

Số: 401 /BYT-TB-CT  
V/v tăng cường báo cáo nhu cầu sử  
dụng trên phần mềm oxy y tế.

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2022

Kính gửi: Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

Trước tình hình dịch bệnh COVID-19 trên toàn quốc có chiều hướng bùng phát, gia tăng, đây là thời điểm nhạy cảm cận kề dịp nghỉ Tết nguyên đán với khả năng xuất hiện biến chủng virut mới (Omicron) có khả năng diễn biến rất phức tạp. Bộ Y tế đã xây dựng phần mềm quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng điều phối oxy y tế (phần mềm oxy y tế) nhằm tạo nền tảng và công cụ: Khai báo thông tin về năng lực sản xuất oxy; Năng lực lưu trữ, chiết nạp; Năng lực vận chuyển; Năng lực cung ứng thiết bị oxy; Hiện trạng hạ tầng và nhu cầu sử dụng oxy của các đơn vị thu dung điều trị Covid-19. Là công cụ hỗ trợ các nhà quản lý điều phối, cung ứng oxy y tế, các cơ sở điều trị quản lý lượng oxy sử dụng tại đơn vị, kết nối với các cơ sở cung cấp lân cận trên địa bàn để đảm bảo oxy phục vụ phòng chống Covid-19.

Bộ Y tế đã có các văn bản đề nghị Ủy ban nhân dân các tỉnh thành phố, Sở Y tế các địa phương, các đơn vị sử dụng cử cán bộ đầu mối tiếp nhận tài khoản và cập nhật dữ liệu lên phần mềm quản lý, điều phối oxy y tế phục vụ công tác phòng, chống dịch bệnh Covid-19<sup>1</sup>. Tuy nhiên việc cập nhật thông tin và tình hình sử dụng oxy của các đơn vị chưa được ưu tiên quan tâm thực hiện, còn chậm trễ, chưa kịp thời (thống kê báo cáo tại phụ lục) dẫn đến chưa hoàn chỉnh bản đồ dữ liệu để khai thác được tính năng ưu việt của phần mềm và đặc biệt là không tổng hợp được nhu cầu sử dụng oxy của từng địa phương, làm cơ sở để Bộ Công thương có phương án chỉ đạo đối với các nhà sản xuất, cung ứng oxy kịp thời cho các cơ sở điều trị bệnh nhân Covid-19.

Đây là yêu cầu cấp bách, để đảm bảo cung ứng đủ oxy trên địa bàn phục vụ cho công tác điều trị bệnh nhân Covid-19, Bộ Y tế đề nghị Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương khẩn trương thực hiện: Cử cán bộ chuyên trách cập nhật, báo cáo nhu cầu sử dụng oxy trên địa bàn vào phần mềm theo tài khoản đã

<sup>1</sup> Văn bản số 6976/BYT-TB-CT ngày 24/8/2021 về việc đảm bảo oxy y tế cho công tác cấp cứu, điều trị Covid-19; Văn bản số 724/CNTT-TTUD ngày 28/9/2021 về việc cử cán bộ đầu mối tiếp nhận tài khoản và cập nhật dữ liệu lên Phần mềm quản lý, điều phối oxy y tế phục vụ công tác phòng, chống dịch bệnh Covid-19.

được cấp (tài liệu hướng dẫn chi tiết gửi kèm) trước 16h hàng ngày; Chỉ đạo, phổ biến để các đơn vị điều trị bệnh nhân Covid-19 trên địa bàn cập nhật, báo cáo hàng ngày các thông tin trên phần mềm.

Việc báo cáo hàng ngày nhu cầu sử dụng oxy y tế trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương là ưu tiên quan trọng, căn cứ vào nhu cầu cụ thể được cập nhật trên phần mềm, Bộ Y tế phối hợp với Bộ Công thương có phương án điều phối kế hoạch sản xuất, cung ứng oxy y tế phù hợp, đề nghị Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nghiêm túc thực hiện.

