

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH  
BỆNH VIỆN NHI  
Số: 156 /TM-BVN

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

Thái Bình, ngày 19 tháng 3 năm 2025

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

**Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp Trang thiết bị Y tế tại Việt Nam**

Bệnh viện Nhi Thái Bình có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá các gói thầu làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho các gói mua sắm trang thiết bị năm 2025 phục vụ công tác chuyên môn với nội dung cụ thể sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Nhi Thái Bình

Địa chỉ: Số 02 phố Tôn Thất Tùng phường Trần Lãm thành phố Thái Bình

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

KS: Tô Tiến Dũng

Chức vụ: Nhân viên phòng Trang thiết bị y tế

Số điện thoại: 098.555.9983

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Gửi qua đường bưu điện, gửi trực tiếp về phòng trang thiết bị y tế - Bệnh viện Nhi Thái Bình

4. Thời gian tiếp nhận báo giá: từ 16 giờ 00 phút ngày 19/3/2025 đến trước 16 giờ 00 phút ngày 31/3/2025. Các báo giá nhận sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày báo giá.

### II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục thiết bị y tế (có danh mục kèm theo)

2. Các điều kiện khác

- Thời gian bảo hành 24 tháng

- Có chào giá chi tiết công tác bảo trì, bảo dưỡng sau thời gian bảo hành.

- Cung cấp phụ tùng, phụ kiện, các dịch vụ kỹ thuật

### III. Địa điểm cung cấp, lắp đặt, các yêu cầu về vận chuyển:

1. Cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế tại: Bệnh viện Nhi Thái Bình

2. Thời gian giao hàng dự kiến: 90 ngày kể từ ngày ký hợp đồng

3. Dự kiến về điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Thanh toán một lần 100% giá trị được nghiệm thu trong vòng 60 ngày kể từ khi các bên hoàn thành bàn giao thiết bị, dụng cụ y tế và hồ sơ liên quan.

4. Các thông tin khác (nếu có): không

Rất mong nhận được báo giá của các đơn vị, cá nhân

Xin trân trọng cảm ơn./.



