 21 ngày, tan hoàn toàn sau 56 đến 70 ngày. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.22			Chỉ Polyglactin 910 số 4/0	Chỉ tan tổng hợp đa sợi Polyglactin 910 áo bao poly (glycolide-co-l-lactid 30/70) + CaSt, số 4/0, chỉ dài ≥ 70 cm, kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 22 mm, làm bằng thép

				không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Lực căng kéo nút thắt 15.43N. Sức căng kéo giảm 50% sau 21 ngày, tan hoàn toàn sau 50 đến 70 ngày. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.23			Chỉ Prolen 7/0	Chỉ không tan đơn sợi phức hợp Polypropylene + Polyethylene (95/5), số 7/0, chỉ dài ≥ 75 cm, 2 kim tròn 3/8 vòng tròn dài ≥ 10 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304). Lực căng kéo nút thắt 1.86N. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.24			Chỉ phẫu thuật không tan tổng hợp đơn sợi số 5/0	Chỉ không tan tổng hợp đơn sợi Polyamid 6/66, số 5/0, dài ≥ 75 cm, kim tam giác, 3/8 vòng tròn dài ≥ 16 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Độ nhám bề mặt $\leq 0,4$ Ra, Lực căng kéo nút thắt 6.67N. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.25			Chỉ phẫu thuật không tan tổng hợp đơn sợi số 6/0	Chỉ không tan tổng hợp đơn sợi Polyamid 6/66, số 6/0, dài ≥ 45 cm, kim tam giác, 3/8 vòng tròn dài ≥ 12 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Độ nhám bề mặt $\leq 0,4$ Ra, Lực căng kéo nút thắt 3.04N. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.26			Chỉ silk 3/0	- Chỉ lụa sợi bên không tiêu Silk Black 3/0 - Kim tam giác 3/8, kim 24mm hoặc kim 19mm
3.27			Chỉ thép mềm kết hợp xương	Chất liệu thép không gỉ. Chiều dài ≥ 5 m.
3.28			Dây cho ăn các số (12, 14, 16, 18)	Sonde cho ăn da dày/tá tràng (kiểu Levine): Bao gồm 1 ống nhựa nối dạng phễu. Đầu xa mịn và tròn để dễ dàng đưa vào. Có 4 mắt bên không đối diện nhau để tăng lưu lượng chất lỏng. Từ đầu xa có các vạch 45, 55, 65, 75cm. Ống có đầu nối phễu bằng chất liệu nhựa có độ đàn hồi phù hợp. Nó sẽ phù hợp với một bơm cho ăn cỡ lớn hoặc nguồn hút. Một nắp được gắn vào đầu nối phễu để ngăn chất gây ô nhiễm xâm nhập vào ống. Chiều dài ống 125cm. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
3.29			Dây cho ăn các số (6, 8, 10)	Sonde cho ăn gồm một đầu nối hình phễu và một đầu ống dây bo tròn không

				gây tổn thương cho bệnh nhân. Dây nhựa mềm dài 50 cm, đầu dây có 2 lỗ nằm đối xứng để lưu thông lượng thức ăn tối đa. Có nắp đậy chống nhiễm vào đường ống. Có các số 5, 6, 8, 10. Tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương
3.30			Dây máy thở dùng một lần, 2 bể nước	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu PE, không chứa cao su, không chứa PVC hoặc DEHP. dài ≥ 1.8m, đường kính ≥ 22mm, gồm 2 bể nước, cút nối chữ Y. - Trở kháng đường thở vào/thở ra tại mức 60L/phút < 1.8mbar, tại 30L/phút < 0.5mbar, tại 15L/phút < 0.2mbar; tại 5L/phút < 0.1mbar, tại 2.5L/phút < 0.1mbar. - Độ giãn nở tại 60mbar < 2.5mL/mbar; tại 30mbar < 2.6mL/mbar. - Mức độ hở khí tại 60mbar < 50mL/phút.
3.31			Dây nối áp lực chịu áp lực cao	Dây nối áp lực chịu áp lực 1200psi với ống PVC. Chiều dài dây các loại 30cm, 50cm, 100cm và 150cm. Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
3.32			Dây nối bơm tiêm điện 140cm, 150cm	Chất liệu nhựa y tế PVC. Độ dài ≥ 140 cm hoặc ≥ 150 cm. Đường kính ngoài ≥ 1.9 mm, đường kính trong ≥ 0.9 mm. Tiệt trùng.
3.33			Dây nối bơm tiêm điện 75 cm	Chất liệu nhựa y tế PVC. Độ dài của dây nối là ≥ 75 cm, Đường kính ngoài ≥ 1.9 mm, đường kính trong ≥ 0.9 mm. Tiệt trùng.
3.34			Dây nối chịu áp lực 140cm	Chất liệu PVC. Đường kính trong ≥ 3 mm. Đường kính ngoài ≥ 4.0 mm. Thể tích mỗi dịch ≥ 9.9 ml. Đầu. Tốc độ $\geq 6,3$ ml/p dưới áp lực 2 bar. Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, Chứng nhận EC hoặc tương đương
3.35			Dây nối dài dùng trong truyền dịch, bơm thuốc	Chất liệu PVC y tế trong suốt. Kích thước I.D 1.0mm, O.D 2.0mm. Chiều dài các cỡ 150cm, 140cm, 75cm. Tiệt trùng. Đạt TC ISO 13485, EC hoặc tương đương.
3.36			Dây thở oxy 2 nhánh	Chất liệu PVC y tế pha silicon dẻo, dài ≥ 230 cm, đường kính ≥ 5 mm. Tiệt trùng. Đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương, các số người lớn, trẻ em.
3.37			Khóa ba chạc có dây nối	<ul style="list-style-type: none"> - Chống nứt gãy, rò rỉ khi truyền với nhũ dịch béo hay các loại thuốc - Kết nối dễ dàng và nhanh chóng với kim lùn tĩnh mạch ngoại biên hay trung

