

PHỤ LỤC 01. DANH MỤC THIẾT BỊ MỜI CHÀO GIÁ

(Đính kèm công văn số: 935/VĐ-VTTBYT ngày 25 tháng 04 năm 2022)

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
VẬT TƯ BƠM XI MĂNG DÙNG TRONG PHẪU THUẬT CỘT SỐNG					
1	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại I			Bộ	500
1.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Hệ thống trộn và bơm được kiểm soát theo chu kì 1/4 vòng, nắp khóa dạng Lock-down. Áp lực tối đa ≥ 120 bar và dung tích lên đến ≥ 10 cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
1.2	Xi măng	- Xi măng: được đóng gói 2 thành phần, tối thiểu gồm: + Ống chất lỏng monomer vô trùng 9.2g (99.3% gồm Methyl methacrylate, 0.7% N-N dimethyl-p-toluidine, 20 ppm Hydroquinone) hoặc tương đương. + Gói 25.8g bột polymer bọc vô trùng 2 lớp (thành phần 19.2% Poly methyl methacrylate, 35.3% Methyl methacrylate/ styene copolymer, 0.5% Benzoyl peroxide, 45% Zirconium Dioxide). - Xi măng có độ nhớt trung bình, tỏa nhiệt dưới 45° C ngăn làm chết mô xương, tự cứng. Ở 20° C có thể được tiêm trong tối đa ≥ 20 phút.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
1.3	Kim chọc dò	- Kim chọc loại 10G với tối thiểu các loại: mũi kim cương, mũi vát, mũi nhọn.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
1.4	Kim đẩy và bơm xi măng	<p>Kim đẩy và bơm xi măng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kim đẩy xi măng đường kính khoảng 2.5mm, chiều dài làm việc $\geq 220\text{mm}$. - Kim bơm xi măng đường kính khoảng 3mm, chiều dài làm việc $\geq 200\text{mm}$. 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	4
1.5	Xi lanh bơm phòng bóng	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ bóng nong thân đốt sóng và bơm phòng bóng có đồng hồ: + Bóng nong có chiều dài từ $\leq 10 - \geq 20\text{mm}$, gồm tối thiểu 3 loại. Dung tích bơm bóng từ $\leq 3 - \geq 5\text{cc}$. + Áp lực bơm phòng tối đa $\geq 700\text{psi}$. - Bộ xy lanh bơm phòng bóng gồm: đồng hồ đo áp lực lên tới $\geq 55\text{ atm}$ ($\geq 800\text{psi}$), pittong có ren gắn với tay cầm và khóa gạt. 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
2	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sóng có bóng loại II			Bộ	20
2.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Được đóng gói tiệt trùng sẵn. Hệ thống trộn xi kiểu thủy lực có dây nối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
2.2	Xi măng	<ul style="list-style-type: none"> - Xi măng có độ nhớt cao, có chất phản quang. - Xi măng được đóng gói tối thiểu gồm: một ống chất lỏng vô trùng khối lượng 8.6g (chứa 98.5% Methyl methacrylate; 1.5% N, N dimethyl-p-toluidine; Hydroquinone 20ppm) và một gói bột vô trùng (dạng monome và một polymer) khối lượng 20g (63.1% Poly methyl 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		methacrylate; 0.5% Benzoyl peroxide; 27.3% Barium sulphate; 9.1% Hydroxyapatite) hoặc tương đương. Nhiệt độ tối đa khoảng 55°C. - Thời gian bơm xi măng lên tới ≥ 9 phút ở 20°C.			
2.3	Kim chọc dò	Kim chọc loại 10G, chiều dài làm việc tối thiểu 150mm, gồm tối thiểu các loại: mũi kim cứng, mũi vát, mũi nhọn. Cannula có chiều dài làm việc ≥ 130 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
2.4	Kim đẩy và bơm xi măng	Kim đẩy và bơm xi măng: - Kim đẩy xi măng đường kính khoảng 2.5mm, chiều dài làm việc ≥ 220 mm. - Kim bơm xi măng đường kính khoảng 3mm, chiều dài làm việc ≥ 200 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	4
2.5	Xi lanh bơm phòng bóng	Xylanh bơm phòng bóng gồm: đồng hồ đo áp lực lên tới ≥ 55 atm (≥ 800 psi), pittong có ren gắn với tay cầm và khóa gạt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
2.6	Bóng nong thân đốt sống	Bộ bóng nong thân đốt sống và bơm phòng bóng có đồng hồ: + Bóng nong có chiều dài từ $\leq 10 - \geq 20$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Dung tích bơm bóng từ $\leq 3 - \geq 5$ cc. + Áp lực bơm phòng tối đa ≥ 700 psi. - Trên thân bóng có đánh dấu phản quang.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
3	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt			Bộ	150

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	sống có bóng loại III				
3.1	Kim chọc dò	Chất liệu thép 304 và nhựa y tế. Bộ kim chọc dò và khoan thân sống gồm có: 02 ống Trocar dạng rỗng nòng, có vạch chia trên thân, 02 kim bên trong: mũi vát và mũi kim cương, 01 mũi khoan thân sống, 02 dụng cụ đẩy: Cỡ 10, đường kính ngoài $\leq 3.4\text{mm}$, đường kính trong $\geq 2.5\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
3.2	Bóng nong thân đốt sống các cỡ	Chất liệu thép không gỉ, hợp kim y tế và nhựa. Bóng chịu lực tối đa $\geq 400\text{psi}$. Có tối thiểu 2 điểm cân quang kiểm soát độ sâu làm bằng vật liệu Platinum (90%), Iridium (10%). Dung tích bóng nong tối đa $\geq 5\text{cc}$. Đường kính bóng tối đa lên tới $\geq 15\text{mm}$. Chiều dài bóng tối đa lên tới $\geq 20\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
3.3	Bộ bơm áp lực dạng xi lanh có đồng hồ đo	Chất liệu nhựa y tế. Dạng xilanh bơm phòng bóng có đồng hồ đo áp lực bóng, dạng xilanh có đồng hồ thể hiện áp lực qua màn hình LCD, áp lực bơm tối đa $\geq 400\text{psi}$. Hiển thị cả hai đơn vị psi và atm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
3.4	Xi măng kèm dung dịch pha	Xi măng có độ nhớt cao. Bao gồm xi măng dạng bột và dung dịch pha. Xi măng tệt trùng dạng bột tối thiểu 20g gồm: Methyl methacrylate-Styrene-copolymer 68%, Barium sulphate 30%, Benzoyl peroxide 2% hoặc tương đương. Dung dịch pha tối thiểu 9g gồm: Methyl methacrylate (mono-mer): 99.1%, N, N-dimethyl-p-toluidine: 0.9%, Hydroquinone 75ppm hoặc tương đương. Thời gian làm việc trung bình khoảng 13 phút ở 23 độ C, thời gian đông cứng trung bình khoảng 16 phút. Có cân quang. Được đóng gói kèm bộ trộn. Giúp trộn và phân phối xi măng vào các kim chọc đẩy xi măng vào thân đốt sống.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
3.5	Kim chọc đưa xi măng vào đốt sống	Chất liệu thép không gỉ và nhựa. Bao gồm ống rỗng nòng và dụng cụ đẩy có vạch đo độ sâu. Dung tích tối thiểu 1cc trong thân dụng cụ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	4
4	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại IV			Bộ	300
4.1	Kim chọc dò	Kim chọc dò cuống sống cỡ 7G, đường kính khoảng 3,5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
4.2	Xi măng kèm dung dịch pha	Xi măng sinh học, một gói tối thiểu gồm: - 24 g bột thành phần gồm Poly MMA 10,95g, Poly MA, MMA. 1,75g, Zirconium dioxid 10,80g, Benzoyl peroxid 0,50g hoặc tương đương. - 10ml dung dịch pha thành phần gồm MMA 9,93 ml, Dimethyl-p-toluidine 0,07ml, Hydroquinone 60 ppm hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
4.3	Kim chọc bơm xi măng	Chiều dài khoảng 25cm, dung tích khoảng 1,5ml	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
4.4	Bóng nong thân đốt	Bộ bóng nong kép cỡ khoảng 2 x 8mm kèm đồng hồ đo áp lực từ 0 - \geq	Đóng gói theo	Bộ	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	sống các cỡ kèm đồng hồ đo áp lực	30 Bar	quy cách của nhà sản xuất		
4.5	Bộ bơm áp lực đẩy xi măng	Bộ bơm áp lực đẩy xi măng từ 0 - \geq 35ml	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
5	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại V			Bộ	50
5.1	Kim chọc dò các loại	Kim chọc dò qua cuống sống gồm tối thiểu cỡ 11G, dài khoảng 125mm. Kim chọc dò tạo đường hầm vào thân đốt sống dạng mũi khoan dài khoảng 190mm và kim chọc dò sinh thiết xương kèm 01 ống chứa bệnh phẩm tối thiểu 10ml. Đóng tiệt trùng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
5.2	Bóng nong thân đốt sống các cỡ	Dung tích bóng từ \leq 3 - \geq 6ml. Các cỡ từ \leq 10 - \geq 20mm, gồm tối thiểu 3 loại. Áp suất của bóng nong tối đa \geq 450psi, kèm đồng hồ. Dung tích xilanh tối thiểu 20 ml, áp lực tối đa \geq 30 atm/bar (\geq 440psi). Đồng hồ dạng khóa Vac Lock. Có thể đẩy hoặc xoay bơm để làm phồng hoặc làm xẹp bóng trong khi phẫu thuật	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
5.3	Kim chọc bơm xi măng	Chiều dài khoảng 200mm, có khả năng chứa được tối thiểu 1.5cc xi măng	Đóng gói theo quy cách	Cái	6

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
5.4	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	01 hệ thống trộn và bơm xi măng loại kín, dung tích tối thiểu 40ml, tối thiểu 4 xi lanh loại 5ml.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
5.5	Xi măng cột sóng độ nhớt thấp	01 hộp xi măng tối thiểu gồm: - 01 gói xi măng có độ nhớt thấp, khối lượng xi măng 20g (13.84g Polymethylmethacrylate, 6g Bariumsulfat, 0.16g Benzoyl peroxid) hoặc tương đương. - 10ml dung dịch pha (9.96ml Methyl methacrylate, 0.04 ml N,N-dimethyl-p-toluidine, 20ppm Hydroquinone) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
6	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sóng có bóng loại VI			Bộ	50
6.1	Kim chọc dò cuống sóng	Dùng chọc dò thân đốt sóng Gồm tối thiểu loại 11G, chiều dài khoảng 100mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
6.2	Xi măng sinh học kèm dung dịch pha	Xi măng sinh học, một gói tối thiểu gồm: - 24 g bột thành phần gồm Poly MMA 10,95g, Poly MA, MMA. 1,75g, Zirconium dioxid 10,80g, Benzoyl peroxid 0,50g hoặc tương đương. - 10ml dung dịch pha thành phần gồm MMA 9,93 ml, Dimethyl-p-	Đóng gói theo quy cách của nhà	Gói	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		toluidine 0,07ml, Hydroquinone 60 ppm hoặc tương đương.	sản xuất		
6.3	Kim chọc bơm xi măng	Chiều dài khoảng 100mm, đường kính khoảng 3mm, dung tích khoảng 1,2ml	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
6.4	Bóng nong thân đốt sống các cỡ	Các cỡ từ ≤ 10 - ≥ 20 mm, gồm tối thiểu 3 loại, kèm đồng hồ kỹ thuật số hiển thị đơn vị tính từ 0 - ≥ 30 Bar.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
6.5	Đồng hồ đo áp lực	Đồng hồ đo áp lực loại cơ hoặc điện tử hiển thị đơn vị đo áp suất từ 0 - 30 Bar	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
6.6	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Trên thân có nút khoá an toàn. Nắp đậy gồm hệ thống đuổi khí, gắn tay quay xoay 360 độ	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
7	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại VII			Bộ	25

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
7.1	Kim chọc dò đốt sống	Kim chọc dò từ $\leq 8 - \geq 13G$, gồm tối thiểu 4 loại. Đường kính trong từ $\leq 2.5 - \geq 3.5mm$. Trên thân kim có đánh dấu chia vạch xác định độ sâu. Chiều dài làm việc khoảng 120mm. Tay cầm chữ T. Có hai loại kim: mũi kim cương và mũi vát. Có đầu nối Luer Lock.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.2	Bóng nong thân đốt sống	Kim bơm liên bóng gồm tối thiểu các số 10G, 11G. Chiều dài bóng từ $\leq 10 - \geq 20mm$. Bóng chịu áp lực tối đa $\geq 400psi$. Đường kính bóng tối đa $\geq 15mm$. Dung tích lên tới $\geq 5cc$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
7.3	Bộ xylanh bơm bóng	Bộ xylanh bơm bóng có đồng hồ thể hiện áp lực qua màn hình LCD, cài đặt được thông số psi và atm, màn hình hiển thị áp lực bơm. Áp lực bơm tối đa $\geq 400psi$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
7.4	Bộ trộn và bơm xi măng	Bộ trộn và bơm xi măng gồm: súng bơm xi măng, bộ dụng cụ trộn xi măng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
7.5	Dụng cụ đẩy xi măng	Chiều dài làm việc khoảng 190mm, trên thân dụng cụ có vạch đánh dấu độ sâu, có khóa Luer Lock. Các cỡ từ $\leq 8 - \geq 13G$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
7.6	Xi măng cột sóng	Mỗi gói tối thiểu gồm: Xi măng đóng tiệt trùng 24g gồm thành phần bột xi: Poly(methyl methacrylate): 10,95g; Poly(methyl methacrylate): 1,75g; Zirconium dioxid: 10,80g; Benzoyl peroxid: 0,50g; thành phần chất dẫn: Methyl methacrylate: 9,93ml; Dimethyl-p-toluidine: 0,07ml; Hydroquinone: 60 ppm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
8	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sóng có bóng loại VIII			Bộ	30
8.1	Kim chọc dò cuống sóng	Các cỡ từ $\leq 8G$ - $\geq 13G$, gồm tối thiểu 3 loại. Có dạng đầu vát, đầu nhọn. Chiều dài làm việc khoảng 120mm. Dụng cụ taro có tính năng khoan tay. Trên thân có vạch thước để đo.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
8.2	Bộ bóng nong thân đốt sóng	Bộ bóng nong kèm hệ thống bơm bóng với đồng hồ đo áp lực dạng Analog. Chiều dài bóng nong từ ≤ 10 - ≥ 20 mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
8.3	Bộ trộn và phân phối xi măng	Bộ trộn xi măng kín gồm một ống lác và một bi sắt .	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
8.4	Kim chọc đẩy xi	Kim đẩy xi măng cán nhựa có chia vạch, chiều dài làm việc của kim	Đóng gói theo	Cái	4

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	măng	đầy khoảng 185mm, dung tích mỗi xilanh tối thiểu 2.5ml.	quy cách của nhà sản xuất		
8.5	Xi măng	01 gói Xi măng PMMA kèm dung dịch pha, có thời gian làm việc cho phép trước khi xi măng bắt đầu đông rắn trong khoảng từ 12-14 phút. Xi măng tối thiểu 20g bột (13.84g PMMA; 6g BaSO ₄ ; 0,16g Benzoyl Peroxide) hoặc tương đương; tối thiểu 10g dung dịch pha (9.96ml MMA; 0,04N, N-dimethyl-p-toluidine; 20ppm Hydroquinone) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
9	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại IX			Bộ	25
9.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Bao gồm tối thiểu 20g xi măng, ống trộn dung tích tối thiểu 22cc; tối thiểu 9g chất lỏng dung môi. Thành phần xi măng: Polymethymethacrylate 67,50%; Barium sulphate 30%; Benzoyl peroxide 2,5% hoặc tương đương. Thành phần dung môi: Methylmethacrylate 99,10%; N,N-dimethyl-p-toluidine 0,90%; Hydroquinone 75ppm hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
9.2	Kim chọc dò	Bộ gồm mũi khoan và ống thông, giúp tạo đường vào qua cuống sống. Đường kính mũi khoan từ ≤ 3.0 - ≥ 3.5mm, gồm tối thiểu hai loại. Đường kính ống thông từ ≤ 3.5 - ≥ 4.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
9.3	Bóng nong thân đốt sống	Chiều dài từ ≤ 10 - ≥ 20mm, gồm tối thiểu 3 loại. Có thể chịu áp lực tối	Đóng gói theo	Bộ	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		đá ≥ 300 psi.	quy cách của nhà sản xuất		
9.4	Xilanh bơm phòng bóng có đồng hồ đo áp lực	Chiều dài dây tối thiểu 500mm, áp lực tối đa ≥ 30 atm, dung tích xy lanh tối thiểu 20ml. Áp lực đồng hồ hiển thị tối đa ≥ 40 atm, tay cầm chữ T tích hợp lấy khóa. Mỗi vòng xoay khoảng 0.5ml.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
9.5	Dụng cụ taro	Mũi khoan giúp mở rộng không gian trong thân đốt sống, đường kính từ $\leq 3.0 - \geq 3.5$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
9.6	Kim chọc bơm xi măng	Đường kính gồm tối thiểu hai loại 3.0mm và 3.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
10	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại X			Bộ	25
10.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Bao gồm tối thiểu 20g xi măng, ống trộn dung tích tối thiểu 22cc; tối thiểu 9g chất lỏng dung môi. Thành phần xi măng: Polymethymethacrylate 67,50%; Barium sulphate 30%; Benzoyl	Đóng gói theo quy cách	Hệ thống	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		peroxide 2,5% hoặc tương đương. Thành phần dung môi: Methylmethacrylate 99,10%; N,N-dimethyl-p-toluidine 0,90%; Hydroquinone 75ppm hoặc tương đương.	của nhà sản xuất		
10.2	Kim chọc dò	Bộ gồm mũi khoan và ống thông, giúp tạo đường vào qua cuống sống. Đường kính mũi khoan khoảng 3.5mm. Đường kính ống thông trong khoảng từ 4.0 đến 4.2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
10.3	Bộ bóng nong thân đốt sống	Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 25$ mm, gồm tối thiểu 3 loại, cong tối đa ≥ 90 độ. Bề mặt nhẵn. Có thể chịu áp lực tối đa ≥ 350 psi. Được hấp tiệt trùng sẵn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
10.4	Xilanh bơm phòng bóng có đồng hồ đo áp lực	Chiều dài ống ≥ 600 mm, áp suất tối đa ≥ 20 atm, dung tích tối thiểu 20ml. Tay cầm tích hợp công tắc, mỗi vòng xoay khoảng 0.5ml.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
10.5	Dụng cụ taro	Mũi khoan giúp mở rộng không gian trong thân đốt sống. Đường kính khoảng 3.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
10.6	Kim chọc bơm xi măng	Kim chọc bơm xi măng có loại đầu bằng hoặc có lỗ ở bên	Đóng gói theo	Cái	4

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			quy cách của nhà sản xuất		
10.7	Kim chọc tạo đường vào cho bóng	Chỉnh góc đầu tạo kênh từ 0 - ≥ 90 độ	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống có bóng loại XI			Bộ	50
11	Kim chọc dò	Kim chọc thân đốt sống đường kính khoảng 3mm, dài khoảng 150mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
11.2	Xi măng kèm dung dịch pha	Thành phần tối thiểu gồm: 20g xi măng xương Acrylic (thành phần: 13.6g Methyl Methacrylate - Methyl Acrylate Copolymer; 0.4g Benzoyl Peroxide; 6.0g Barisunfat), khử trùng bằng EO; 9ml dung dịch pha dạng ống khử trùng bằng Ultrafiltration (thành phần: 8.92ml Methyl methacrylate; 0.08ml Dimethyl-P-Toluidine; 60ppm khí tro (hydroquinone)) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
11.3	Kim chọc bơm xi măng	Kim chọc bơm xi măng và dây nối áp lực	Đóng gói theo quy	Bộ	6

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			cách của nhà sản xuất		
11.4	Bóng nong thân đốt sống	Chiều dài gồm tối thiểu các loại 10mm, 15mm và 20mm. Xi lanh có thang chia: PSI/ ATM, có đồng hồ đo áp lực.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	2
11.5	Bộ bơm áp lực đẩy xi măng	Bộ bao gồm: 1 bộ trộn xi măng và tối thiểu 3 Xi lanh 3ml để lấy xi măng	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
12	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại I			Bộ	600
12.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Hệ thống trộn và bơm được kiểm soát theo chu kỳ 1/4 vòng, nắp khóa dạng Lock-down. Áp lực tối đa ≥ 120 bar và dung tích lên đến ≥ 10 cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
12.2	Xi măng	- Xi măng: được đóng gói 2 thành phần, tối thiểu gồm: + Ống chất lỏng monomer vô trùng 9.2g (99.3% gồm Methyl methacrylate, 0.7% N-N dimethyl-p-toluidine, 20 ppm Hydroquinone) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Gói	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		+ Gói 25.8g bột polymer bọc vô trùng 2 lớp (thành phần 19.2% Poly methyl methacrylate, 35.3% Methyl methacrylate/ styene copolymer, 0.5% Benzoyl peroxide, 45% Ziconium Dioxide). - Xi măng có độ nhớt trung bình, tỏa nhiệt dưới 45° C ngăn làm chết mô xương, tự cứng. Ở 20° C có thể được tiêm trong tối đa ≥ 20 phút.	sản xuất		
12.3	Kim chọc dò cán chữ T mũi vát	Kim chọc dò mũi vát loại có khóa ở tay cầm. Phần cán làm bằng nhựa, phần kim làm bằng thép không gỉ. Kim chọc dò gồm tối thiểu các loại 11G và 13G, dài khoảng 125mm. Có đường đánh dấu laser trên thân cho phép kiểm soát độ sâu. Đường kính nòng khoảng 2.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
13	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại II			Bộ	200
13.1	Kim chọc dò cán chữ T mũi vát	Chất liệu thép không gỉ. Gồm tối thiểu các cỡ 11G và 13G.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
13.2	Xi măng	01 gói xi măng thành phần tối thiểu gồm: - 19g Xi măng (gồm PMMA, BPO, Barium Sulfate), hoặc tương đương, 10ml dung dịch pha (gồm MMA, DMPT, HQ) hoặc tương đương. Nhiệt độ xi măng ≤ 50 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
13.3	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Trên thân có nút khoá an toàn. Nắp đậy gồm hệ thống đuôi khí 2 chiều.	Đóng gói theo	Hệ thống	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			quy cách của nhà sản xuất		
14	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại III			Bộ	20
14.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Được đóng gói tiệt trùng sẵn. Hệ thống trộn xi kiểu thủy lực có dây nối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
14.2	Xi măng	<ul style="list-style-type: none"> - Xi măng có độ nhớt cao, có chất phản quang. - Xi măng được đóng gói tối thiểu gồm: một ống chất lỏng vô trùng khối lượng 8.6g (chứa 98.5% Methyl methacrylate; 1.5% N, N dimethyl-p-toluidine; Hydroquinone 20ppm) và một gói bột vô trùng (dạng monome và một polymer) khối lượng 20g (63.1% Poly methyl methacrylate; 0.5% Benzoyl peroxide; 27.3% Barium sulphate; 9.1% Hydroxyapatite) hoặc tương đương. Nhiệt độ tối đa khoảng 55°C. - Thời gian bơm xi măng lên tới ≥ 9 phút ở 20°C. 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
14.3	Kim chọc dò	Kim chọc dò mũi vát loại có khóa ở tay cầm. Phần cán làm bằng nhựa, phần kim làm bằng thép không gỉ. Kim chọc dò gồm tối thiểu các loại 11G và 13G, dài khoảng 125mm. Có đường đánh dấu laser trên thân cho phép kiểm soát độ sâu.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
15	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại IV			Bộ	200
15.1	Kim chọc dò cán chữ T, mũi vát	Chất liệu hợp kim y tế. Bao gồm: Kim mũi vát và ống trocar. Tay cầm có khóa. Có các điểm đánh dấu kiểm soát độ sâu.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
15.2	Bơm xi măng	Chất liệu nhựa y tế và thép không gỉ. Bộ bao gồm: 01 bộ trộn, có cửa sổ mở để lắp xylanh, 01 phễu đổ xi măng và dung dịch trộn, 01 pittong đẩy xi măng vào xylanh, 01 xylanh chứa xi măng được kết nối với bộ trộn, 01 tay cầm được sử dụng với xylanh, 01 ống nối kéo dài tránh tiếp xúc trực tiếp với tia X. Có van an toàn, được kích hoạt khi áp lực bên trong xylanh quá cao hoặc khi bơm đẩy đi quá nhanh. Áp lực bơm tối đa ≥ 120 bar, có chức năng tự động điều chỉnh áp lực bơm. Dung tích bơm tối đa ≥ 10 cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
15.3	Xi măng sinh học, kèm dung dịch pha	Xi măng có độ nhớt cao. Bao gồm xi măng dạng bột và dung dịch pha. Xi măng tiệt trùng dạng bột tối thiểu 20g gồm: Methyl methacrylate-Styrene-copolymer 68%, Barium sulphate 30%, Benzoyl peroxide 2% hoặc tương đương. Dung dịch pha tối thiểu 9g gồm: Methyl methacrylate (mono-mer): 99.1%, N, N-dimethyl-p-toluidine: 0.9%, Hydroquinone 75ppm hoặc tương đương. Thời gian làm việc trung bình khoảng 8 phút ở nhiệt độ 22 độ C. Có cản quang.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
16	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có			Bộ	200