Cảm ơn sự phối hợp chặt chẽ, kịp thời của các đơn vị.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND các tỉnh (để phối hợp);
- Bộ Công thương (để phối hợp);
- Các đ/c thứ trưởng (để biết);
- Cục CNTT, cục QLKCB,  
Vụ KHTC (để thực hiện);
- Lưu: VT; TB-CT.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**



**Trần Văn Thuấn**

**Phụ lục báo cáo của các Sở Y tế trên phần mềm**  
(từ ngày 01/12/2021-ngày 31/12/2021)

STT	Đơn vị	Chưa báo cáo	Đã thực hiện báo cáo	Ghi chú
1	SYT tỉnh Bình Thuận		x	29 báo cáo
2	SYT Thành Phố Cần Thơ		x	29 báo cáo
3	SYT Thành phố Hồ Chí Minh		x	26 báo cáo
4	SYT tỉnh An Giang		x	
5	SYT Thái Nguyên		x	23 báo cáo
6	SYT tỉnh Gia Lai		x	19 báo cáo
7	SYT tỉnh Hà Tĩnh		x	18 báo cáo
8	SYT Bắc Ninh		x	18 báo cáo
9	SYT tỉnh Đắk Lắk		x	17 báo cáo
10	SYT Tuyên Quang		x	16 báo cáo
11	SYT tỉnh Phú Thọ		x	15 báo cáo
12	SYT Hòa Bình		x	12 báo cáo
13	SYT Bến Tre		x	4 báo cáo
14	SYT tỉnh Long An		x	2 báo cáo
15	SYT tỉnh Bình Phước		x	1 báo cáo
16	SYT tỉnh Vĩnh Phúc	x		
17	SYT tỉnh Hưng Yên	x		
18	SYT thành phố Đà Nẵng	x		
19	SYT Bà Rịa - Vũng Tàu	x		
20	SYT tỉnh Bình Định	x		
21	SYT tỉnh Quảng Bình	x		
22	SYT tỉnh Phú Yên	x		
23	SYT thành phố Hải Phòng	x		
24	SYT tỉnh Vĩnh Long	x		
25	SYT tỉnh Thừa thiên Huế	x		
26	SYT tỉnh Thanh Hóa	x		
27	SYT Tỉnh Thái Bình	x		
28	SYT tỉnh Tây Ninh	x		
29	SYT tỉnh Sơn La	x		
30	SYT tỉnh Sóc Trăng	x		
31	SYT tỉnh Quảng Trị	x		
32	SYT tỉnh Quảng Ngãi	x		
33	SYT tỉnh Quảng Nam	x		
34	SYT tỉnh Nghệ An	x		
35	SYT tỉnh Ninh Thuận	x		
36	SYT tỉnh Ninh Bình	x		
37	SYT Tỉnh Nam Định	x		
38	SYT Tỉnh Lâm Đồng	x		
39	SYT tỉnh Lạng Sơn	x		
40	SYT tỉnh Lai Châu	x		
41	SYT tỉnh Khánh Hòa	x		
42	SYT tỉnh Kon Tum	x		
43	SYT tỉnh Kiên Giang	x		
44	SYT tỉnh Hải Dương	x		
45	SYT tỉnh Hà Nam	x		

STT	Đơn vị	Chưa báo cáo	Đã thực hiện báo cáo	Ghi chú
46	SYT tỉnh Đồng Tháp	x		
47	SYT tỉnh Đồng Nai	x		
48	SYT tỉnh Điện Biên	x		
49	SYT tỉnh Đắk Nông	x		
50	SYT tỉnh Cà Mau	x		
51	SYT tỉnh Bình Dương	x		
52	SYT tỉnh Bắc Giang	x		
53	SYT tỉnh Bạc Liêu	x		
54	SYT tỉnh Yên Bái	x		
55	SYT tỉnh Lào Cai	x		
56	SYT tỉnh Cao Bằng	x		
57	SYT tỉnh Bắc Kạn	x		
58	SYT tỉnh Hà Giang	x		
59	SYT tỉnh Hà Nội	x		
60	SYT tỉnh Hậu Giang	x		
61	SYT tỉnh Trà Vinh	x		
62	SYT tỉnh Tiền Giang	x		
63	SYT tỉnh Quảng Ninh	x		



**HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**  
**PHẦN MỀM BÁO CÁO ĐIỀU PHỐI OXY BỘ Y TẾ**  
*Hướng dẫn dành cho Sở Y Tế*