				<p>tâm, hay một hệ thống truyền tĩnh mạch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chịu áp lực ≥ 4 bar - Góc xoay linh hoạt không bị chèn trong quá trình sử dụng, có tín hiệu hãm ở mỗi góc xoay 45 độ. - Dây nối dài 10-25 cm - Thể tích mỗi 2ml - Thời gian sử dụng ≥ 96h - Vật liệu Polyamide - Dây nối không có chất phụ gia DEHP, thay thế bằng DEHT an toàn - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, Chứng nhận EC.
3.38			Khóa ba chạc có dây nối 10cm, 25cm	<p>Khóa 3 chạc có dây nối. Có 2 lỗ thông trong và 1 lỗ thông ngoài. Có van bấm khi dừng chính xác tại mỗi vị trí để đảm bảo độ chính xác. Quay 360 độ. Có nắp, có vỏ và khóa xoay. Khí nén: lên tới 0.6kgf/ 15 giây. Khí hydro tĩnh: lên tới 1.5kgf/5 phút. Khối lượng khoảng không chết: ≤ 0.1ml. Mô men xoắn: ≤ 0.15N.m. Tỷ lệ dòng chảy: ≥ 198ml/min. Kèm dây nối dài 10cm hoặc 25cm, chống lipid, kích thước I.D 1.0mm, O.D 2.0mm. Tiệt trùng. Đạt ISO 13485, EC hoặc tương đương</p>
3.39			Khoá ba chạc không dây nối	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chịu được áp lực cao lên đến ≥ 1.23MPa (12.3bar, 178psi). 2. Thân làm bằng Polycarbonate. Khóa làm bằng polyethylene. Nút đẩy làm bằng Polypropylene 3. Không Pyrogenic, non Toxic 4. 1 đầu kết nối dương, 2 đầu kết nối âm, khóa xoay 360 độ 5. Tiệt trùng 6. Tiêu chuẩn ISO, EC hoặc tương đương
3.40			Lưỡi dao mổ	<p>Chất liệu thép không gỉ. Kích thước: Các số 10, 11, 20, 21. Các loại các cỡ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đóng gói tiệt trùng. - Tiêu chuẩn Chất lượng: ISO, EC hoặc tương đương.
3.41			Optilene 2/0	<p>Chỉ không tan đơn sợi phức hợp Polypropylene + Polyethylene (95/5), số 2/0, chỉ dài ≥ 75cm, kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 26mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.</p>

3.42			Optilene 3/0	Chỉ không tan đơn sợi phức hợp Polypropylene + Polyethylene (95/5), số 3/0, chỉ dài ≥ 90 cm, 2 kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 26 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.43			Optilene 4/0	Chỉ không tan đơn sợi phức hợp Polypropylene + Polyethylene (95/5), số 4/0, chỉ dài ≥ 90 cm, 2 kim tròn 1/2 vòng tròn dài ≥ 17 mm, làm bằng thép không gỉ AISI 300 series (304) theo tiêu chuẩn ASTM f899-20. Tiêu chuẩn FDA, EC, ISO hoặc tương đương.
3.44			Ống dẫn lưu	Chất liệu: nhựa PVC y tế Chiều dài ≥ 400 mm ($\pm 5\%$). Đường kính bên trong ống: 5,0mm và 7,0mm. Tiệt trùng.
3.45			Ống đặt nội khí quản có bóng	Được làm từ nhựa PVC cao cấp, không bóng hoặc có bóng. Đầu nối tiêu chuẩn 15mm Semi-seated, đường mờ tia X chạy dọc chiều dài ống. Mất Murphy trơn nhẵn. Không có cao su, không có PHT. Loại có bóng: bóng có dung lượng cao độ nén thấp, độ dày bóng từ 0,08-0,11mm, khả năng chịu áp lực 6 kPa/15s, bóng lái: đầu bơm khóa luer có valve. Có các số từ 2,5 đến 8.0. Loại không bóng có các cỡ từ 2,5 đến 6.0. Tiệt trùng dùng một lần. Đạt tiêu chuẩn ISO, EC hoặc tương đương.
3.46			Ống mở khí quản có bóng	Được làm bằng nhựa PVC không độc. Có bóng, cong 90 độ. Đầu valve có khóa. Đường mờ tia X chạy dọc chiều dài ống. Không có cao su. Sử dụng 1 lần. Có các số từ 5.0 đến 8.0. Đạt tiêu chuẩn ISO, EC hoặc tương đương
3.47			Ống thổi đo chức năng máy mô hấp	Chất liệu giấy, dùng 1 lần. Đường kính ≥ 24 mm, dài ≥ 75 mm
3.48			Sâu máy thở	Nguyên liệu không chứa cao su. Đầu nối tiêu chuẩn 22F-15F. Chiều dài ≥ 18 cm. Có thể co giãn được. Đầu nối góc 90 độ, xoay 360 độ. Đạt TC ISO 13485, EC hoặc tương đương
3.49			Sonde Foley 2 nhánh các số	Nguyên liệu: Cao su không độc tổ được tráng silicon. Kích thước đầu tip ngắn: 15-24mm giảm kích thích bàng quang, độ mờ của lòng ống bên trong cho phép theo dõi sự thoát nước của ống thông.