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	bóng loại V				
16.1	Kim chọc dò cán chữ T mũi vát	Chất liệu thép không gỉ. Gồm tối thiểu loại 11G, dài khoảng 125mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
16.2	Xi măng sinh học kèm dung dịch pha	01 gói xi măng thành phần tối thiểu gồm: - 19g Xi măng (gồm tối thiểu các thành phần PMMA, BPO, Barium Sulfate) hoặc tương đương, 10ml dung dịch pha (gồm tối thiểu các thành phần MMA, DMPT, HQ). hoặc tương đương. Nhiệt độ xi măng ≤ 50 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
16.3	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Dạng súng, sử dụng bi lắc. Dung tích tối thiểu 10ml.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
17	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại VI			Bộ	100
17.1	Kim chọc dò đốt sống	Kim chọc dò từ $\leq 8 - \geq 13$ G, gồm tối thiểu 4 loại. Đường kính trong từ $\leq 2.5 - \geq 3.5$ mm. Trên thân kim có đánh dấu chia vạch xác định độ sâu. Chiều dài làm việc khoảng 120mm. Tay cầm chữ T. Có hai loại kim: mũi kim cương và mũi vát. Có đầu nối Luer Lock.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
17.2	Dụng cụ đẩy xi măng	Chiều dài làm việc khoảng 190mm, trên thân dụng cụ có vạch đánh dấu độ sâu, có khóa Luer Lock. Các cỡ từ ≤ 8 - ≥ 13 G.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
17.3	Bộ trộn và bơm xi măng	Bộ trộn xi măng bao gồm ống trộn xi măng và xy lanh bơm xi măng	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	1
17.4	Xi măng cột sống	Mỗi gói tối thiểu gồm: Xi măng đóng tiệt trùng 24g gồm thành phần bột xi: Poly(methyl methacrylate): 10,95g; Poly(methyl methacrylate): 1,75g; Zirconium dioxid: 10,80g; Benzoyl peroxid: 0,50g; thành phần chất dẫn: Methyl methacrylate: 9,93ml; Dimethyl-p-toluidine: 0,07ml; Hydroquinone: 60 ppm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
18	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại VII			Bộ	100
18.1	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	01 bơm áp lực, dung tích tối thiểu 15ml. Có lẫy khóa an toàn và khóa chuyển từ chế độ pittong sang chế độ ren vận. Dụng cụ trộn xi măng loại kín, dung tích ≥ 40 ml, tối thiểu 4 xi lanh loại 5ml. 01 tấm trải dụng cụ tiệt trùng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hệ thống	1
18.2	Kim chọc cán chữ	Kim chọc dò cán nhựa, đường kính tối thiểu loại 11G, chiều dài gồm	Đóng gói theo	Cái	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	T	tối thiểu hai loại 10cm hoặc 15cm.	quy cách của nhà sản xuất		
18.3	Xi măng cột sống độ nhớt thấp	01 hộp xi măng tối thiểu gồm: - 01 gói xi măng có độ nhớt thấp, khối lượng xi măng 20g (13.84g Polymethylmethacrylate, 6g Bariumsulfat, 0.16g Benzoyl peroxid) hoặc tương đương. - 10ml dung dịch pha (9.96ml Methyl methacrylate, 0.04 ml N,N-dimethyl-p-toluidine, 20ppm Hydroquinone) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
19	Bộ bơm xi măng tạo hình thân đốt sống không có bóng loại VIII			Bộ	50
19.1	Kim chọc dò	Kim chọc dò cán chữ T, mũi vát. Chất liệu thép không gỉ có tay cầm bằng nhựa, được tiệt trùng sẵn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.2	Xi măng	Xi măng chứa khoảng 40% Bari Sulphate độ nhớt cao, khả năng chống bức xạ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
19.3	Hệ thống trộn, bơm áp lực đẩy xi măng	Hệ thống trộn, bơm áp lực dùng cho ứng dụng bơm xi măng không bóng, có tối thiểu 3 cỡ. Bộ bao gồm: 01 Kim chọc dò cán chữ T, 01 bộ trộn xi măng, 01 dây nối giảm áp, 01 thân bơm gắn với xi lanh 10ml,	Đóng gói theo quy	Hệ thống	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		01 ống hút xi măng.	cách của nhà sản xuất		
VẬT TƯ Y TẾ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT QUA DA VÀ LOÃNG XƯƠNG TRONG PHẪU THUẬT CỘT SỐNG					
I	VẬT TƯ DÙNG CHO BỆNH NHÂN LOÃNG XƯƠNG				
Phần 1	LOẠI I (LOÃNG XƯƠNG)				
1	Nẹp dọc (loãng xương)	Chất liệu Titanium hoặc CoCr. Chiều dài gồm tối thiểu hai loại: 200 và 300mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
2	Vít loãng xương trượt đa trục	Chất liệu titanium. Có hai bước ren trên thân: phần trên bước ren bốn, phần giữa là bước ren đôi. Vít loại rỗng nòng. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 7.5$ mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều dài từ $\leq 30 - \geq 60$ mm, có thể bơm xi măng qua các lỗ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
3	Ốc khóa trong dùng cho loãng xương trượt đa trục	Chất liệu Titanium	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
Phần	LOẠI II (LOÃNG				

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
2	XƯƠNG)				
4	Vít nở đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium Ti-6Al-4V ELI hoặc Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại 6.5 và 7.5mm. Chiều dài từ ≤ 40 - ≥ 55 mm, gồm tối thiểu 4 loại. Bước ren khoảng 2.8mm. Đường kính tối đa sau nở tối thiểu 10mm. Chiều dài vùng nở: ≥ 15 mm. Góc xoay tối thiểu 75 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
5	Ốc khóa trong	Chất liệu hợp kim Titanium Ti-6Al-4V ELI hoặc Ti-6Al-4V hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
6	Kim dẫn bắt vít nở	Chất liệu thép không gỉ. Gồm các cỡ tương ứng với vít nở đa trục.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	12
7	Nẹp dọc (loãng xương)	Chất liệu hợp kim Titanium Ti-6Al-4V ELI hoặc Ti-6Al-4V. Đường kính khoảng 5.5mm, chiều dài khoảng 130mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	8
Phần 3	LOẠI III (LOÃNG XƯƠNG)				
8	Vít đa trục rỗng	Chất liệu titanium. Đường kính từ ≤ 5 - ≥ 7 mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo	Bộ	80

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	nòng bơm xi măng	Chiều dài $\leq 35\text{mm}$ đến $\geq 60\text{mm}$. Trên thân vít có tối thiểu 5 lỗ bơm xi măng. Đầu vít được thiết kế để gắn với ống thông bơm xi măng có dung tích tối thiểu 2cc. Bộ bao gồm 01 vít đa trục, 01 ốc khóa trong, 01 ống thông. Đóng gói tiệt trùng sẵn.	quy cách của nhà sản xuất		
9	Nẹp dọc uốn sẵn	Chất liệu Titanium. Đường kính khoảng 5.5mm, chiều dài từ $\leq 50 - \geq 90\text{mm}$. Đóng gói tiệt trùng sẵn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
10	Xi măng	Thành phần hóa học gồm khoảng 50% chất cản quang, 5% HA (5% Hydroxyapatite) hoặc tương đương. Hộp gồm tối thiểu 25 gam bột và 9 gam dịch pha.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	20
Phần 4	LOẠI IV (LOÃNG XƯƠNG)				
11	Vít đa trục có lỗ bơm xi măng	Mũ khóa nổi ren ngược. Vít có lỗ để bơm xi măng. Chất liệu Titanium. Đường kính vít từ $\leq 6.0 - \geq 8.5\text{mm}$. Chiều dài vít từ $\leq 20\text{ mm} - \geq 120\text{ mm}$. Góc giao động lên đến ≥ 60 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80
12	Bộ dẫn hướng bơm xi măng	Ống tiêm chứa xi măng được gắn lên thanh dẫn hướng để bơm xi măng vào vít. Xi măng trong thanh dẫn hướng được đẩy bằng cách sử dụng thanh nhồi xi măng. Dung tích tối thiểu 1.75cc.	Đóng gói theo quy cách	Bộ	80

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
13	Xi măng	01 gói xi măng gồm hai thành phần dịch và bột: - Thành phần bột gồm: Poly Methyl Methacrylate, Benzoyl Peroxide, Barium Sulfate, 10% Hydroxyapatite, 35% Radio-Opaciy hoặc tương đương, thời gian bơm khoảng 12 phút. - Thành phần dịch gồm: Methyl Methacrylate, N-N dimethyl-p-toluidine, Hydroquinone hoặc tương đương. - Đóng gói vô trùng 2 lớp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	80
Phần 5	LOẠI V (LOÃNG XƯƠNG)				
14	Vít đa trục qua da có lỗ bơm xi măng	Chất liệu titanium. Có tối thiểu 3 hàng lỗ thoát xi măng tùy theo chiều dài vít. Trên 1 hàng có tối thiểu 3 lỗ thoát xi măng cách nhau khoảng 120 độ. Vít tự taro, góc xoay khoảng 60 độ. Đường kính vít từ $\leq 5 - \geq 10.0\text{mm}$, gồm tối thiểu 5 loại. Chiều dài từ ≤ 25 đến $\geq 60\text{mm}$, bước tăng $\leq 5\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80
15	Ốc khóa trong tương thích vít bơm xi măng	Chất liệu titanium. Ốc khóa trong bước ren vuông với góc mở tối thiểu 12 độ. Chiều rộng của bước ren khoảng 0.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80
16	Kim chọc nối bơm xi măng tương thích với vít rỗng nòng bơm xi măng	Chất liệu: hợp kim titanium hoặc tương đương. Đường kính đầu dưới kim bơm xi măng $\geq 3\text{mm}$. Đường kính ống rỗng nòng bơm xi măng $\geq 1.5\text{mm}$. Chiều dài kim bơm xi măng gồm tối thiểu hai loại khoảng 100mm và khoảng 200mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
17	Xi măng sinh học	<p>Một gói tối thiểu gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thành phần bột xi măng gồm: khoảng 12.7g Polymethyl methacrylate (PMMA), 0.3g Benzoyl peroxide (BPO), 7.0g Barium sulphate (BaSO₄) hoặc tương đương. Thành phần dung môi trộn gồm khoảng: 7.9ml Methyl methacrylate (MMA), 0.1ml Dimethylparatoluide(DmpT), 75ppm Hydroquinone (HQ) hoặc tương đương. - Thời gian làm việc khoảng từ 10 phút đến 19 phút ở 23°C. 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	20
Phần 6	LOẠI VI (LOÃNG XƯƠNG)				
18	Vít đa trục rỗng nòng bơm xi măng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Vít rỗng nòng. Vít có đường kính từ $\leq 5.5 - \geq 7.5$ mm, chiều dài vít từ $\leq 30 - \geq 55$ mm. Góc nghiêng tối đa giữa mũ vít và thân vít khoảng 28 độ. Vít có lỗ để bơm xi măng qua lỗ vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250
19	Ốc khoá trong cho vít rỗng nòng bơm xi măng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Công nghệ cánh ren ngược. Tự gãy khi vận đủ lực. Đường kính khoảng 9mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250
20	Kim chọc đưa xi măng vào đốt sống	Dùng để dẫn hướng, xác định vị trí vít qua da trong thân sống khi phẫu thuật cột sống can thiệp tối thiểu. Chất liệu thép không gỉ. Đường kính khoảng 1.4mm. Chiều dài khoảng 450mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
21	Xi măng sinh học	Thành phần gồm dung dịch Monomer đơn phân và Polymer dạng bột với khoảng 30% Barisunfat hoặc tương đương. Độ kết dính cao, có cản quang. Thời gian làm việc trung bình khoảng 13 phút ở 23 độ C, thời gian đông cứng trung bình khoảng 16 phút. Được đóng gói kèm bộ trộn. Giúp trộn và phân phối xi măng vào các kim chọc đẩy xi măng vào thân đốt sống.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	70
II	HỆ THỐNG VẬT TƯ DÙNG CHO PHẪU THUẬT QUA DA				
Phần 7	LOẠI I (QUA DA)				
22	Nẹp dọc uốn sẵn bắt qua da	Chất liệu titanium, phủ lớp sơn tinh điện bên ngoài. Đường kính nẹp dọc: khoảng 5.5mm, chiều dài nẹp từ $\leq 35 - \geq 150$ mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	450
23	Nẹp dọc thẳng dùng cho phẫu thuật qua da	Nẹp dọc thẳng dùng cho phẫu thuật qua da các kích cỡ chất liệu CoCr. Đường kính nẹp dọc khoảng 5.5mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
24	Vít đa trục rỗng nòng dùng trong phẫu thuật qua da	Chất liệu hợp kim titanium (Ti6Al4V) hoặc tương đương. Vít được thiết kế rỗng nòng. Vít quay đa trục khoảng 60 độ. Đường kính rỗng nòng của vít ≥ 1.5 mm, khoảng cách bước ren đôi khoảng 5.5mm. Đầu vít tự taro. Đường kính vít từ $\leq 4.5 - \geq 7.5$ mm, gồm tối thiểu 4 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	1000

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 55$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	sản xuất		
25	Ốc khóa trong dùng cho phẫu thuật qua da	Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1000
26	Kim chọc dò cuống sống	Chất liệu Nitinol hoặc thép không gỉ. Chiều dài khoảng 500mm, đường kính khoảng 1.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	350
Phần 8	LOẠI II (QUA DA)				
27	Vít đa trục rỗng nòng dùng trong phẫu thuật qua da	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Vít thiết kế rỗng nòng. Đường kính từ $\leq 5 - \geq 7$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ ≤ 35 đến ≥ 55 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	400
28	Ốc khóa trong dùng cho phẫu thuật qua da	Chất liệu: Titanium.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	400
Phần 9	LOẠI III (QUA DA)				

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
29	Nẹp dọc uốn sẵn bắt qua da	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.5mm. Chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 160 mm, bước tăng ≤ 10 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
30	Vít đa trục rỗng nòng dùng trong phẫu thuật qua da	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Thiết kế trục vít đôi với hai luồng ren chạy dọc thân vít. Vít tự tarô. Ren trên đầu mũ vít được thiết kế ren vuông, có cơ chế khóa. Góc xoay tối đa khoảng 60°. Đường kính từ ≤ 4.5 - ≥ 8.5 mm, gồm tối thiểu 5 loại. Chiều dài từ ≤ 25 - ≥ 90 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	120
31	Ốc khóa trong cho vít đa trục rỗng nòng	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Ren hình vuông. Trên ốc khóa có màu sắc để phân biệt hướng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	120
32	Kim chọc dò cuống sống	Đầu kim gồm tối thiểu các loại dạng hình kim cương và đầu vát. Độ sâu của kim tối đa ≥ 35 mm. Vỏ cách điện.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	20
Phần 10	LOẠI IV (QUA DA)				
33	Nẹp dọc uốn sẵn bắt qua da	Chất liệu Titanium. Nẹp dọc tròn, đường kính 5.5mm, uốn sẵn khoảng 23 độ. Chiều dài từ ≤ 30 - ≥ 100 mm, có đường đánh dấu xác định vị trí. Đầu nẹp hình chóp dài khoảng 7mm, đuôi nẹp dài khoảng 7mm.	Đóng gói theo quy cách	Cái	10

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
34	Vít đa trục rỗng nòng dùng trong phẫu thuật qua da	Chất liệu Titanium. Đường kính từ ≤ 4.5 đến ≥ 7.5 mm, bước tăng ≤ 1 mm. Chiều dài từ ≤ 25 đến ≥ 55 mm. Thân vít chia làm 3 vùng ren khác nhau: Vùng 1 có 3 rãnh, vùng 2 bước ren thưa khoảng 5mm cho xương xốp, vùng 3 bước ren cho xương cứng. Thân vít tạo 1 góc nghiêng khoảng 50 độ so với mũ vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	50
35	Ốc khóa trong cho vít đa trục rỗng nòng	Chất liệu Titanium. Ốc khóa trong hình hoa thị tự ngắt khi xiết đến một lực nhất định.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	50
Phần 11	LOẠI V (QUA DA)				
36	Nẹp dọc cho vít qua da loại I	Chất liệu titanium. Đường kính khoảng 6.0mm, có các dạng cong được uốn sẵn và thẳng. Chiều dài phần đầu nẹp dọc khoảng 5.5mm, thiết kế thon nhọn. Bán kính đầu nhọn nẹp dọc khoảng 1.5mm và góc mở khoảng 38 độ. Chiều dài từ $\leq 30 - \geq 200$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	72
37	Nẹp dọc cho vít qua da loại II	Chất liệu titanium. Đường kính 6.0mm, có các dạng cong được uốn sẵn và thẳng. Chiều dài phần đầu nẹp dọc khoảng 5.5mm, thiết kế thon nhọn. Bán kính đầu nhọn nẹp dọc khoảng 1.5mm và góc mở khoảng 38 độ. Chiều dài từ $\leq 300 - \geq 400$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	72
38	Vít đa trục rỗng nòng dùng trong	Chất liệu titanium. Vít tự taro, góc xoay tối thiểu 60 độ, vít thon hình nón. Mũ vít có bước ren vuông. Đường kính mũ vít khoảng 2.7mm,	Đóng gói theo	Cái	150

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	phẫu thuật qua da	bước ren 2.5mm. Ống nông ngoài qua da có đường kính ≤ 17 mm. Đường kính vít từ $\leq 4.5 - \geq 10.0$ mm, gồm tối thiểu 5 loại. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 60$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	quy cách của nhà sản xuất		
39	Ốc khóa trong tương thích vít ít xâm lấn đa trục qua da	Chất liệu titanium. Ốc khóa trong bước ren vuông với góc mở tối thiểu 12 độ. Chiều rộng của bước ren khoảng 0.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	150
Phần 12	LOẠI VI (QUA DA)				
40	Vít đa trục rỗng nòng hai bước ren dùng trong phẫu thuật qua da	Mũi vít vật liệu Cobalt Chrome, thân vít chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Vít dạng rỗng nòng. Có hai bước ren để tăng cố định vào xương, phù hợp cho vùng xương xốp và vùng xương cứng. Phần bẻ của mũi vít dài tối thiểu 13mm cho phép nắn chỉnh trượt. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 8.5$ mm, bước tăng ≤ 1 mm. Chiều dài vít từ ≤ 35 mm - ≥ 80 mm với bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
41	Nẹp dọc qua da	Nẹp uốn sẵn, chất liệu Cobalt Chrome. Đường kính trong khoảng từ 4.75 đến 5mm. Chiều dài từ ≤ 30 mm - ≥ 90 mm với bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250
42	Ốc khóa trong vít qua da	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Khoảng cách giữa hai bước ren trong khoảng từ 0.9 đến 1mm. Tự gãy khi vận đủ lực.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	500

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
43	Kim chọc dò cuống sống	Chất liệu hợp kim y tế. Bao gồm: Kim mũi vít và ống trocar. Tay cầm có khóa. Có các điểm đánh dấu kiểm soát độ sâu.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
III	NỆP VÍT XƯƠNG CHẬU				
Phần 13	LOẠI I (XƯƠNG CHẬU)				
44	Vít xương chậu	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 6.5 - \geq 8.5$ mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dài từ $\leq 40 - \geq 90$ mm, bước tăng ≤ 10 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
45	Ốc khóa trong cho vít xương chậu	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Tự gãy khi vặn đủ lực.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	40
46	Nẹp nối bên xương chậu	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ $\leq 10 - \geq 60$ mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều dày trong khoảng từ 6.0 đến 6.5mm. Một đầu nối với nẹp dọc và một đầu nối với vít cánh chậu.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
47	Vít khớp cùng chậu các cỡ	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính khoảng 12mm. Chiều dài từ ≤ 40 - ≥ 60 mm, gồm tối thiểu 3 loại. Có các cửa lỗ rộng trên thân vít giúp nhanh liền xương. Vít có khoang trống để nhồi xương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	16
Phần 14	LOẠI II (XƯƠNG CHẬU)				
48	Vít xương chậu	Chất liệu titanium, bước ren được thiết kế theo công nghệ ren đôi. Góc cổ vít khoảng 60 độ. Đường kính từ ≤ 6.5 - ≥ 7.5 mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ ≤ 55 - ≥ 95 mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	40
49	Ốc khóa trong dùng cho vít xương chậu	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương, đường kính ngoài trong khoảng từ 9.5 - 10mm, đường kính trong khoảng 8.0mm, chiều cao khoảng 5.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	40
Phần 15	LOẠI III (XƯƠNG CHẬU)				
50	Vít xương chậu rộng nông	Chất liệu titanium. Đặt vít được ở 3 vị trí: xương chậu, xương cùng chậu, xương cùng. Đường kính từ ≤ 7.5 - ≥ 10.0 mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ ≤ 40 - ≥ 140 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
51	Nẹp dùng với vít	Chất liệu titanium. Ốc nối với vít xương chậu tạo góc xoay tối thiểu 8	Đóng gói theo	Cái	10

