

## BIÊN BẢN GIAO NHẬN THIẾT BỊ

Tp.HCM, ngày tháng năm 2024

<u>BÊN GIAO:</u>	
1. TBYT Q7	Đại diện: Trần Trọng Tấn
2	Đại diện:
<u>BÊN NHẬN:</u>	
1. CĐHA Q7	Đại diện: Nguyễn Văn Phúc
2	Đại diện:
NÔI DUNG	

Số HĐ: HD-24/00920

STT	HÀNG HÓA	ĐVT	Số Lượng
A	HỆ THỐNG BƠM TIÊM THUỐC ĐỐI QUAN TỪ MRI  Model/Mã hiệu: SPECTRIS SOLARIS EP  Hãng sản xuất: Bayer Medical Care Inc.  Nước SX: Mỹ  Năm SX: 2024  Seri Number: 312454	Hệ Thống	01
01	Cấu hình chung  1. Phần đầu bơm hai nòng và phụ kiện: 01 hệ thống  2. Bộ pin, ICBC: 01 bộ  3. Dây nguồn: 02 bộ  4. Tấm kim loại cố định panel ICBC: 01 bộ  5. Công tắc tay: 01 bộ  6. Sách hướng dẫn sử dụng – bảo dưỡng tiếng Anh: 01 bộ  7. Sách hướng dẫn sử dụng – bảo dưỡng tiếng Việt: 01 bộ  8. 05 bộ 2 ống tiêm 65ml/115ml  9. 05 bộ dây nối chữ T áp lực thấp, dài 150cm  Thông số kĩ thuật  1. Yêu cầu về mục đích sử dụng:  Bơm thuốc đối quang từ qua đường tĩnh mạch trong chụp cộng hưởng từ	Hệ Thống	01

## 2. Yêu cầu về cấu tạo, điều khiển, hiển thị:

Kích thước vật lý

Hệ thống bơm:

Kích thước (Cao x Rộng x Sâu): 6.35cm x 36.32 cm x17.02cm

Bộ nguồn:

Kích thước (Cao x Rộng x Sâu): 6.35cm x 36.32 cm x17.02cm

Màn hình điều khiển:

Kích thước (Rộng x Cao x Sâu): 30.46 cm x 23.5 cm x 6.03 cm

Trọng lượng: 6.8 kg

Nguồn điện

Điện nguồn: 100 – 240 VAC, 50/60 Hz

Công suất: 350 VA Sử dụng nguồn pin:

+ Dung lượng pin khi sạc đầy: khoảng 4-6 lần tiêm, hoặc 5 giờ ở trạng thái

chờ

+ Thời gian sạc: 5 giờ

Đặc tính chung

Khả năng đáp ứng trong môi trường cộng hưởng từ (MRI): Tối đa 3.0

Tesla

Bơm tiêm loại 2 nòng (cho thuốc cản từ và nước muối)

Thiết kế lắp ống vào phải xoay

Đẩy piston lên vào ống bằng tay

Nạp và mồi bằng tay

Đầu bơm được gắn trên xe đẩy có bánh xe di chuyển và khóa bánh xe

Màn hình điều khiển cảm ứng

## 3. Yêu cầu về các phương pháp, cơ chế hoạt động:

Tốc độ bơm cài đặt:

- + Từ 0.01 đến 10mL/ giây
- + Bước tăng: 0.01mL/ giây trong khoảng 0.01 đến 3.1mL/ giây.
- + Bước tăng: 0.1mL/ giây trong khoảng 3.1 đến 10mL/ giây

Chức năng giữ Ven:

- + Thể tích tiêm: 0.25ml/lần
- + Thời gian chờ sau mỗi lần tiêm (cài đặt): 15 giây, 20 giây, 30 giây, 45

giây, 60 giây, 75 giây

Thể tích ống tiêm cản từ: 65 ml

Dải thể tích tiêm thuốc cản từ cài đặt:

- + Thể tích nạp: 0.5 65 mL
- + Bước tặng 0.1 mL trong khoảng 0.5 đến 31 mL
- + Bước tăng 1 mL trong khoảng 31 mL đến 65 mL

Thể tích ống tiêm nước muối: 115 ml

Dải thể tích tiêm ống nước muối: 1 - 115 mL, bước tăng 1 mL

Áp lực an toàn tối đa: 325 PSI

Thiết lập giới hạn áp lực an toàn (PSI): 6 mức với 100, 150, 200, 250, 300,

325 PSI

Thời gian trễ giữa các pha tiêm: 1 đến 900 giây, mức tăng cài đặt 1 giây

Thời gian trễ tiêm hoặc trễ quét: 1 đến 300 giây, bước cài đặt 1 giây

Thời gian tạm dừng tiêm: 1200 giây (20 phút) Bộ nhớ lưu trữ chương trình: 32 chương trình

Tối đa 6 pha mỗi chương trình

Lưu và hiển thị lại chương trình đã tiêm: Tối đa 20 chương trình tiêm như

tốc độ, thể tích, áp lực tiêm

Ông tiêm được thiết kế có ký hiệu nhận biết:

+ Nhận biết ống rỗng: ký hiệu nhân biết có hình dang ovan

+ Nhận biết ống chứa đầy dung dịch: ký hiệu nhận biết có hình dạng tròn

4. Yêu cầu về các chức năng an toàn, cảnh báo an toàn

Tiêu chuẩn an toàn điên: EN 60601-1

Lớp an toàn: Lớp 1, loại BF

Chuẩn kháng chống thấm nước: IPX1

Hoạt động trong môi trường điện từ: Tương thích chuẩn an toàn

IEC60601-1-2

ĐƠN VỊ GIAO

ĐƠN VỊ NHẬN

Gam **Crần Crọng Cấn** 

BS. CKII. Nguyễn Văn Phá