Lương Đức Sơn



### 1. Danh mục thiết bị y tế, dụng cụ (kèm yêu cầu báo giá).

TT	Tên thiết bị, hãng hóa	ĐVT	SL	Cấu hình, mô tả
1	Bộ dụng cụ nong hậu môn các số		1	<p>Mô tả: Bộ dụng cụ nong hậu môn 15 chi tiết</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Các số từ 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 9,5 - 10 - 10,5 - 11 - 11,5 - 12</li><li>- Dùng nong hậu môn cho người bị hẹp đường hậu môn</li><li>- Chất liệu inox Nong hậu môn: kích cỡ nong theo lứa tuổi Nong hậu môn cần được chỉ định sau khi phẫu thuật vùng hậu môn trực tràng (bao gồm cả bệnh phình đại tràng vô hạch bẩm sinh hay còn gọi là bệnh Hirschsprung). Mỗi lứa tuổi cần có kích cỡ nong và chế độ nong thích hợp.</li><li>- Cỡ nong: + 1-3 tháng: Số 5 -12</li><li>+ 4-8 tháng: Số 13-14</li><li>+ 9-12 tháng: Số 13-14, 15-16</li><li>+ 1-3 tuổi: Số 15-16</li><li>+ 4-12 tuổi: Số 15-16, 17-18</li><li>+ Trên 12 tuổi: Số 17-18</li></ul>
2	Máy điện di huyết sắc tố (Máy điện di mao mạch tự động)	Máy	1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sản xuất 2023 trở về sau, mới 100%; đạt tiêu chuẩn ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương; Nguồn điện sử dụng 220V, sai số +/-10%, 50/60 Hz.</li><li>- Cấu hình: Máy chính, màn hình điều khiển máy tính 15 inch, máy in phun màu, máy tính, tài liệu hướng dẫn sử dụng, lưu điện: 01 cái;</li><li>- Tính năng: Cung cấp quy trình điện di tự động hoàn toàn từ ống nghiệm có nắp cho phân tích huyết sắc tố(hemoglobi) và không nắp cho các xét nghiệm khác cho đến kết quả dữ liệu cuối cùng nhận diện mẫu, pha loãng mẫu, rửa mao quản, nạp mẫu vào các ống mao quản, di chuyển, phát hiện, phân tích và chuyển giao kết quả qua mạng lưới máy tính.</li><li>- Công suất: 20 xét nghiệm/ giờ: điện di Protein huyết thanh, nước tiểu; 8 XN/ giờ: điện di Hemoglobin và HbA1c; 10 XN/giờ (CDT&amp;CDT ifcc</li></ul>
3	Máy Elisa tự động	Máy	1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sản xuất 2025 trở về sau, mới 100%; Tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng của nhà sản xuất: ISO 9001, ISO 13485, CE - IVD;</li><li>- Cấu hình: 1 Máy xét nghiệm Elisa tự động 2 khay - AP22 ELITE, Kính lọc: 405, 450, 630 Bộ cài đặt tiêu chuẩn ban đầu và các phụ kiện tiêu chuẩn khác;</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng: Miễn dịch tự động ( VZV IgM; VZV IgG; Parvovirus B19 IgM; Parvovirus B19 IgG; Mycoplasma IgM; Mycoplasma IgG; Measles IgM, Measles IgG; HSV IgM, HSV IgG; Bordetella IgM, Bordetella IgG; Toxocara IgM, Toxocara IgG.</li> <li>- Tính năng: Máy ELISA hoàn toàn tự động. Thiết bị có thể quản lý 2 khay ELISA trong điều kiện nhiệt độ và độ lắc độc lập, 8 xét nghiệm cùng lúc, pha loãng mẫu và thuốc thử, phân phối với thời gian ủ và rửa khác nhau cho đến đọc ELISA và xử lý dữ liệu cuối cùng.</li> <li>- Các yêu cầu kỹ thuật thể hiện chức năng của thiết bị</li> <li>- Máy đọc mã vạch tích hợp: Tích hợp máy đọc mã vạch trượt cho mẫu</li> <li>- Khay mẫu: 91 ống mẫu Ø13mm hoặc 70 ống mẫu Ø16mm; có thể kết hợp cả hai loại trong cùng một lần chạy.</li> <li>- Cuvette pha loãng: Khối cốc 22 giếng mỗi khối</li> <li>- Bơm tiêm: Thể tích 1000 µl, độ phân giải 1 µl.</li> <li>+ Hút: CV &lt;1% độ chính xác 1% ở 100µl; thể tích tối thiểu 5µl, độ phân giải 1µl</li> <li>+ Nhả: từ 8µl tới 1000µl độ phân giải 1µl; độ chính xác ±1% ở 100µl</li> <li>- Bình chứa chất lỏng bên ngoài: Bình rửa và bình thải được trang bị cảm biến định mức</li> <li>- Kết nối: Hỗ trợ giao diện LIS, nhập danh sách công việc từ máy chủ; một máy tính có thể vận hành nhiều thiết bị cùng lúc.</li> <li>- Thông số máy tính: Bộ xử lý Intel i5; RAM 4 GB; VGA 1024x 768; HD có dung lượng trống 100 GB; Đầu đọc CD-ROM; Cổng USB 2.0; Cổng nối tiếp RS232</li> <li>- Hệ thống vận hành: Windows 7 hoặc Windows 10</li> <li>- Yêu cầu điện năng: 230 hoặc 115 VAC, 50-60Hz, 350W</li> <li>- Kích thước: 62 x 83 x 72h cm</li> <li>- Khối lượng: 85 KG</li> <li>- Chức năng vận hành: Quản lý 8 xét nghiệm trong cùng một lần chạy; thiết lập thời gian ủ và thể tích cho mẫu cũng như thuốc thử phân phối; thời gian ủ khác nhau cho mỗi xét nghiệm cài đặt nhanh chóng và dễ dàng cho</li> </ul>
--	--	--	---