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	xương chậu rộng nòng	độ.	quy cách của nhà sản xuất		
IV	BỘ NẸP VÍT CÓ ĐỊNH ĐỘNG CỘT SỐNG CHỐNG SHOCK THOÁI HÓA ĐÓT SỐNG LIÊN KỀ				
52	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương, đầu cùn, tạt taro, chiều cao khoảng từ 13 - 15mm, góc mở đa hướng khoảng 60 độ, đường kính từ ≤ 5.5 - ≥ 7.5 mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	600
53	Ốc khóa trong	Chất liệu titanium	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	600
54	Nẹp dọc	Chất liệu titanium, đường kính gồm tối thiểu hai loại 5.0mm và 5.5mm. Chiều dài từ ≤ 180 - 360mm, bước tăng ≤ 20 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
55	Nẹp dọc bán động	Chất liệu titanium, đường kính gồm tối thiểu hai loại 5.0mm và 5.5mm. Thân hình trụ, thanh dọc động ở đầu xoay được ≥ 14 độ, thanh cố định ở dưới với góc uốn khoảng 10 độ, thân có một vòng đệm giảm chấn bằng silicone, một vòng đệm bằng polycarbonate Urethane (PCU) hoặc tương đương, cố định và chống thoái hóa đót sổng liền kề.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	300
V	XƯƠNG NHÂN TẠO/ SẢN PHẨM SINH HỌC THAY THẾ XƯƠNG				
56	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại II	Xương nhân tạo dạng hạt, cấu trúc lỗ mô phỏng kênh Harvesian tương tự xương người, bao bên ngoài bởi lớp màng Hyaluronic acid hoặc tương đương giúp kết dính và tránh vỡ vụn xương, thành phần gồm Hydroxyapatite và Beta-Tricalcium phosphat tỷ lệ 60/40 hoặc tương đương, số lượng kênh trong hạt từ 3-16 kênh, đường kính kênh trong khoảng 100-300 micromet. Hộp tối thiểu 10cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	550
57	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại IV	Thành phần từ xương đồng loại dạng hạt nhỏ, kích thước hạt trong khoảng từ 1-4 mm, gói tối thiểu 5cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
58	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại V	Thành phần từ xương xốp xương đồng loại, dạng hạt nhỏ kích thước trong khoảng từ 4 - 10 mm, gói tối thiểu 10cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	60

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
59	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại VI	Thành phần từ xương xốp xương đồng loại, dạng hạt nhỏ kích thước trong khoảng từ 4 - 10 mm, gói tối thiểu 15cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
60	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại VII	Thành phần từ xương xốp xương đồng loại, dạng hạt nhỏ kích thước trong khoảng từ 4 - 10 mm, gói tối thiểu 30cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	140
61	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại VIII	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt, kích thước hạt trong khoảng từ 6-10mm. Thành phần gồm Hydroxy appatite và Tricalcium Phosphate hoặc tương đương. Có các lỗ cho xương phát triển nhanh. Gói tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	20
62	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại IX	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt, kích thước hạt trong khoảng từ 6-10mm. Thành phần gồm Hydroxy appatite và Tricalcium Phosphate hoặc tương đương. Có các lỗ cho xương phát triển nhanh. Gói tối thiểu 10cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	50
63	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại X	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt, kích thước hạt trong khoảng từ 6-10mm. Thành phần gồm Hydroxy appatite và Tricalcium Phosphate hoặc tương đương. Có các lỗ cho xương phát triển nhanh. Gói tối thiểu 15cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	30

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
64	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại XI	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt, kích thước hạt trong khoảng từ 6-10mm. Thành phần gồm Hydroxy appatite và Tricalcium Phosphate hoặc tương đương. Có các lỗ cho xương phát triển nhanh. Gói tối thiểu 30cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	35
65	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ loại XII	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt nhỏ, hình vuông, gói 7.5cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	250
66	Sản phẩm sinh học thay thế xương, dạng hạt loại I	Thành phần gồm Biphasic Calcium Phosphate (HA/ β -TCP) trong đó 60% HA/ 40% β -TCP hoặc tương đương. Độ phủ xốp khoảng 70%, kích thước độ xốp trung bình trong khoảng từ 300-600 Micromét. Lọ 5cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Lọ	20
67	Sản phẩm sinh học thay thế xương, dạng hạt loại IV	Thành phần gồm Biphasic Calcium Phosphate (HA/ β -TCP) trong đó 60% HA/ 40% β -TCP hoặc tương đương. Độ phủ xốp khoảng 70%, kích thước độ xốp trung bình trong khoảng từ 300-600 Micromét. Lọ 10cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Lọ	20
68	Sản phẩm sinh học thay thế xương, dạng hạt loại II	Thành phần gồm Biphasic Calcium Phosphate (HA/ β -TCP) trong đó 60% HA/ 40% β -TCP hoặc tương đương. Độ phủ xốp khoảng 70%, kích thước độ xốp trung bình trong khoảng từ 300-600 Micromét. Lọ 15cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Lọ	10

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
69	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng hạt loại III	Thành phần: 15% Hydroxyapatite và 85% beta-Tricalcium Phosphat hoặc tương đương. Dạng xốp. Kích thước hạt khoảng từ 1.6mm - 3.2mm. Độ xốp của hạt khoảng 80%. Lọ dung tích tối thiểu 10cc. Tương thích sinh học với cơ thể.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Lọ	20
70	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng bột mềm loại I	Thành phần gồm β -tricalcium phosphate/calcium sulfate hoặc tương đương. Gói 2,5cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	550
71	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng bột mềm loại II	Thành phần gồm β -tricalcium phosphate/calcium sulfate hoặc tương đương. Gói 5cc trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	70
72	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng khối	Thành phần từ xương xốp xương đồng loại đã khử khoáng 100%. Hạt kích thước khoảng 5x5x5 mm. Gói tối thiểu 1cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
73	Sản phẩm sinh học thay thế xương đã khử khoáng loại I	Xương ghép nhân tạo khử khoáng, cấu trúc dạng ma trận kích thích mọc xương. Chất mang là Glycerol hoặc tương đương. Lọ tối thiểu 1cc, dạng sợi.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Lọ	16

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
74	Sản phẩm sinh học thay thế xương, đã khử khoáng loại II	Thành phần từ xương đồng loại đã khử khoáng 100% được làm giàu các yếu tố tăng trưởng lên đến tối thiểu 20%. Có chứa nhiều protein tạo hình thái xương. Đóng gói tiệt trùng. Gói tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	160
75	Sản phẩm sinh học thay thế xương, đã khử khoáng loại III	Thành phần từ xương đồng loại đã khử khoáng 100% được làm giàu các yếu tố tăng trưởng lên đến tối thiểu 20%. Có chứa nhiều protein tạo hình thái xương. Đóng gói tiệt trùng. Gói tối thiểu 0.5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	10
76	Sản phẩm sinh học thay thế xương, đã khử khoáng loại IV	Thành phần từ xương đồng loại đã khử khoáng 100% được làm giàu các yếu tố tăng trưởng lên đến tối thiểu 20%. Có chứa nhiều protein tạo hình thái xương. Đóng gói tiệt trùng. Gói tối thiểu 1cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	55
77	Sản phẩm sinh học thay thế xương, đã khử khoáng loại V	Thành phần từ xương đồng loại đã khử khoáng 100% được làm giàu các yếu tố tăng trưởng lên đến tối thiểu 20%. Có chứa nhiều protein tạo hình thái xương. Đóng gói tiệt trùng. Gói tối thiểu 2.5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	200
78	Sản phẩm sinh học thay thế xương đã khử khoáng loại VI	Thành phần gồm 51.5 % nanocrystalline hydroxyapatite - 48.5 % calcium sulfate hoặc tương đương. Kích thước hạt khoảng 6x6mm. Có thể pha các tối thiểu các loại kháng sinh: Tobramycin, Gentamicin, Rifampicin, Vancomycin. Đóng gói dung tích 12cm ³ trở lên.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
79	Sản phẩm sinh học thay thế xương đã khử khoáng loại VII	Chất liệu thủy tinh hoạt tính, thành phần gồm: 45% SiO ₂ , 24.5% Na ₂ O, 24.5% CaO hoặc tương đương. Gói 2.5cc trở lên, sử dụng ngay không cần pha chế.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	50
80	Sản phẩm sinh học thay thế xương đã khử khoáng loại VIII	Chất liệu thủy tinh hoạt tính, thành phần gồm: 45% SiO ₂ , 24.5% Na ₂ O, 24.5% CaO hoặc tương đương. Gói 5cc trở lên, sử dụng ngay không cần pha chế.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	80
81	Sản phẩm sinh học thay thế xương đã khử khoáng loại IX	Chất liệu thủy tinh hoạt tính, thành phần gồm: 45% SiO ₂ , 24.5% Na ₂ O, 24.5% CaO hoặc tương đương. Gói 10cc trở lên, sử dụng ngay không cần pha chế.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	50
82	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng dải	Thành phần từ Hydroxy appatite, Tricalcium Phosphate và Collagen hoặc tương đương. Có thể cắt thành nhiều loại hình dạng khác nhau. Khi ngâm trong máu tự thân, dịch tủy xương và thuốc bao quanh để cấy ghép. Kích thước: dài x rộng x cao khoảng 50x10x5 mm. Gói tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
83	Sản phẩm thay thế xương đã khử khoáng dạng gel	Sản phẩm xương đồng loại khử khoáng dạng gel có chứa các protein tăng tạo xương, kết hợp poloxamer cầm máu, được vô khuẩn sẵn. Xy lanh tối thiểu 1cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	20

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
84	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng thủy tinh sinh học loại I	Dạng thủy tinh sinh học dùng để lấp đầy khoang xương, thành phần bao gồm: SiO ₂ : 45%, CaO: 24.5%, P ₂ O ₅ : 6.0%, Na ₂ O: 24.5% hoặc tương đương. Đóng gói tiệt trùng sẵn. Gói tối thiểu 1cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
85	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng thủy tinh sinh học loại II	Dạng thủy tinh sinh học dùng để lấp đầy khoang xương, thành phần bao gồm: SiO ₂ : 45%, CaO: 24.5%, P ₂ O ₅ : 6.0%, Na ₂ O: 24.5% hoặc tương đương. Đóng gói tiệt trùng sẵn. Gói tối thiểu 2.5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
86	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng thủy tinh sinh học loại III	Dạng thủy tinh sinh học dùng để lấp đầy khoang xương, thành phần bao gồm: SiO ₂ : 45%, CaO: 24.5%, P ₂ O ₅ : 6.0%, Na ₂ O: 24.5% hoặc tương đương. Đóng gói tiệt trùng sẵn. Gói tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	80
87	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng thủy tinh sinh học loại IV	Dạng thủy tinh sinh học dùng để lấp đầy khoang xương, thành phần bao gồm: SiO ₂ : 45%, CaO: 24.5%, P ₂ O ₅ : 6.0%, Na ₂ O: 24.5% hoặc tương đương. Đóng gói tiệt trùng sẵn. Gói tối thiểu 10cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	100
88	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại I	Chỉ định: Điều trị thiếu hụt ở các đầu xương, làm ổn định cấu trúc xương. Thành phần gồm khoảng 65% Hydroxyapatite (HA) và 35% beta tricalcium (B-TCP). Kích thước khoảng 3x3x3mm. Gói tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
89	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại II	Chỉ định: Điều trị thiếu hụt ở các đầu xương, làm ổn định cấu trúc xương. Thành phần gồm khoảng 65% Hydroxyapatite (HA) và 35% beta tricalcium (B-TCP). Kích thước khoảng 3x3x3mm. Gói tối thiểu 10cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40
90	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại III	Chỉ định: Điều trị thiếu hụt ở các đầu xương, làm ổn định cấu trúc xương. Thành phần gồm khoảng 65% Hydroxyapatite (HA) và 35% beta tricalcium (B-TCP). Kích thước khoảng 3x3x3mm. Gói tối thiểu 15cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40
91	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại IV	Chỉ định: Điều trị thiếu hụt ở các đầu xương, làm ổn định cấu trúc xương. Thành phần gồm khoảng 65% Hydroxyapatite (HA) và 35% beta tricalcium (B-TCP). Kích thước khoảng 3x3x3mm. Gói tối thiểu 20cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40
92	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại V	Chỉ định: Điều trị thiếu hụt ở các đầu xương, làm ổn định cấu trúc xương. Thành phần gồm khoảng 65% Hydroxyapatite (HA) và 35% beta tricalcium (B-TCP). Kích thước khoảng 3x3x3mm. Gói tối thiểu 30cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	40
93	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại VI	Bột xương là loại bơm trực tiếp, có độ nhớt cao. Thành phần Nanohydroapatite với 39% HA hoặc tương đương, đóng tiết trùng. Tuýp tối thiểu 2cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	10

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
94	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại VII	Bột xương là loại bơm trực tiếp, có độ nhớt cao. Thành phần Nanohydroapatite với 39% HA hoặc tương đương, đóng tiệt trùng. Tuýp tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	10
95	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại VIII	Thành phần từ Hydroxy appatite, Tricalcium Phosphate và Collagen bò loại I tinh khiết hoặc tương đương. Tuýp tối thiểu 2cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	50
96	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại IX	Thành phần gồm hỗn hợp 45S5 bioactive glass, Hydroxy appatite, Tricalcium Phosphate và colaggen bò tinh khiết loại I hoặc tương đương. Tuýp tối thiểu 1cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	50
97	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại X	Thành phần gồm hỗn hợp 45S5 bioactive glass, Hydroxy appatite, Tricalcium Phosphate và colaggen bò tinh khiết loại I hoặc tương đương. Tuýp tối thiểu 5cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	50
98	Sản phẩm sinh học thay thế xương loại XI	Thành phần gồm hỗn hợp 45S5 bioactive glass, Hydroxy appatite, Tricalcium Phosphate và colaggen bò tinh khiết loại I hoặc tương đương. Tuýp tối thiểu 10cc	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Tuýp	50

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
99	Sản phẩm sinh học thay thế xương dạng vi hạt	Bột xương chứa các hạt β TCP tái hấp thu dạng vi hạt để tạo cầu nối cho xương phát triển. Các hạt kết nối với nhau tạo lỗ xốp có kích thước khoảng từ 1-100 μ m. Gói tối thiểu 1cc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	10
VI	VẬT TƯ KHÁC				
100	Kim đốt sóng cao tần dùng trong điều trị thoát vị đĩa đệm loại I	Đầu đốt đĩa đệm kèm đường bơm tiêm. Uốn được tối thiểu 135 độ, chiều dài khoảng 250mm, đường kính đầu khoảng 1.0mm,.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Kít	150
101	Kim đốt sóng cao tần dùng trong điều trị thoát vị đĩa đệm loại II	Bộ bao gồm một lưỡi dao cắt đốt và một kim dẫn đường . Lưỡi cắt đốt có khả năng quay 360° với phạm vi khoảng 5cm. Có núm điều chỉnh độ nông sâu của kim và mức độ xoay của đầu kim	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	25
102	Kim đốt sóng cao tần dùng trong điều trị thoát vị đĩa đệm loại III	Kim đốt lạnh tích hợp bộ dây dẫn nước để làm mát đầu đốt. Kim đốt rỗng thân kinh và đốt tạo hình nhân nhầy đĩa đệm. Dài từ $\leq 50 - \geq 150$ mm. Đầu hoạt động từ $\leq 2 - \geq 6$ mm, đường kính khoảng 17G. Kim có các loại thẳng hoặc cong.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	10
103	Nẹp mềm liên gai sau cột sống thắt lưng	Nẹp mềm đặt vào vị trí liên cung sau để cố định cột sống. Nẹp gồm có 02 phần: phần lõi làm bằng silicone và vỏ ngoài bọc Polyester. Có dây chằng để sử dụng trong trường hợp cần tạo hình dây chằng, có khóa bằng titanium trên dây chằng. Các cỡ từ $\leq 8 - \geq 16$ mm, bước tăng \leq	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	320

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		2mm.	sản xuất		
VẬT TƯ Y TẾ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT CỘT SỐNG CỔ LỐI TRƯỚC CỔ SAU					
I	VẬT TƯ NẸP VÍT DÙNG TRONG PHẪU THUẬT CỘT SỐNG CỔ LỐI TRƯỚC				
Phần 1	LOẠI I (CỔ TRƯỚC)				
1	Nẹp cổ lối trước 1 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 20 đến ≥ 25 mm, chiều rộng trong khoảng từ 16-18mm, chiều dày trong khoảng từ 2,3 -2,5mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	30
2	Nẹp cổ lối trước 2 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 30 đến ≥ 45 mm, chiều rộng trong khoảng 15 - 16mm, chiều dày trong khoảng từ 2,3 -2,5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
3	Nẹp cổ lối trước 3 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 40 đến ≥ 65 mm, chiều rộng trong khoảng 15 - 16mm, chiều dày trong khoảng từ 2,3 -2,5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
4	Nẹp cổ lối trước 4	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 60 đến \geq	Đóng	Cái	1

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	tầng	80mm, chiều rộng trong khoảng 15 - 16mm, chiều dày trong khoảng từ 2,3 - 2,5mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
5	Vít cột sống cổ lõi trước	Vít chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính vít trong khoảng từ 4.0 đến 4.6mm. Chiều dài vít từ ≤ 12 đến ≥ 25 mm. Biên độ hoạt động tối thiểu 20 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	290
Phần 2	LOẠI II (CỔ TRƯỚC)				
6	Nẹp cổ lõi trước 1 tầng	Chất liệu hợp kim Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Nẹp có các lỗ tự khóa trên thân khóa xoay. Chiều dài từ ≤ 10 đến ≥ 18 mm, bước tăng ≤ 2 mm; chiều rộng từ ≤ 15 - ≥ 19 mm; chiều dày trong khoảng từ 2,3 - 2,5mm. Nẹp cong khoảng 18 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	220
7	Nẹp cổ lõi trước 2 tầng	Chất liệu hợp kim Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Nẹp có các lỗ tự khóa trên thân khóa xoay. Chiều dài từ ≤ 26 đến ≥ 38 mm, bước tăng ≤ 2 mm; chiều rộng từ ≤ 15 - ≥ 19 mm; chiều dày trong khoảng từ 2,3 - 2,5mm. Nẹp cong khoảng 18 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80
8	Nẹp cổ lõi trước 3 tầng	Chất liệu hợp kim Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Nẹp có các lỗ tự khóa trên thân khóa xoay. Chiều dài từ ≤ 42 đến ≥ 63 mm, bước tăng ≤ 3 mm; chiều rộng từ ≤ 15 - ≥ 19 mm; chiều dày trong khoảng từ 2,3 - 2,5mm. Nẹp cong khoảng 18 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	25

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
9	Nẹp cổ lõi trước 4 tầng	Chất liệu hợp kim Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Nẹp có các lỗ tự khóa trên thân khóa xoay. Chiều dài từ ≤ 60 đến ≥ 80 mm, bước tăng ≤ 4 mm; chiều rộng từ ≤ 15 - ≥ 19 mm; chiều dày trong khoảng từ 2,3 - 2,5mm. Nẹp cong khoảng 18 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
10	Vít cột sống cổ lõi trước	Chất liệu Ti-6Al-4V hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các loại đường kính 4.0 và 4.5mm. Chiều dài vít từ ≤ 12 - ≥ 16 mm (bước tăng ≤ 2 mm).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1620
Phần 3	LOẠI III (CỔ TRƯỚC)				
11	Nẹp cổ lõi trước 1 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 30 mm, bước nhảy ≤ 2.5 mm. Chiều dày nẹp khoảng 2.5mm. Chiều rộng khoảng 18mm. Trên nẹp có khóa vít. Xoay được khoảng 90 độ để khóa vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	150
12	Nẹp cổ lõi trước 2 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 33 - ≥ 45 mm, bước nhảy ≤ 2.5 mm. Chiều dày nẹp khoảng 2.5mm. Chiều rộng khoảng 18mm. Trên nẹp có khóa vít. Xoay được khoảng 90 độ để khóa vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	70
13	Nẹp cổ lõi trước 3 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 50 - ≥ 65 mm, bước nhảy ≤ 2.5 mm. Chiều dày nẹp khoảng 2.5mm. Chiều rộng khoảng 18mm. Trên nẹp có khóa vít. Xoay được khoảng 90 độ để khóa	Đóng gói theo quy	Cái	40

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		vít.	cách của nhà sản xuất		
14	Nẹp cổ lõi trước 4 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 70 - ≥ 85 mm, bước nhảy ≤ 2.5 mm. Chiều dày nẹp khoảng 2.5mm. Chiều rộng khoảng 18mm. Trên nẹp có khóa vít. Xoay được khoảng 90 độ để khóa vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
15	Vít cột sống cổ lõi trước	<p>Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Có hai loại vít đơn hướng và đa hướng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vít đường kính 4.0mm: chiều dài từ ≤ 11mm - ≥ 17mm, bước tăng ≤ 1mm. - Vít đường kính 4.5mm: chiều dài từ ≤ 11mm - ≥ 17mm, bước tăng ≤ 2mm. - Góc nghiêng của vít đơn hướng: ≥ 10 độ lên trên/xuống dưới, ≥ 5 độ từ trong ra ngoài. - Góc nghiêng của vít đa hướng: ≥ 20 độ lên trên/xuống dưới, ≥ 15 độ từ trong ra ngoài. -Phân biệt kích thước vít bằng màu sắc: mỗi đường kính 1 màu khác nhau. 	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1380
Phần 4	LOẠI IV (CỔ TRƯỚC)				
16	Nẹp cổ lõi trước 1 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng chặn giúp vít không bị dịch chuyển. Chiều dài nẹp khoảng từ ≤ 20 mm đến ≥ 35 mm; Chiều rộng nẹp khoảng 18mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
17	Nẹp cổ lõi trước 2 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng chặn giúp vít không bị dịch chuyển. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 38\text{mm}$ đến $\geq 55\text{mm}$; Chiều rộng nẹp khoảng 18mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	70
18	Nẹp cổ lõi trước 3 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng chặn giúp vít không bị dịch chuyển. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 50\text{mm}$ đến $\geq 75\text{mm}$; Chiều rộng nẹp khoảng 18mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	30
19	Nẹp cổ lõi trước 4 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng chặn giúp vít không bị dịch chuyển. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 75\text{mm}$ đến $\geq 92\text{mm}$; Chiều rộng nẹp khoảng 18mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
20	Vít cột sống cổ lõi trước	Chất liệu hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính vít gồm tối thiểu hai loại 4.0mm, 4,5mm. Chiều dài vít từ $\leq 10\text{mm}$ - $\geq 15\text{mm}$. Hai bước ren đầu có sê rãnh sắc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1000
Phần 5	LOẠI V (CỔ TRƯỚC)				
21	Nẹp cổ lõi trước 1 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 25 đến $\geq 45\text{mm}$; chiều dày khoảng 2.0mm.	Đóng gói theo quy cách	Cái	150

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
22	Nẹp cố lõi trước 2 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 40 đến ≥ 55 mm; chiều dày khoảng 2.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	120
23	Nẹp cố lõi trước 3 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 50 đến ≥ 80 mm; chiều dày khoảng 2.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	95
24	Nẹp cố lõi trước 4 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 65 đến ≥ 110 mm; chiều dày khoảng 2.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	12
25	Vít cột sống cố lõi trước các cỡ	Chất liệu Titanium, có cơ chế khóa. Đường kính gồm tối thiểu các loại 3.5, 4.0, 4.35mm. Chiều dài vít từ $\leq 10 - \geq 20$ mm. Góc bắt vít trong khoảng từ 7 độ đến 20 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2200
Phần 6	LOẠI VI (CỔ TRƯỚC)				
26	Nẹp cố lõi trước 1 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng khóa xoay 1/4 vòng để khóa vít, có cửa sổ. Chiều dài nẹp khoảng từ ≤ 12 mm	Đóng gói theo	Cái	30