**Hà Nội, năm 2022**

# MỤC LỤC

<b>1. GIỚI THIỆU PHẦN MỀM.....</b>	<b>1</b>
1.1 Sự cần thiết.....	1
1.2 Giải pháp công nghệ thông tin: .....	2
1.3 Địa chỉ sử dụng phần mềm.....	3
1.4 Đăng nhập phần mềm.....	3
1.5 Bản đồ điều phối Oxy Bộ Y tế.....	4
<b>2. VAI TRÒ SỞ Y TẾ.....</b>	<b>5</b>
2.1 Mẫu dữ liệu cần báo cáo.....	5
2.2 Giao diện soạn báo cáo lên BHYT.....	7
2.3 Giao diện màn hình thông tin khẩn cấp.....	10
2.4 Giao diện danh sách đơn vị đã gửi thông tin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Giao diện danh sách đơn vị chưa gửi thông tin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Giao diện danh mục quản lý tài khoản.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Giao diện danh mục cơ sở y tế.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8 Giao diện màn hình thông tin đơn vị.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9 Màn hình Danh sách HDSD.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## 1. GIỚI THIỆU PHẦN MỀM

### 1.1 Sự cần thiết

- Tình hình dịch bệnh COVID-19 trên thế giới đang diễn biến rất phức tạp. Toàn thế giới đã ghi nhận trên 210 triệu người nhiễm COVID-19, trong đó có trên 4 triệu người tử vong. Kể từ cuối tháng 3/2021, thế giới ghi nhận làn sóng dịch bùng phát mạnh tại nhiều quốc gia, khu vực trên thế giới, đặc biệt tại các quốc gia khu vực Châu Á. Từ ngày 27/4/2021 đến nay, Việt Nam đang phải đối mặt với “làn sóng thứ tư” của dịch bệnh COVID-19 tấn công và gây hậu quả nghiêm trọng, số lượng ca bệnh COVID-19 trên cả nước tăng rất nhanh với trên 400 nghìn ca nhiễm mới (chiếm 99% số ca mắc từ khi có dịch tại nước ta). Dịch bệnh đã bùng phát trên diện rộng, có quy mô lớn và tính chất phức tạp, nhiều nguồn lây, ổ dịch, nhiều biến chủng, đặc biệt sự xuất hiện biến chủng Delta tốc độ lây lan rất nhanh, nguy hiểm, làm tăng ca bệnh nặng so với 3 đợt dịch trước. Số ca bệnh nguy kịch và tử vong tăng cao, đến nay đã có trên 10.000 trường hợp tử vong. Hệ thống khám, chữa bệnh đang phải đối mặt với những thách thức rất lớn chưa từng có trong lịch sử

- Trước tình hình rất nghiêm trọng, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã chỉ đạo các địa phương thực hiện nghiêm phương châm "4 tại chỗ" (chỉ huy tại chỗ, lực lượng tại chỗ, phương tiện vật tư tại chỗ, hậu cần tại chỗ), bảo đảm sẵn sàng nguồn lực cho các tình huống dịch bệnh xảy ra. Chính phủ và Bộ Y tế đã có nhiều chỉ đạo yêu cầu các địa phương tăng cường năng lực hồi sức tích cực, tập trung cứu chữa ca bệnh nặng, giảm thiểu tử vong. Tuy nhiên, Công tác tổ chức thực hiện các chỉ đạo, điều hành, quy định về phòng, chống dịch tại một số địa phương còn chưa nghiêm, lúng túng và không nhất quán; Công tác đảm bảo hậu cần theo phương châm “4 tại chỗ” ở hầu hết các địa phương chưa được chuẩn bị trước dẫn đến thiếu vật tư, trang thiết bị, khí Y tế, Oxy cần thiết phục vụ phòng, chống dịch. Khu điều trị hồi sức tích cực (HSTC) nói chung phân tán chia nhỏ theo quy mô chiếm 8 đến 10% giường bệnh trong các cơ sở y tế. Theo kết quả một nghiên cứu gần đây, ước tính năm 2021 cả nước có khoảng trên 16.000 giường bệnh HSTC. Tuy nhiên cơ số giường bệnh và năng lực HSTC hiện chưa thể đáp ứng nhu cầu điều trị bệnh nhân COVID-19 ngày càng tăng cao. Nhiều địa phương đang thiếu các trang thiết bị phục vụ điều trị bệnh nhân nặng. Nhiều bệnh viện có giường bệnh HSTC nhưng không có hệ thống ô-xy trung tâm, hệ thống khí nén nên không sử dụng được máy thở. Các bệnh viện, cơ sở y tế không/chưa quan tâm đầu tư mua sắm bổ sung hệ thống Oxy lỏng trung tâm, nhất là bồn, bình Oxy lỏng và chai Oxy khí cùng các thiết bị đầu cuối cho người bệnh COVID-19, vì vậy, ảnh hưởng lớn đến công tác điều trị người bệnh COVID-19, do các người bệnh này phải sử dụng một lượng lớn Oxy y tế.