			<p>các quy trình mới; thiết lập danh sách công việc, báo cáo bệnh nhân và lưu trữ kết quả, đường cong hiệu chuẩn cho mỗi xét nghiệm thực</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- khay tháo rời: Giá đỡ mô-đun để chứa chất hiệu chuẩn, đối chứng và thuốc thử cho 8 xét nghiệm trong cùng một lần chạy.</li> <li>- Cốc pha loãng: Lên tới 220 vị trí</li> <li>- Đĩa vi giếng: 2 đĩa 96 giếng tiêu chuẩn (định dạng 12x8 giếng), có thể ủ từ nhiệt độ phòng lên đến 45°C.</li> <li>- Máy lắc: Khả năng lắc đĩa vi giếng (tùy chọn)</li> <li>- Hệ thống xử lý chất lỏng: 1 đầu dò để pha loãng và phân phối</li> <li>- Thời gian phân phối mẫu: 11 giây với 2 ml dung dịch rửa.</li> <li>- Rửa đĩa: Hệ thống có 2 dàn phun 8 kênh, một để phân phối và một để hút, thể tích dư &lt;3 µl.</li> <li>- Đệm rửa : 2 đệm rửa dành cho đĩa vi giếng trong các bình chứa bên ngoài.</li> <li>- Sai số rửa đĩa: CV &lt;5% ở 300 µl</li> <li>- Hệ thống đọc: 8 kênh đo quang độc lập với khả năng đọc đơn sắc và song sắc.</li> <li>- Bộ lọc giao thoa: 2 bộ lọc chính xác (450 nm và 630 nm); có thể thêm 2 bộ lọc theo yêu cầu (tối đa 4 bộ lọc, 400-700 nm).</li> <li>- Khả năng đọc: Phạm vi đọc từ 0.000 đến 3.000 OD; sai số ± 1% từ 0.000 tới 1.500 OD, ± 2% từ 1.500 tới 3.000 OD</li> </ul>
4	Máy kích thích cơ hậu môn (Máy điện xung kích thích thần kinh cơ SC)	1	<p><b>* Cấu hình</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Máy Intensity SC</li> <li>• 4 Miếng dán điện cực dính</li> <li>• 1 Pin vuông</li> <li>• 2 Bộ dây dẫn</li> <li>• 1 Bộ chuyển đổi nguồn AC</li> <li>• 1 Hộp đựng bằng nhựa cứng</li> <li>• 1 Sách hướng dẫn sử dụng</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Hướng dẫn nhanh</li> <li>• 1 Hộp đựng bằng nhựa cứng</li> </ul> <p><b>* Đặc điểm của máy:</b>  Máy có 4 dòng điện TENS, NMES, IF, MICROCURRENT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dòng điện TENS có tác dụng điều trị giảm đau cho hầu hết các bệnh lý về cơ xương khớp.</li> <li>- Dòng điện NMES (hay còn gọi là dòng kích thích thần kinh cơ) sẽ giúp kích thích cơ cho người bệnh bị liệt như liệt tủy, tai biến, đứt dây thần kinh, tổn thương đám rối dây thần kinh, sau mổ phải phóng thần kinh...</li> <li>- Dòng IF (giao thoa 4 cực): điều trị giảm đau cho các vùng cơ lớn như cổ, lưng, vai gối...</li> <li>- Dòng MICROCURRENT (vi dòng): kích thích lành thương các mô.</li> <li>- Điều trị cho cả 2 vùng cơ khác nhau cùng một lúc với 2 kênh điện xung.</li> <li>- Có thể tự do tùy chỉnh thời gian xung, tần số kích thích, thời gian tăng cường độ, thời gian nghỉ và thời gian giữ dòng điện.</li> <li>- Mỗi một dòng điện thì sẽ được thiết lập sẵn chương trình cho 6 bộ phận khác nhau trên cơ thể: tay / gối / lưng / cổ/ vai / chân ( mỗi bộ phận có 2 chương trình được cài đặt sẵn và 1 chương trình cài đặt theo ý người dùng)</li> <li>- Máy sử dụng pin vuông và adapter tiện lợi cho di chuyển và sử dụng</li> </ul>
5	Máy tạo nhịp 2 buồng	Máy	1 <p>Thông số kỹ thuật: Tiêu chuẩn chất lượng: FDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhịp xung: Cơ bản: 30-200 nhịp/phút <ul style="list-style-type: none"> <li>o Upper: 80-230 nhịp/phút</li> <li>o RAP: 80-800 nhịp/phút</li> </ul> </li> </ul> <p><b>* Biên độ xung:</b>Nhĩ: 0.1 – 20 mA; Thắt: 0.1 – 25 mA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ rộng xung:Nhĩ : 1.0 ms; Thắt : 1.5ms</li> <li>- Độ nhận cảm: Nhĩ : 0.4 – 10 mV, Async. Thắt: 0.8 – 20 mV, Async.</li> <li>- Khoảng nhĩ thắt: <ul style="list-style-type: none"> <li>o PAV: Tự động: 50-250 ms.</li> </ul> </li> </ul>

				<p>Chỉnh tay: 200 -300 ms</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SAV:50–250 ms.</li> <li>○ Thời kỳ trơ: Nhĩ : 150 – 500 ms</li> <li>○ Thời kỳ trống thất: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Khi kích xung: 200ms</li> <li>▪ Khi nhận cảm: 120ms</li> </ul> </li> <li>○ Kích thước: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dài 20.3 cm (8.0 in)</li> <li>▪ Rộng 8.6 cm (3.375 in)</li> <li>▪ Dày 4.45 cm (1.75 in)</li> </ul> </li> <li>○ Trọng lượng:680 g (24 ounces)</li> </ul> <p>- Pin: Sử dụng 2 pin alkaline AA (LR6), thông thường là 9 ngày, tối thiểu 7 ngày.</p>
6	Tủ lạnh bảo quản hóa chất 2-8° C (loại tủ 2 cánh, 5 tầng)		1	Tủ mát 2 cánh cửa kính mở thẳng có sẩy kính, 5 tầng chất liệu hợp kim nhôm sơn tĩnh điện kính cường lực, kích thước 1200*710*2130 mm : dung tích từ 1000 - 1200 lít; điện áp 220V/50Hz; nhiệt độ từ 2-8 độ C

