



CẢNH BÁO AN TOÀN

Prepared by WG-7

Safety Alert SA 45/21 - February 2021

Mối nguy của bầu không khí giàu Ôxy trong các cơ sở chăm sóc sức khỏe

Gần đây đã xảy ra các sự cố tại các cơ sở y tế liên quan đến giàu Ôxy, điều này nhấn mạnh sự cần thiết phải nâng cao nhận thức về các mối nguy hiểm của bầu không khí giàu ôxy, đặc biệt là trong đại dịch COVID-19.

Các mối nguy tiềm ẩn liên quan đến bầu không khí giàu Ôxy đã được biết đến nhiều và một số ấn phẩm của EIGA đã cung cấp cho nhân viên làm việc với Ôxy các thông tin chi tiết về các nguy cơ cháy và nổ liên quan đến các điều kiện này.

Hơn nữa, trong thời gian xảy ra đại dịch COVID-19, bệnh nhân phải sử dụng Ôxy qua đường Mũi với Lưu lượng cao (HFNO) như một phương tiện điều trị hiệu quả, có khả năng cung cấp tốc độ lưu lượng Ôxy lên tới 60 lít mỗi phút. Vì ngày càng có nhiều cơ sở y tế được lắp thiết bị điều trị bằng Ôxy và điều trị bằng HFNO, nên có thể xảy ra vấn đề hệ thống thông gió không thể duy trì bầu không khí như bình thường được (không bị giàu Ôxy).

Tất cả những yếu tố này góp phần tạo ra một nguy cơ cao hơn về môi trường giàu Ôxy trong các cơ sở y tế (tức là hơn 23,5% O₂ trong không khí).

Bên cạnh sự gia tăng nồng độ Ôxy trong các cơ sở y tế thì các vật liệu như quần áo và chăn ga gối đệm có khả năng bị làm giàu Ôxy, khiến chúng cực kỳ dễ cháy, và nếu bắt lửa chúng sẽ bốc cháy dữ dội. Ngoài ra, nên cẩn thận khi sử dụng các loại kem và gel có thành phần hydrocacbon, vì các chất này có thể hỗ trợ sự cháy và làm tình hình tồi tệ hơn. Khi một môi trường hoặc vật liệu bị giàu Ôxy thì rất dễ bắt cháy, một nguồn năng lượng thấp có thể dễ dàng bắt cháy các vật liệu này. Do đó, phải cẩn thận để đảm bảo rằng bất kỳ thiết bị điện nào ở gần bệnh nhân phải được kiểm tra phù hợp, đảm bảo rằng các thiết bị này sẽ không gây ra bất kỳ tia lửa nào có thể gây cháy quần áo và giường.

Trong phòng mổ cũng cần cẩn trọng chú ý, vì phòng mổ là nơi cung cấp Ôxy trong khi sử dụng các thiết bị phẫu thuật nóng/ nhiệt cao.

Không được dùng ngọn lửa trần và hút thuốc (kể cả thuốc lá điện) ở khu vực gần nơi có Ôxy.

Kết luận:

Trong đại dịch COVID-19, nguy cơ môi trường giàu Ôxy trong các cơ sở y tế cao hơn bình thường. Mặc dù mối nguy này đã được biết nhưng EIGA muốn tất cả các cơ sở y tế nhận thức được các nguy cơ, rủi ro về Ôxy và đề xuất các biện pháp phòng ngừa:

Các yếu tố góp phần làm tăng nguy cơ giàu Ôxy:

- Liệu pháp Ôxy thông mũi lưu lượng cao (HFNO) lên đến 60 lít/ phút;
- Nhiều bệnh nhân được điều trị hơn bình thường;
- Các 'khu vực điều trị phụ' mới bổ sung và không được trang bị hệ thống thông gió phù hợp; và các thiết bị điện ở gần bệnh nhân không được kiểm tra để phòng chống việc tạo ra tia lửa điện.