				Các số 12-28Fr có chiều dài tổng thể: 400mm, chiều dài phễu: 40mm, dung tích bóng chèn: 30ml. Van mềm. Các số trẻ em từ 6-10 Fr có chiều dài tổng thể: 280mm, chiều dài phễu: 40mm, dung tích bóng chèn: 3ml-5ml, van mềm, có que thăm chất liệu Polyamide đường kính 0.55-0.65mm, dài 310mm. Tiết trùng. Đóng gói 2 lớp chắc chắn. Tiêu chuẩn ISO, EC hoặc tương đương
3.50			Sonde Foley 3 nhánh các số	Nguyên liệu: Cao su không độc tố được tráng silicon. Cấu tạo 3 nhánh. Tốc độ dòng chảy cao để tối đa hóa khả năng tưới, thoát nước. Độ mờ của lòng ống bên trong cho phép theo dõi sự thoát nước của ống thông. Kích thước đầu tip ngắn: 21-24mm giảm kích thích bàng quang, chiều dài tổng thể: 400mm, chiều dài phễu: 40mm, dung tích bóng chèn: 30ml. Van cứng. Tiết trùng bằng. Đóng gói 2 lớp chắc chắn. Tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương.
3.51			Sonde JJ	Chất liệu làm bằng Carbothane. Đặt lâu trong cơ thể ≥ 180 ngày. Một bộ gồm xông, que đẩy, chỉ rút xông và kẹp Clamp. Kích thước: 4,8Fr, 6Fr, 7Fr. Chiều dài: 26cm, 28cm
3.52			Tay dao mổ điện dùng 1 lần	Lưỡi dao bằng thép không gỉ ≥ 2.4 mm. Điều khiển trên tay dao: Điều khiển bằng 2 nút bấm: Cắt và đốt. Chiều dài điện cực: ≥ 70 mm. Chiều dài cáp: ≥ 3 m. Chiều dài tay cầm: ≥ 155 mm. Các màu. Tiết trùng. Chứng nhận: CE; ISO 13485; CFDA; US FDA hoặc tương đương
4	PP2500476715	Nhóm IV. Vật liệu thay thế, vật liệu cấy ghép nhân tạo, Vật tư y tế sử dụng trong một số chuyên khoa, Vật tư y tế thông thường		
4.1			Áo choàng phẫu thuật	Chất liệu vải không dệt SSMMMS ≥ 43 gsm. Tiết trùng. Đạt tiêu chuẩn ISO, CE hoặc tương đương
4.2			Bình dẫn lưu vết thương áp	Bao gồm: Bình áp lực 3 lò xo dung tích ≥ 200 ml, dây PVC, kết nối chữ Y, dây xả

			lực âm thể tích 200ml	và trocar. Bình áp lực 3 lò xo. Dây nối có vạch cân quang, dài ≥ 120 cm. Ống dây hút hình chữ Y dài ≥ 72 cm, kết nối chữ Y trong suốt.
4.3			Bình dẫn lưu vết thương áp lực âm thể tích 400ml	Bao gồm: Bình áp lực 3 lò xo dung tích ≥ 400 ml, dây PVC, kết nối chữ Y, dây xả và trocar. Bình áp lực 3 lò xo. Dây nối có vạch cân quang, dài ≥ 120 cm. Ống dây hút hình chữ Y dài ≥ 72 cm, kết nối chữ Y trong suốt.
4.4			Bình làm ẩm	Đồng hồ đo lượng oxy 1 cái, Cột đo lưu lượng khí oxy ra 1 cái, bình tạo ẩm khí oxy 1 cái, dây thở 1 cái
4.5			Bộ bơm bóng áp lực cao	Bộ bơm áp lực cao bao gồm: 1: Bơm áp lực cao - Áp lực bơm ≥ 30 atm (440psi), thể tích xy-lanh ≥ 20 ml, khóa vòi 3 ngã chịu được áp lực lên tới ≥ 500 psi, ống nối dài ≥ 25 cm và chịu được áp lực lên tới ≥ 1200 psi 2: Van cầm máu chữ Y bao gồm: Van cầm máu chữ Y(Y-valve) Chất liệu Polycarbonate, đường kính trong $\geq 0,118$ inch. - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485; CE; FDA hoặc tương đương
4.6			Bộ dẫn lưu ngực kèm catheter dẫn lưu	Bao gồm: 1 catheter dẫn lưu ngực, loại cân xạ, cỡ 10F, dài ≥ 27 cm; 1 que luôn tách cơ, cỡ 6F; 1 Kim chọc dò màng phổi, cỡ 18Ga, dài ≥ 7 cm; 1 Bộ dây nối có nồng dẫn ≥ 0.032 "x45cm kèm khóa 3 chiều; 1 Cán dao kèm lưỡi dao phẫu thuật cỡ 11; 1 Syringe ≥ 10 ml; 1 Van Heimlich; 1 Ga trải thủ thuật; 1 Túi dẫn lưu
4.7			Bộ gây tê màng cứng	<ul style="list-style-type: none"> • Kim đầu cong 18G dài 3 1/4", thân kim có chia vạch. • Catheter bằng polyamid không bị gãy gập, dài ≥ 1000mm, có đường cân quang ngầm. • Có bơm tiêm giảm kháng lực giúp xác định màng cứng dễ dàng và chính xác: • Đầu nối catheter dạng nắp bật. • Màng lọc với kích thước lỗ lọc ≤ 0.2 micron. • Bơm tiêm 20ml, bơm tiêm 3ml và • Kim tiêm đi kèm: Kim 25G, 21G và 18G.
4.8			Bộ khăn chỉnh hình tổng quát	Chất liệu vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS

				<p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước $\geq 165\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt, màng Film PE xanh 2. Băng keo OP kích thước $\geq 10\text{cm} \times 50\text{cm} \times 04$ cái: Vải không dệt, băng keo y tế 3. Khăn chữ U thấm, kích thước $\geq 200\text{cm} \times 300\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt 4. Khăn phủ đầu kích thước $\geq 100\text{cm} \times 180\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 5. Bao phủ chi kích thước $\geq 35\text{cm} \times 112\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt <p>Được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương</p>
4.9			Bộ khăn tổng quát	<p>Chất liệu vải không dệt y tế 6 lớp SMMMMS.</p> <p>Bộ khăn bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khăn trải bàn dụng cụ 2 lớp kích thước $\geq 140\text{cm} \times 200\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 2. Khăn thấm kích thước $\geq 35\text{cm} \times 40\text{cm} \times 04$ cái: Vải Spunlace 3. Khăn phủ chân kích thước $\geq 120\text{cm} \times 140\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 4. Khăn phủ đầu kích thước $\geq 120\text{cm} \times 140\text{cm} \times 01$ cái: Vải không dệt. 5. Khăn phủ bên kích thước $\geq 80\text{cm} \times 90\text{cm} \times 02$ cái: Vải không dệt. <p>Được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương</p>
4.10			Bộ lấy đờm phế quản	<p>Một bộ bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 lọ lấy đờm thể tích $\geq 40\text{ml}$ kèm nắp 01 nắp đậy 01 tem nhãn ghi tên bệnh nhân
4.11			Bộ mở thông dạ dày	<p>Một bộ gồm: Ống dẫn lưu bằng Silicon, dây chèn vòng, dây buộc, bộ chuyển đổi đa năng, bộ kết nối Bolus, bộ lót silicone cho khóa, kim chọc, dao nhỏ, bơm tiêm 5ml, kim nhỏ 25G, khăn trải. Kích thước $\geq 20/24\text{Fr}$</p>
4.12			Bộ nong thận chuyên dùng cho tán sỏi qua da	<p>Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 que nong thận các cỡ 8/10/12/14/16Fr - Que nong thận kèm vỏ cỡ 18Fr - Guide wire cứng đầu cong J, dài $\geq 80\text{cm}$ - Kim chọc dò thận cỡ 18G - Dẫn lưu - Tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương

4.13			Bộ phận kết nối trong truyền dịch	- Chịu áp lực tối đa: ≥ 500 psi - Đạt tiêu chuẩn CE hoặc tương đương
4.14			Buồng tiêm truyền cấy dưới da tốc độ cao	Chất liệu buồng tiêm: Vỏ bằng titanium, vách ngăn buồng tiêm bằng Silicone, hình côn, kích thước ≥ 30.0 mm x 11.3mm, dung tích ≥ 0.6 ml. Kích cỡ Catheter 8F, 6F bằng catheter bằng chất liệu choronoflex cân quang có van 3 chiều.
4.15			Clip liên cán dùng 1 lần	Clip đóng mở nhiều lần. Clip xoay 2 chiều 360 độ với độ mở ≥ 16 mm Chiều dài các cỡ từ 180 - 230 cm Đường kính kênh làm việc tối đa $\geq 2,6$ mm Tương thích kênh ống soi $\geq 2,8$ mm
4.16			Dầu parafin BFS 5ml	Parafin lỏng vô khuẩn ≥ 5 ml
4.17			Dây Garo vải	Dây garo vải
4.18			Dụng cụ cắt nối Longo 33mm	Đường kính ngoài 34mm, chứa 32 ghim cao 4.2mm, có khóa an toàn Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc tương đương
4.19			Đầu hút dịch cầm tay	Đầu hút dịch Yankauer bao gồm đầu hút và ống hút. Chất liệu nhựa cứng trong suốt chống va đập, có đường phát sáng hoặc đường chia rãnh. Đạt tiêu chuẩn ISO, EC hoặc tương đương
4.20			Đầu thất tĩnh mạch thực quản	Endoscope: ≥ 2.8 mm Channel Dia: ≥ 145 cm
4.21			Đè lưới gỗ	- Gỗ tự nhiên, thớ mịn, đồng nhất, không lõi, không cong vênh. Đạt độ cứng, nhẵn cao, an toàn trong sử dụng. - Kích thước: 150mm x 20mm x 2mm. - Tiệt trùng.
4.22			Điện cực tim	Kích thước $\geq (35\text{mm} \times 41\text{mm})$. Bề mặt tiếp xúc: dạng Gel AQUA-TAC. Miếng dán: Dạng Foam.
4.23			Filter lọc khuẩn 3 chức năng	Hiệu quả lọc vi khuẩn, lọc vi rút 99,9999% - Mức độ ẩm cao - Kết hợp với màng lọc vi khuẩn chống nước. - Vỏ hình tròn - Vô trùng - Mức âm đầu ra cao ($> 33\text{mgH}_2\text{O} / \text{L}$) - Môi trường HME Xenluloza hút ẩm. - Đầu nối chuẩn ISO hoặc tương đương - Thể tích thủy triều (ml): 150-1500, khoảng tĩnh: ≥ 50 ml

				<p>- Sức cản dòng chảy: + 30 L / phút 9,4 mm H₂O + 60 L / phút 23,2 mm H₂O. + 90 L / phút 42 mm H₂O</p>
4.24			Filter lọc khuẩn dùng cho máy đo chức năng hô hấp	<p>Hiệu suất lọc khuẩn: $\geq 99.99\%$. Hiệu suất lọc virus: $\geq 99.99\%$. Trở kháng tại 15pa tại 30L/ phút. Bộ lọc: Lọc theo cơ chế tĩnh điện với chất liệu PP. Tiệt trùng. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng : ISO 13485-2016, EC. Đầu nối với máy: Đường kính trong $\geq 45,5\text{mm}$, đường kính ngoài $\geq 48\text{mm}$. Đầu nối với bệnh nhân: đường kính ngoài $\geq 29.5\text{mm}$</p>
4.25			Gel bôi trơn	<p>Tan trong nước, được tiệt trùng, được sử dụng bôi trơn trong nội soi: dạ dày, đại tràng. Thăm khám và bôi trơn âm đạo. Không dị ứng, không chứa dầu và chất nhờn, Không có mùi hôi, không gây độc hại; Không chứa formaldehyde và muối; Tuýp 82g. Đạt tiêu chuẩn ISO hoặc tương đương</p>
4.26			Gel siêu âm	<p>Gel dùng trong siêu âm chẩn đoán y khoa</p>
4.27			Guide wire mềm	<p>Dây dẫn đường làm bằng Nitinol, phủ Hydrophilic. Một đầu cứng, một đầu linh hoạt. Màu đen. Có dạng đầu thẳng. Chiều dài: $\geq 150\text{cm}$. Đường kính: 0,032"/0,035".</p>
4.28			Giấy điện tim 3 cần	<p>Kích thước $\geq 63\text{mm} \times 30\text{m}$, dùng cho máy điện tim 3 cần. Đạt ISO 13485, CE hoặc tương đương</p>
4.29			Giấy điện tim 6 cần	<p>Kích thước $\geq 110\text{mm} \times 140\text{mm} \times 143\text{ tờ}$, dùng cho máy điện tim 6 cần. Đạt ISO 13485, CE hoặc tương đương.</p>
4.30			Giấy in chạy máy monitor sản khoa	<p>Giấy monitor sản khoa sọc đỏ. Kích thước $\geq (150\text{mm} \times 90\text{mm}) \times 150\text{sheet}$</p>
4.31			Giấy in kết quả dùng trong chẩn đoán y khoa	<p>Dạng cuộn, chiều rộng $\geq 110\text{mm}$, chiều dài $\geq 20\text{m}$. Dung lượng: Khoảng 215 bản in cho mỗi cuộn. Tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 13485, EC hoặc tương đương</p>
4.32			Hemoclip	<p>- Chất liệu: Titanium - Hình chữ V. Tương thích với kim kẹp clip cỡ 0,59mm - 1,42mm. Các vi clip được mã hóa màu sắc tương ứng với Kim kẹp clip - Kẹp được mạch máu cỡ 0,3 mm đến 7,5mm - Clip khi mở dài lần lượt 3,2-4,7-8,0-</p>