7	Bộ dụng cụ phẫu thuật sọ não (đại phẫu)	1	52 danh mục		
			Kẹp sãng Backhaus, 11 cm	cái	2
			Kẹp giữ bóng băng, cong	cái	2
			Kẹp bông băng Maier, cong, có bánh cóc, 260 mm	cái	4
			Cán dao mổ số 4	cái	2
			Cán dao mổ số 3	cái	1
			Kẹp cầm máu Halstead, cong, 12.5 cm	cái	20
			Kẹp cầm máu Halstead, cong, 12.5 cm	cái	20
			Kẹp không gây chấn thương, 2 mm	cái	10
			Kẹp không gây chấn thương, 15 cm	cái	2
			Kẹp không gây chấn thương, 2.0 cm	cái	2
			Kẹp không gây chấn thương, thẳng, 2 mm, 20 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích, 16 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích, 1×2 răng, 16 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích Waugh, 1×2 răng, 13 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích Hunt, 20 cm	cái	2
			Kẹp u bướu và mạch máu Yasargil, 20 cm	cái	2
			Kẹp Jansen-Gruenwald, hình lê, 200 mm	cái	2
			Kéo Mayo-Lexer, cong	cái	1
			Kéo Lexer, cong	cái	1
			Kéo Metzenbaum, cong, 14.5 cm	cái	1
			Kéo Toennis-Adson, cong	cái	1
			Kéo Metzenbaum, cong, 18 cm	cái	1
			Kéo cắt màng não Schmieden-Taylor, 155mm	cái	1
			Banh Weitlaner	cái	1
			Banh Volkmann, 4 răng	cái	2
			Kẹp mạch máu Raney (25 chiếc)	cái	1
			Kẹp giữ và tháo Raney	cái	2
			Kẹp kim Crile, 15 cm	cái	2
			Kẹp kim Debakey, 16.5 cm	cái	2
			Kẹp kim Debakey, 18 cm	cái	1

			Interior box	cái	1	
			Hộp đựng kim, kích thước 150x90x10 mm	cái	1	
			Dụng cụ bẫy xương Langenbeck, 20 cm	cái	1	
			Dụng cụ róc màng xương Williger, 160 mm, 6 mm	cái	1	
			Dụng cụ róc màng xương Joseph, sắc, 16 cm	cái	1	
			Dụng cụ róc màng xương Freer, đầu tù/đầu nhọn 19 cm	cái	1	
			Dụng cụ phẫu tích Davis, 24.5 cm	cái	1	
			Tay cầm cho dây cưa sọ	cái	2	
			Demartel, conductor for wire saws, 35 cm	cái	2	
			Dây cưa sọ Olivecrona, 40 cm	cái	1	
			Dây cưa sọ Olivecrona, 50 cm	cái	1	
			Kẹp cắt sọ Dahlgren, 21 cm	cái	1	
			Kim gặt xương Beyer, 18.5 cm	cái	1	
			Kim gặt xương Echlin, 3x10 mm, 23 cm	cái	1	
			Nạo xương Volkmann	cái	1	
			Kẹp bo vệ lỗ khoan, 205 mm	cái	1	
			Dụng cụ móc màng não Gillies, 18 cm	cái	2	
			Dụng cụ móc màng não, 185 mm	cái	2	
			Banh rế thân kính Love, thẳng, 220 mm	cái	1	
			Banh rế thân kính Love, 45	cái	1	
			Kéo, cong	cái	1	
			Kim tròn, 180 mm	cái	1	
			Hộp đựng dụng cụ, thép không gỉ, kt xấp xỉ 500x200x90 mm	cái	1	
			Hộp đựng dụng cụ, thép không gỉ, kích thước xấp xỉ 300x150x35 mm	cái	1	
8	Bộ phẫu thuật đặt thanh nâng xương ức (35 danh mục)	Bộ	1	Banh xương sườn Finochietto	cái	1
				Banh vén phổi Allison, 32 cm	cái	1
				Banh Roux, bộ 3 chiếc	cái	1
				Banh Farabeuf, bộ 2 chiếc	cái	1
				Banh xương ức Cooley, dùng cho người lớn	cái	1