- Về phía cung ứng, sản xuất khí Oxy, theo báo cáo của Hiệp hội khí Việt Nam (AIGA Việt Nam), tổng lượng sản xuất Khí Oxy Việt nam của các đơn vị thuộc hiệp hội, trong điều kiện bình thường hiện nay là 1.115 tấn/ ngày, trong điều kiện tăng hết công suất là khoảng 1.430 tấn/ ngày.

Chưa tính lượng Oxy phục vụ trong sản xuất công nghiệp (lớn hơn sản lượng Oxy y tế hiện nay) có thể chuyển đổi thành Oxy y tế trong tình huống khẩn cấp. Tuy nhiên, hiện nay đối với khâu sản xuất, cung ứng Oxy y tế đang có một số khó khăn: vận chuyển (logistic) vì thực hiện giãn cách xã hội của các tỉnh có dịch; chưa thực hiện tiêm vắc xin cho cán bộ, công nhân để duy trì sản xuất; chính sách hỗ trợ giúp các doanh nghiệp nhập khẩu bồn, chai chứa, ống đồng, khâu Oxy để dự trữ. Hệ thống đại lý, trạm triết nạp Oxy tại các địa phương do các Sở Công thương quản lý cần được kết nối với các cơ sở y tế sử dụng Oxy đảm bảo không đứt gãy. Cần có thông tin của các cơ sở cung ứng, trạm triết nạp để điều tiết trong quá trình cung cấp đến các cơ sở y tế, Bộ Y tế (qua nền tảng công nghệ thông tin). Hiện nay, nguồn Oxy sử dụng trong ngành công nghiệp rất lớn, cần xây dựng phương án sản xuất chuyển đổi sang Oxy y tế và quy trình chuyển đổi bình, bồn chứa các loại khí công nghiệp đảm bảo chủ động nguồn Oxy trong nước trong trường hợp khẩn cấp.

## **1.2 Giải pháp công nghệ thông tin:**

- Bộ Y tế triển khai “Phần mềm Báo cáo điều phối cung ứng Oxy y tế” trên toàn quốc; các cơ sở điều trị tham gia trong hệ thống cập nhật số liệu tình hình nhu cầu sử dụng sử dụng Oxy; các đơn vị sản xuất, cung ứng cập nhật tình hình sản xuất, cung ứng Oxy cho các đơn vị điều trị.

- Cơ sở dữ liệu báo cáo của các đơn vị sử dụng, sản xuất, cung ứng Oxy, hệ thống sẽ hình thành bản đồ dữ liệu và các các công cụ phân tích, đánh giá về nhu cầu, năng lực sản xuất và khả năng cung ứng Oxy phục vụ điều trị bệnh nhân covid-19 trên toàn quốc một cách trực quan và chính xác giúp công tác quản lý, điều phối Oxy được hiệu quả.

### **- Quản lý, khai thác, vận hành:**

+ Bộ Y tế: Tổng hợp báo cáo, điều phối cung ứng giữa các tỉnh trên phạm vi cả nước.

+ Sở y tế các địa phương, Y tế các Bộ ngành: Tổng hợp báo cáo, điều phối cung ứng đảm bảo Oxy cho các cơ sở điều trị trên địa bàn.

+ Các cơ sở điều trị bệnh nhân COVID-19: Giao cán bộ chuyên trách phụ trách vận hành hệ thống cung cấp Oxy, cập nhật các dữ liệu về Oxy lên Phần mềm Báo cáo điều phối cung ứng Oxy y tế. Tại các cơ sở điều trị dùng bồn Oxy lỏng với khối lượng lớn, nên dùng các thiết bị hỗ



trợ theo dõi tự động kết nối với hệ thống công nghệ thông tin và cán bộ chuyên trách đảm bảo hoạt động của hệ thống.