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		đến $\geq 25\text{mm}$; Chiều rộng nẹp trong khoảng 14 đến 17mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	quy cách của nhà sản xuất		
27	Nẹp cố lõi trước 2 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng khóa xoay 1/4 vòng để khóa vít, có cửa sổ. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 25\text{mm}$ đến $\geq 45\text{mm}$; Chiều rộng nẹp trong khoảng 14 đến 17mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
28	Nẹp cố lõi trước 3 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng khóa xoay 1/4 vòng để khóa vít, có cửa sổ. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 40\text{mm}$ đến $\geq 68\text{mm}$; Chiều rộng nẹp trong khoảng 14 đến 17mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
29	Nẹp cố lõi trước 4 tầng	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp có vòng khóa xoay 1/4 vòng để khóa vít, có cửa sổ. Chiều dài nẹp khoảng từ $\leq 60\text{mm}$ đến $\geq 84\text{mm}$; Chiều rộng nẹp trong khoảng 14 đến 17mm; Chiều dày nẹp khoảng 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
30	Vít cột sống cố lõi trước các cỡ	Chất liệu: hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính vít gồm tối thiểu hai loại 4.0 và 4.5mm. Chiều dài: từ $\leq 12\text{mm}$ - $\geq 18\text{mm}$ bước tăng $\leq 2\text{mm}$. Góc vít mở: $\pm \geq 10^\circ$ đối với vít 4.0mm. Trục của vít lệch góc khoảng 5 độ với trục của nẹp cố trước. Vít sơn tĩnh điện các màu khác nhau cho kích thước khác nhau.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	260
Phần	LOẠI VII (CỔ				

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
7	TRƯỚC)				
31	Nẹp cổ lồi trước 1 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, dây dưới khóa mũ vít bằng Nitinol. Độ dày nẹp khoảng 2mm. Bề rộng nẹp trong khoảng 15 - 16mm. Chiều dài nẹp từ $\leq 15 - \geq 30$ mm. Góc nghiêng khi bắt vít: từ $\leq 2^\circ - \geq 32^\circ$. Có vết lõm ở phía đầu xa thể hiện hướng đầu/cuối của nẹp, có thể dùng với ghim cố định trước giúp ngăn chặn nẹp bị dịch chuyển khi bắt vít	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
32	Nẹp cổ lồi trước 2 tầng	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, dây dưới khóa mũ vít bằng Nitinol. Độ dày nẹp khoảng 2mm. Bề rộng nẹp trong khoảng 15 - 16mm. Chiều dài nẹp từ $\leq 35 - \geq 45$ mm. Góc nghiêng khi bắt vít: từ $\leq 2^\circ - \geq 32^\circ$. Có vết lõm ở phía đầu xa thể hiện hướng đầu/cuối của nẹp, có thể dùng với ghim cố định trước giúp ngăn chặn nẹp bị dịch chuyển khi bắt vít	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
33	Vít cột sống cổ lồi trước các cỡ	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đầu vít tự khoan. Vít có hai bước ren: ren xương cứng (khoảng 3mm) và ren xương xốp. Đường kính từ $\leq 3.5 - \geq 4.5$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ $\leq 13 - \geq 17$ mm, gồm tối thiểu 5 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	70
Phần 9	LOẠI I (CỔ SAU)				
34	Vít cột sống cổ lồi sau	Vít đa trục, chất liệu Ti-6Al-4V ELI hoặc tương đương, gồm tối thiểu các loại đường kính ngoài 3.5, 4.0, 4.5mm. Chiều dài vít từ $\leq 10 - \geq 48$ mm. Góc cổ đạt tối đa $\geq 50^\circ$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	400
35	Ốc khóa trong cho	Chất liệu Titanium	Đóng	Cái	400

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	vít cột sống cổ lõi sau		gói theo quy cách của nhà sản xuất		
36	Nẹp nối thanh dọc cổ sau	Chất liệu Ti-6A-4V ELI hoặc tương đương, sử dụng nối thanh dọc cố định cổ sau đường kính 3.2mm và thanh dọc cố định cột sống lưng đường kính 5.5mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
37	Nẹp dọc cổ sau	Chất liệu CoCrMo hoặc tương đương, đường kính khoảng 3.2 mm. Gồm loại thẳng và loại cong uốn sẵn. Chiều dài từ $\leq 60 - \geq 240$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Dọc thân nẹp có đánh dấu để làm mốc điều chỉnh trong quá trình đặt nẹp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	60
38	Nẹp nối ngang cổ sau	Chất liệu Ti-6Al-4V ELI hoặc tương đương. Chiều dài gắn giữa 2 thanh dọc từ $\leq 11 - \geq 45$ mm. Móc xoay dài khoảng 4.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
39	Nẹp chằm	Chất liệu của Ti-6Al-4V ELI hoặc tương đương. Cổ bắt vít đường trung tâm phía trên và phía dưới có thể loại bỏ thành nẹp 5 hoặc 4 lỗ. Kích thước khoảng: 2.5mm x 42mm x 25mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
40	Vít chằm	Chất liệu Ti-6A-4V ELI hoặc tương đương. Vít tự đóng. Chiều dài từ \leq	Đóng	Cái	20

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		6 - \geq 16mm. Bước ren khoảng 1.2mm. Phân biệt độ dài bởi màu sắc.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
Phần 10	LOẠI II (CỔ SAU)				
41	Vít cột sống cổ lõi sau	Vít đa trục cổ sau chất liệu titanium, gồm tối thiểu các loại đường kính 3.5, 4.0, 4.5, dài từ \leq 10 - \geq 50mm. Mũ vít có đường kính trong 6.2mm, đường kính ngoài 7.6mm, chiều cao mũ vít 10.4mm. Vít có nhiều màu sắc phù hợp với kích thước đường kính vít. Kết hợp cùng ốc khóa và thanh dọc cổ sau.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1000
42	Ốc khóa trong cho vít cột sống cổ lõi sau	Chất liệu Titanium. Bước ren liên tục hạn chế ốc bị trượt ra ngoài.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1000
43	Nẹp dọc cổ sau	Chất liệu titanium, đường kính khoảng 3.5mm, dài từ \leq 30 - \geq 60mm, \leq bước tăng 5mm, \leq 70 - \geq 100mm, bước tăng \leq 10mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	130
44	Nẹp nối thanh dọc cổ sau	Chất liệu hợp kim Ti6Al-4V hoặc tương đương. Nẹp nối dọc cổ sau xuống lưng có hai loại : Nẹp nối trục và nẹp nối Domino phù hợp với thanh dọc 3.5-3.5mm, 3.5-5.5mm, 3.5-6.0mm	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	28

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
45	Nẹp nối ngang cổ sau	Thanh ngang chất liệu Titanium. Phù hợp với thanh dọc cổ sau đường kính 3.5mm. Nẹp nối ngang cột sống cổ có thể điều chỉnh độ dài, gồm tối thiểu các loại: từ $\leq 22 - \geq 26\text{mm}$, $\leq 27 - \geq 39\text{mm}$ và $\leq 40 - \geq 60\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
46	Nẹp chằm	Chất liệu titanium. Nẹp chằm mắt xích gồm các loại: - Loại nhỏ chiều rộng từ $\leq 20 - \geq 30\text{mm}$, - Loại vừa chiều rộng từ $\leq 30 - \geq 40\text{mm}$, - Loại lớn chiều rộng từ $\leq 40 - \geq 50\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
47	Vít chằm	Chất liệu titanium. Gồm tối thiểu các loại đường kính 4.5mm và 5.0mm, dài từ $\leq 6 - \geq 14\text{mm}$, bước tăng $\leq 2\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	16
Phần 11	LOẠI III (CỔ SAU)				
48	Vít cột sống cổ lõi sau	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đầu vít tự tarô. Đường kính vít gồm tối thiểu các loại 3.5, 4.0, 4.5 mm. Chiều dài vít từ $\leq 10\text{mm}$ đến $\geq 50\text{mm}$, bước tăng $\leq 2\text{mm}$. Góc nghiêng tối đa khoảng 45 độ. Có rãnh bù góc để tăng độ linh hoạt của vít. Có thể phân biệt kích thước vít và chiều dài bằng màu sắc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1600
49	Ốc khóa trong cho vít cột sống cổ lõi sau	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Thiết kế ren chịu lực. Đường kính trong khoảng 5 - 6mm. Cao khoảng 3 - 4mm.	Đóng gói theo quy	Cái	1600

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			cách của nhà sản xuất		
50	Nẹp dọc cổ sau	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Dài khoảng 240mm, đường kính khoảng 3.2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	200
51	Nẹp chằm	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Hình chữ X. Có 4 lỗ bắt vít chằm. Chiều rộng giữa hai nẹp dọc từ $\leq 25 - \geq 40$ mm. Phía dưới có 2 mẫu liên kết với nẹp dọc. Cho phép cố định vào giữa xương chằm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
52	Nẹp dọc cổ chằm	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính khoảng 3.2mm. Chiều dài khoảng 200mm. Thiết kế uốn sẵn tại vùng chằm. Đường kính vùng uốn sẵn khoảng 3.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	36
53	Vít chằm	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại: 4.0 mm và 4.5 mm. Chiều dài vít từ $\leq 6 - \geq 18$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	108
54	Vít giữ thanh nối ngang	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, dùng để giữ thanh nối ngang cổ sau. Dài khoảng 10 - 12mm. Đường kính hai đầu gắn với nẹp	Đóng gói theo quy	Cái	6

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		dọc và nẹp nối ngang lần lượt là khoảng 7.8 và 8.5mm.	cách của nhà sản xuất		
55	Nẹp nối thanh dọc cổ sau	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Có khả năng nối nẹp dọc đường kính 3.2mm với nẹp dọc có đường kính 5.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
56	Nẹp nối ngang cổ sau.	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Nẹp có thể có thể uốn được. Dài khoảng 60mm, rộng khoảng 2.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
57	Nẹp tạo hình bản sóng cổ	Chất liệu Titanium. Nẹp hình chữ Z. Chiều dài từ $\leq 10 - \geq 18$ mm, bước tăng ≤ 2 mm, có 4 lỗ bắt vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	46
58	Vít tạo hình bản sóng cổ, các cỡ	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 2.6 - \geq 3.0$ mm. Chiều dài từ $\leq 5 - \geq 11$ mm, gồm tối thiểu 4 loại. Đầu vít tự taro. Phân biệt kích thước vít bằng màu sắc (mỗi đường kính một màu khác nhau).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	138
Phần 12	LOẠI IV (CỔ SAU)				
59	Vít cột sóng cổ lõi	Vít dùng cho cột sóng cổ lõi sau. Chất liệu hợp kim Ti6al4v Eli hoặc	Đóng	Cái	690

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	sau	tương đương. Đường kính mũ vít khoảng 8.5 mm. Đường kính vít gồm tối thiểu các loại 3.5, 4.0, 4.5 mm. Chiều dài vít từ ≤ 10 - ≥ 60 mm, bước tăng ≤ 2 mm. Bước ren đầu có sê rãnh sắc.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
60	Ốc khóa trong cho vít cột sóng cổ lõi sau	Ốc khóa trong cho vít cột sóng cổ lõi sau. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính: 7.0mm. Chiều cao khoảng 3.2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	690
61	Nẹp nổi ngang cổ sau	Nẹp nổi ngang có móc 2 đầu để nối, giữ 2 thanh nẹp dọc; có thể điều chỉnh độ dài. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại khoảng 3.6mm và khoảng 4.0mm. Chiều dài từ ≤ 20 mm - ≥ 45 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
62	Nẹp dọc cổ sau	Thanh nẹp dọc cổ sau, loại thanh thẳng dùng trong cổ lõi sau chất liệu hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại khoảng 3.5mm và khoảng 4.0mm. Chiều dài từ ≤ 30 - ≥ 400 mm .	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	115
63	Nẹp nối thanh dọc cổ sau	Sử dụng nối cố định thanh nẹp dọc cổ sau. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại: khoảng 3.5mm, 3.6mm, 4.0mm và 4.1mm Một đầu kết nối thanh nẹp, một đầu kết nối với vít. Chiều dài từ ≤ 8 - ≥ 14 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
64	Nẹp nối vùng cổ -	Thanh nối dọc kích thước 2 đầu khác nhau nhằm nối phần cổ ngược và	Đóng	Cái	15

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	ngực	phần lưng ngực. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính phía cổ gồm tối thiểu hai loại: khoảng 3.5mm và khoảng 4.0mm. Đường kính phía lưng gồm tối thiểu các loại: khoảng 4.5, 5.5, 6.0 và 6.35mm. Chiều dài gồm tối thiểu các loại: 200mm và 400mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
65	Nẹp nối song song thanh dọc cổ sau	Nẹp nối dọc sử dụng nối cố định thanh nẹp dọc cổ sau dạng song song. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Kết nối thanh nẹp dọc 3.5mm với thanh nẹp dọc 3.5mm hoặc kết nối thanh nẹp dọc 3.5mm với thanh nẹp dọc 3.5/5.5/6.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
66	Nẹp chằm	Nẹp chằm dùng trong cổ lồi sau. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Số lỗ từ ≤ 4 - ≥ 7 lỗ, gồm tối thiểu 3 loại; Phía dưới có mấu liên kết với nẹp dọc. Chiều dài từ ≤ 40 - ≥ 55 mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều rộng từ ≤ 22 - ≥ 50 mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều dày nẹp khoảng 3mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
67	Nẹp dọc uốn sẵn cổ sau	Thanh nẹp dọc uốn sẵn dùng trong cổ lồi sau. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại: 3.5.mm và 4.0mm. Chiều dài gồm tối thiểu các loại: 120mm và 220mm. Phần đầu thanh nẹp uốn sẵn dài khoảng 50 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
68	Vít chằm	Vít chằm dùng trong cổ lồi sau, bắt trên nẹp chằm. Chất liệu: hợp kim Ti6al4v Eli hoặc tương đương. Đường kính mũ vít khoảng 6.0 mm. Đường kính vít khoảng 4.5mm. Chiều dài thân vít từ ≤ 6 mm - ≥ 18 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	60
Phân	LOẠI V (CỔ				

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
13	SAU)				
69	Vít cột sống cổ lõi sau	Vít cổ sau đa trục tự khoan, góc xoay khoảng 55 độ/ 11 độ, rỗng lòng. Đường kính khoảng 4.0mm, dài từ ≤ 35 đến ≥ 50 mm. Bước ren khoảng 1.25mm, vòng ren nghiêng góc khoảng 55 độ. Đầu vít mở góc khoảng 20 độ. Chất liệu titanium.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
70	Ốc khóa trong cho vít cột sống cổ lõi sau	Ốc khóa trong bước ren vuông, đường ren dạng bo tròn và nghiêng góc khoảng 45 độ. Ốc khóa có thêm phần chụp đầu mũ vít. Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
71	Nẹp dọc cổ sau	Nẹp dọc đường kính khoảng 4.0mm, chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 240 mm, đầu nẹp phẳng hoặc hình lục giác. Nẹp có thể uốn được góc 90 độ. Chất liệu titanium/ CoCr.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
72	Nẹp nối thanh dọc cổ sau	Chất liệu Titanium. Thiết kế dạng trục hoặc dạng song song. Phù hợp với thanh dọc 4.0mm hoặc 4.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
73	Nẹp nối ngang cổ sau.	Nẹp nối ngang rod - rod có đường kính khoảng 4.0mm. Chiều dài từ ≤ 35 - ≥ 55 mm. Góc xoay $\pm \geq 20$ độ. Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	2

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
II	Đĩa đệm cổ/ miếng ghép cột sống cổ				
74	Đĩa đệm cổ nhân tạo loại I	Gồm 2 đĩa vật liệu Titanium, bề mặt trong lõm. Mỗi đĩa bề mặt ngoài có tối thiểu 3 đỉnh cân quang, có phủ lớp bột Titanium . Kích thước: sâu khoảng 13 mm; rộng khoảng 16 mm; cao từ $\leq 5 - \geq 7$ mm. Nhân đệm PE bên trong, tròn, đàn hồi, di động. Đóng gói tiệt trùng sẵn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
75	Đĩa đệm cổ nhân tạo loại II	Cấu tạo gồm: 2 đĩa ở đầu trên và dưới bằng titanium, phần lõi ở giữa bằng silicone giúp đàn hồi. Phần ngoài của mỗi đĩa có bọc lớp HA. Có tối thiểu ác cỡ 13x15x5; 13x15x6; 13x15x7; 14x17x5; 14x17x6; 14x17x7; 15x20x5; 15x20x6; 15x20x7mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	cái	190
76	Đĩa đệm cổ nhân tạo loại III	Đĩa đệm cột sống cổ, có khớp động lõi trước. Có khớp xoay, nghiêng trái, phải tối thiểu 8 độ mỗi bên. Chất liệu: hợp kim titanium hoặc tương đương, phần lõi ở giữa bằng nhựa cao phân tử UHMWPE hoặc tương đương, phần khớp động bằng CoCrMo hoặc tương đương. Kích thước: rộng x sâu: gồm tối thiểu các loại 15x12, 15x14; cao từ $\leq 5 - \geq 7$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	50
77	Đĩa đệm cổ nhân tạo loại IV	Thiết kế gồm hai phần, có khớp xoay. Bề mặt đĩa đệm có các sóng đứng giúp đĩa đệm bám sâu vào thân đốt sống, chống trượt và chống trượt Chất liệu PEEK-OPTIMA hoặc tương đương. Bề mặt phía trên và dưới phủ plasma với titanium nguyên chất. Khả năng gấp duỗi: $\pm \geq 15^\circ$, uốn theo hướng bên ngoài: $\pm \geq 10^\circ$, không giới hạn quay quanh trục. Kích thước điểm bám bề mặt gồm tối thiểu các loại: 11x12mm, 13x14mm,	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	35

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		14x16mm và 15x18mm. Có tối thiểu hai hình dạng theo mặt phẳng đứng dọc: 0° và 6°. Phần khớp động chất liệu PEEK, chiều cao từ ≤ 5 - ≥ 9mm, bước tăng 1mm. Thiết kế khớp hình cầu và hình trụ, cho phép dịch chuyển theo chiều trước sau tối thiểu 1.25mm.			
78	Đốt sống nhân tạo cột sống cổ điều chỉnh được độ cao	Thân đốt sống nhân tạo liền khối có thể điều chỉnh độ cao. Đường kính từ ≤ 12 - ≥ 16mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều cao điều chỉnh được từ ≤ 10mm - ≥ 65mm bởi vòng điều chỉnh độ cao. Góc ưỡn gồm tối thiểu các loại: 0° , 6°. Trên thân có 01 vít khóa. Chất liệu: hợp kim Titanium hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
79	Đốt sống cổ nhân tạo	Thân đốt sống cổ loại lồng xoay. Chất liệu titanium, bao gồm 2 phần liên kết có thể đặt vào các gian đốt sống. Bề mặt góc cạnh bám vào các đốt sống trên và dưới. Thân có nhiều lỗ ghép bám xương. Có cơ chế khóa sau khi cấy ghép. Thân có khả năng tăng kích thước 1 hướng về phía trước, phục hồi lại cấu trúc cột sống. Kích thước: - Đường kính 10mm: gồm tối thiểu 3 loại điều chỉnh chiều dài: 10-13mm, 10- 17mm, 16- 25mm; - Đường kính 12mm: gồm tối thiểu 5 loại điều chỉnh chiều dài 10-13mm, 10-17mm, 16-25mm, 24-40mm, 39-65mm;	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	cái	10
80	Đốt sống nhân tạo cột sống cổ điều chỉnh được độ cao kèm vít cố định.	Thân đốt sống nhân tạo có thể điều chỉnh được độ cao. Đường kính khoảng 12mm. Kích cỡ gồm tối thiểu các loại 13-18mm; 17-26mm; 25-41mm; 40-65mm. Góc ưỡn gồm tối thiểu các loại 0°, 6°, 12°, 18°. Vít cố định thân đốt sống nhân tạo đường kính từ ≤ 4.0 - ≥ 5.0mm; Chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 18mm. Vít xương xỏ: đường kính khoảng 4mm; chiều dài từ ≤ 12 - ≥ 25mm. Chất liệu: Hợp kim Titanium.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
81	Miếng ghép tăng	Chất liệu titanium, sử dụng ghép tăng trường thân đốt sống nhân tạo.	Đóng	Cái	5

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	thân đốt sống nhân tạo	Đường kính trong từ $\leq 18\text{mm}$ - $\geq 22\text{mm}$, cao khoảng 15mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
82	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ loại I]	Chất liệu Peek. Cấu tạo hai khoang, có răng chống trượt ra sau. Có điểm đánh dấu xác định vị trí. Chiều cao từ ≤ 5 - $\geq 9\text{mm}$, bước tăng $\leq 1\text{mm}$. Chiều rộng từ ≤ 13 - $\geq 14\text{mm}$. Chiều dài từ ≤ 14 - $\geq 16\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	320
83	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ loại II]	Thiết kế có răng. Chất liệu PEEK. Chiều cao từ $\leq 4\text{mm}$ - $\geq 16\text{mm}$. Chiều dài x rộng gồm tối thiểu các loại: 12x14mm, 14x16mm, 14x12mm, 16x14mm. 2 bề mặt trên và dưới có rãnh tạo độ nhám giảm nguy cơ trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	150
84	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ loại III]	Chất liệu PEEK, gồm tối thiểu ba điểm đánh, được thiết kế với bề mặt răng cưa. Các góc cạnh tròn. Kích thước gồm tối thiểu các loại 14x12mm, 14x14mm, 14x16mm, chiều cao từ ≤ 5 - $\geq 10\text{mm}$, gồm tối thiểu 6 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	cái	410
85	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ loại IV]	Miếng ghép đĩa đệm cột sống cổ có răng, dạng thẳng và dạng cong, có điểm đánh dấu, nghiêng góc khoảng 5° . Chất liệu PEEK. Chiều dài khoảng từ 14mm - 15mm; chiều sâu từ ≤ 12 - $\geq 14\text{mm}$. Chiều cao từ ≤ 4 - $\geq 10\text{mm}$. Đóng gói tiệt trùng sẵn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	120
86	Miếng ghép đĩa	Chất liệu: PEEK OPTIMA hoặc tương đương. Hai bề mặt có răng. Tối	Đóng	Cái	200

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	đệm [cột sống cổ loại V]	thiếu 3 điểm đánh dấu căn quang. Chiều rộng từ $\leq 11 - \geq 18$ mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều cao từ $\leq 4 - \geq 9$ mm, gồm tối thiểu 6 loại. Chiều sâu từ $\leq 11 - \geq 16$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Độ ưỡn khoảng 4 độ. Khoảng ghép xương từ: $\leq 0.15 - \geq 0.25$ cc. Đóng gói tiệt trùng sẵn.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
87	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại VI]	Thiết kế có răng. Miếng ghép chất liệu: PEEK, vít chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc trong đương. Kích cỡ gồm tối thiểu các loại: 12x14, 13x14, 14x14, 15x14, 16x14, 14x16, 15x16, 16x16, 17x16, 18x16, 19x16, 18x19mm. Độ cao từ ≤ 4 mm - ≥ 12 mm. Vít khóa tự taro đường kính gồm tối thiểu hai loại 2.5mm và 3mm, chiều dài thân vít từ ≤ 12 mm - ≥ 20 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
88	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại VII]	- Miếng ghép chất liệu PEEK. Kích thước điểm bám bề mặt gồm tối thiểu các loại: 12 x 14mm, 14 x 16mm, 15 x 18mm; nghiêng tối thiểu các loại 0°, 7° và 12°. Chiều cao từ ≤ 5 mm - ≥ 12 mm, bước tăng ≤ 1 mm. - Vít tích hợp sẵn trên nẹp. Chất liệu Titanium, đường kính trong khoảng từ 3.5mm đến 4.5mm, chiều dài từ $\leq 12 - \geq 20$ mm bước tăng ≤ 2 mm. Vít đa trục biên độ khoảng 4°	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	15
89	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại VIII]	- Miếng ghép: Chất liệu: PEEK. Chiều dài khoảng 17mm. Chiều rộng khoảng 14mm. Chiều cao: từ ≤ 5 mm đến ≥ 12 mm, bước tăng ≤ 1 mm. Độ ưỡn: khoảng 7°. Trên nẹp có 3 điểm bắt vít. Góc bắt vít nghiêng khoảng 40°. Cơ chế bắt vít tự khóa bằng vòng xoắn. Có tối thiểu 1 điểm đánh dấu căn quang.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
90	Vít tự khoan, tự taro các cỡ	- Vít: chất liệu hợp kim Titanium, tự taro. Vít có tối thiểu các đường kính 4.0mm và 4.5mm. Chiều dài vít từ ≤ 12 mm đến ≥ 16 mm, bước tăng ≤ 1 mm. Dùng cho Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại VIII].	Đóng gói theo quy cách	Cái	30