				11,9mm, rộng 2,1-2,9-5,2-5,4mm. Clip khi đóng dài lần lượt 3.7-5,4-9,0-12,3mm
4.33			Hộp an toàn	Chất liệu là carton 2 mặt phủ PE. Dung tích ≥ 5 lít. Độ dày của thành hộp từ 1,0mm đến 1,5 mm
4.34			Kéo cắt chỉ chuỗi vàng	Chất liệu thép không gỉ dài $\geq 10,0$ cm Đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương
4.35			Kẹp rón	Thành phần cấu tạo: Nhựa nguyên sinh đạt tiêu chuẩn, không chứa DEHP. Tiệt trùng.
4.36			Kìm sinh thiết một lần	Thiết kế đa dạng: không kim và có kim, ngầm hình oval hoặc hình tròn. Chiều dài làm việc 160cm-230cm, tương thích với kênh làm việc tối thiểu ≥ 2.8 mm
4.37			Khẩu trang y tế 3 lớp	<ul style="list-style-type: none"> - 02 lớp ngoài: Vải không dệt polypropylene đạt tiêu chuẩn. - Lớp giữa: Vải lọc polypropylene - Quai khẩu trang: Vải thun có khả năng co giãn tốt. - Kích thước 17,5 cm x 9,5cm x 3 lớp. - Tiệt trùng.
4.38			Lưới điều trị thoát vị kích thước 10x15cm	Chất liệu Monofilament Polypropylene được đan thành lưới có độ đàn hồi, bền. Trọng lượng ≤ 140 gr. Kích thước $\geq 10 \times 15$ cm
4.39			Lưới điều trị thoát vị kích thước 6x11cm	Chất liệu Monofilament Polypropylene được đan thành lưới. Trọng lượng ≤ 140 gr. Kích thước 6x11cm
4.40			Mask khí dung	Làm từ nhựa PVC nguyên sinh. Dây dẫn chính có chiều dài ≥ 2 m. Mặt nạ có dây đeo. Bầu đựng thuốc từ 2ml -> 6ml. Tốc độ phun sương từ 0.60ml -> 0.70ml/phút. Giọt phun sương từ 0.010ml -> 0.014ml/giọt. Lưu lượng 4.8L/Phút. Bao gồm mặt nạ, cốc thuốc khí dung, dây nối oxy, thất lưng đàn hồi, nhôm flake và nối nối. Gồm các size : S, M, L, XL
4.41			Mask oxy	Chất liệu PVC nguyên sinh. Mặt nạ oxy gồm mặt nạ thở oxy có kẹp mũi và dây thun đeo, dây có chiều dài ≥ 2 m, ống dây chống vặn xoắn. Tốc độ dòng chảy cho mặt nạ oxy là từ 4 đến 8 LPM (4-8L/min). Tiệt trùng. Gồm các size : XL, L, M, S. Tiêu chuẩn ISO 13485, CE hoặc FDA hoặc tương đương.
4.42			Mask thanh quản các số	Chất liệu Silicon . Áp suất bơm khí lên đến ≥ 40 cm H ₂ O. Cỡ số 2; 2,5; 3; 3,5; 4

				Thể tích bóng 12ml - 45ml. Chất liệu co nối PP + MB, cân quang, tiệt trùng.
4.43			Mô vịt nhựa	Chất liệu nhựa PS nguyên sinh 100%,
4.44			Mỡ khí quản 2 nòng có bóng có cửa sổ	<ul style="list-style-type: none"> - Ống được làm bằng nhựa polyurethane (PU) - Thân ống và hai ống thay có cửa sổ - Hai tai cố định ống trên cổ rộng và mềm mại - Bóng chèn được làm bằng chất liệu chấn bức xạ có thể nhìn thấy rõ ràng khi chụp X quang. Bóng chèn có thiết kế thể tích lớn, áp lực thấp - Van không có vật liệu kim loại - Có thể lưu ≥ 29 ngày, số 7.0 (OD=10.6mm, ID=7.0 mm, đường kính bóng ≥ 23mm), số 8.0 (OD=11.7mm, ID=8.0 mm, đường kính bóng=26mm) - Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE hoặc tương đương, tiệt trùng.
4.45			Mỡ khí quản có bóng có cửa sổ số 6	Số 6 (OD = 10.8mm, ID = 6.4mm, độ dài ống 76mm, đường kính bóng 24mm) Lưu ≥ 29 ngày
4.46			Mỡ khí quản có bóng có cửa sổ số 8	Số 8 (OD = 12.2mm, ID =7.6mm, độ dài ống 81mm, đường kính bóng 27mm) Lưu ≥ 29 ngày
4.47			Mũ phẫu thuật	Chất liệu vải không dệt và sợi thun
4.48			Nước cất 2 lần	Hàm lượng clorua ≤ 5 mg/l; độ pH: 6,15; Độ dẫn điện 1,12 μ S/cm; Hàm lượng Amoni $\leq 0,18$ mg/l
4.49			Nước tẩy Javen	Hàm lượng Javen $\geq 12\%$
4.50			Oxy già	Oxy già $\geq 3\%$
4.51			Que đường huyết Urght	Sử dụng men que thử GDH-FAD công 2 tín hiệu điện. Xác định HCT bằng tín hiệu điện xoay chiều (AC) và đo lượng Glucose bằng tín hiệu điện 1 chiều DC. Không bị ảnh hưởng bởi đường maltose,glactose, nồng độ khí Oxy. Khoảng đo: 0.5-38.9 mmol/L (10-700mg/dL). Lượng mẫu máu $\leq 1.0\mu$ L. Đối tượng sử dụng (HCT) 0-70%. Phù hợp với Máy tiểu đường Uright -TD-4279
4.52			Rọ lấy sỏi	Ống được làm bằng PTFE. Rọ và dây được làm bằng Nitinol. Rọ có 4 dây, kích thước rọ: 3Fr, 4Fr. Chiều dài rọ: 70cm, 90cm, 120cm.
4.53			Tay dao siêu âm hàn mạch	Tay cầm phía trước loại S, có lớp phủ cách nhiệt bề mặt bên dưới và bề mặt bên lưỡi dao, tích hợp hàn mạch và cắt mô, có nút bấm, đường kính 5mm, chiều

