

Số: 142/QĐ-BVNH

Ninh Hòa, ngày 09 tháng 5 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành các Quy trình vận hành trung tâm oxy và khí y tế bệnh viện

GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC NINH HÒA

Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26/12/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Thông tư 144/2017/TT-BTC ngày 29/12/2017 của Bộ Tài chính hướng dẫn một số nội dung của Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26/12/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Quyết định số 3285/QĐ-UBND ngày 14 tháng 12 năm 2010 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa về việc thành lập Bệnh viện Đa khoa khu vực Ninh Hòa;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa khu vực Ninh Hòa.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay ban hành kèm theo Quyết định này các Quy trình vận hành trung tâm oxy và khí y tế bệnh viện như sau:

- Quy trình vận hành và xử lý sự cố máy khí nén.
- Quy trình vận hành hệ thống trung tâm oxy.
- Quy trình hướng dẫn vận hành trung tâm VIDE.
- Quy trình hướng dẫn vận hành trung tâm khí nén.
- Quy trình giao nhận oxy dùng cho xe cấp cứu bệnh nhân.

Điều 2. Các khoa phòng và Tổ điều hành trung tâm oxy và khí y tế bệnh viện có trách nhiệm triển khai thực hiện theo đúng các quy trình vận hành trên.

Quyết định này thay thế Quyết định số 309/QĐ-BVNH ngày 30/7/2021.

Điều 3. Trưởng các khoa, phòng và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lãnh đạo BV;
- Lưu: VT, VTTB.

GIÁM ĐỐC

Lê Quang Lệnh

QUY TRÌNH

Vận hành hệ thống trung tâm Oxy

(Kèm theo Quyết định số 142 /QĐ-BVNH ngày 09/5/2024)

1. An toàn:

- Tất cả phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các quy định an toàn.
- Không được mang các nguồn dễ cháy nổ hoặc gây cháy nổ vào trung tâm Oxy.
- Tuyệt đối không được hút thuốc lá trong phòng oxy trung tâm cũng như trong lúc thao tác tại các khâu ra, thao tác nạp Oxy lỏng thao tác thay chai áp cao..v.v...
- Dụng cụ sử dụng để thao tác với các thiết bị oxy không được dùng vào việc khác, không được nhiễm dầu mỡ.

2. Vận hành hệ thống Oxy lỏng:

- Kiểm tra khối lượng Oxy lỏng và áp suất trong hệ thống bồn Oxy lỏng vào các buổi sáng các ngày trong tuần bằng cách xem xét các đồng hồ.
- Vận hành điều chỉnh các van của hệ thống để áp suất ổn định từ 8-10 at
- Khi áp xuống thấp (kiểm soát qua đồng hồ hoặc qua báo của khoa phòng) Mở van số 3 và van số 4 chờ cho áp suất tăng từ từ lên bằng quy định (8-10 at) thì đóng van 3, van 1 và van 4 mở van 2 sử dụng bình thường (**TUYỆT ĐỐI** Không được phép **KHÔNG ĐÓNG** van 3 vì sẽ gây quá áp nguy hiểm)
- Khi hệ thống bị quá áp (do dùng quá ít hoặc sự cố) hệ thống tự xả ra ngoài (có tiếng xì hoặc lup bup) xả van 6 tới khi áp suất xuống 10 at đóng van 2 mở van 1 và 4.sử dụng bình thường
- Khi khối lượng Oxy lỏng trong bồn sử dụng còn khoảng 500kg đến 800kg tiến hành nạp Oxy lỏng vào bồn theo các bước sau:
 - Lắp thiết bị nạp Oxy lỏng vào vị trí nạp tại bồn Oxy lỏng.
 - Tiến hành mở các van trên hệ thống bồn Oxy lỏng của xí nghiệp để tạo áp đẩy và các van của hệ thống bồn Oxy lỏng của Bệnh viện ĐKKV Ninh Hòa cho Oxy lỏng qua bồn.
 - Khi Oxy lỏng trên bồn của xí nghiệp đã qua bồn Oxy lỏng của Bệnh viện ĐKKV Ninh Hòa hết (áp đồng hồ xuống thấp) tiến hành khóa các van và tháo thiết bị nạp, vận hành các van để cung cấp khí như bình thường.
 - Kiểm tra các phiếu cân xe ký các biên bản làm các thủ tục giao nhận.

Thiết bị thuộc loại thiết bị nguy hiểm, không phận sự, không được cho phép tuyệt đối không được vận hành, điều chỉnh các van của hệ thống.