			Cán dao mổ số 4	cái	1
			Cán dao mổ số 3L	cái	1
			Kẹp bông băng Waugh, 1×2 răng, 13 cm	cái	3
			Kẹp bông băng, 1×2 răng, 18 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích, 18 cm có răng	cái	2
			Kẹp bông băng Waugh, 1×2 răng, 25 cm	cái	2
			Kẹp phẫu tích, 25 cm có răng	cái	1
			Kẹp cầm máu Rochester-Pean, 24 cm	cái	2
			Kẹp phổi Duval, 23 cm	cái	3
			Kẹp ruột Allis, 19 cm	cái	2
			Kẹp nối mạch Satinsky	cái	4
			Kẹp kim Jameson, thẳng, 23 cm	cái	2
			Kẹp kim Hegar, 20,5 cm	cái	3
			Kẹp bông băng Mixter-O'Shaugnessy, 18.5 cm	cái	3
			Kẹp bông băng Bengolea, thẳng, 24,5cm, không răng	cái	6
			Kẹp cầm máu Rochester-Pean, 24 cm, không răng	cái	2
			Kẹp sãng Backhaus, 13.5 cm, không răng	cái	6
			Kẹp cầm máu Kocher, thẳng, 18.5 cm, không răng	cái	2
			Kẹp cầm máu Rochester-Pean, 18.5 cm, không răng	cái	1
			Kẹp cầm máu Kocher, cong, 18.5 cm, không răng	cái	6
			Kẹp cầm máu Halstead, cong, 12.5 cm, không răng	cái	9
			Kéo Mayo, cong, 17 cm	cái	1
			Kéo Mayo, thẳng, 17 cm	cái	1
			Kéo cắt chỉ Metzenbaum, cong, 18 cm	cái	1
			Kéo Nelson-Metzenbaum, cong dài 20 cm	cái	1
			Kéo Mayo-Harrington, cong, 23 cm	cái	1
			Dụng cụ bóc màng xương Farabeuf-Collin, thẳng	cái	1
			Dụng cụ bóc màng xương Farabeuf-Collin, cong	cái	1
			Kẹp bông băng Foerster	cái	1
			Hộp đựng dụng cụ, thép không gỉ, kích thước xấp xỉ 500x200x90 mm	cái	1

9	Máy khoan chấn thương		1	<p>Máy khoan được sử dụng trong khoa chấn thương chỉnh hình. Đây là thiết bị dùng để đưa đinh Kirschner loại có đường kính từ 1-4mm vào xương. Nó được trang bị một thanh dẫn hướng cấu tạo kiểu kính thiên văn có thể được khử trùng.</p> <p>Máy hoạt động bằng pin và cũng được trang bị một thiết bị báo hiệu trạng thái sạc pin. Cung cấp cùng các thiết bị: 01 pin và 5 ống dẫn hướng.</p> <p>Nguồn cung cấp: điện bên trong với pin sạc 12V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Có thể đưa thanh thép đường kính từ 1 tới 4mm</li> <li>◆ Có thể tháo rời và hấp đầu nắp mũi khoan</li> <li>◆ vòng / phút: 3.500</li> <li>◆ Phân loại theo Chỉ thị EEC 93/42: Loại IIa</li> </ul> <p><b>Ưu điểm nổi bật của máy khoan xương.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Hướng dẫn bằng ống định hướng với khả năng tháo rời và khử trùng,</li> <li>◆ Một vị trí chốt cố định,</li> <li>◆ Cảnh báo mức tiêu thụ pin,</li> <li>◆ Pin có thể sạc lại (pin 12V, bộ sạc nhanh),</li> <li>◆ Tốc độ khoan 3500 vòng / phút,</li> <li>◆ 5 ống dẫn cho các kích cỡ đinh khác nhau.</li> </ul>
10	Bơm tiêm điện	Cái	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể sử dụng các loại bơm tiêm</li> <li>- Chế độ đặt liều: Có các chế độ: mL/h, µg/kg/m, mg/kg/h</li> <li>+ Tốc độ tiêm: 0,01 đến 1200,00 mL/h</li> <li>+ Cài đặt thời gian tiêm: 1 phút đến 99 giờ 59 phút (bước đặt 1 phút)</li> <li>+ Dải cài đặt liều: 0,01 tới 10,00 (bước đặt 0,01)</li> <li>+ Dải cài đặt thời gian đặt liều khi không ấn và giữ phím: Từ: 1s tới 60 phút (bước đặt 1s)</li> <li>+ Hiện thị thể tích dịch đã tiêm: 0,00 đến 10,00 mL (bước đặt 0,01 mL)</li> <li>+ Độ chính xác: ±1%</li> <li>+ Áp lực báo tắc đường truyền: 10 đến 120 kPa (Có 10 mức để cài đặt)</li> </ul>