				dài ≥ 20 cm. Sử dụng tương thích với hệ thống dao siêu âm hàn mạch Chứng nhận: CE hoặc tương đương
4.54			Tấm trải nylon tiệt trùng	Tấm trải nylon ≥ 1 m x 1,3m vô trùng. Trọng lượng (g/cái): 34g – 35g/m ² (± 1 g). Tiệt trùng.
4.55			Túi đựng nước tiểu	Chất liệu bằng PVC. Kích thước: $\geq (25 \times 20)$ cm. Dung tích ≥ 2000 ml. Thước đo: từ 25ml đến 2000ml, Dây dài ≥ 90 cm. Van chống trào ngược tránh. Van ngang xả đáy kiểu chữ T
4.56			Túi thải 5L	Chất liệu: PVC, không có DEHP, không có Latex Thể tích ≥ 5 L
4.57			Vôi soda	Độ hấp thu CO ₂ ≥ 200 lít/Kg. Độ bụi $\geq 0.25\%$. Độ cứng: $\geq 97.40\%$. Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương. Can 5kg
5	PP2500476716	Nhóm V. Vật tư y tế chuyên khoa nội soi, chẩn đoán hình ảnh		
5.1			Bộ bơm tưới rửa nội soi	+ Bao gồm: 01 máy bơm tưới rửa, 01 bàn đạp chân, 01 ống dẫn, 01 bình nước, 01 đầu kênh kết nối được với kênh sinh thiết và hoặc kênh nước phụ của ống nội soi + Tương thích với hệ thống nội soi Olympus CV-170
5.2			Bộ kit mở thông dạ dày	+ Kit mở thông kỹ thuật kéo và/hoặc kỹ thuật đẩy trực tiếp qua thành bụng + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600 mm tối đa ≤ 2400 mm + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Ống thông kích thước 20F-24F
5.3			Dao cắt hót dưới niêm mạc đầu cách điện IT Knife 2	+ Điện cực hình tam giác, đầu cách điện, vỏ sắt. + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600 mm tối đa ≤ 2400 mm + Chiều dài dao cắt ≥ 4 mm, đường kính đầu cuối cách điện ≥ 2 mm
5.4			Dao cắt hót dưới niêm mạc	+ Điện cực hình đĩa, đầu cách điện, vỏ cứng. + Tương thích đường kính kênh dụng cụ

			đầu cách điện IT Knife nano	tối thiểu 2.8mm + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600 mm tối đa ≤ 2400 mm + Chiều dài dao cắt ≥ 3.5 mm, đường kính đầu cuối cách điện ≤ 1.7 mm
5.5			Dao cắt hút dưới niêm mạc hình núm, có tưới rửa Dual knife J	+ Đầu dao hình núm đường kính ≥ 0.3 mm + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600 mm tối đa ≤ 2400 mm + Chiều dài dao cắt 1.5mm – 2.0mm
5.6			Dao cắt hút dưới niêm mạc loại móc đốt có kênh tưới rửa	+ Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600 mm tối đa ≤ 2400 mm
5.7			Dây dẫn đường lõi nitinol, dài 150cm	Cấu tạo: - Chất liệu Nitinol + Polyurethane hoặc tốt hơn - Lớp phủ ái nước hydrophilic. Hình dạng đầu tip: đầu thẳng, đầu cong hoặc hình chữ J Kích thước: - Chiều dài dây dẫn ≥ 150 cm - Chiều dài của phần đầu linh hoạt tối thiểu ≥ 1 kích thước trong khoảng: ≤ 1 cm, ≥ 8 cm - Có tối thiểu ≥ 3 kích thước đường kính: 0.025", 0.035", 0.038"
5.8			Dụng cụ mở đường vào động mạch đùi	Cấu tạo gồm: - Kim luồn cỡ 18G hoặc 20G - Dây nhựa cỡ ≤ 0.025 " hoặc ≥ 0.035 " , dài ≥ 45 cm - Bơm tiêm 2.5ml - Introducer sheath - Dilator - Van cầm máu - Kích thước: Có ≥ 5 cỡ trong khoảng ≤ 4 Fr đến ≥ 8 Fr. - Chiều dài ≤ 7 cm đến ≥ 25 cm
5.9			Dụng cụ mở đường vào động mạch quay loại ái nước	Bộ bao gồm các thành phần: - 01 Kim luồn cỡ 20G. - 01 Guidewire bằng chất liệu nhựa, đường kính 0.025" (Sai số $\pm \leq 5\%$). - 01 Bơm tiêm 2.5ml. - 01 Introducer Sheath phủ lớp ái nước. Đường kính gồm tối thiểu hai loại 5F và 6F, chiều dài 100mm (Sai số $\pm \leq 5\%$). - 01 Dilator (que nong). - 01 Van cầm máu.