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
91	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại IX]	Miếng ghép kèm 3 vít. - Miếng ghép chất liệu PEEK, phủ Titanium công nghệ Plasma, giúp xương tăng trưởng. Chiều cao từ $\leq 6 - \geq 11$ mm, bước tăng ≤ 1 mm. Sâu từ $\leq 12 - \geq 16$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Góc uốn trước khoảng 6 độ. - Vít chất liệu titanium, đường kính khoảng 4.0mm, chiều dài từ $\leq 13 - \geq 17$ mm, bước tăng ≤ 1 mm, độ nghiêng khi bắt vít khoảng 45 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
92	Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít loại X]	Miếng ghép đĩa đệm cột sống cổ kèm 2 vít tự khoan tự taro có vòng khóa vít. Dạng hình thang có răng 1 chiều chống tuột, có lỗ dành cho bắt vít có ren xương cứng và ren xương xốp với vòng xoay khóa vít. - Miếng ghép chất liệu: PEEK, không cản quang. Chiều cao từ $\leq 5 - \geq 10$ mm. Chiều rộng từ $\leq 15 - \geq 17$ mm. Chiều sâu từ $\leq 12 - \geq 14$ mm. Độ dày khoảng từ 2.25mm đến 4mm. Độ nghiêng: gồm tối thiểu hai loại 0 độ và 6 độ. Số điểm đánh dấu ≥ 2 điểm. Khoang ghép xương: từ $\leq 0.35 - \geq 1.00$ cc đối với miếng ghép thẳng; từ $\leq 0.35 - \geq 0.9$ cc đối với miếng ghép nghiêng 6 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
93	Vít tự khoan, tự taro các cỡ	Vít chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu hai loại 3.5mm và 4.0mm. Chiều dài từ $\leq 11 - \geq 15$ mm, tự khoan và tự taro. Dùng cho Miếng ghép đĩa đệm [cột sống cổ kèm vít X]	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	40
VẬT TƯ Y TẾ VÍT ĐA TRỤC DÙNG TRONG PHẪU THUẬT CỘT SỐNG					
Phần 1	LOẠI I (LƯNG - NGƯỢC)				
1	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V ELI hoặc tương đương, đường kính từ ≤ 4.5 mm - ≥ 7.0 mm, bước tăng ≤ 0.5 mm, chiều dài từ $\leq 20 - \geq 90$ mm.	Đóng gói theo	Cái	800

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		Góc mở của vít khoảng 40 độ. Mũi vít tự taro, dạng thấp.	quy cách của nhà sản xuất		
2	Ốc khoá trong cho vít đa trục	Chất liệu Ti6Al4V ELI hoặc tương đương, bước ren dạng liên kết, phần giữa đặc lòng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	800
3	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu Ti6Al4V ELI hoặc tương đương, dài khoảng 400mm, đường kính khoảng 5.5mm. Gồm 2 loại đầu lục giác và đầu vít.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	125
4	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Ti6Al7Nb hoặc tương đương, đường kính khoảng 4.5mm, chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 10 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
Phần 2	LOẠI II (LƯNG - NGỰC)				
5	Vít đa trục	Chất liệu Titanium. Đường kính: $\leq 4.5 - \geq 7.5$.mm, Vít tự taro	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
6	Ốc khóa trong	Chất liệu: Titanium hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
7	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu Titanium hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 5.0 - \geq 6.0$ mm, chiều dài từ $\leq 40 - \geq 250$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	40
8	Nẹp nổi ngang	Chất liệu: Titanium	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
Phần 3	LOẠI III (LƯNG - NGỰC)				
9	Vít đa trục	Chất liệu titanium. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 8.5$ mm. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 55$ mm. Đầu vít xẻ rãnh dài khoảng 8mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	3200
10	Vít đa trục ren đôi	Chất liệu titanium. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 7.5$ mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 55$ mm. Có tối thiểu 2 lỗ tròn dùng nắn chỉnh cột sống. Thân vít chia làm 3 vùng ren khác nhau: Vùng 1 có 3 rãnh dài	Đóng gói theo quy cách	Cái	5600

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		khoảng 7mm, vùng 2 bước ren thừa khoảng 5mm cho xương xốp, vùng 3 bước ren cho xương cứng dài khoảng 12mm. Thân vít tạo 1 góc nghiêng khoảng 50 độ so với mũ vít.	của nhà sản xuất		
11	Ốc khóa trong dùng cho vít đa trục	Chất liệu titanium. Vít khóa trong tự ngắt khi xiết đến một lực nhất định.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	8800
12	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu titanium. Đường kính khoảng 5.5mm, chiều dài khoảng 440mm, có đường chỉ đánh dấu xác định vị trí.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1450
13	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu titanium. Độ dài tối thiểu các cỡ 27 - 31mm, 30 - 37mm, 35 - 47mm, 45 - 67mm, 58 - 93mm. Thiết kế 2 đầu nối với nẹp dọc 5.5mm được cố định bằng tối thiểu 3 vít khóa trong.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	30
Phần 4	LOẠI IV (LƯNG - NGỰC)				
14	Vít đa trục ren đôi	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V ELI hoặc tương đương. Đường kính từ ≤ 4.5 - ≥ 8.5 mm, gồm tối thiểu 5 loại. Chiều dài từ ≤ 30 - ≥ 60 mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	700

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
15	Ốc khóa trong	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V ELI hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	700
16	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V ELI hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 5.5 - \geq 6.0$ mm, gồm tối thiểu 2 loại. Chiều dài từ $\leq 150 - \geq 500$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	90
Phần 5	LOẠI V (LƯNG - NGỰC)				
17	Vít đơn trục	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 4.0 - \geq 10.0$ mm, bước tăng ≤ 0.5 mm. Chiều dài thân vít từ $\leq 20 - \geq 120$ mm. Đường kính đầu trên khoảng 14mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
18	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính vít từ $\leq 4.0 - \geq 10.0$ mm, bước tăng ≤ 0.5 mm. Chiều dài thân vít từ $\leq 20 - \geq 120$ mm. Đường kính đầu trên khoảng 14mm. Góc dao động khoảng 60 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1700
19	Ốc khóa trong cho vít đơn trục và vít đa trục	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính khoảng 10mm.	Đóng gói theo quy cách	Cái	1710

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			của nhà sản xuất		
20	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính từ ≤ 3.6 - 4.0mm, gồm tối thiểu 2 loại. Chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 49mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
21	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.0mm. Chiều dài từ ≤ 100 - ≥ 500 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	300
22	Thanh nối nẹp dọc	Chất liệu Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 105 - ≥ 135 mm, gồm tối thiểu 2 loại. Đường kính một đầu khoảng 6mm, đường kính đầu kia từ ≤ 6 - ≥ 6.5 mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
Phần 6	LOẠI VI (LƯNG - NGỰC)				
23	Vít đa trục	Chất liệu titanium, góc mở thân vít khoảng 65 độ, đường kính từ ≤ 4 - ≥ 8 mm, gồm tối thiểu 9 loại. Chiều dài từ ≤ 30 - ≥ 95 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2000
24	Ốc khóa trong cho vít đa trục	Chất liệu titanium.	Đóng gói theo	Cái	2000

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			quy cách của nhà sản xuất		
25	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu titanium hoặc CoCr, đường kính khoảng 5.5mm, chiều dài khoảng 200mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	330
26	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu titanium, loại điều chỉnh được độ dài, gồm tối thiểu các mức 33-40; 40-50; 50-60; 60-70; 70-80mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
Phần 7	LOẠI VII (LƯNG - NGỰC)				
27	Vít đa trục	Chất liệu: Titanium. Chiều dài mũ vít khoảng 15mm. Góc xoay khoảng 20 độ. Đường kính vít từ ≤ 3.5 - ≥ 8.0 mm, gồm tối thiểu 10 loại. Chiều dài vít từ ≤ 25 - ≥ 100 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1200
28	Ốc khóa trong cho vít đa trục	Chất liệu titanium.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1200

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
29	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu Titanium. Đường kính thanh dọc khoảng 6mm, chiều dài từ $\leq 90 - \geq 600$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250
I	LOẠI I (LƯNG - NGỰC)				
1	Vít đơn trục	Chất liệu bằng titanium. Bước ren thiết kế theo công nghệ bước ren đôi, khoảng cách bước ren đôi khoảng 5.5mm. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 7.5$ mm, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều dài thân vít từ $\leq 20 - \geq 60$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
2	Vít đa trục	Chất liệu bằng titanium. Bước ren thiết kế theo công nghệ bước ren đôi. Góc cổ vít hình nón khoảng 60 độ. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 7.5$ mm, chiều dài thân vít từ $\leq 20 - \geq 60$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	3650
3	Vít trượt đa trục	Chất liệu titanium. Đường kính từ $\leq 5.5 - \geq 7.5$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ $\leq 30 - \geq 60$ mm. Phần nén mũ vít dài khoảng 20mm. Góc vát của đầu vít khoảng 60 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	8
4	Ốc khóa trong cho vít đơn trục, vít đa trục và vít trượt đa	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách	Cái	3668

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	trục		của nhà sản xuất		
5	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu titanium. Đường kính khoảng 5.5mm, dài khoảng 200mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	150
6	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu titanium. Đường kính khoảng 5.5mm, dài khoảng 400mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	400
7	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu titanium. Chiều dài từ $\leq 40 - \geq 80$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	60
II	LOẠI II (LƯNG - NGỰC)				
8	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Công nghệ cánh ren ngược. Đường kính từ $\leq 4.0 - \geq 8.5$ mm, chiều dài từ $\leq 20 - \geq 70$ mm. Góc nghiêng giữa mũ vít và thân vít khoảng 28 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4000
9	Ốc khoá trong cho vít đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Công nghệ cánh ren	Đóng gói theo	Cái	4000

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		ngược. Tụ gãy khi vận đủ lực. Đường kính khoảng 9mm.	quy cách của nhà sản xuất		
10	Vít trượt đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Công nghệ cánh ren ngược. Đường kính từ $\leq 4.5\text{mm}$ - $\geq 7.5\text{mm}$, gồm tối thiểu 4 loại. Chiều dài từ ≤ 25 - $\geq 55\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
11	Ốc khóa trong cho vít trượt đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Tụ gãy khi vận đủ lực. Được thiết kế cánh ren ngược.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	6
12	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Nẹp dọc đường kính khoảng 5.5mm: Chiều dài khoảng 500mm, trong đó khoảng 495mm là trụ tròn. Đầu hình lục lăng để dễ xoay nẹp. Có đường kẻ dọc để đánh dấu khi xoay.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	670
13	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu Titanium. Chiều dài từ ≤ 10 - $\geq 75\text{mm}$, kèm theo 2 ốc khóa trong để siết chặt vào thanh dọc.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	25
III	LOẠI III (LƯNG - NGỰC)				

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
14	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 4.2 - \geq 8.5$ mm. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 80$ mm. Mũ vít được mã hóa theo màu giúp dễ phân định kích thước, thiết kế dạng hình thuôn vuốt với đường kính lớn nhất phía dưới khoảng 14mm, phía trên khoảng 13mm. Mũ vít xoay được 360 độ, góc dao động thân vít khoảng 50 độ. Vít tự taro.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1500
15	Ốc khóa trong cho vít đa trục.	Chất liệu Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Dạng hình tròn dẹt có ren phía trong. Đường kính khoảng 11mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1500
16	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu Titanium Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.5mm. Chiều dài từ $\leq 130 - \geq 450$ mm, bước tăng ≤ 10 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	190
17	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu Titanium Ti6Al4V Eli hoặc tương đương. Nẹp nối ngang giữ 2 thanh nẹp dọc, có móc 2 đầu để nối, điều chỉnh được độ dài trong khoảng từ ≤ 36 mm - ≥ 40 mm hoặc ≤ 46 mm - ≥ 60 mm. Đường kính đầu móc khoảng 5.6mm cho thanh nẹp đường kính khoảng 5.5mm. Chiều rộng khoảng 9mm, chiều cao khoảng 15mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
IV	LOẠI IV (LƯNG - NGỰC)				
18	Vít đa trục ren đôi	Chất liệu hợp kim Titanium, mũ vít bằng Cobalt Chrome. Đường kính vít từ: $\leq 4.0 - \geq 9.5$ mm, gồm tối thiểu 12 loại. Chiều dài vít từ $\leq 20 - \geq 100$ mm, bước tăng ≤ 10 mm. Vít có 2 bước ren: phần ren xương xộp	Đóng gói theo quy	Cái	1800

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		phía đầu vít với khoảng cách giữa 2 bước ren khoảng 4mm và phần ren xương cứng phía mũ vít với khoảng cách giữa hai bước ren khoảng 2mm.	cách của nhà sản xuất		
19	Ốc khóa trong	Chất liệu hợp kim Titanium. Công nghệ cánh ren ngược. Tụ ngắt khi vận đủ lực. Đường kính khoảng 8mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1800
20	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Chrome hoặc tương đương. Đường kính $\leq 4.75\text{mm}$, chiều dài khoảng 500mm, loại thẳng.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	300
V	LOẠI V (LƯNG - NGƯỢC)				
21	Vít đa trục	Chất liệu Titanium hoặc tương đương. Thiết kế bước ren đôi trên thân vít, khoảng cách giữa các bước ren khoảng 3mm. Vít tự taro. Cánh ren trên đầu vít kết hợp với vít khóa trong tạo nên khóa ngàm vuông. Góc xoay khoảng 60 độ. Đường kính ngoài từ $\leq 4.0 - \geq 8.5\text{mm}$, gồm tối thiểu 7 loại. Đường kính trong khoảng 4mm. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 60\text{mm}$. Các cỡ vít được đánh dấu bằng các màu khác nhau.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1500
22	Ốc khóa trong dùng cho vít đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương. Ren dạng vuông.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	1500

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			sản xuất		
23	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Titanium (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.5mm. Chiều dài khoảng 500mm. Có đường đánh dấu chạy dọc theo nẹp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	250
VI	LOẠI VI (LƯNG - NGỰC)				
24	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, tự taro, mũi vít cùn, đường kính ngoài cố định, ren dẫn đường kép. Phân biệt đường kính vít bằng màu sắc. Góc xoay khoảng 30 độ. Đường kính từ $\leq 4.0 - \geq 10.0$ mm, gồm tối thiểu 8 loại. Chiều dài vít từ $\leq 20 - \geq 120$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
25	Vít đa trục ren đôi	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Góc xoay khoảng 30 độ. Đường kính từ $\leq 5.5 - \geq 8.5$ mm, chiều dài từ $\leq 30 - \geq 100$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
26	Vít đơn trục	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, tự taro, mũi vít cùn, ren dẫn đường kép. Phân biệt đường kính vít bằng mã màu. Đường kính từ $\leq 4.0 - \geq 8.5$ mm, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 90$ mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
27	Ốc khóa trong	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương. Ốc khóa trong hai bước khóa, thiết kế không ren, cơ chế khóa xoay 90 độ.	Đóng gói theo quy	Cái	610

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
			cách của nhà sản xuất		
28	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, loại thẳng. Đường kính 5.5mm. Chiều dài khoảng 300mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	100
VII	LOẠI VII (LƯNG - NGỰC)				
29	Vít đa trục	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương, góc xoay khoảng 42°, thiết kế ren có rãnh cắt kiểu ren lồng vào nhau. Vít tự taro, đường kính từ ≤ 4.5 - ≥ 10 mm, gồm tối thiểu 7 loại. Chiều dài từ ≤ 25 - ≥ 110 mm. Vít có màu mã hóa các cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
30	Ốc khóa trong dùng cho vít đa trục	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	500
31	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.5mm. Chiều dài từ ≤ 80 - ≥ 500 mm, gồm tối thiểu 8 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	90
32	Nẹp nối ngang	Chất liệu hợp chất titanium hoặc tương đương. Tùy chỉnh được độ dài.	Đóng	Cái	3

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		Loại gấp khúc gồm tối thiểu các loại: 35-36mm, 36-38mm, 38-42mm, 42-50mm, 50-60mm, 60-77mm, 77-107mm. Loại thẳng gồm tối thiểu các độ dài từ 43-49mm, 49-60mm, 60-75mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
VIII	LOẠI VIII (LƯNG - NGỰC)				
33	Vít đa trục ren đôi	Chất liệu titanium. Đường kính vít gồm từ $\leq 4.5 - \geq 10.0$ mm. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 60$ mm. Vít đa trục tự taro, góc xoay khoảng 60 độ, đầu vít thon hình nón, bước ren khoảng 2.5mm. Góc giữa hai vòng ren khoảng 65 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1500
34	Vít đơn trục	Chất liệu titanium. Đường kính vít gồm từ $\leq 4.5 - \geq 10.0$ mm, gồm tối thiểu 6 loại. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 60$ mm, bước tăng ≤ 5 mm. Vít đơn trục tự taro có đầu vít thon hình nón, bước ren khoảng 2.5mm, góc giữa hai vòng ren khoảng 65 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
35	Ốc khoá trong cho vít đơn trục và vít đa trục	Chất liệu Titanium. Ốc khóa trong có bước ren vuông, góc mở khoảng 12 độ và chiều rộng ren khoảng 0.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1510
36	Vít trượt đa trục	Chất liệu titanium hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 4.5 - \geq 10.0$ mm. Chiều dài từ $\leq 25 - \geq 60$ mm. Vít trượt đa trục tự taro, góc xoay khoảng 60 độ, thân vít hình nón, bước ren khoảng 2.5mm, góc giữa hai vòng ren khoảng 65 độ. Mũi vít có phần kéo dài giúp nắn chỉnh trượt cột	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	4

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		sống.	sản xuất		
37	Ốc khóa trong cho vít trượt đa trục	Chất liệu: Titanium. Ốc khóa trong có bước ren vuông, góc mở khoảng 12 độ và chiều rộng ren khoảng 0.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
38	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.0mm. Chiều dài từ ≤ 35 đến ≥ 95 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	300
39	Nẹp nối ngang (lưng ngực)	Chất liệu hợp kim titanium hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 35 đến ≥ 105 mm. Nẹp có khớp nối để xoay được góc $\pm \geq 20$ độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
40	Móc cuống sống	Chất liệu titanium. Chiều rộng từ $\leq 5 - \geq 8$ mm, gồm tối thiểu 3 loại. Chiều dài từ $\leq 7 - \geq 10$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
IX	LOẠI IX (LƯNG - NGỰC)				
41	Vít đa trục bán động	Chất liệu bằng hợp kim Titanium hoặc tương đương, trên thân vít phủ lớp kích thích mọc xương. Đường kính từ $\leq 5.5 - \geq 7.5$ mm, gồm tối	Đóng gói theo	Cái	50

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		thiếu 3 loại. Chiều dài từ $\leq 30 - \geq 55$ mm, bước tăng ≤ 5 mm. Mũi vít được nối với thân vít bởi một khớp nối xoay góc khoảng 10° . Góc giữa 2 vòng ren khoảng 50° . Đầu mũi vít tự ta rô và rỗng nòng.	quy cách của nhà sản xuất		
42	Ốc khóa trong	Chất liệu titanium.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	50
43	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực) loại I	Chất liệu titanium. Đầu nẹp có khoan lỗ và được đánh dấu vùng kết hợp với vít bằng vạch laser. Đường kính khoảng 6.0mm. Chiều dài từ $\leq 40 - \geq 60$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
44	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực) loại II	Chất liệu titanium. Đầu nẹp có khoan lỗ và được đánh dấu vùng kết hợp với vít bằng vạch laser. Chiều dài từ $\leq 70 - \geq 90$ mm. Đường kính khoảng 6.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	20
45	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực) loại III	Chất liệu titanium. Đầu nẹp có khoan lỗ và được đánh dấu vùng kết hợp với vít bằng vạch laser. Chiều dài từ $\leq 100 - \geq 120$ mm, gồm tối thiểu 2 loại. Đường kính khoảng 6.0mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	10
46	Nẹp dọc thẳng (lưng ngực) loại IV	Chất liệu titanium. Đầu nẹp có khoan lỗ và được đánh dấu vùng kết hợp với vít bằng vạch laser. Đường kính khoảng 6.0mm. Chiều dài	Đóng gói theo	Cái	6

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
		khoảng 200mm.	quy cách của nhà sản xuất		

TT	Tên vật tư	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói	Đơn vị	Số lượng dự kiến
VẬT TƯ Y TẾ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG BÁN PHẦN					
I	KHỚP HÁNG BÁN PHẦN KHÔNG XI MĂNG		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất		
1	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 1 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	120
1.1	Chỏm bán phần	Chỏm khớp bán phần tự định tâm bao gồm lớp vỏ bằng kim loại và lớp lót bằng polyethylene cao phân tử và có vòng nhựa để giữ. Kích cỡ từ $\leq 40 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.2	Chỏm khớp	Chất liệu kim loại hoặc tốt hơn, cỡ 12/14, kích cỡ tối thiểu gồm loại 28mm (+1.5; +5; +8.5 hoặc tương đương).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.3	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ chuỗi bằng Hydroxyapatite dày khoảng 155 μ m hoặc tương đương. Thiết kế có các rãnh dọc và ngang giúp chống lún, chống xoay. Chiều dài từ ≤ 115 mm đến ≥ 190 mm, gồm tối thiểu 10 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