+ Các đơn vị sản xuất, cung ứng: Cập nhật dữ liệu tình hình sản xuất, cung ứng lên Phần mềm Báo cáo điều phối cung ứng Oxy y tế.

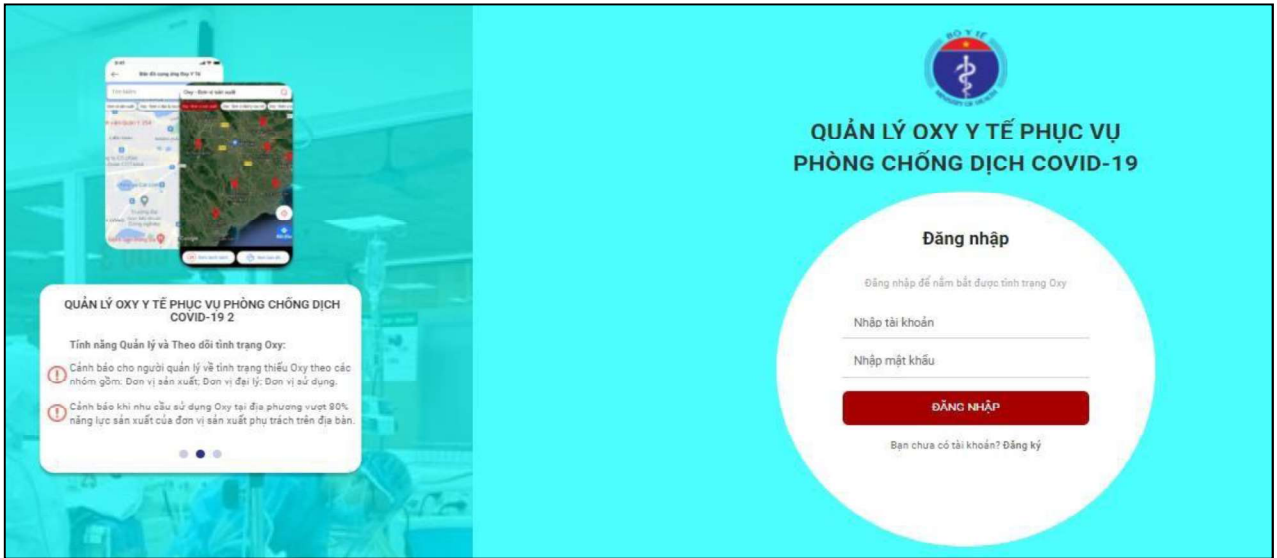
### 1.3 Địa chỉ sử dụng phần mềm

+ Từ trang <https://dmec.moh.gov.vn/> chọn phần QUẢN LÝ OXY Y TẾ hoặc vào trực tiếp đường link <https://congkhaigiadmec.moh.gov.vn/login-oxy/>