				<ul style="list-style-type: none"> - 01 Dao rạch da. - Đóng gói tiệt trùng sẵn. <p>Đạt tối thiểu một trong các chứng chỉ: FDA (Mỹ) hoặc PMDA hoặc MHLW hoặc tương đương</p>
5.10			Đầu gắn ống nội soi đại tràng, dùng trong phương pháp nội soi can thiệp cắt bóc tách dưới niêm mạc (ESD)	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều dài phần đầu cuối $\leq 4\text{mm}$, đường kính ngoài $\leq 15\text{mm}$ + Có lỗ bên thoát nước + Tương thích với hệ thống nội soi Olympus CV-170, CV-190 hoặc tương đương
5.11			Hạt nút mạch tải thuốc	<p>Vật liệu nút mạch có chức năng tải thuốc điều trị ung thư gan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thành phần: Hydrogel - Có khả năng tắc mạch máu trong khối u ác tính và truyền hóa chất Doxorubicin, Irinotecan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát hoặc thứ phát do khối u đại trực tràng di căn gan. - Mỗi lọ thủy tinh có chứa 2ml hạt trong dung dịch đệm nước muối sinh lý. - Mỗi lọ được đậy bằng nắp nhôm có mã màu. - Hạt vi cầu tắc mạch tải hóa chất PVA (Polyvinylalcohol) được nhuộm xanh để hỗ trợ trực quan trong quá trình chuẩn bị và tải thuốc, có 3 loại kích thước hạt từ $70\text{-}150\mu\text{m}$; $100\text{-}300\mu\text{m}$; $300\text{-}500\mu\text{m}$ - 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 $\geq 98\%$ lượng thuốc tương ứng. Kiểm soát việc phóng thích thuốc trong quá trình điều trị. - Hạt sau khi tải doxorubicin, Irinotecan bảo quản trong nhiệt độ 2-8 độ C có thể giữ được ≥ 14 ngày hoặc ≥ 7 ngày nếu đã trộn cân quang - Khả năng ngâm thuốc doxorubicin lên đến $\geq 37.5\text{mg/ml}$ hạt. - Khả năng ngâm thuốc Irinotecan lên đến $\geq 50\text{mg/ml}$ hạt. - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO, CE hoặc tương đương
5.12			Kẹp cầm máu nóng	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều dài làm việc tối thiểu $\geq 1600\text{mm}$ tối đa $\leq 2400\text{mm}$ + Tương thích đường kính kênh dụng cụ

				tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Độ mở ngàm $\geq 4\text{mm}$
5.13			Kìm sinh thiết dạ dày dùng 1 lần	+ Chiều dài làm việc tối thiểu $\geq 1200\text{mm}$ tối đa $\leq 1800\text{mm}$ + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Độ mở kim 0,5-0,6mm
5.14			Kìm sinh thiết dạ dày dùng nhiều lần	Chiều dài làm việc: 1550mm Độ mở ngàm: 4,8mm Đường phần chèn tối đa: 2,4mm phù hợp với ống soi có kênh dụng cụ tối thiểu 2,8mm Ngàm tròn, có lỗ bên Loại dùng nhiều lần. Có cơ chế lắc được cho phép dễ dàng định vị ngàm cho vị trí sinh thiết tiếp cận tiếp tuyến.
5.15			Kìm sinh thiết đại tràng dùng 1 lần	+ Chiều dài làm việc tối thiểu $\geq 1600\text{mm}$ tối đa $\leq 2400\text{mm}$ + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Độ mở kim 0,5-0,6mm
5.16			Kìm sinh thiết đại tràng dùng nhiều lần	Chiều dài làm việc: 1950mm Độ mở ngàm: 7,3mm Đường phần chèn tối đa: 2,4mm phù hợp với ống soi có kênh dụng cụ tối thiểu 2,8mm Ngàm tròn, có lỗ bên, có kim để cải thiện việc bám vào niêm mạc. Loại dùng nhiều lần. Có cơ chế lắc được cho phép dễ dàng định vị ngàm cho vị trí sinh thiết tiếp cận tiếp tuyến.
5.17			Kìm tiêm cầm máu qua nội soi	+ Chiều dài làm việc tối thiểu $\geq 1600\text{mm}$ tối đa $\leq 2400\text{mm}$ + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Đường kính đầu kim: 21G, 23G
5.18			Máy bơm khí CO2	+ Dùng được cho bình trung tâm và bình lưu động + Có khả năng điều chỉnh lưu lượng khí + Có bộ hẹn thời gian ngắt máy
5.19			Ống dẫn lưu qua da	- Ống dẫn lưu qua da có khóa RLC - Chất liệu bằng polyurethane, có phủ lớp ái nước. - Có các điểm đánh dấu cân quang trên thân ống - Chiều dài: 15cm, 25cm và 40 cm - Có các đường kính: 6.5F, 7.5F, 8.5F, 10F, 12F, 14F. Ống thông 6.5F-10F có 8 lỗ thoát dịch; 12F và 14F có 9 lỗ thoát dịch. - Đạt các tiêu chuẩn chất lượng: FDA (Mỹ) và CE hoặc tương đương

5.20			Ống thông chân đoán mạch não	<ul style="list-style-type: none"> - Cấu tạo ≥ 3 lớp: Nylon + SUS + Polyurethane hoặc tương đương - Phủ chọn lọc lớp hydrophilic - Đường kính trong từ: 1,00mm đến $\geq 1,1$ mm - Chiều dài ống thông có các cỡ: từ ≤ 70 cm đến ≥ 100 cm - Hình dạng đầu: YSO; MN; SM; CB ...
5.21			Ống thông chụp chân đoán tạng	<ul style="list-style-type: none"> Cấu tạo: ≥ 3 lớp - Vật liệu Nylon + Polyurethan + Thép không gỉ hoặc tương đương. - Kích thước: đường kính 4Fr (ĐK trong ≥ 1.03mm); 5Fr (ĐK trong ≥ 1.20mm). Chiều dài ≤ 65cm, ≥ 125cm. - Có các kiểu đầu: CB, YSO, SM, VB... -Giới hạn áp lực tối đa ≥ 1000psi.
5.22			Thông lọng cắt polyp	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600mm tối đa ≤ 2400mm + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Độ mở thông lọng từ 15 – 30 mm
5.23			Thông lọng lạnh cắt polyp	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều dài làm việc tối thiểu ≥ 1600mm tối đa ≤ 2400mm + Tương thích đường kính kênh dụng cụ tối thiểu 2.8mm hoặc 3.2mm + Độ mở từ 15-20mm
5.24			Vi ống thông dùng can thiệp mạch máu loại 2.7 Fr, loại đồng trục	<ul style="list-style-type: none"> Bao gồm: 01 Vi ống thông , 01 vi dây dẫn - Cấu tạo vi ống thông ≥ 03 lớp: PTFE + Tungsten + Phủ hydrophilic hoặc tương đương - Đầu đánh dấu cản quang ≥ 0.7mm - Chiều dài ≤ 1100mm đến ≥ 1500mm - Cỡ 2.7 Fr: Đk 2.7Fr (Đầu xa) và ≤ 2.9Fr (đầu gần), ĐK trong: ≥ 0.025''(đầu xa) *Thông số dây dẫn đi kèm - Kích cỡ 0.021" - Chất liệu Nitinol + Polyurethane hoặc tương đương - Lớp phủ ái nước - Đầu có lớp cuộn cản quang ≤ 3cm - Kiểu đầu: Cong $\leq 70^\circ$;
5.25			Vòng xoắn kim loại gây tắc mạch	<ul style="list-style-type: none"> Vòng xoắn kim loại (Coil) gây tắc mạch: dạng coil đẩy: - Chất liệu: Hợp kim Platinum nên có độ cản quang cao, cho hình ảnh rõ nét. Được bao phủ dày đặc bởi các sợi Dacron giúp tắc mạch nhanh. - Vòng ngoài cuộn dây được thiết kế để