2	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 2 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	70
2.1	Chỏm bán phần	Lớp ngoài làm bằng thép không gỉ, lớp bên trong làm bằng Polyethylene cao phân tử UHMWPE hoặc tương đương. Kích thước từ $\leq 38 - \geq 55$ mm bước tăng 1mm. Ổ cối cỡ 38-42mm gắn với chỏm 22mm, ổ cối cỡ 42-55mm gắn với chỏm 28mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.2	Chỏm khớp	Chất liệu Cobalt Chrome hoặc tương đương. Kích thước gồm tối thiểu các cỡ 22mm (+0mm, +3mm, +6mm, +9mm) và 28mm (-3mm, +0mm, +2,5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm) với taper 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.3	Chuôi khớp	Chuôi chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, khoảng 50% thân phủ chất kích thích mọc xương dày khoảng 195-255 micron. Độ bền kéo ≥ 20 MPa, độ bền cắt ≥ 20 MPa. Cổ côn 12/14. Chuôi hình nêm góc cổ nghiêng khoảng 132 độ. Chiều dài chuôi từ $\leq 130 - \geq 160$ mm, chiều dài đoạn phủ xốp từ $\leq 55 - \geq 75$ mm. Loại cổ offset từ $\leq 36 - \geq 50$ mm. Chiều cao cổ chuôi từ $\leq 12 - \geq 16$ mm, chiều dài cổ chuôi từ $\leq 36 - \geq 43$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 3		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50
3.1	Chỏm bán phần	Chất liệu CoCr. Đường kính bao gồm các cỡ từ ≤ 40 mm - ≥ 55 mm bước tăng 1mm. Lớp lót được làm bằng Polyethylene. Có vòng khóa chống trật bằng UHMWPE hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

			của nhà sản xuất		
3.2	Chỏm khớp	Chất liệu CoCr, gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.3	Cổ chuôi	Loại cổ rời, chất liệu hợp kim Titanium hoặc hợp kim CoCr, xoay vào trong/ra ngoài khoảng 8 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.4	Chuôi khớp	Chuôi cổ rời, chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương, bề mặt phun Plasma. Độ rộng từ $\leq 27 - \geq 35$ mm bước tăng 1mm. Độ dày từ $\leq 12 - \geq 19$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 4 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	30
4.1	Chỏm bán phần	Ổ cối cấu tạo có 2 lớp, lớp bên ngoài chất titanium, lớp bên trong chất liệu PE, kích thước từ $\leq 38 - \geq 58$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.2	Chuôi khớp	Chất liệu Titanium phủ HA. Chiều dài từ $\leq 105 - \geq 160$ mm, kích thước offset từ $\leq 37 - \geq 54$ mm, chiều dài cổ khớp từ $\leq 30 - \geq 40$ mm, đường kính đầu xa đuôi chuôi từ $\leq 4 - \geq 18$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 127 độ.	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

			của nhà sản xuất		
4.3	Chỏm khớp	Chỏm xương đùi chất liệu CoCr, gồm tối thiểu các cỡ đường kính 22mm (0,+3.5), 28mm (-3.5, 0, 3.5)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 5 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50
5.1	Chuôi khớp	Chất liệu kim loại, phủ chất kích thích mọc xương một phần hoặc toàn phần.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.2	Chỏm khớp lưỡng cực	Chất liệu kim loại. Gồm tối thiểu 6 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.3	Chỏm khớp	Chất liệu kim loại, đường kính trong khoảng từ 22mm đến 28mm. Cỡ côn 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 6 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách	Bộ	50

			của nhà sản xuất		
6.1	Chỏm khớp Bipolar	Chỏm khớp Bipolar. Vỏ chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương, lớp lót chất liệu UHMWPE hoặc tương đương. Vòng khóa chất liệu thép không gỉ. Đường kính từ $\leq 38 - \geq 62$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.2	Chỏm khớp	Chỏm khớp đường kính gồm tối thiểu hai loại 22 và 28mm. Chất liệu CoCrMo hoặc tương đương. Cổ côn loại 12/14. Chỏm 22 có tối thiểu 3 cỡ, chỏm 28 có tối thiểu 5 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.3	Chuôi khớp	Chuôi khớp háng không xi măng phủ HA toàn bộ. Chất liệu: Ti6Al4V hoặc tương đương. Cổ côn: 12/ 14. Chiều dài chuôi từ ≤ 127 đến ≥ 160 mm. Góc cổ chuôi khoảng 135 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 7 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	40
7.1	Chỏm bán phần	Cấu tạo bởi 2 lớp: lớp ngoài làm bằng Cobalt Chrome, lớp bên trong làm bằng Polyethylene cao phân tử hoặc tương đương. Kích cỡ từ $\leq 41 - \geq 60$ mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dày từ $\leq 5.0 - \geq 12$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.2	Chỏm khớp	Chất liệu CoCr, cổ gồm tối thiểu cỡ 28mm (-6, -3, 0, +3, +6).	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

			của nhà sản xuất		
7.3	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium (6-aluminum 4-vanadium) hoặc tương đương, lớp ngoài phủ plasma. Chuôi khớp tạo hình 3D. Độ lệch offset của stem khoảng 8 mm. Thân chuôi thiết kế dạng chêm hình thang chống xoay, trên thân có rãnh dọc giúp chống lún. Kích thước đường kính từ $\leq 5 - \geq 25$ mm, chiều dài từ $\leq 130 - \geq 170$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 138 độ. Gồm tối thiểu 12 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 8 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	10
8.1	Chỏm bán phần	Lớp ngoài làm bằng thép không gỉ, lớp bên trong bằng UHMWPE hoặc tương đương, các cỡ từ $\leq 45 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 20 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.3	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, khoảng 50% thân phủ plasma hợp kim Titan kích thích mọc xương dày khoảng 195-255 micron. Độ bền kéo ≥ 22 MPa, độ bền cắt ≥ 22 MPa. Cổ côn 12/14. Chuôi hình nêm góc cổ nghiêng khoảng 132 độ. Chiều dài chuôi từ $\leq 130 - \geq 160$ mm. Chiều dài đoạn phủ xốp từ $\leq 55 - \geq 75$ mm. Cổ offset từ $\leq 36 - \geq 50$ mm. Chiều cao cổ chuôi từ $\leq 12 - \geq 15$ mm. Chiều dài cổ chuôi từ $\leq 36 - \geq 42$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9	Bộ khớp háng bán		Đóng	Bộ	20

	phần không xi măng loại số 9 bao gồm:		gói theo quy cách của nhà sản xuất		
9.1	Chuôi khớp	Chất liệu bằng hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Taper 12/14. Biên độ xoay khoảng 135°, đường cắt xương khoảng 55°. Có rãnh chống xoay ở đầu gần. Bề mặt vùng chịu lực chính ở đầu gần phủ Plasmamore μ -CaP (20% μ m calcium phosphate CaP) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương. Có taper 12/14. Đường kính ngoài gồm tối thiểu các cỡ 22mm, 28mm, 32mm, 36mm, 40mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.3	Chỏm bán phần	Chất liệu Polyethylene cao phân tử (UHMWPE). Các cỡ từ ≤ 40 mm - ≥ 55 mm, có vòng khóa chống trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 10 (chuôi dài) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	70
10.1	Chỏm bán phần	Chỏm bán phần: mặt ngoài bằng Cobalt Chrome, lớp lót PE Crosslink hoặc tương đương chống mài mòn đi kèm với vòng khóa trong chống tuột chỏm. Đường kính ngoài từ ≤ 38 đến ≥ 55 mm, đường kính trong 22mm hoặc 28mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.2	Chỏm khớp	Chất liệu Cobalt Chrome. Kích thước gồm tối thiểu các cỡ 22mm	Đóng	Cái	1

		(+0mm, +3mm, +6mm, +9mm), 28mm (-3mm, +0mm, +2,5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm) với taper 12/14.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
10.3	Chuôi khớp	Chuôi dài không xi măng: chất liệu Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương. Dạng hình nêm 3 chiều chống xoay và cổ trơn, phun Titanium Plasma nhám toàn thân, góc cổ thân 130°, taper 12/14. Cuối chuôi vuốt nhọn tránh nứt gãy xương đùi tại vị trí cuối chuôi. Chuôi có 2 dạng: dạng thẳng có chiều dài khoảng 180mm và dạng cong có chiều dài khoảng 230mm với tối thiểu 7 cỡ đường kính đầu xa từ $\leq 11\text{mm} - \geq 18\text{mm}$ mỗi bên trái, phải.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 11 (chuôi dài) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	70
11.1	Chỏm khớp Bipolar	Chỏm khớp Bipolar. Vỏ chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương, lớp lót chất liệu UHMWPE hoặc tương đương. Vòng khóa chất liệu thép không gỉ. Đường kính từ $\leq 38 - \geq 62\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.2	Chỏm khớp	Chỏm khớp đường kính gồm tối thiểu hai loại 22 và 28mm. Chất liệu CoCrMo hoặc tương đương. Cổ côn loại 12/14. Chỏm 22 có tối thiểu 3 cỡ, chỏm 28 có tối thiểu 5 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.3	Chuôi khớp	Chuôi dài phủ HA toàn bộ. Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương. Lớp phủ bề mặt HA. Cổ côn: 12/ 14. Chiều dài chuôi từ ≤ 170 đến $\geq 215\text{mm}$. Góc cổ chuôi khoảng 127 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	1

			sản xuất		
12	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 12 (chuôi dài) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	40
12.1	Chỏm bán phần	Chỏm khớp bán phần tự định tâm bao gồm lớp vỏ bằng kim loại và lớp lót bằng polyethylene cao phân tử hoặc tương đương và có vòng nhựa để giữ. Sử dụng với chỏm xương đùi 28mm. Kích cỡ từ $\leq 40 - \geq 58$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương, đường kính có tối thiểu 2 cỡ 22mm và 28mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.3	Chuôi khớp	Cổ chuôi: Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, vỏ ngoài phủ lớp nhám plasma hoặc tương đương. Chiều dài cổ chuôi từ $\leq 50 - \geq 80$ mm Thân chuôi: Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, vỏ ngoài phủ lớp nhám plasma hoặc tương đương. Đường kính từ ≤ 15 mm - ≥ 30 mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dài thân chuôi từ $\leq 150 - \geq 190$ mm gồm tối thiểu hai loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 14 (chuôi dài) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	10
13.1	Chỏm bán phần	Cấu tạo gồm 2 lớp, lớp bên ngoài bằng kim loại và lớp bên trong polyethylene cao phân tử hoặc tương đương, kích cỡ $\leq 40 - \geq 50$ mm,	Đóng gói theo quy	Hộp	1

		bước tăng ≤ 2 mm	cách của nhà sản xuất		
13.2	Chỏm khớp	Chỏm xương đùi chất liệu kim loại, cỡ 12/14, kích cỡ tối thiểu gồm loại 28mm (+1.5; +5; +8.5)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	1
13.3	Chuôi khớp	Chuôi khớp bằng hợp kim Titanium hoặc tương đương, chuôi phủ toàn bộ bằng Hydroxyapatite hoặc tương đương dày khoảng 155 μ m. Đường rãnh khía. Chiều dài từ ≤ 180 - ≥ 230 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Hộp	1
14	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 15 (chuôi dài) cỡ rời bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50
14.1	Chỏm bán phần	Cấu tạo bởi 2 lớp: lớp ngoài làm bằng Cobalt Chrome, lớp bên trong làm bằng Polyethylene cao phân tử hoặc tương đương. Kích cỡ từ ≤ 41 - ≥ 60 mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dày từ ≤ 5.0 - ≥ 12 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.2	Chỏm khớp	Chất liệu CoCr, cỡ gồm tối thiểu cỡ 28mm (-6, -3, 0, +3, +6).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.3	Cổ chuôi	Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, phủ bên ngoài lớp Plasma rỗ. Góc cổ chuôi có tối thiểu 2 offset là 130 độ và 135 độ.	Đóng gói theo quy	Cái	1

		Chiều cao từ $\leq 50\text{mm}$ - $\geq 80\text{mm}$, bước tăng $\leq 10\text{mm}$.	cách của nhà sản xuất		
14.4	Thân chuỗi	Chất liệu hợp kim Ti-6AL-4V hoặc tương đương. + Loại thẳng: đường kính từ ≤ 12 - $\geq 30\text{mm}$, bước tăng $\leq 1\text{mm}$, chiều dài từ ≤ 150 - $\geq 190\text{mm}$, gồm tối thiểu 2 loại. + Loại đầu mũi chuỗi hình viên đạn: đường kính từ ≤ 12 - $\geq 25\text{mm}$, chiều dài từ ≤ 150 - $\geq 250\text{mm}$, gồm tối thiểu 3 loại	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15	Bộ khớp háng bán phần không xi măng loại số 16 (chuôi dài) cổ rời bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	40
15.1	Chỏm khớp Bipolar	Chỏm khớp Bipolar. Vỏ chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương, lớp lót chất liệu UHMWPE hoặc tương đương. Vòng khóa chất liệu thép không gỉ. Đường kính từ ≤ 38 - $\geq 62\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.2	Chỏm khớp	Chỏm khớp đường kính gồm tối thiểu hai loại 22 và 28mm. Chất liệu CoCrMo hoặc tương đương. Cổ côn: 12/14 loại. Chỏm 22 có tối thiểu 3 cỡ, chỏm 28 có tối thiểu 5 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.3	Chuôi khớp	Chất liệu TiAL6V4 hoặc tương đương. Cổ côn 12/14. Kiểu chuỗi lắp ghép mô đụn bao gồm: Vít chốt khóa cổ chuỗi gồm tối thiểu 5 cỡ; Cổ chuỗi khớp: chiều dài từ ≤ 36 - $\geq 68\text{mm}$, gồm tối thiểu 5 loại; Thân chuỗi: đường kính thân chuỗi từ ≤ 13 - $\geq 20\text{mm}$, chiều dài từ ≤ 142 - $\geq 212\text{mm}$, gồm tối thiểu 3 loại, bề mặt phủ HA.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
II	KHỚP HÁNG BÁN PHẦN CÓ XI MĂNG		Đóng gói theo quy		

			cách của nhà sản xuất		
16	Bộ khớp háng bán phần có xi măng loại số 1 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
16.1	Ổ cối	Lớp ngoài làm bằng thép không gỉ, lớp bên trong bằng UHMWPE hoặc tương đương, các cỡ từ $\leq 40 - \geq 55$ mm bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; + 0; +4; +7); 36mm (-4; + 0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.3	Chuôi khớp	Chất liệu thép không gỉ đánh bóng, cỡ côn 12/14. Cỡ loại không cánh. Góc cổ nghiêng khoảng 125 độ. Chuôi dài tự định tâm chất liệu PMMA hoặc tương đương. Chuôi có tối thiểu 5 cỡ, offset từ $\leq 36 - \geq 50$ mm. Chiều dài chuôi từ ≤ 130 mm - ≥ 150 mm, gồm tối thiểu 2 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.4	Nút chặn	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương. Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 25$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.5	Súng gắn xi măng	Chất liệu Plastic, dùng để bơm xi măng	Đóng gói theo quy	Cái	1

			cách của nhà sản xuất		
16.6	Xi măng	Xi măng được đóng gói gồm: một ống chất lỏng monomer khoảng 16,5g vô trùng và một gói bột polymer tối thiểu 40g bọc 2 lớp vô trùng. Xi măng độ nhớt thấp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
III	KHỚP HÁNG THAY LẠI				
17	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 1 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
17.1	Vỏ ổ cối	Chất liệu Titanium, cấu tạo dạng mô đun, đa tầng, không xi măng. Có đai, chiều dài từ $\leq 45 - \geq 60$ mm, gồm tối thiểu hai loại. Đường kính từ $\leq 48 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 4 mm. Có lỗ bắt vít vào vòm, bờ ổ cối và xương cánh chậu.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.2	Ổ cối	Ổ cối phía trong có vòng hãm và vít chốt an toàn, dạng mô đun, tùy chỉnh xoay tại tối thiểu 6 vị trí. Đường kính từ $\leq 48 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 4 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.3	Lớp lót	Chất liệu PE, gồm các loại 0° hoặc nghiêng 20° chống trật.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm	Đóng	Cái	1

		tối thiểu các loại 28 và 32mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
17.5	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đùn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.6	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đùn, dài khoảng 200mm, cong, hình côn chống xoay, lún, đường kính từ $\leq 13 - \geq 20$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.7	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.8	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 100$ mm, bước tăng ≤ 5 mm. Đường kính từ $\leq 6.0 - \geq 6.5$ mm, gồm tối thiểu 2 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	5
18	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 2 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
18.1	Vỏ ổ cối	Chất liệu Titanium, cấu tạo dạng mô đùn, đa tầng, không xi măng. Có	Đóng	Cái	1

		đai, chiều dài từ $\leq 45 - \geq 60$ mm, gồm tối thiểu hai loại. Đường kính từ $\leq 48 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 4 mm. Có lỗ bắt vít vào vòm, bờ ổ cối và xương cánh chậu.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
18.2	Ổ cối	Ổ cối phía trong có vòng hãm và vít chốt an toàn, dạng mô đùn, tùy chỉnh xoay tại tối thiểu 6 vị trí. Đường kính từ $\leq 48 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 4 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.3	Lớp lót	Chất liệu PE, gồm các loại 0° hoặc nghiêng 20° chống trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 28 và 32mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.5	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đùn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.6	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đùn, dài khoảng 260mm, hình côn, chống xoay, lún, cong, có tối thiểu 2 lỗ bắt vít chốt đầu xa. Đường kính đầu gần từ $\leq 11 - \geq 29$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

18.7	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.8	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 100$ mm, bước tăng ≤ 5 mm. Đường kính từ $\leq 6.0 - \geq 6.5$ mm, gồm tối thiểu 2 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	4
18.9	Vít chốt	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.0mm, chiều dài từ $\leq 30 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 3 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
19.1	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đùn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.2	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đùn, dài khoảng 200mm, cong, hình côn chống xoay, lún, đường kính từ $\leq 13 - \geq 20$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

19.3	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.5	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene UHMWPE hoặc tương đương, tiết trùng bằng công nghệ gama, đường kính trong gồm tối thiểu hai loại 32 và 36mm. Thiết kế kiểu 0 độ hoặc nghiêng 10 độ chống trật.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.6	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ ≤ 42 - ≥ 72 mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.7	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 50 mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	3 Cái	3
20	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 4 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3

20.1	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đụn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ ≤ 50 - ≥ 70 mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
20.2	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đụn, dài khoảng 200mm, cong, hình côn chống xoay, lún, đường kính từ ≤ 13 - ≥ 20 mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
20.3	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
20.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
20.5	Lớp lót	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
20.6	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ ≤ 42 - ≥ 72 mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

20.7	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	3 Cái	3
21	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 5 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
21.1	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đùn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.2	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đùn, dài khoảng 260mm, hình côn, chống xoay, lún, cong, có tối thiểu 2 lỗ bắt vít chốt đầu xa. Đường kính đầu gần từ $\leq 11 - \geq 29$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.3	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.4	Vít chốt	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.0mm, chiều dài từ $\leq 30 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

21.5	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.6	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene UHMWPE hoặc tương đương, tiết trùng bằng công nghệ gama, đường kính trong gồm tối thiểu hai loại 32 và 36mm. Thiết kế kiểu 0 độ hoặc nghiêng 10 độ chống trật.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.7	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ $\leq 42 - \geq 72$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
21.8	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
22	Bộ khớp háng thay lại toàn phần không xi măng loại số 6 bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
22.1	Chuôi cổ xương đùi	Cổ xương đùi dạng mô đùn, tùy chỉnh 360 độ, gồm tối thiểu các loại: có cánh, không cánh và nghiêng chéo. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

22.2	Chuôi thân xương đùi	Chuôi thân xương đùi không xi măng dạng mô đụn, dài khoảng 260mm, hình côn, chống xoay, lún, cong, có tối thiểu 2 lỗ bắt vít chốt đầu xa. Đường kính đầu gần từ $\leq 11 - \geq 29$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
22.3	Vít	Chất liệu Ti6Al4V phủ TiN hoặc tương đương	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
22.4	Vít chốt	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Đường kính khoảng 5.0mm, chiều dài từ $\leq 30 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
22.5	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
22.6	Lớp lót	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
22.7	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ $\leq 42 - \geq 72$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

22.8	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
IV	VẬT TƯ KHÁC				
23	Sụn nhân tạo loại I	Sụn nhân tạo cấu trúc 3D, thành phần 100% từ Hyaluronic acid (HA) hoặc tương đương. Cơ chế: kết hợp với tế bào gốc trung mô có trong tủy xương để tái tạo sụn dạng trong suốt. Tương thích sinh học và được hấp thụ tự nhiên vào cơ thể. Có tính kết dính tự nhiên, không cần dùng chất kết dính. Có thể ghép tại sụn gối, mắt cá chân, đầu xương bánh chè. Kích thước: khoảng 2 x 2cm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	50
24	Sụn nhân tạo loại II	Sụn nhân tạo cấu trúc 3D, thành phần 100% từ Hyaluronic acid (HA) hoặc tương đương. Cơ chế: kết hợp với tế bào gốc trung mô có trong tủy xương để tái tạo sụn dạng trong suốt. Tương thích sinh học và được hấp thụ tự nhiên vào cơ thể. Có tính kết dính tự nhiên, không cần dùng chất kết dính. Có thể ghép tại sụn gối, mắt cá chân, đầu xương bánh chè. Kích thước: khoảng 5 x 5cm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	30
25	Dao cắt sụn	Gập góc tối thiểu 15 độ, có thể chọc sâu đến ≥ 5 mm, tạo được các kênh tổn thương cách nhau khoảng từ 2 - 3mm giúp giảm tổn thương dưới sụn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	80
26	Gân nhân tạo	Ứng dụng: thay dây chằng chéo khớp gối, khớp vai, khớp cổ chân. Chất liệu PET (polyethylene terephthalate) hoặc tương đương. Công nghệ sợi không dệt giảm căng dây chằng. Chiều dài từ $\leq 50 - \geq 450$ mm, đường kính từ $\leq 4 - \geq 10$ mm. Số lượng sợi trong 1 gân: trong khoảng từ 0 đến 220 sợi.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	25
27	Vít chốt cố định gân	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, có tính tương thích sinh học. Đường kính từ $\leq 5 - \geq 10$ mm, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 60$ mm.	Đóng gói theo quy	Cái	25

			cách của nhà sản xuất		
VẬT TƯ Y TẾ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG TOÀN PHẦN					
I	KHỚP HÁNG TOÀN PHẦN CÓ XI MĂNG				
1	Bộ khớp háng toàn phần có xi măng bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	3
1.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương phủ titanium xốp. Có tính năng khóa bên trong để gắn kết lớp lót. Có loại có lỗ hoặc không lỗ bắt vít ổ cối. Độ bền kéo $\geq 35\text{MPa}$, độ bền cắt $\geq 25\text{MPa}$. Kích thước lỗ bề mặt khoảng từ 100-300 micron. Kích cỡ từ $\leq 44 - \geq 70\text{mm}$, bước tăng $\leq 2\text{mm}$. Lót đệm chất liệu UHMWPE hoặc tương đương có gờ chống trượt khoảng 10 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.3	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương. Có gờ chống trượt tối thiểu loại 10 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.4	Chuôi khớp	Chất liệu thép không gỉ đánh bóng, cỡ côn 12/14. Cỏ loại không cánh. Góc cỏ nghiêng khoảng 125 độ. Chuôi dài tự định tâm chất liệu PMMA hoặc tương đương. Chuôi có tối thiểu 5 cỡ, offset từ $\leq 36 - \geq$	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

		50mm. Chiều dài chuỗi từ $\leq 130\text{mm}$ - $\geq 150\text{mm}$, gồm tối thiểu 2 loại.	của nhà sản xuất		
1.5	Nút chặn	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương, đường kính từ ≤ 8 - ≥ 18 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.6	Súng gắn xi măng	Chất liệu Plastic, dùng để bơm xi măng	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.7	Xi măng	Xi măng được đóng gói gồm: một ống chất lỏng monomer khoảng 16,5g vô trùng và một gói bột polymer tối thiểu 40g bọc 2 lớp vô trùng. Xi măng độ nhớt thấp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Gói	1
1.8	Vít ổ cối	Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.5mm. Chiều dài từ ≤ 15 - $\geq 40\text{mm}$, bước tăng $\leq 5\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
II	KHỚP HÁNG TOÀN PHẦN KHÔNG XI MĂNG				
2	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 1 (Ceramic on PE) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	150

2.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium, được phủ toàn bộ bởi lớp hợp chất Supravit® dày khoảng 200µm hoặc tương đương, công nghệ phun chân không. Ổ cối chuyên động được trong khoảng 25 – 50µm. Có các nút để chặn các lỗ vít không sử dụng. Có khóa an toàn cố định lớp lót ổ cối. Đường kính ngoài từ $\leq 44 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.2	Vít ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, vít xương xóp. Đường kính vít khoảng 6.5mm, chiều dài vít từ $\leq 12 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 13 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.3	Lót ổ cối	Chất liệu XL-UHMWPE hoặc tương đương. Đường kính trong 28mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 44 - 64mm; đường kính trong 32mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 48-64mm; đường kính trong 36mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 52-64mm. Bao gồm tối thiểu các loại: tiêu chuẩn, góc 10 độ và góc 20 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.4	Chỏm khớp	Chất liệu BIOLOX Delta Ceramic hoặc tương đương, cổ côn 12/14, đường kính ngoài gồm tối thiểu các cỡ 28mm, 32mm, 36mm, 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ bởi lớp hợp chất Supravit® Zoned dày trong khoảng từ 175 đến 200µm, công nghệ phun chân không. Góc cổ-thân trong khoảng từ 126° đến 140° (gồm tối thiểu các loại cổ ngắn, cổ dài, +4, +8). Chuôi ngắn: chiều dài khoảng 100mm, chiều rộng từ $\leq 6 - \geq 17$ mm bước tăng ≤ 1 mm. Chuôi dài chiều dài từ 100 đến ≥ 165 mm, chiều rộng thân chuôi từ $\leq 8 - \geq 16$ mm bước tăng ≤ 1 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 2 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	260