3. Vận hành hệ thống Oxy chai dự phòng:

a) Khi hệ thống Oxy lỏng xảy ra sự cố ta tiến hành sử dụng Oxy chai theo các bước sau:

- Khóa van trên hệ thống đường ống Oxy lỏng.
- Mở van xả khí Oxy từ giàn Oxy chai dự phòng .

b) Khi tín hiệu báo động tại phòng trực báo hết oxy chai hoặc kiểm tra thấy hết một bên thì tiến hành theo các bước sau:

Tháo oxy:

- Khóa van tất cả các chai ở dàn chai đã hết oxy.
- Mở van xả khí cho áp lực trong phần đường cao áp trở về số không.
- Tháo chai oxy ra bằng cách xoay vòng bộ nối theo chiều ngược chiều kim đồng hồ.
- Lấy bộ đầu nối ra.
- Mở chai oxy, giữ chai an toàn ra.
- Di dời bình oxy ra và lắp bình mới vào.

Lắp chai oxy:

- Đặt chai oxy mới vào vị trí cần lắp.
- Mở ty chai cho khí thoát ra ngoài để làm sạch đầu chai.
- Gắn bộ nối vào và siết chặt theo chiều kim đồng hồ.
- Kiểm tra độ kín tại đầu nối.
- Gắn tất cả các chai vào dàn theo bước g đến bước j
- Mở toàn bộ các chai.

4. Kiểm tra:

- Kiểm tra áp lực Oxy lỏng tại bồn cho phép từ 5 bar đến 10 bar.
- Kiểm tra khối lượng Oxy lỏng trong bồn thấp nhất 500kg đến 800kg tiến hành nạp oxy lỏng.
- Kiểm tra áp lực Oxy chai tại cao áp 150 bar (phụ thuộc vào chai oxy).
- Kiểm tra áp lực Oxy chai sau bộ giảm áp 14 bar.
- Kiểm tra áp lực Oxy chai tại van VSP 8- 9 bar.
- Kiểm tra báo động tại trung tâm Oxy chai.
- Kiểm tra nhiệt độ tại bộ điều áp không được quá 40°C.
- Trong trường hợp khi lượng oxy sử dụng nhiều trên đường dẫn cao áp, đường dẫn oxy lỏng có xuất hiện đọng sương đóng tuyết là bình thường.

QUY TRÌNH

Vận hành và xử lý sự cố máy khí nén

(Kèm theo Quyết định số 142/QĐ-BVNH ngày 09/5/2024)

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

- Máy nén khí phải đặt xa nguồn nhiệt ít nhất 5m, không đặt máy ở những vùng có những khí có thể tự cháy hoặc những hỗn hợp dễ bốc cháy, dễ gây nổ.
- Mặt bằng đặt máy phải sạch sẽ khô ráo, không có dầu mỡ và hóa chất dễ cháy.
- Chỉ những người có trách nhiệm và đã qua lớp huấn luyện an toàn và vận hành máy mới được phép sử dụng máy.
- Không cho phép đưa máy vào hoạt động khi chưa lắp hệ thống bảo vệ dây curoa truyền động, khi van an toàn không hoàn hảo, khi áp kế và role áp suất không chính xác.
- Việc nối điện cho động cơ vào mạng điện phải được thực hiện qua cầu dao đóng ngắt điện có nắp bảo vệ.
- Động cơ điện phải được nối tiếp đất hoặc nối không.
- Không cho máy hoạt động khi chưa lắp bầu phân ly dầu hoặc bầu lọc khí (nếu có).
- Không để áp suất và công suất thiết bị dao động đột ngột. Nghiêm chỉnh thực hiện quy trình vận hành và xử lý sự cố theo quy tắc về ATLD.
- Không được tự ý dời chỗ máy và sử dụng máy vào mục đích khác mà không được sự đồng ý của người quản lý phụ trách phân xưởng.
- Khi có hư hỏng ở các bộ phận chịu áp lực, phải báo cáo cho bộ phận có trách nhiệm sửa chữa, không được tự ý sửa chữa.
- Cho phép đặt bình dưới mặt đất nhưng phải bảo vệ không được ngập nước hoặc không bị gỉ mòn và phải có lối đi đến các bộ phận của bình để kiểm tra, thao tác vận hành.

Chương II QUY TRÌNH VẬN HÀNH

1. CHUẨN BỊ:

a) Kiểm tra toàn bộ các phụ tùng kèm theo như: áp kế, van an toàn, các loại van và tiến hành xả nước ngưng trong bình.

b) Kiểm tra hộp bao che dây curoa, dây tiếp đất động cơ, mức dầu bôi trơn máy nén ở mức cho phép.

2. VẬN HÀNH:

a) Đóng cầu dao điện, ấn nút khởi động máy chạy, chú ý các biểu hiện bất thường trong quá trình chạy máy.

b) Trong một ca tối thiểu kiểm tra cường chế sự hoạt động của van an toàn một lần. Chú ý sự hoạt động của role áp suất theo đúng trị số chỉ định.

c) Không vận hành máy quá thông số quy định của Cơ quan đăng kiểm.