				<p>+ Báo động trong các trường hợp: Tắc đường tiêm truyền; Gắn hết dịch; Đuôi piston của bơm tiêm lắp không đúng; Thân của bơm tiêm lắp không đúng; Ấc quy yếu</p> <p>+ Điện áp: -Dải rộng 100 đến 240VAC, 50-60Hz</p> <p>+ Công suất tiêu thụ: 24VA</p> <p>+Kích thước: 381mm(rộng) x 120mm (cao) x 112mm (sâu)</p> <p>+ Trọng lượng: <math>\geq 2\text{kg}</math></p>							
11	Đèn soi bóng đồng tử và thước Parent		1	<p>Đạt tiêu chuẩn ISO 13485</p> <p>Các tính năng kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ánh sáng Xenon XL 3.5V</li> <li>- Đèn khám khúc xạ ri-scope® đo khả năng khúc xạ của mắt. Các lỗi khúc xạ như cận thị, viễn thị và loạn thị có thể được phát hiện</li> </ul>							
12	Dụng cụ phẫu thuật chỉnh hình		1	Kẹp giữ xương Lambotte thẳng 27 cm	KA 774/27	cái	8				
				Kẹp giữ xương Lambotte thẳng 22 cm	KA 774/22	cái	6				
				Kẹp giữ xương Fergusson 21 cm	KA 754/21	cái	8				
				Kẹp giữ xương Farabeuf-Lambotte 11mm-26cm	KA 769/26	cái	6				
				Dụng cụ bóc tách Free 2 đầu 19cm	KA 703/18	cái	5				
				Dụng cụ lóc cốt mạc Alexander 20cm	KA 689/20	cái	5				
				Nạo xương Volkmann 17.0 cm	KA 650/17	cái	5				
				Dụng cụ phẫu thuật xương	KA 4930/04		5				
13	Dụng cụ phẫu thuật mạch -22	Bộ	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kẹp khăn phẫu thuật Backaus 11cm</td> <td style="width: 15%;">AA 751/11</td> <td style="width: 15%;">cái</td> <td style="width: 20%;">30</td> </tr> </table>				Kẹp khăn phẫu thuật Backaus 11cm	AA 751/11	cái	30
Kẹp khăn phẫu thuật Backaus 11cm	AA 751/11	cái	30								

				Kẹp phẫu thuật Lorna 13cm	AA 763/13	cái	8
				Kẹp mạch máu Cooley gấp góc 90°-16cm	KK 583/15	cái	4
				Rổ lưới 540x255x100mm	SK 307/10	cái	2
				Nắp hộp hấp dụng cụ 580*280 (màu đỏ)	KYE 280/53	cái	2
				Đáy hộp hấp dụng cụ 580*280*200mm (không lỗ)	KYE 287/20	cái	2
				Kẹp phẫu thuật Narrow 1x2T 13cm	AB 080/13	cái	4
				Kẹp phẫu thuật Modell USA 1x2T 13cm	AB 090/13	cái	4
				Kẹp phẫu thuật BABCOCK 16.0cm	KD 111/16	cái	4
				Kẹp phẫu thuật Halsted-Mosquito thẳng 14cm	AA 150/14	cái	12
				Kẹp kim phẫu thuật Derf 12cm	AE 050/12	cái	2
				Kẹp phẫu thuật Mixter cong 22cm	AA 353/22	cái	2
				Kẹp phẫu thuật Mixter-Mixter cong 14cm	AA 349/02	cái	2
				Kẹp phẫu thuật DANDY, cong, 14.0 cm	AA 291/14	cái	4
14	Máy điện não đồ video	Máy	1	<p>- Sản xuất 2024 trở về sau, Nguồn điện sử dụng 220V, 50Hz.</p> <p>Cấu hình: Máy chính, màn hình LCD 19 inh, máy in lase khổ A4, Hộp điện cực đầu vào; Đèn kích thích ánh sáng; Bộ điện cực điện não; Hộp điều khiển kích thích ánh sáng; Mỡ điện não; Giá đỡ Inox đựng điện cực; Bàn để máy; Bộ kết nối camera video, kèm phần mềm bản quyền video kèm khóa cứng; Camera; tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 cái;</p>			