				<p>dễ dàng xuyên qua microcatheter và giảm khả năng gây tổn thương thành mạch.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường kính 2-11 mm. - Chiều dài trong introducer: Từ 2 đến 85mm. - Chiều dài khi thả: từ 2.0 đến 17mm. - Hình dạng: Kim cương, hình nón, vòng xoắn lặp lại, thẳng, vòng xoắn, xoắn ốc phức tạp.
5.26			Xilanh 150ml dùng cho máy bơm cân quang Illumena	<ul style="list-style-type: none"> - Một bộ sản phẩm đóng gói gồm: <ul style="list-style-type: none"> + 1 xilanh ≥ 150ml đường kính trong $\geq 4,0$cm dài $\geq 21,5$cm bằng chất liệu PP trong suốt có piston bằng nhựa ABS. + 1 ống lấy thuốc nhanh chữ J bằng PE có đường kính trong $\geq 3,5$mm. - Chịu áp lực cao ≥ 1200psi. - Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE, FDA hoặc tương đương. - Tiệt khuẩn. Dùng cho máy bơm thuốc cân quang Mallinckrodt/LF Angiomat Illumena Néó.
6	PP2500476717	Nhóm VI. Vật tư chuyên khoa tai mũi họng		
6.1			Tay dao Plasma tai mũi họng	<ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài 50 mm - Đầu dao cắt chiều dài 85mm - Tay dao tương thích với máy plasma Aex

1.3. Các yêu cầu khác

** Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSDT các tài liệu sau đây:*

Đối với toàn bộ hàng hóa:

- Có Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật khác của Nhà sản xuất có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa chào thầu (Nếu là ngôn ngữ nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt) có đầy đủ nội dung chứng minh thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa tham dự thầu theo yêu cầu của E-HSMT và chịu trách nhiệm về nội dung và tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Đồng thời, nhà thầu **cần đánh dấu (Highlight) thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT trên cả tài liệu Tiếng Anh và Tiếng Việt.**

Đối với hàng hóa là Thiết bị y tế: Nộp thêm các tài liệu sau.

- Có giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương của nhà sản xuất còn hiệu lực với các mặt hàng tham dự.

- Số lưu hành còn hiệu lực bao gồm Số công bố tiêu chuẩn áp dụng đối với Thiết bị y tế thuộc loại A, B do Sở Y tế cấp hoặc Số giấy chứng nhận đăng ký lưu hành đối với Thiết bị y tế thuộc loại C, D do Bộ Y tế cấp và Kết quả phân loại Thiết bị y tế theo quy định tại Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021, Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/03/2023 và Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 của Chính phủ. Đối với trường hợp Số lưu hành hết hiệu lực, đề nghị Nhà thầu giải trình khả năng cung ứng hàng hóa.

Lưu ý:

- Trong trường hợp Nhà thầu chứng minh hàng hóa chào thầu không phải là Thiết bị y tế (*Thiết bị phòng thí nghiệm hoặc thiết bị thí nghiệm dùng trong y tế hoặc thiết bị phụ trợ dùng cho y tế*) thì Nhà thầu không cần nộp Số lưu hành và Kết quả phân loại Thiết bị y tế cho hàng hóa đó.

- Hàng hóa dự thầu đã được kê khai giá (Đối với hàng hóa bắt buộc kê khai giá theo quy định tại Thông tư số 29/2024/TT-BYT ngày 03/11/2024 của Bộ Y tế) hoặc niêm yết giá Thiết bị y tế theo Khoản 9 & 10, Điều 1, Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03/03/2023 và cam kết giá bán không cao hơn giá kê khai hoặc giá niêm yết theo Điều 17 Nghị định số 85/2024/NĐ-CP ngày 10/07/2024

- Nhà thầu có cam kết tại thời điểm đối chiếu tài liệu hoặc hoàn thiện hợp đồng: Nhà thầu phải nộp các tài liệu chứng minh **khả năng cung ứng hàng hóa có nguồn gốc rõ ràng và hợp lệ**, nhằm đảm bảo đáp ứng yêu cầu về năng lực kỹ thuật theo quy định về “Điều kiện ký kết hợp đồng” tại Khoản 2 Điều 66 Luật đấu thầu số 22/2023/QH15. Trường hợp Nhà thầu không thể cung cấp tài liệu chứng minh, Nhà thầu sẽ không đủ điều kiện xét trúng thầu theo hướng dẫn tại Khoản 19 Điều 140 Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Đối với yêu cầu lắp đặt, giao hàng, tuổi thọ của hàng hóa:

- Cam kết tất cả hàng hóa cung cấp mới 100%, chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, còn nguyên đai, nguyên kiện theo quy cách đóng gói của nhà sản xuất.

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm: Việc kiểm tra, thử nghiệm các hàng hóa

được yêu cầu sẽ được tổ chức tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp; Địa chỉ: Xã Ngọc Hồi, Thành phố Hà Nội. Hàng hóa nhà thầu cung cấp trước khi được nghiệm thu sẽ được bên mời thầu kiểm. Bất cứ hàng hóa nào không đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của E-HSMT và E-HSDT sẽ không được nghiệm thu.