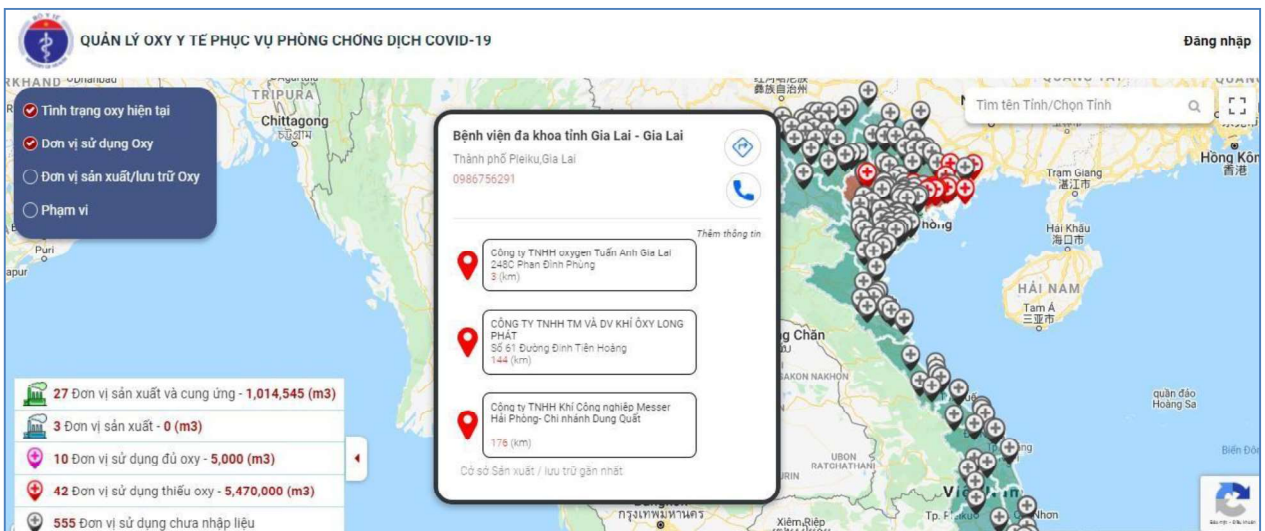


### 1.4 Đăng nhập phần mềm

- Tại màn hình đăng nhập: Sử dụng tài khoản được cung cấp để đăng nhập

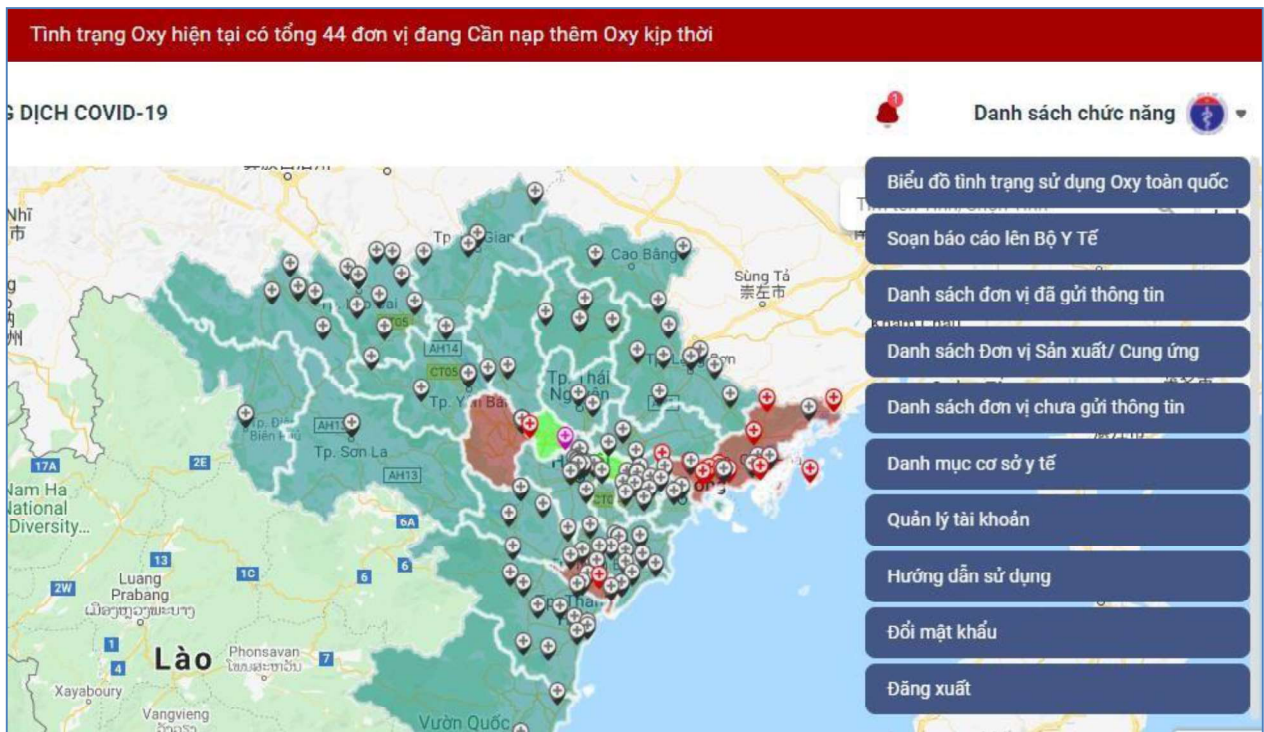


## 1.5 Bản đồ điều phối Oxy Bộ Y tế



## 2. VAI TRÒ SỞ Y TẾ

- Danh sách các chức năng sau khi đăng nhập



### 2.1 Mẫu dữ liệu cần báo cáo

STT	Tên trường	Bắt buộc nhập	Mô tả
<b>I. THÔNG TIN CSYT</b>			
(1)	Lọc theo tình trạng hiện tại		<b>Tất cả:</b> Mặc định hiển thị, thể hiện những CSYT đủ/cần bổ sung Oxy <b>Đủ:</b> thể hiện những CSYT đủ Oxy <b>Cần bổ sung:</b> thể hiện những CSYT cần bổ sung Oxy
(2)	Chọn danh sách đơn vị sử dụng		Mặc định hiển thị tất cả CSYT Có thể chọn một hoặc nhiều CSYT
(3)	Ngày báo cáo		Mặc định hiển thị theo ngày hiện tại – 1 Có thể chọn ngày hiện tại
<b>II. BÁO CÁO 16h HÀNG NGÀY</b>			
(5)	Số người bệnh hiện tại		Dạng chọn: Chọn 1 địa chỉ nhà máy
(6)	Số tầng mới trong ngày		Nhập tên người đại diện nhà máy
(7)	Số ra viện (2 lần báo cáo/ ngày)		Nhập số điện thoại
(8)	Tổng cơ sở chưa gửi báo cáo (thống kê theo ngày hiện tại - 1)		Tổng số CSYT thuộc Sở y tế đang chưa gửi báo cáo cho ngày hiện tại - 1
(9)	Tổng Oxy lỏng nạp thêm (m <sup>3</sup> )		Tự động lấy dữ liệu Tính theo tổng Oxy đã nạp với trạng thái = lỏng của các CSYT đã báo cáo trong ngày
(10)	Tổng CSYT thuộc SYT		Tự động lấy dữ liệu Tổng số CSYT thuộc Sở y tế
(11)	Tổng Oxy khí đã nạp thêm (m <sup>3</sup> )		Tự động lấy dữ liệu Tính theo tổng Oxy đã nạp với trạng thái= khí của các CSYT đã báo cáo trong ngày
(12)	Thông báo tình hình (SYT gửi lên BYT)	X	Nhập chữ