			<p>Tính năng: <i>Hệ thống máy tính:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU: có cấu hình như sau: Intel Core 2 duo (hoặc tương đương), 2.8 GHz, RAM 2 GB, HDD 500 GB; CD ROM: CD RW / DVD-ROM; Bàn phím và chuột; Cổng USB</li> <li>+ Hệ điều hành: Windows XP hoặc tương đương</li> <li>+ Chương trình hệ thống điện não để nhận, xử lý và quản lý dữ liệu EEG.</li> <li>- Màn hình: màu LCD, 19 inch</li> <li>- Máy in: lazer, cỡ A4, với tốc độ 15 trang/phút và độ phân giải tối đa: 1,200 dpi</li> </ul> <p><i>Thu nhận số liệu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ: chế độ theo bộ đếm giờ với dải đếm lên tới 99 phút 59 giây</li> <li>- Số đầu vào, ít nhất: Đầu vào EEG: 25; Đầu vào lưỡng cực: 14 (7 đôi); Đầu vào đo nhịp thở: 3; Đầu vào DC: 4; Đầu vào SpO<sub>2</sub>: 1; Đầu vào đo EtCO<sub>2</sub>: 1; Trở kháng đầu vào: 100MΩ; Dòng dò đầu vào: &lt; 5nA; Mức nhiễu trong: &lt; 1.5μVp-p (0.5 đến 60Hz); CMRR: ≥ 105 dB; Lọc tần thấp: 0.08Hz; Lọc tần cao: 300 Hz (-18 dB/oct); Bộ chuyển đổi A/D: 16 bits; Tần số lấy mẫu: 100, 200, 500 và 1000 Hz.</li> </ul> <p><i>Xử lý và quản lý số liệu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ nhạy</li> <li>+ Đầu vào EEG: 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, và 200 μV/mm và tắt</li> <li>+ Đầu vào DC: 10, 15, 20, 30, 70, 100, 150, và 200 mV/mm và tắt;</li> <li>- Hằng số thời gian: 0.001, 0.003, 0.03, 0.1, 0.3, 0.6, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 giây</li> <li>- Lọc tần thấp: 0.016, 0.03, 0.08, 0.16, 0.27, 0.53, 1.6, 5.3, 53, và 159 Hz (-6 dB/oct)</li> <li>- Lọc nhiễu AC: 50 đến 60Hz</li> <li>- Sóng chuẩn:</li> <li>+ Dạng sóng: sóng theo bước 0.25Hz hoặc sóng hình sin 10Hz</li> <li>+ Điện thế: 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 và 1000 μV</li> <li>- Lọc loại trừ ECG: trong chế độ nhận và xem lại</li> <li>- Kiểm tra trở kháng, với</li> <li>+ Hiện thị trên màn hình vị trí của tất cả điện cực</li> <li>+ Hiện thị trên màn hình trở kháng của từng điện cực</li> </ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điện cực có trở kháng cao hơn mức giá trị cài đặt sẽ sáng</li> <li>+ Hiển thị bằng đèn LED với trở kháng cao hơn ngưỡng trở kháng trên hộp nối điện cực</li> <li>+ Ngưỡng trở kháng: ít nhất với 2, 5, 10, 20 và 50 k<math>\Omega</math></li> <li>- Có bản đồ điện thế 3D với 6 hướng nhìn khác nhau và dãy hiển thị bản đồ điện thế hình ảnh đầu người với màu sắc tối ưu</li> <li>- Bản đồ có thể xoay dễ dàng theo 3 chiều</li> <li>- Có 36 chương trình dựng hình có thể cài đặt được cùng với cài đặt khuếch đại</li> <li>- Có thể phân tích tần số cấu thành sóng điện não và độ khuếch đại hiển thị của từng tần số (dãy tần số phổ)</li> <li>- Đồ thị tần số phổ đến 8 kênh</li> <li>- Có lựa chọn điện cực so sánh</li> <li>- Cung cấp tín hiệu đánh dấu của kích thích ánh sáng và thở gắng sức</li> <li>- Có thể nối mạng</li> <li>- Có thể xem dữ liệu trong khi ghi sóng điện não và nối các file dữ liệu điện não riêng biệt vào trong 1 file</li> <li>- Hậu xử lý / chế độ xem lại, có các chức năng sau:</li> <li>+ Các mục có thể thay đổi: dựng hình, độ nhạy, lọc cao tần, hằng số thời gian, điện cực so sánh, và tốc độ hiển thị</li> <li>+ Chức năng hiển thị cách quãng: sự kiện cụ thể, từng trang và thời gian cụ thể</li> <li>+ Chế độ hiển thị: liên tục, tốc độ cao, tốc độ cao có dừng, từng trang, sóng trung tâm</li> <li>+ Thông tin hiển thị: sự kiện, số kênh, dựng hình và chú thích</li> </ul> <p><i>Hiển thị:</i> Màn hình màu, LCD, kích thước 19 inch; 64 kênh hiển thị và 1 kênh đánh dấu có thể hiển thị; Sóng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Màu hiển thị: 16 màu</li> <li>+ Tốc độ quét: với 5, 10, 20, 30 và 60 giây/trang và 5phút/trang</li> <li>+ Có thể điều chỉnh vị trí sóng và dừng sóng</li> <li>- Đánh dấu thời gian: 0.1, 1 giây</li> <li>- Thang đo thời gian: off, 0.2, 1 giây</li> <li>- Có đánh dấu sự kiện và thang đo EEG</li> </ul> <p><i>Kích thích ánh sáng:</i> Cường độ ánh sáng: 1.28J</p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ kích thích: 3 chương trình tự động có thể cài đặt được, chế độ bằng tay và chế độ kích thích đơn</li> <li>- Kích thích bằng tay: đặt bằng tay tần số và quãng kích thích</li> <li>- Tần số ánh sáng: 0.5 đến 33 (bước 1Hz), 50 và 60Hz</li> <li>- Quãng kích thích: 1- 99 giây, mỗi bước 1 giây và liên tục</li> <li>- Thời gian dừng: 1 đến 30 giây, mỗi bước 1 giây</li> <li>- Kích thích ngẫu nhiên: 1 đến 33Hz, mỗi bước 1Hz</li> <li>- Kích thích đơn: bằng tín hiệu kích thích ngoài</li> <li>- Có đầu vào và đầu ra trigger</li> </ul> <p><i>An toàn:</i> Tiêu chuẩn an toàn: phù hợp với IEC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảo vệ chống sốc điện: cấp I, loại BF</li> <li>- Chế độ hoạt động: liên tục</li> </ul>
15	Máy Holter điện tim	Máy 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Năm sản xuất từ 2023 trở đi; Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn QLCL ISO 13485; Nguồn điện sử dụng 1,5 V; Môi trường hoạt động nhiệt độ tối đa 45o C, độ ẩm tối đa 95%</li> <li>- Cấu hình: Đầu ghi holter kèm (máy ghi điện tim 24h –Holter ECG24; Cáp nối với bệnh nhân EASI 5 cực; Kẹp đai xoay; Túi đựng máy; tài liệu hướng dẫn) .</li> <li>- Màn hình hiển thị LCD, kích thước 44*22 mm( 2 inch); có chức năng kiểm tra dung lượng pin, chất lượng thẻ nhớ; Kết nối với hệ thống Holter Philips thông qua trạm đọc dữ liệu kép; thẻ nhớ tích hợp không tháo rời; có thể bật/ tắt chức năng phát hiện máy tạo nhịp, có thể lập trình với ngưỡng điều chỉnh được; Bộ nhớ 256 MB trở lên; số kênh hiển thị 3 kênh; độ phân giải 10 bit; thời gian ghi liên tục 24 giờ; tốc độ lấy mẫu 175 mẫu/giây; loại pin sử dụng AAA; độ khuếch tín hiệu 1/2X; 1X; 2X; tần số đáp ứng 0,05-60Hz, thời gian tải dữ liệu từ đầu ghi &lt;90 giây.</li> <li>- Tải dữ liệu ECG từ đầu ghi lên phần mềm, xem lại điện tâm đồ ở định dạng 12 đạo trình bằng hệ thống đạo trình EASI; Quét toàn bộ thông tin tín hiệu điện tim trong thời gian ngắn, sử dụng 4 cách khác nhau; xem lại, chỉnh sửa và xuất bản ghi từ hầu hết mọi nơi; Tạo báo cáo tùy chỉnh có thể nâng cấp lưu trữ trong bệnh án điện tử, HIS hoặc hệ thống quản lý ECG; Gửi kết quả qua email dưới dạng PDF với các báo cáo được mã hóa.</li> <li>- Tự lưu loạn nhịp vào phần báo cáo theo yêu cầu, lưu báo cáo dữ liệu điện tim ghi được của bệnh nhân; Hiển thị nhịp tối đa, tối thiểu; Có chức năng phân tích và điều chỉnh các dữ liệu thu được; có chức năng phát hiện máy tạo nhịp; Phân tích khoảng đo độ biến thiên nhịp tim theo thời gian; Có phân tích ST và QT 3 kênh; Hiển thị tạo nhịp; Hiển thị sơ đồ gắn điện cực.</li> </ul>