3. KẾT THÚC VẬN HÀNH:

a) Ngắt cầu dao điện, vệ sinh máy.

b) Ghi chép các thông số vận hành và các diễn biến kỹ thuật vào sổ nhật ký vận hành.

Chương III NHỮNG YÊU CẦU VỀ VẬN HÀNH AN TOÀN BÌNH (TCVN 6153: 1996 + TCVN 6156: 1966)

1. Không cho phép sửa chữa bình và các bộ phận chịu áp lực của nó trong khi bình đang làm việc.

2. Cấm chèn hãm, trao thêm vật nặng hoặc dùng bất cứ biện pháp gì để tăng thêm tải trọng của van an toàn trong khi bình hoạt động.

3. Không cho phép sử dụng bình phải lập tức đình chỉ sự hoạt động của bình trong các trường hợp sau đây:

a) Khi áp suất bình tăng quá áp suất cho phép mặc dù các yêu cầu khác qui định trong qui tình vận hành đều đảm bảo.

b) Khi các cơ cầu an toàn không hoàn hảo.

c) Khi phát hiện thủng trong các bộ phận cơ bản của bình có vết nứt, chỗ phồng, thành bình bị gỉ mòn đáng kể, xì hơi hoặc chảy nước ở các mối hàn, rò rỉ các mối nối bằng bulong bậc đỉnh tán, các miếng đệm bị xơ...

d) Khi xảy ra cháy trực tiếp đe dọa bình đang có áp suất.

e) Khi áp kế hư hỏng và không có khả năng áp dụng áp suất trong bình bằng một dụng cụ nào khác.

f) Khi chất lỏng bị giảm dưới mức cho phép ở các bình có đốt lửa, khí nóng hoặc bằng điện.

g) Khi các nắp, các cửa không hoàn hảo, các chi tiết bắt chặt nắp bình bị hư hỏng hoặc không đủ số lượng.

h) Khi ống thủy bị hư hỏng mà không thể xác định mức chất lỏng bên trong bằng dụng cụ nào khác.

i) Khi các dụng cụ kiểm tra đo lường, các cụm cơ cấu an toàn hư hỏng hoặc thiếu so với trong thiết kế.

j) Những trường hợp khác theo qui định trong các qui trình vận hành của đơn vị./.

QUY TRÌNH
Hướng dẫn vận hành VIDE
(Kèm theo Quyết định số 142/QĐ-BVNH ngày 09/5/2024)

1. An toàn

- Tất cả phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các quy định an toàn
- Không được mang các nguồn dễ cháy nổ hoặc gây cháy nổ vào phòng
- Lưu ý nguồn điện phải được ngắt trước khi muốn tiếp xúc vào bên trong máy.

2. Vận hành

- Kiểm tra nguồn cấp cho máy pha 380V.
- Đóng công tắc ON_OFF.
- Kiểm tra áp lực trong bồn.
- Mở công tắc A cho máy A chạy.
- Kiểm tra chiều xoay moteur theo chiều mũi tên trên máy.
- Mở công tắc B cho máy B chạy.
- Cài đặt áp suất ngõ ra qua bộ điều khiển trên máy.
- Khi máy đã đi vào chu trình sẽ hoạt động tuần tự và hỗ trợ nhau.

3. Kiểm tra

- Kiểm tra áp lực đóng ngắt.
- Kiểm tra sự rò rỉ.
- Kiểm tra bộ lọc.
- Kiểm tra báo động tại trung tâm.
- Kiểm tra bộ tách dịch và đổ nước.
- Thường xuyên lau chùi vệ sinh máy theo tài liệu hướng sử dụng.

QUY TRÌNH

Hướng dẫn vận hành Trung tâm khí nén

(Ban hành kèm theo Quyết định số 142 /QĐ-BVNH ngày 09/5/2024)

1. An toàn

- Tất cả phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các quy định an toàn
- Không được mang các nguồn dễ cháy nổ hoặc gây cháy nổ vào phòng
- Lưu ý nguồn điện phải được ngắt trước khi muốn tiếp xúc vào bên trong máy.

2. Vận hành

- Kiểm tra nguồn cấp cho máy pha 380V.
- Đóng cầu dao nguồn chính.
- Đóng nguồn cho máy A, máy B.
- Kiểm tra áp lực trong bồn.
- Mở công tắc A trên Millenium cho máy A chạy.
- Mở công tắc B trên Millenium cho máy B chạy.
- Kiểm tra áp suất đóng ngắt theo áp suất cài đặt.