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
3.1	Ổ cối	Ổ cối chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, được phủ các hạt kim loại giúp xương có thể phát triển xen kẽ vào lớp phủ. Kích cỡ hạt trung bình trong khoảng từ 200 đến 250 micron. Kích cỡ từ $\leq 44 - \geq 58$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Dài ngoại biên ≥ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 35$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
3.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylen liên kết chéo khoảng 5 megarads hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic, thành phần gồm khoảng 82% aluminium oxide và các khoáng chất kẽm (khoảng 17%) để tăng độ cứng. Đường kính gồm tối thiểu các loại: 28mm (+1.5; +5; +8.5), 32mm (+1;+5;+9).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ chuôi bằng chất kích thích liên xương dày khoảng từ 155 đến 200 μ m. Chiều dài từ ≤ 115 mm đến ≥ 165 mm, gồm tối thiểu 10 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 3 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	60

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
4.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium phủ HA, có tối thiểu 3 lỗ bắt vít ổ cối. Kích thước từ ≤ 44 - ≥ 68 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; 0; +3.5); 32mm, 36mm và 40mm (-4; 0; +4).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene, gồm tối thiểu các cỡ 28mm; 32mm; 36mm. Có tối thiểu hai loại bờ chống trật 0^0 và 15^0	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.4	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, phun HA hoặc Plasma. Chiều dài chuôi từ ≤ 125 - ≥ 160 mm, bước tăng ≤ 5 mm. Offset cổ từ ≤ 37 - ≥ 44 mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, tự Taro. Chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 40 mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
5	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 4 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	120

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
5.1	Ổ cối	Ổ cối không xi măng, có tối thiểu 3 lỗ bắt vít, lỗ có nút chặn giúp bịt kín lỗ khi không sử dụng. Chất liệu: TiAl6V4 hoặc tương đương. Lớp phủ CpTi/Bonit hoặc tương đương. Bề mặt dạng thô nhám. Đường kính từ $\leq 44 - \geq 68$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.2	Lót ổ cối	Lót ổ cối chất liệu Crosslinked X-HDPE hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 44 - \geq 68$ mm. Có gờ chống trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.3	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Tự taro. Đường kính 6.5mm, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 60$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
5.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 28mm, 32mm và 36mm. Trong đó Chỏm 28 dùng với được với tối thiểu các loại ổ cối từ 44 đến 68mm, chỏm 32mm dùng được với tối thiểu các loại ổ cối từ 46 đến 68mm. Chỏm 36mm dùng được với tối thiểu các loại ổ cối từ 52 đến 68mm . Cổ côn: 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.5	Chuôi khớp	Chuôi khớp háng không xi măng phủ HA toàn bộ. Chất liệu: Ti6Al4V hoặc tương đương. Cổ côn: 12/ 14. Chiều dài chuôi từ ≤ 127 đến ≥ 160 mm. Góc cổ chuôi khoảng 135 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 5 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	40

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
6.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium TA6V phủ khoảng 600µm Porous titanium hoặc tương đương tăng độ nhám và khoảng 80µm Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Gồm 04 lỗ bắt vít, kích thước từ ≤ 44 - ≥ 66 mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.2	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE cao phân tử hoặc tương đương. Có bờ chống trật khoảng 10°, trên bề mặt có rãnh.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.3	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic. Kích thước gồm tối thiểu gồm cỡ: 28mm (-3.5mm; +0mm; +3.5mm)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.4	Chuôi khớp	Phần nhám thân chuôi chất liệu hợp kim Titanium TA6V hoặc tương đương phun plasma titan hoặc tương đương và phủ toàn bộ bên ngoài bằng lớp Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Có rãnh dọc nền xương. Chiều dài từ ≤ 110 - ≥ 190 mm. Góc nghiêng khoảng 135°, cổ côn 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.5	Vít ổ cối	Chất liệu titanium TA6V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.0mm, chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 50 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
7	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại 6 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	20

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
7.1	Chuôi khớp	Chất liệu Titanium phủ HA. Chiều dài từ $\leq 105 - \geq 160$ mm, kích thước offset từ $\leq 37 - \geq 54$ mm, chiều dài cổ khớp từ $\leq 30 - \geq 40$ mm, đường kính đầu xa đuôi chuôi từ $\leq 4 - \geq 18$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 127 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.2	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium phủ titanium plasma hoặc tương đương, đường kính ngoài từ $\leq 44 - \geq 62$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Đường kính trong từ $\leq 38 - \geq 52$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.3	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic, gồm tối thiểu các loại đường kính 28mm (-3.5, 0, +3.5), 32mm (-4, 0, +4, +7), 36mm (-4, 0, +4, +7).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.4	Lót ổ cối	Lót ổ cối toàn phần chất liệu PE siêu liên kết hoặc tương đương, gồm tối thiểu các size 28mm, 32mm, 36mm. Góc chống trượt khoảng 12 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.5	Vít ổ cối	Chất liệu Ti-6Al-7Nb hoặc tương đương, đường kính trong khoảng 6.3 - 6.5mm, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 35$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
8	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 7 (Ceramic on PE)		Đóng gói theo quy cách	Bộ	30

	bao gồm:		của nhà sản xuất		
8.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) được phun Titanium Plasma (TiPlasma) nhám và phủ HA 0.08mm hoặc tương đương. Có chốt khóa chống xoay. Ổ cối có tối thiểu 14 cỡ từ $\leq 44 - \geq 70$ mm bước tăng ≤ 2 mm. Cạnh ổ cối có đánh dấu laser chỉ hướng. Có các lỗ vít với hướng xoay 32 độ. Các lỗ vít đều có nút chặn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
8.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene Crosslink có bổ sung vitamin E tăng khả năng chịu mài mòn, tăng độ cứng vật liệu và chống Oxi hóa hoặc tương đương. Lót lót có tối thiểu 2 dạng 0° và 20° . Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 28mm, 32mm, 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.4	Chỏm khớp	Chất liệu bằng Cobalt Chrome. Kích thước gồm tối thiểu các cỡ: 28mm (-3mm, +0mm, +2,5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm), 32mm (-3mm, +0mm, +2.5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm) và chỏm lớn 36mm (-3mm, +0mm, +5mm, +10mm) với taper 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.5	Chuôi khớp	Chuôi khớp loại cố định đầu gần, cổ tron, chất liệu Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương, phun Titanium Plasma nhám. Độ rộng bề ngang từ ≤ 25 mm đến ≥ 43 mm. Góc cổ khoảng 130 độ với đầu taper 12/14. Có 2 sự lựa chọn: offset thông thường có tối thiểu 16 cỡ chiều dài từ ≤ 115 mm - ≥ 160 mm và offset dài có tối thiểu 15 cỡ dài từ $\leq 120 - \geq 160$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 8		Đóng gói theo quy	Bộ	60

	(Ceramic on PE) bao gồm:		cách của nhà sản xuất		
9.1	Chuôi khớp	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương. Phủ chất kích thích mọc xương một phần hoặc toàn phần.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.2	Ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ các hạt kim loại hoặc tương đương giúp xương phát triển xen kẽ. Gồm tối thiểu 6 cỡ	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.3	Lót ổ cối	Chất liệu PE hoặc UHMWPE hoặc tương đương, tương thích với chỏm khớp.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.4	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương. Đường kính trong khoảng từ 6.5mm đến 7.0mm, chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 50 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
9.5	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic. Đường kính trong khoảng từ 28 đến 40mm. Cỡ côn 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 9		Đóng gói theo quy	Bộ	170

	(Ceramic on PE) có vitamin E bao gồm:		cách của nhà sản xuất		
10.1	Chuôi khớp	Chất liệu bằng hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Taper 12/14. Biên độ xoay khoảng 135°, đường cắt xương khoảng 55°. Có rãnh chống xoay ở đầu gần. Bề mặt vùng chịu lực chính ở đầu gần phủ Plasmamore μ -CaP (20% μ m calcium phosphate CaP) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta. Chịu lực lên đến ≥ 140 kN. Có tối thiểu các cỡ 28mm, 32mm, 36mm, 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.3	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương, phủ plasma dày khoảng 0.35 mm với độ xốp khoảng 50% giúp liền xương. Gồm tối thiểu các cỡ từ ≤ 44 mm - ≥ 62 mm. Có tối thiểu 3 lỗ bắt vít hướng 11h, 12h, 13h. Dùng được cho cả lót Polyethylen và Ceramic.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.4	Lót ổ cối	Chất liệu bằng Polyethylene cao phân tử kết hợp với Vitamin E. Có bờ chống trật phía sau. Lót gắn vào ổ cối bằng cơ chế nén ép cho cả hai, bên trong ổ cối có thiết kế dạng hình nón và nhám.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.5	Vít ổ cối	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 16 mm - ≥ 44 mm, bước tăng ≤ 4 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
11	Bộ khớp háng toàn phần không		Đóng gói theo quy	Bộ	30

	xi măng loại số 10 (Ceramic on PE) có vitamin E bao gồm:		cách của nhà sản xuất		
11.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium TA6V phủ khoảng 600µm Porous titanium hoặc tương đương tăng độ nhám và khoảng 80µm Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Gồm 04 lỗ bắt vít, kích thước từ ≤ 44 - ≥ 66 mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.2	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương, có vitamin E giúp chống oxy hóa.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.3	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic. Kích thước tối thiểu gồm các cỡ: 32mm (-4mm; +0mm; +4mm; +8mm); 36mm(-4mm; +0mm; +4mm; +8mm)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.4	Chuôi khớp	Phần nhám thân chuôi chất liệu hợp kim Titanium TA6V hoặc tương đương phun plasma titan hoặc tương đương và phủ toàn bộ bên ngoài bằng lớp Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Có rãnh dọc nén xương. Chiều dài từ ≤ 110 - ≥ 190 mm. Góc nghiêng khoảng 135°, cổ côn 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.5	Vít ổ cối	Chất liệu titanium TA6V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.0mm, chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 50 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
12	Bộ khớp háng		Đóng gói theo	Bộ	30

	toàn phần không xi măng loại số 11 (Ceramic on PE) có vitamin E bao gồm:		quy cách của nhà sản xuất		
12.1	Chuôi khớp	Chuôi nén xương, thiết kế kiểu 3 điểm tì, phủ nhám một phần. Chất liệu Titanium, phủ nhám phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20µm hoặc tương đương. Chiều dài chuôi từ $\leq 110 - \geq 130$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Góc cổ-thân khoảng 127 độ. Chiều dài cổ khoảng 32mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.2	Ổ cối	Ổ cối chất liệu Titanium phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20µm hoặc tương đương. Các cỡ ổ cối: từ $\leq 44 - \geq 68$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Ổ cối 46mm dùng với chỏm 28/32mm. Gờ ổ cối trơn nhẵn chống kẹt, đáy có 3 lỗ bắt vít xương hoặc vít chặn. Góc côn khoảng 18 độ, độ cao côn khoảng 12mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.3	Lót ổ cối	Lớp lót chất liệu polyethylene cao phân tử liên kết ngang hoặc tương đương, có vitamin E, có gờ chống trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.4	Chỏm khớp	Chỏm chất liệu Ceramic hoặc tương đương. Đường kính chỏm gồm tối thiểu hai loại 32 và 36 mm. Mỗi size chỏm có tối thiểu các lựa chọn: 32mm (4 loại: -4.0mm; 0.0mm; + 4.0mm; + 7.0mm); 36mm (4 loại: -4.0mm; 0.0mm; + 4.0mm; + 8.0mm).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.5	Vít ổ cối	Vít xương xỏp chất liệu Titanium. Đường kính 6.5mm. Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 65$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

13	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 12 (Ceramic on PE) chuỗi khớp tạo hình 3D bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	225
13.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium, phủ plasma rỗ tổ ong. Phía trên có lỗ nhỏ để bắt vít ổ cối. Thiết kế khóa. Trên miệng của ổ cối có khoảng 6 đến 8 điểm lồi, vành miệng ổ cối nghiêng khoảng 17 độ. Kích thước $\leq 40 - \geq 80$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương, gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3, 0, +3) và 32mm (-3, 0, +3, +6).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene hoặc tương đương. Sử dụng kỹ thuật khóa không song song. Thiết kế nghiêng khoảng 10 độ để chống trật. Gồm tối thiểu 8 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.4	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium (6-aluminum 4-vanadium) hoặc tương đương, lớp ngoài phủ plasma. Chuôi khớp tạo hình 3D. Độ lệch offset của stem khoảng 8 mm. Thân chuôi thiết kế dạng chêm hình thang chống xoay, trên thân có rãnh dọc giúp chống lún. Kích thước đường kính từ $\leq 5 - \geq 25$ mm, chiều dài từ $\leq 130 - \geq 170$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 138 độ. Gồm tối thiểu 12 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, đường kính khoảng 6.5mm, chiều dài từ ≤ 15 đến ≥ 70 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà	Cái	2

			sản xuất		
14	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 13 (Ceramic on PE) chuỗi khớp tạo hình 3D bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	5
14.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, phủ plasma. Ổ cối đánh dấu màu sắc theo các kích cỡ. Công nghệ khóa đa điểm. Kích thước từ $\leq 42 - \geq 68$ mm, bước tăng 2mm. Ổ cối đường kính 50mm dùng được với chỏm 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.2	Lót đệm ổ cối	Chất liệu Polyethylene (ArCom) hoặc tương đương, đường kính trong từ ≤ 28 mm - ≥ 44 mm. Gồm tối thiểu 4 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.3	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương, gồm tối thiểu các cỡ: 32mm (-3,0,+3,+6), 36mm (-3, 0,+3,+6)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.4	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium (6-aluminum 4-vanadium) hoặc tương đương, lớp ngoài phủ plasma. Chuôi khớp tạo hình 3D. Độ lệch offset của stem khoảng 8 mm. Thân chuôi thiết kế dạng chêm hình thang chống xoay, trên thân có rãnh dọc giúp chống lún. Kích thước đường kính từ $\leq 5 - \geq 25$ mm, chiều dài từ $\leq 130 - \geq 170$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 138 độ. Gồm tối thiểu 12 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, đường kính khoảng 6.5mm, chiều dài từ $\leq 20 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách	Cái	2

			của nhà sản xuất		
15	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 14 (Ceramic on PE) ổ cối in 3D bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	5
15.1	Chuôi khớp	Chuôi không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, phủ HA đầu gần hoặc toàn phần giúp kích thích sinh xương, góc cổ chuôi CCD gồm tối thiểu các loại 133, 135, 138 độ. Cổ chuôi cỡ 12/14. Chiều dài chuôi gồm từ $\leq 115 - \geq 190$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene UHMWPE hoặc tương đương, tiết trùng bằng công nghệ gama, đường kính trong gồm tối thiểu hai loại 32 và 36mm. Thiết kế kiểu 0 độ hoặc nghiêng 10 độ chống trật.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.4	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ $\leq 42 - \geq 72$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.5	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách	Cái	2

			của nhà sản xuất		
16	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 15 (hai trục linh động) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	100
16.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Kích cỡ từ ≤ 48 - ≥ 70 mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.2	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương, đường kính trong khoảng 28mm, đường kính ngoài từ ≤ 35 - ≥ 45 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.3	Lớp đệm xoay	Lớp đệm xoay bên ngoài phủ Titanium, bề mặt bên trong được đánh bóng để khớp nối với lót đệm Polyethylene, đường kính trong từ ≤ 35 - ≥ 45 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.4	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, khoảng 50% thân phủ plasma hợp kim Titan kích thích mọc xương dày khoảng 195-255 micron. Độ bền kéo ≥ 22 MPa, độ bền cắt ≥ 22 MPa. Cổ côn 12/14. Chuôi hình nêm góc cổ nghiêng khoảng 132 độ. Chiều dài chuôi từ \leq	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

		130 - \geq 160mm. Chiều dài đoạn phủ xốp từ \leq 55 - \geq 75mm. Cổ offset từ \leq 36 - \geq 50mm. Chiều cao cổ chuôi từ \leq 12 - \geq 15mm. Chiều dài cổ chuôi từ \leq 36 - \geq 42mm.	của nhà sản xuất		
16.6	Vít ổ cối	Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.5mm. Chiều dài từ \leq 15 - \geq 40mm, bước tăng \leq 5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
17	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 16 (hai trục linh động) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	15
17.1	Chuôi khớp	Chuôi nén xương, thiết kế kiểu 3 điểm tì, phủ nhám một phần. Chất liệu Titanium, phần nhám phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20 μ m hoặc tương đương. Chiều dài chuôi từ \leq 110 - \geq 130 mm, bước tăng \leq 2mm. Góc cổ-thân khoảng 127 độ. Chiều dài cổ khoảng 32mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.2	Ổ cối	Ổ cối chất liệu Titanium phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20 μ m hoặc tương đương. Các cỡ ổ cối: từ \leq 44 - \geq 68 mm, bước tăng \leq 2mm. Ổ cối 46mm dùng với chỏm 28/32mm. Gờ ổ cối tron nhẵn chống kẹt, đáy có 3 lỗ bắt vít xương hoặc vít chặn. Góc côn khoảng 18 độ, độ cao côn khoảng 12mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.3	Lót ổ cối	Lót lót chất liệu Hybrid CoCr hoặc tương đương. Các kích thước từ \leq 35 - \geq 45mm, gồm tối thiểu 4 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.4	Lớp đệm	Lớp đệm có Vitamin E, gồm tối thiểu các cỡ 35/22; 40/28; 42/28; 45/28mm	Đóng gói theo	Cái	1

			quy cách của nhà sản xuất		
17.5	Chỏm khớp	Chỏm chất liệu CoCr, gồm tối thiểu các loại 22mm (-2; 0; +2mm); 28mm (-5; -3.5; 0; + 3.5mm)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.6	Vít ổ cối	Vít xương xộp chất liệu Titanium. Đường kính 6.5mm. Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 65$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 17 (hai trục linh động) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	10
18.1	Chuôi khớp	Chuôi nén xương, thiết kế kiểu 3 điểm tì, phủ nhám một phần. Chất liệu Titanium, phần nhám phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20 μ m hoặc tương đương. Chiều dài chuôi từ $\leq 110 - \geq 130$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Góc cổ-thân khoảng 127 độ. Chiều dài cổ khoảng 32mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.2	Ổ cối	Ổ cối chất liệu Titanium phun plasma và phủ Calcium phosphate khoảng 20 μ m hoặc tương đương. Các cỡ ổ cối: từ $\leq 44 - \geq 68$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Ổ cối 46mm dùng với chỏm 28/32mm. Gờ ổ cối trơn nhẵn chống kẹt, đáy có 3 lỗ bắt vít xương hoặc vít chặn. Góc côn khoảng 18 độ, độ cao côn khoảng 12mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.3	Lót ổ cối	Lớp lót chất liệu Hybrid CoCr hoặc tương đương. Các kích thước từ \leq	Đóng gói theo	Cái	1

		35 - \geq 45mm, gồm tối thiểu 4 loại.	quy cách của nhà sản xuất		
18.4	Lớp đệm	Lớp đệm Vitamin E, gồm tối thiểu các cỡ 40/28; 42/28; 45/28mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.5	Chỏm khớp	Chỏm chất liệu Ceramic BioloX Delta hoặc tương đương, kích thước gồm tối thiểu loại 28mm (-3.5; 0; + 3.5mm).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.6	Vít ổ cối	Vít xương xộp chất liệu Titanium. Đường kính 6.5mm. Chiều dài từ \leq 15 - \geq 65mm, bước tăng \leq 5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 18 (Hai trục linh động) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	40
19.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Kích cỡ từ \leq 48 - \geq 70 mm, bước tăng \leq 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic (Alumina và zirconia), gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-	Đóng gói theo	Cái	1

