

PHỤ LỤC

CẤU HÌNH, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT MÁY ĐO CHỨC NĂNG HÔ HẤP

STT	Tên thiết bị y tế và các yêu cầu	Đơn vị tính	Số lượng
	Máy đo chức năng hô hấp	Cái	1
I	Yêu cầu chung:		
1	Thiết bị mới 100%		
2	Năm sản xuất: 2022 trở về sau		
3	Đạt chứng nhận an toàn chất lượng: CE, ISO 13485 hoặc ISO 9001 hoặc tương đương.		
4	Nguồn điện: AC 200 – 240 V, 50 Hz.		
II	Yêu cầu cấu hình		
1	Máy chính: 01 cái		
	Phụ kiện: Đồng bộ với máy chính bao gồm:		
2	Đầu dò đo chức năng hô hấp: 01 cái USB chứa phần mềm tương thích máy tính Windows Kẹp mũi: ≥ 01 cái Ổng thổi lọc vi khuẩn, virus: ≥ 01 cái Cáp kết nối dẫn truyền thông tin: 01 bộ Cáp nối máy chính và đầu dò: 01 cái Pin: tích hợp Máy in nhiệt tích hợp Giấy in nhiệt: 01 cuộn Hộp đựng máy: 01 cái Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh và tiếng việt : 01 bộ		
3	Bộ máy tính PC Cấu hình cơ bản: CPU Intel, RAM ≥ 4GB, Win 10 ... Ổ cứng SSD ≥ 128GB Màn hình ≥ 19 inch		
4	Máy in : 1 bộ Kết nối: USB Khổ giấy in: A4, A5		
III	Chỉ tiêu kỹ thuật		
1	Yêu cầu thông số kỹ thuật: Đo được các thông số chính: VC (Vital Capacity): Dung tích sống. FVC (Forced Vital Capacity): Dung tích sống thở mạnh. FEV1 (Forced Expiratory Volume in One second): Thở tích thở ra gắng sức trong giây đầu tiên. FEV1/VC (Chỉ số Tiffeneau): Tỷ lệ phần trăm của FEV1 so với VC, giúp đánh giá mức độ thông thoáng của đường dẫn khí. FEV1/FVC (Chỉ số Gaensler): Tỷ lệ phần trăm của FEV1 so với FVC, giúp đánh giá tình trạng tắc nghẽn phổi. PEF (Peak Expiratory Flow): Lưu lượng đỉnh. TLC (Total Lung Capacity): Dung tích toàn phổi. RV (Residual Volume): Thở tích cặn. Dải đo lưu lượng: 0 - 16 L/s ± 10% Độ chính xác thể tích ≤ ± 2,5% Độ chính xác lưu lượng thở ra ≤ ± 10% Thở tích hiển thị tối đa ≥ 10L		

STT	Tên thiết bị y tế và các yêu cầu	Đơn vị tính	Số lượng
2	Yêu cầu tính năng kỹ thuật Đầu đo có thể thay thế Khả năng dễ dàng cài đặt với bất kỳ máy tính nào Máy đo chức năng hô hấp để bàn Máy đo chức năng hô hấp cho người lớn và trẻ em Cho phép so sánh hai lần đo trước và sau khi dùng thuốc của bệnh nhân Đo lượng không khí hít vào và thở ra bằng cảm biến lưu lượng dòng Quy trình hiệu chuẩn theo hướng dẫn đo phế dung kế Kết nối trực tiếp hoặc không dây In kết quả trực tiếp hoặc thông qua máy tính		
IV	Yêu cầu khác:		
1	Thời gian giao hàng ≤ 45 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng		
2	Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng, trong thời gian bảo hành nếu thiết bị ngừng hoạt động liên tục trong vòng 01 tháng thì nhà cung cấp phải đổi thiết bị khác		
3	Lắp đặt, chạy thử, đào tạo chuyển giao công nghệ đến tại nơi sử dụng cho các Trung tâm Y tế huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh Bình Định.		
4	Thời gian có mặt để kiểm tra và xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu của Bệnh viện		
5	Đào tạo, hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn việc bảo quản cho cán bộ sử dụng và quản lý thiết bị.		
6	Có cam kết cung cấp vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế trong vòng ≥ 05 năm sau bán hàng		
7	Cung cấp giấy chứng nhận chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của thiết bị khi bàn giao hàng hóa		