3. Kiểm tra

- Kiểm tra áp lực đóng ngắt.
- Kiểm tra sự rò rỉ.
- Kiểm tra bộ lọc.
- Kiểm tra báo động tại trung tâm.
- Thường xuyên lau chùi vệ sinh máy.
- Thường xuyên xả nước 1 lần/tuần.
- Mỗi tháng kiểm tra van xả an toàn trên bồn chứa.

QUY TRÌNH

Giao nhận oxy dùng cho xe cấp cứu bệnh viện
(Kèm theo Quyết định số 142/QĐ-BVNH ngày 09/5/2024)

I. MỤC ĐÍCH

- Đảm bảo cung cấp oxy kịp thời và đầy đủ cho xe cấp cứu phục vụ cấp cứu bệnh nhân 24 giờ/24 giờ trong mọi tình huống.
- Đảm bảo an toàn trong phòng chống cháy nổ trong khi xe lưu hành cấp cứu bệnh nhân.

II. QUY ĐỊNH CHUNG

- Bình oxy dùng lưu hành trong xe cấp cứu bệnh nhân là loại bình $3m^3$ được cung cấp bởi xí nghiệp hơi kỹ nghệ Nha Trang-Chi nhánh Công ty TNHH MTV hơi kỹ nghệ que hàn.
- Trang bị oxy trên xe cấp cứu bệnh nhân không được sử dụng các loại bình oxy khác trong quy định này, nếu trong tình huống đặc biệt cần phải sử dụng các loại bình khác lái xe phải xin ý kiến của Giám đốc để có quyết định thay thế.

- Quy trình này được áp dụng cho Tổ vật tư thiết bị và Tổ lái xe cấp cứu.

III. NỘI DUNG QUY TRÌNH

Bệnh viện đa khoa khu vực Ninh Hòa ban hành Quy trình giao nhận oxy để lắp trên xe cấp cứu cụ thể như sau:

1. Đối với Tổ Vật tư-trang thiết bị

- Oxy nhận từ Xí nghiệp hơi kỹ nghệ Nha Trang được Tổ Vật tư giao cho Tổ lái xe cấp cứu bệnh viện 02 bình oxy theo mã số chai của Xí nghiệp hơi kỹ nghệ Nha Trang quy định dùng để thay thế oxy bị hết trên xe ngoài giờ làm việc.
- Hàng ngày trong giờ làm việc, khi xe cấp cứu hết oxy sẽ được cung cấp tại Trung tâm oxy.

- Tổ Vật tư hàng ngày vào lúc 16 giờ phải kiểm tra oxy cung cấp cho Tổ lái xe cấp cứu bệnh viện để phối hợp cung ứng oxy kịp thời tránh tình trạng thiếu oxy dùng vận chuyển cấp cứu bệnh nhân vào ban đêm; thứ bảy chủ nhật hàng tuần kết hợp kiểm tra oxy xe cấp cứu vào thời điểm ra nạy oxy cho hệ thống oxy trung tâm.

2. Đối với Tổ lái xe cấp cứu

- Tổ lái xe cấp cứu bệnh viện tiếp nhận theo sổ sách và tồn trữ tại nhà xe dùng để thay thế cho các chai đang sử dụng trên xe đã cạn ngoài giờ làm việc.
- Trong giờ làm việc nhận oxy tại trung tâm oxy.
- Trong quá trình mở và lắp ráp đồng hồ oxy vào chai oxy để sử dụng phải tuân thủ nghiêm các quy định an toàn về phòng chống cháy nổ cụ thể như sau:
 - + Tất cả phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các quy định an toàn.
 - + Không được thao tác gần các nguồn dễ cháy nổ hoặc gây cháy nổ trong quá trình thao tác.
 - + Tuyệt đối không được hút thuốc lá trong quá trình thay oxy.
 - + Dụng cụ sử dụng để thao tác với các thiết bị oxy không được dùng vào việc khác, không được nhiễm dầu mỡ.
 - + Không được tra dầu mỡ vào các khớp nối hoặc ốc vặn của chai và đồng hồ oxy.
 - + Chai oxy lưu thông trên xe phải được cố định chai theo chiều thẳng đứng an toàn, tránh va đập trong quá trình vận chuyển, lưu thông trên đường.
- Vỏ chai oxy sau khi sử dụng phải bàn giao kịp thời lại cho tổ vật tư theo đúng các mã số trên chai đã được giao nhận vào ngày hôm sau, không được để vỏ chai oxy hết tại nhà xe.
- Hàng ngày vào cuối giờ làm việc phải kiểm tra lại oxy trên xe để có hướng thay thế kịp thời, không để hết oxy trong quá trình vận chuyển cấp cứu bệnh nhân.

Trên đây là quy trình cung cấp, giao nhận oxy cho xe cấp cứu, đề nghị Tổ vật tư, Tổ lái xe cấp cứu và các khoa phòng liên quan nghiêm túc chấp hành./.