Một số biện pháp phòng ngừa bao gồm:

- Huấn luyện tất cả người sử dụng về cách vận hành hệ thống Ôxy một cách an toàn;
- Đào tạo nhân viên nắm rõ vị trí và quy trình của các van ngắt Ôxy khẩn cấp tại mỗi cơ sở y tế (trong trường hợp có báo cháy);
- Không bao giờ để ngọn lửa trần và thiết bị nóng ở xung quanh chỗ bệnh nhân nằm;
- Không sử dụng các loại kem và gel có thành phần hydrocacbon;
- Giường phải thay đổi không khí trong phòng theo yêu cầu thì việc sẽ làm tăng nồng độ Ôxy trong cơ sở chăm sóc sức khỏe cần được đánh giá rủi ro cẩn thận và xử lý phù hợp;
- Trường hợp hệ thống thông gió không được thiết kế để đảm bảo cung cấp bổ sung không khí tươi thì nên có hệ thống thông gió bổ sung để hỗ trợ quá trình phân tán Ôxy trong các cơ sở y tế hoặc trong 'khu vực điều trị phụ' (ví dụ như mở các cửa sổ). Nhân viên y tế có thể đeo máy theo dõi Ôxy cầm tay trong những trường hợp này;
- Nơi bệnh nhân đang được điều trị (ngay cả với lượng Ôxy thấp), nếu họ được chuyển đến khu vực có khả năng xuất hiện ngọn lửa trần, quần áo và giường của họ phải được để 'thông gió' ít nhất 15 phút để đảm bảo rằng lượng Ôxy còn lại sẽ được phân tán an toàn.

Tham khảo

EIGA Doc 04 Mối nguy cháy của Oxy và Khí quyển giàu oxy www.eiga.eu

EIGA Mối nguy hiểm về O₂! Giàu oxy www.eiga.eu

Thông tin an toàn về việc giàu oxy được đưa ra trong EIGA eLearning về an toàn oxy

<http://eiga.eu/publications/elearning/>

Từ chối trách nhiệm

Tất cả các ấn phẩm của EIGA hoặc mang tên EIGA đều chứa thông tin, bao gồm Quy tắc thực hành, quy trình an toàn và thông tin kỹ thuật được lấy từ các nguồn mà EIGA cho là đáng tin cậy và / hoặc dựa trên thông tin kỹ thuật và kinh nghiệm hiện có từ các thành viên của EIGA và những nguồn khác vào ngày xuất bản. Do đó, chúng tôi không đưa ra bất kỳ tuyên bố hoặc bảo đảm nào cũng như không chịu bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào về tính chính xác, đầy đủ hoặc đúng đắn của thông tin có trong các ấn phẩm này.

Mặc dù EIGA khuyến nghị các thành viên tham khảo hoặc sử dụng các ấn phẩm của mình, nhưng việc các thành viên hoặc bên thứ ba tham khảo hoặc sử dụng các ấn phẩm đó là hoàn toàn tự nguyện và không ràng buộc.

EIGA hoặc các thành viên của mình không đảm bảo về kết quả và không chịu trách nhiệm hoặc trách nhiệm liên quan đến việc tham khảo hoặc sử dụng thông tin hoặc đề xuất có trong các ấn phẩm của EIGA.

EIGA không có quyền kiểm soát bất kỳ điều gì liên quan đến việc thực hiện hoặc không thực hiện, diễn giải sai, sử dụng hợp lý hoặc không hợp lý bất kỳ thông tin hoặc đề xuất nào có trong các ấn phẩm của EIGA bởi bất kỳ cá nhân hoặc tổ chức nào (bao gồm các thành viên EIGA) và EIGA từ chối rõ ràng mọi trách nhiệm liên quan đến vấn đề đó.

Các ấn phẩm của EIGA phải được đánh giá định kỳ và người dùng được cảnh báo để có được ấn bản mới nhất

Translated by Mr. Xuân – MHP - Feb 17, 2021 (Wed)

HIỆP HỘI KHÍ CÔNG NGHIỆP CHÂU ÂU AISBL

Avenue De L'Astronomie 30 – B-1210 Brussels

Phone +32 2 217 7098 E-mail info@eiga.eu www.eiga.eu