

Độc đáo Sản phẩm Máy thở DTU-VENT để điều trị Covid-19 của một trường Đại học

Sản phẩm máy thở **DTU-Vent** là dòng máy thở không xâm nhập, được phát triển để đáp ứng các thông số cấp cứu và điều trị các bệnh nhân Covid-19.

Ngày 11/4, Trường **Đại học Duy Tân** (Đà Nẵng) đã giới thiệu với lãnh đạo chính quyền thành phố Đà Nẵng, các cơ quan chức năng về **sản phẩm máy thở DTU-Vent** dùng trong điều trị bệnh Covid-19.



Giảng viên Trường Đại học Duy Tân giới thiệu về sản phẩm máy trợ thở DTU-Vent. Ảnh: AN

Trước tình hình dịch bệnh Covid-19 đang lây nhiễm cho hơn 1.6 triệu người trên thế giới, hàng chục ngàn trong số đó đã tử vong và những con số kinh hoàng này vẫn không ngừng tăng lên hàng ngày.

Nhằm chung tay hỗ trợ Chính phủ trong công tác điều trị và phòng chống dịch bệnh lây lan trên diện rộng, **Đại học Duy Tân** đã tập trung nguồn lực, nghiên cứu, chế tạo và bước đầu thử nghiệm thành công sản phẩm máy thở (ventilator) không xâm nhập với tên gọi là DTU-Vent.

“Thiết bị này sẽ hỗ trợ thở cho những bệnh nhân suy giảm khả năng hô hấp hoặc phù phổi cấp do virus SARS-CoV-2 xâm nhập tế bào, gây rối loạn hệ miễn dịch và tổn thương nghiêm trọng đến hai lá phổi.

Sản phẩm sẽ góp phần hỗ trợ các nhân viên y tế vượt qua thách thức lớn nhất hiện nay là làm sao có thể cứu sống nhiều bệnh nhân suy hô hấp, đang nguy kịch vì dịch bệnh Covid-19”, đại diện nhà trường cho hay.

Ông Lê Hoàng Sinh - trưởng nhóm nghiên cứu, phát triển sản phẩm cho biết;

sản phẩm máy thở **DTU-Vent** là dòng máy thở không xâm nhập, cung cấp dòng khí oxy đến phổi ở một tầng suất cố định thông qua mặt nạ mũi hoặc mặt nạ mũi-miệng.

Từ đó, đáp ứng nhanh một lượng khí lớn trong thời gian ngắn nhằm kích thích việc thở của người bệnh.

“Máy được phát triển để đáp ứng các thông số cấp cứu và điều trị các bệnh nhân Covid-19.

Cụ thể, DTU-Vent được thiết kế với 10 chế độ được cài đặt sẵn thông qua ước lượng chiều cao của bệnh nhân. Điều này giúp cho nhân viên y tế tiết kiệm thời gian và dễ dàng vận hành máy.

Máy cũng được tích hợp pin với thời lượng sử dụng trong 3 giờ để có thể vận hành ngay tại hiện trường hoặc khi hệ thống điện gặp sự cố”, ông Sinh cho hay.



Máy trợ thở DTU-Vent được thiết kế với 10 chế độ được cài đặt sẵn thông qua ước lượng chiều cao của bệnh nhân. Ảnh: AN

Hiện tại, máy có thể chạy được ở nhiều chế độ khác nhau như: kiểm soát áp suất (pressure control), kiểm soát thể tích (volume control).

Đặc biệt là, chế độ dựa theo tình trạng người bệnh để cung cấp hỗ trợ hô hấp cần thiết và tức thì (assist control).

Các thông số của máy như thể tích khí cung cấp (tidal volume), nhịp thở (breaths per minutes), tỷ số nén vào/thở ra (inspiration/expiration) và áp suất khí ra (air way pressure) được kiểm soát bởi các cảm biến có độ chính xác cao và phần mềm được nhóm nghiên cứu phát triển – Tiến sĩ Sinh thông tin thêm.

Sản phẩm máy thở DTU-Vent đã nhận được sự đánh giá tích cực từ phía chính quyền thành phố và cơ quan chức năng.

Việc nghiên cứu và chế tạo thành công **máy thở DTU-Vent** sẽ mang lại nhiều tín hiệu tích cực trong cuộc chiến chống lại dịch bệnh Covid-19 đang hoành hành.

Đồng thời, mở ra nhiều triển vọng trong việc phát triển loại máy thở này để xuất khẩu sang các nước có nhu cầu.

(Nguồn: <https://giaoduc.net.vn/giao-duc-24h/doc-dao-san-pha-may-tho-dtuvent-de-dieu-tri-covid19-cua-mot-truong-dai-hoc-post208538.gd>)