16	Máy Lazer CO2	Máy	<p>-Thông số kỹ thuật :</p> <p>+Hệ thống điều khiển : Hệ thống vi xử lý</p> <p>+Các thông số hoạt động thể hiện : Màn hình tinh thể lỏng LCD</p> <p>+Loại tia laser : Carbon Dioxide</p> <p>+Bước sóng tia : 10.6 nanomet</p> <p>+Công suất phát tia tối đa : 30 Watt</p> <p>+Phạm vi lựa chọn công suất : 1 Watt</p> <p>+Đường kính điểm đốt : 0.2-0.3 mm</p> <p>+Chùm tia dẫn đường : Tia hene màu đỏ</p> <p>+Chế độ làm mát : Hệ thống nước làm mát nội lưu .</p> <p>+Bộ phận truyền chùm tia : Trục khuỷu có 6 khớp nối</p> <p>Các chế độ đặt làm việc : Liên tục, xung đơn và xung lặp lại</p> <p>+Các loại xung điện đơn : 0,05-0,1-0,5 và 2 giây</p> <p>+Nguyên tắc hoạt động : Công tắc đạp chân</p> <p>+Nguồn điện hoạt động : 220/50-60 Hz , 5A</p> <p>+Nhiệt độ môi trường làm việc : 5-400 độ C</p> <p>+ Độ ẩm môi trường làm việc : &lt; 80 %</p>
----	---------------	-----	--