		4; +0; +4); 32mm (-4; + 0; +4; +7); 36mm (-4; + 0; +4; +7)	quy cách của nhà sản xuất		
19.3	Lớp đệm xoay	Lớp đệm xoay bên ngoài phủ Titanium, bề mặt bên trong được đánh bóng để khớp nối với lớp đệm Polyethylene, đường kính trong từ ≤ 35 - ≥ 45 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.4	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương, đường kính trong khoảng 28mm, đường kính ngoài từ ≤ 35 - ≥ 45 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, khoảng 50% thân phủ plasma hợp kim Titan kích thích mọc xương dày khoảng 195-255 micron. Độ bền kéo ≥ 22 MPa, độ bền cắt ≥ 22 MPa. Cổ côn 12/14. Chuôi hình nêm góc cổ nghiêng khoảng 132 độ. Chiều dài chuôi từ ≤ 130 - ≥ 160 mm. Chiều dài đoạn phủ xốp từ ≤ 55 - ≥ 75 mm. Cổ offset từ ≤ 36 - ≥ 50 mm. Chiều cao cổ chuôi từ ≤ 12 - ≥ 15 mm. Chiều dài cổ chuôi từ ≤ 36 - ≥ 42 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.6	Vít ổ cối	Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.5mm. Chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 40 mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
VẬT TƯ Y TẾ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG NHÂN TẠO					
1	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 1 (CoCr on PE) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà	Bộ	85

			sản xuất		
1.1	Ổ cối	Ổ cối chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, được phủ các hạt kim loại giúp xương có thể phát triển xen kẽ vào lớp phủ. Kích cỡ hạt trung bình trong khoảng từ 200 đến 250 micron. Kích cỡ từ $\leq 44 - \geq 58$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Dài ngoại biên ≥ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.1	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 35$ mm, bước tăng 5mm, đường kính 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
1.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylen liên kết chéo khoảng 5 megarads hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.4	Chỏm khớp	Chất liệu kim loại hoặc tốt hơn, cỡ côn 12/14, đường kính gồm tối thiểu hai loại 28mm (+1.5; +5; +8.5) và 32mm (+1;+5;+9).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
1.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ chuôi bằng chất kích thích liền xương, dày trong khoảng từ 155 đến 200 μ m. Góc cổ thân trong khoảng từ 133° đến 140°. Chiều dài từ ≤ 115 mm đến ≥ 165 mm, gồm tối thiểu 10 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 2 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách của nhà	Bộ	40

	gồm:		sản xuất		
2.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium phủ HA, có tối thiểu 3 lỗ bắt vít ổ cối. Kích thước từ ≤ 44 - ≥ 68 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.2	Chỏm khớp	Chất liệu CoCr, gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.2	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene, gồm tối thiểu các cỡ 28mm; 32mm; 36mm. Có tối thiểu hai loại bờ chống trật 0^0 và 15^0	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.4	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, phun HA hoặc Plasma. Chiều dài chuôi từ ≤ 125 - ≥ 160 mm, bước tăng ≤ 5 mm. Offset cổ từ ≤ 37 - ≥ 44 mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
2.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, tự Taro. Chiều dài từ ≤ 15 - ≥ 40 mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
3	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại 3 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách của nhà	Bộ	20

	gồm:		sản xuất		
3.1	Chuôi khớp	Chất liệu Titanium phủ HA. Chiều dài từ $\leq 105 - \geq 160$ mm, kích thước offset từ $\leq 37 - \geq 54$ mm, chiều dài cổ khớp từ $\leq 30 - \geq 40$ mm, đường kính đầu xa đuôi chuôi từ $\leq 4 - \geq 18$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 127 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.2	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium phủ titanium plasma hoặc tương đương, đường kính ngoài từ $\leq 44 - \geq 62$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Đường kính trong từ $\leq 38 - \geq 52$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.3	Chỏm khớp	Chất liệu CoCr, gồm tối thiểu các cỡ đường kính 28mm (-3.5, 0, +3.5), 32mm (-4, 0, +4, +7), 36mm (-4, 0, +4, +7).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.3	Lót ổ cối	Lót ổ cối toàn phần chất liệu PE siêu liên kết hoặc tương đương, gồm tối thiểu các size 28mm, 32mm, 36mm. Góc chống trượt khoảng 12 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
3.5	Vít ổ cối	Chất liệu Ti-6Al-7Nb hoặc tương đương, đường kính trong khoảng 6.3 - 6.5mm, chiều dài từ $\leq 25 - \geq 35$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
4	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 4 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách của nhà	Bộ	35

	gồm:		sản xuất		
4.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) được phun Titanium Plasma (TiPlasma) nhám và phủ HA 0.08mm hoặc tương đương. Có chốt khóa chống xoay. Ổ cối có tối thiểu 14 cỡ từ $\leq 44 - \geq 70$ mm bước tăng ≤ 2 mm. Cạnh ổ cối có đánh dấu laser chỉ hướng. Có các lỗ vít với hướng xoay 32 độ. Các lỗ vít đều có nút chặn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
4.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene Crosslink có bổ sung vitamin E tăng khả năng chịu mài mòn, tăng độ cứng vật liệu và chống Oxi hóa hoặc tương đương. Lót lót có tối thiểu 2 dạng 0° và 20° . Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 28mm, 32mm, 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.4	Chỏm khớp	Chất liệu bằng Cobalt Chrome. Kích thước gồm tối thiểu các cỡ: 28mm (-3mm, +0mm, +2,5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm), 32mm (-3mm, +0mm, +2.5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm) và chỏm lớn 36mm (-3mm, +0mm, +5mm, +10mm) với taper 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
4.4	Chuôi khớp	Chuôi khớp loại cố định đầu gần, cổ trơn, chất liệu Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương, phun Titanium Plasma nhám. Độ rộng bề ngang từ ≤ 25 mm đến ≥ 43 mm. Góc cổ khoảng 130 độ với đầu taper 12/14. Có 2 sự lựa chọn: offset thông thường có tối thiểu 16 cỡ chiều dài từ ≤ 115 mm - ≥ 160 mm và offset dài có tối thiểu 15 cỡ dài từ ≤ 120 - ≥ 160 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 5 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách	Bộ	35

	gồm:		của nhà sản xuất		
5.1	Ổ cối	Ổ cối không xi măng, có tối thiểu 3 lỗ bắt vít, lỗ có nút chặn giúp bịt kín lỗ khi không sử dụng. Chất liệu: TiAl6V4 hoặc tương đương. Lớp phủ CpTi/Bonit hoặc tương đương. Bề mặt dạng thô nhám. Đường kính từ $\leq 44 - \geq 68$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.2	Lót ổ cối	Lót ổ cối chất liệu Crosslinked X-HDPE hoặc tương đương. Đường kính từ $\leq 44 - \geq 68$ mm. Có gờ chống trượt.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.3	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Tự taro. Đường kính 6.5mm, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 60$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
5.4	Chỏm khớp	Chỏm khớp đường kính gồm tối thiểu hai loại 32mm và 36mm. Chất liệu: CoCrMo hoặc tương đương. Cổ côn loại 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
5.5	Chuôi khớp	Chuôi khớp háng không xi măng phủ HA toàn bộ. Chất liệu: Ti6Al4V hoặc tương đương. Cổ côn: 12/ 14. Chiều dài chuôi từ ≤ 127 đến ≥ 160 mm. Góc cổ chuôi khoảng 135 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 6 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách	Bộ	45

	gồm:		của nhà sản xuất		
6.1	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ HA. Chiều dài $\geq 115\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.2	Chỏm khớp	Chất liệu Cobalt Chrome, kích thước gồm tối thiểu các loại 28, 32, 36mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.3	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ hạt kim loại hoặc tương đương giúp xương phát triển. Đường kính ngoài từ ≤ 46 đến $\geq 68\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.4	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene hoặc Polyethylene UHMWPE hoặc tương đương, phù hợp với chỏm khớp	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
6.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương, đường kính 6.5mm, chiều dài từ ≤ 15 đến $\geq 50\text{mm}$.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
7	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 7 (CoCr on PE) bao		Đóng gói theo quy cách	Bộ	40

	gồm:		của nhà sản xuất		
7.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium, phủ plasma rỗ tổ ong. Phía trên có lỗ nhỏ để bắt vít ổ cối. Thiết kế khóa. Trên miệng của ổ cối có khoảng 6 đến 8 điểm lồi, vành miệng ổ cối nghiêng khoảng 17 độ. Kích thước $\leq 40 - \geq 80$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương, cổ gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-6, -3, 0, +3, +6, +9, +12) và 32mm (-6, -3, 0, +3, +6, +9, +12).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.3	Lót ổ cối	Chất liệu Arcom Polyethylene hoặc tương đương. Sử dụng kỹ thuật khóa không song song. Thiết kế nghiêng khoảng 10 độ để chống trượt. Gồm tối thiểu 8 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.4	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium (6-aluminum 4-vanadium) hoặc tương đương, lớp ngoài phủ plasma. Chuôi khớp tạo hình 3D. Độ lệch offset của stem khoảng 8 mm. Thân chuôi thiết kế dạng chêm hình thang chống xoay, trên thân có rãnh dọc giúp chống lún. Kích thước đường kính từ $\leq 5 - \geq 25$ mm, chiều dài từ $\leq 130 - \geq 170$ mm. Góc cổ chuôi khoảng 138 độ. Gồm tối thiểu 12 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
7.5	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, đường kính khoảng 6.5mm, chiều dài từ ≤ 15 đến ≥ 70 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
8	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 8		Đóng gói theo quy	Bộ	20

	(CoCr on PE) có Vitamin E bao gồm:		cách của nhà sản xuất		
8.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium TA6V phủ khoảng 600µm Porous titanium hoặc tương đương tăng độ nhám và khoảng 80µm Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Gồm 04 lỗ bắt vít, kích thước từ ≤ 44 - ≥ 66 mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.2	Lót ổ cối	Chất liệu UHMWPE hoặc tương đương, có vitamin E giúp chống oxy hóa.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.3	Chỏm khớp	Chất liệu CrCo. Kích thước tối thiểu gồm các cỡ 32mm (-4mm,+0mm,+4mm,+8mm)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.4	Chuôi khớp	Phần nhám thân chuôi chất liệu hợp kim Titanium TA6V hoặc tương đương phun plasma titan hoặc tương đương và phủ toàn bộ bên ngoài bằng lớp Calcium hydroxylapatite hoặc tương đương kích thích hình thành xương. Có rãnh dọc nén xương. Chiều dài từ ≤ 110 - ≥ 190 mm. Góc nghiêng khoảng 135°, cổ côn 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
8.5	Vít ổ cối	Chất liệu titanium TA6V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.0mm, chiều dài từ ≤ 20 - ≥ 50 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
9	Bộ khớp háng toàn phần không		Đóng gói theo quy	Bộ	10

	xi măng loại số 9 (CoCr on PE) có Vitamin E bao gồm:		cách của nhà sản xuất		
9.1	Chuôi khớp	Chất liệu bằng hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Taper 12/14. Biên độ xoay khoảng 135°, đường cắt xương khoảng 55°. Có rãnh chống xoay ở đầu gần. Bề mặt vùng chịu lực chính ở đầu gần phủ Plasmamore μ -CaP (20% μ m calcium phosphate CaP) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương. Có taper 12/14. Đường kính ngoài gồm tối thiểu các cỡ 22mm, 28mm, 32mm, 36mm, 40mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.3	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương, phủ plama dày khoảng 0.35 mm với độ xốp khoảng 50% giúp liền xương. Gồm tối thiểu các cỡ từ ≤ 44 mm - ≥ 62 mm. Có tối thiểu 3 lỗ bắt vít hướng 11h, 12h, 13h. Dùng được cho cả lót Polyethylen và Ceramic.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.4	Lót ổ cối	Chất liệu bằng Polyethylene cao phân tử kết hợp với Vitamin E. Có bờ chống trật phía sau. Lót gắn vào ổ cối bằng cơ chế nén ép cho cả hai, bên trong ổ cối có thiết kế dạng hình nón và nhám.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
9.5	Vít ổ cối	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 16 mm - ≥ 44 mm, bước tăng ≤ 4 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
10	Bộ khớp háng		Đóng gói theo	Bộ	20

	toàn phần không xi măng loại số 10 (CoCr on PE) chuỗi dài bao gồm:		quy cách của nhà sản xuất		
10.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) được phun Titanium Plasma (TiPlasma) nhám và phủ HA 0.08mm hoặc tương đương. Có chốt khóa chống xoay. Ổ cối có tối thiểu 14 cỡ từ $\leq 44 - \geq 70$ mm bước tăng ≤ 2 mm. Cạnh ổ cối có đánh dấu laser chỉ hướng. Có các lỗ vít với hướng xoay 32 độ. Các lỗ vít đều có nút chặn.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
10.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene Crosslink có bổ sung vitamin E tăng khả năng chịu mài mòn, tăng độ cứng vật liệu và chống Oxi hóa hoặc tương đương. Lớp lót có tối thiểu 2 dạng 0° và 20° . Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 28mm, 32mm, 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.4	Chỏm khớp	Chất liệu bằng Cobalt Chrome. Kích thước gồm tối thiểu các cỡ: 28mm (-3mm, +0mm, +2,5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm), 32mm (-3mm, +0mm, +2.5mm, +5mm, +7.5mm, +10mm) và chỏm lớn 36mm (-3mm, +0mm, +5mm, +10mm) với taper 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
10.5	Chuôi khớp	Chuôi dài không xi măng: chất liệu Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) hoặc tương đương. Dạng hình nêm 3 chiều chống xoay và cổ trơn, phun Titanium Plasma nhám toàn thân, góc cổ thân 130° , taper 12/14. Cuối chuôi vuốt nhọn tránh nứt gãy xương đùi tại vị trí cuối chuôi. Chuôi có 2 dạng: dạng thẳng có chiều dài khoảng 180mm và dạng cong có chiều dài khoảng 230mm với tối thiểu 7 cỡ đường kính đầu xa từ ≤ 11 mm - \geq	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1

		18mm mỗi bên trái, phải.			
11	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 11 (CoCr on PE) chuỗi dài bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50
11.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium, phủ plasma rỗ tổ ong. Phía trên có lỗ nhỏ để bắt vít ổ cối. Thiết kế khóa. Trên miệng của ổ cối có khoảng 6 đến 8 điểm lồi, vành miệng ổ cối nghiêng khoảng 17 độ. Kích thước $\leq 40 - \geq 80$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim CoCrMo hoặc tương đương, cổ gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-6, -3, 0, +3, +6, +9, +12) và 32mm (-6, -3, 0, +3, +6, +9, +12).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.3	Lót ổ cối	Chất liệu Arcom Polyethylene hoặc tương đương. Sử dụng kỹ thuật khóa không song song. Thiết kế nghiêng khoảng 10 độ để chống trật. Gồm tối thiểu 8 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.4	Cổ chuỗi	Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, phủ bên ngoài lớp Plasma rỗ. Góc cổ chuỗi có tối thiểu 2 offset là 130 độ và 135 độ. Chiều cao từ ≤ 50 mm - ≥ 80 mm, bước tăng ≤ 10 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
11.5	Thân chuỗi	Chất liệu hợp kim Ti-6AL-4V hoặc tương đương. + Loại thẳng: đường kính từ $\leq 12 - \geq 30$ mm, bước tăng ≤ 1 mm, chiều dài từ $\leq 150 - \geq 190$ mm, gồm tối thiểu 2 loại. + Loại đầu mũi chuỗi hình viên đạn: đường kính từ $\leq 12 - \geq 25$ mm,	Đóng gói theo quy cách	Cái	1

		chiều dài từ $\leq 150 - \geq 250$ mm, gồm tối thiểu 3 loại + Loại chuôi thân có lỗ : chiều dài từ $\leq 200 - \geq 300$ mm, gồm tối thiểu 3 loại.	của nhà sản xuất		
11.6	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, đường kính khoảng 6.5mm, chiều dài từ ≤ 15 đến ≥ 70 mm, bước tăng ≤ 5 mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
12	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 12 (CoCr on PE) chuôi dài bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	20
12.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Kích cỡ từ $\leq 48 - \geq 70$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.2	Chỏm khớp	Chất liệu hợp kim Cobalt-chromium-molybdenum hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; +0; +3.5); 32mm (-4; +0; +4; +7); 36mm (-4; +0; +4; +7)	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.3	Lót ổ cối	Chất liệu Polyethylene, gồm tối thiểu các cỡ 28mm; 32mm; 36mm. Có tối thiểu hai loại bề chống trượt 0^0 và 15^0	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.4	Cổ chuôi	Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, vỏ ngoài phủ lớp nhám	Đóng gói theo	Cái	1

		plasma. Chiều dài cổ chuôi từ $\leq 50 - \geq 80$ mm	quy cách của nhà sản xuất		
12.5	Thân chuôi	Chất liệu hợp kim Ti6AL4V hoặc tương đương, vỏ ngoài phủ lớp nhám plasma. Đường kính từ ≤ 15 mm - ≥ 30 mm, bước tăng 1mm, chiều dài thân chuôi từ $\leq 150 - \geq 190$ mm gồm tối thiểu hai loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
12.6	Vít ổ cối	Chất liệu Ti6Al4V hoặc tương đương. Đường kính khoảng 6.5mm. Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 40$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
13	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 13 (Ceramic on Ceramic) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	300
13.1	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium, được phủ toàn bộ bởi lớp hợp chất Supravit® dày khoảng 200 μ m hoặc tương đương, công nghệ phun chân không. Ổ cối chuyên động được trong khoảng 25 – 50 μ m. Có các nút để chặn các lỗ vít không sử dụng. Có khóa an toàn cố định lớp lót ổ cối. Đường kính ngoài từ $\leq 44 - \geq 64$ mm, bước tăng ≤ 2 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.2	Vít ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, vít xương xóp. Đường kính vít khoảng 6.5mm, chiều dài vít từ $\leq 12 - \geq 70$ mm, gồm tối thiểu 13 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.3	Lót ổ cối	Chất liệu BIOLOX Delta Ceramic hoặc tương đương. Đường kính	Đóng	Cái	1

		trong 28mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 44 - 46mm, 48 - 50mm); đường kính trong 32mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 48 - 50mm, 52 - 54mm, 56 - 58mm, 60 - 64mm; đường kính trong 36mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 52 - 54mm, 56 - 58mm, 60-64mm; đường kính trong 40mm dùng được cho tối thiểu các ổ cối 56 - 58mm, 60-64mm.	gói theo quy cách của nhà sản xuất		
13.4	Chỏm khớp	Chất liệu BIOLOX Delta Ceramic hoặc tương đương, cỡ côn 12/14, đường kính ngoài gồm tối thiểu các cỡ 28mm, 32mm, 36mm, 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
13.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ bởi lớp hợp chất Supravit® Zoned dày trong khoảng từ 175 đến 200µm, công nghệ phun chân không. Góc cổ-thân trong khoảng từ 126° đến 140° (gồm tối thiểu các loại cổ ngắn, cổ dài, +4, +8). Chuôi ngắn: chiều dài khoảng 100mm, chiều rộng từ ≤ 6 - ≥ 17mm bước tăng ≤ 1mm. Chuôi dài chiều dài từ 100 đến ≥ 165mm, chiều rộng thân chuôi từ ≤ 8 - ≥ 16mm bước tăng ≤ 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 14 (Ceramic on Ceramic) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	300
14.1	Ổ cối	Ổ cối chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, được phủ các hạt kim loại giúp xương có thể phát triển xen kẽ vào lớp phủ. Kích cỡ hạt trung bình trong khoảng từ 200 đến 250 micron. Kích cỡ từ ≤ 44 - ≥ 58mm, bước tăng ≤ 2mm. Dài ngoài biên ≥ 2mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, chiều dài từ ≤ 25 - ≥ 35mm, bước tăng 5mm, đường kính 6.5mm.	Đóng gói theo quy	Cái	2

			cách của nhà sản xuất		
14.3	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic, thành phần gồm khoảng 82% aluminium oxide và khoảng 17% các khoáng chất kẽm để tăng độ cứng. Đường kính gồm tối thiểu các loại: 28mm (+1.5; +5; +8.5), 32mm (+1;+5;+9), 36mm (+1.5;+5;+8.5).	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
14.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ toàn bộ chuôi bằng chất kích thích liền xương dày khoảng từ 155 đến 200µm. Thiết kế có các rãnh dọc và ngang giúp chống lún, chống xoay. Chiều dài từ ≤ 115mm đến ≥ 165mm, gồm tối thiểu 10 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 15 (Ceramic on Ceramic) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50
15.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium phủ HA, có tối thiểu 3 lỗ bắt vít ổ cối. Kích thước từ ≤ 44 - ≥ 68mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm (-3.5; 0; +3.5); 32mm, 36mm và 40mm (-4; 0; +4).	Đóng gói theo	Cái	1

			quy cách của nhà sản xuất		
15.3	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic Biolox hoặc tương đương. Gồm tối thiểu các cỡ 28mm, 32mm, 36mm, 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.4	Cổ chuôi	Chất liệu hợp kim Titanium hoặc hợp kim CoCr, loại gắn xoay vào trong/ra ngoài khoảng 8 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.5	Chuôi khớp	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương, bề mặt phủ Plasma. Góc cổ nghiêng khoảng 135 độ. Độ rộng từ $\leq 27 - \geq 35$ mm bước tăng 1mm. Độ dày từ $\leq 12 - \geq 19$ mm, bước tăng 1mm. Chiều dài chuôi bên trong từ $\leq 110 - \geq 155$ mm; chiều dài chuôi bên ngoài từ $\leq 125 - \geq 175$ mm. Chiều dài cổ từ $\leq 32 - \geq 35$ mm, bước tăng 1mm. Offset cổ từ $\leq 37 - \geq 44$ mm, bước tăng 1mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
15.6	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, tự Taro. Chiều dài từ $\leq 15 - \geq 40$ mm, bước tăng ≤ 5 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
16	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 16 (Ceramic on Ceramic) bao gồm:		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50

16.1	Ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Có lớp phủ CpTi/Bonit hoặc tương đương. Bề mặt dạng thô nhám. Ổ cối không xi măng, có 3 lỗ bắt vít, lỗ có nút chặn giúp bịt kín lỗ khi không sử dụng. Kích thước từ $\leq 44 - \geq 68$ mm, gồm tối thiểu 13 loại.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.2	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương. Vít tự taro. Đường kính khoảng 6.5mm, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 60$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
16.3	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương, Kích thước phù hợp với ổ cối từ 44-68mm, đường kính trong gồm tối thiểu các loại 28, 32, 36mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 28mm, 32mm và 36mm. Trong đó Chỏm 28 dùng với được với tối thiểu các loại ổ cối từ 44 đến 68mm, chỏm 32mm dùng được với tối thiểu các loại ổ cối từ 46 đến 68mm. Chỏm 36mm dùng được với tối thiểu các loại ổ cối từ 52 đến 68mm . Cổ côn: 12/14.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
16.5	Chuôi khớp	Chuôi khớp háng không xi măng phủ HA toàn bộ. Chất liệu: Ti6Al4V hoặc tương đương. Cổ côn: 12/ 14. Chiều dài chuôi từ ≤ 127 đến ≥ 160 mm. Góc cổ chuôi khoảng 135 độ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 17 (Ceramic on Ceramic) bao		Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Bộ	50

	gồm:				
17.1	Ổ cối	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương, phủ các hạt giúp xương phát triển xen kẽ. Gồm tối thiểu 6 cỡ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.2	Vít ổ cối	Chất liệu Titanium, dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, đường kính trong khoảng từ 6.5 đến 7.0mm	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
17.3	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.4	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Taper 12/14. Đường kính trong khoảng từ 28mm đến 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
17.5	Chuôi khớp	Chất liệu Titanium hoặc hợp kim Titanium hoặc tương đương. Chuôi có phủ chất kích thích mọc xương một phần hoặc toàn bộ.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 18 (Ceramic on		Đóng gói theo quy cách của nhà	Bộ	80

	Ceramic) bao gồm:		sản xuất		
18.1	Chuôi khớp	Chất liệu bằng hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương. Taper 12/14. Biên độ xoay khoảng 135°, đường cắt xương khoảng 55°. Có rãnh chống xoay ở đầu gần. Bề mặt vùng chịu lực chính ở đầu gần phủ Plasmamore μ -CaP (20% μ m calcium phosphate CaP) hoặc tương đương.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.2	Chỏm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta. Chịu lực lên đến ≥ 140 kN. Có tối thiểu các cỡ 28mm, 32mm, 36mm, 40mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.3	Ổ cối	Chất liệu hợp kim Titanium Ti6Al4V hoặc tương đương, phủ plasma dày khoảng 0.35 mm với độ xốp khoảng 50% giúp liền xương. Gồm tối thiểu các cỡ từ ≤ 44 mm - ≥ 62 mm. Có tối thiểu 3 lỗ bắt vít hướng 11h, 12h, 13h. Dùng được cho cả lót Polyethylen và Ceramic.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.4	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Chịu lực lên đến ≥ 140 kN. Có tối thiểu 9 cỡ, phù hợp với các chỏm khớp cỡ 28mm, 32 mm, 36 mm, 40 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
18.5	Vít ổ cối	Chất liệu hợp kim Ti6Al4V hoặc tương đương. Chiều dài từ ≤ 16 mm - ≥ 44 mm, bước tăng ≤ 4 mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2
19	Bộ khớp háng toàn phần không xi măng loại số 19		Đóng gói theo quy cách	Bộ	10

	(Ceramic on Ceramic) ổ cối in 3D bao gồm:		của nhà sản xuất		
19.1	Chuôi khớp	Chuôi không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, phủ HA đầu gân hoặc toàn phần giúp kích thích sinh xương, góc cổ chuôi CCD gồm tối thiểu các loại 133, 135, 138 độ. Cổ chuôi cỡ 12/14. Chiều dài chuôi gồm từ $\leq 115 - \geq 190$ mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.2	Chôm khớp	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.3	Lót ổ cối	Chất liệu Ceramic Biolox Delta hoặc tương đương. Đường kính trong gồm tối thiểu các loại 32 và 36mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.4	Ổ cối	Ổ cối không xi măng chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, công nghệ in 3D tái tạo cấu trúc xương xốp, kích thích sinh xương. Đường kính từ $\leq 42 - \geq 72$ mm, bước tăng ≤ 2 mm. Trên ổ cối có tối thiểu 7 lỗ để bắt vít ổ cối.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	1
19.5	Vít ổ cối	Chất liệu TiAl6V4 hoặc tương đương, chiều dài từ $\leq 15 - \geq 50$ mm, bước tăng ≤ 5 mm, đường kính khoảng 6.5mm.	Đóng gói theo quy cách của nhà sản xuất	Cái	2