<b>III. TỔNG HỢP NHU CẦU SỬ DỤNG</b>			
<b>1. Tổng hợp nhu cầu theo báo cáo của các cơ sở điều trị</b>			
(13)	Khả năng chứa của các CSYT (m <sup>3</sup> )		Tự động lấy dữ liệu Tính theo tổng năng lực lưu trữ của các CSYT đã báo cáo trong ngày

(14)	Nhu cầu sử dụng trung bình/ ngày (m3/ ngày)		Tự động lấy dữ liệu Tính theo trung bình tổng năng lực nạp Oxy của các CSYT đã báo cáo trong ngày
<b>2. Báo cáo tổng hợp của SYT</b>			
(15)	Khả năng chứa của các CSYT (m3)		Nhập số
(16)	Nhu cầu sử dụng trung bình/ ngày (m3/ ngày)		Nhập số

## 2.2 Giao diện soạn báo cáo lên BHYT



### SOẠN BÁO CÁO LÊN BỘ Y TẾ

Lọc theo tình trạng hiện tại

Cần nạp thêm (0) Dù (0) Tổng CSYT thuộc SYT (13)

Gửi báo cáo BYT

Chọn danh sách Đơn vị sử dụng (\*)

Tất cả x Ngày báo cáo 17/01/2022

#### I. THÔNG TIN CSYT

STT	Tên Cơ sở y tế	Ngày báo cáo	Thời gian gửi báo cáo	Tình trạng hiện tại	Tiện ích
Trống					

Xem thêm

#### II. BÁO CÁO HẰNG NGÀY

Số lượng người bệnh hiện tại	Số tăng mới trong ngày	Số ra viện (2 lần báo cáo/ngày)
<input type="text" value="Nhập số lượng"/>	<input type="text" value="Nhập số lượng"/>	<input type="text" value="Nhập số lượng"/>
Tổng cơ sở chưa gửi báo cáo	Tổng oxy lỏng (m3)	Tổng CSYT thuộc SYT
<input type="text" value="13"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="13"/>
Tổng Oxy khí đã nạp thêm	Khả năng chứa của các CSYT (m3)	Nhu cầu sử dụng trung bình/ ngày (m3/ ngày)
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Thông báo tình hình (SYT gửi đến BYT) (\*)

#### III. TỔNG HỢP NHU CẦU SỬ DỤNG

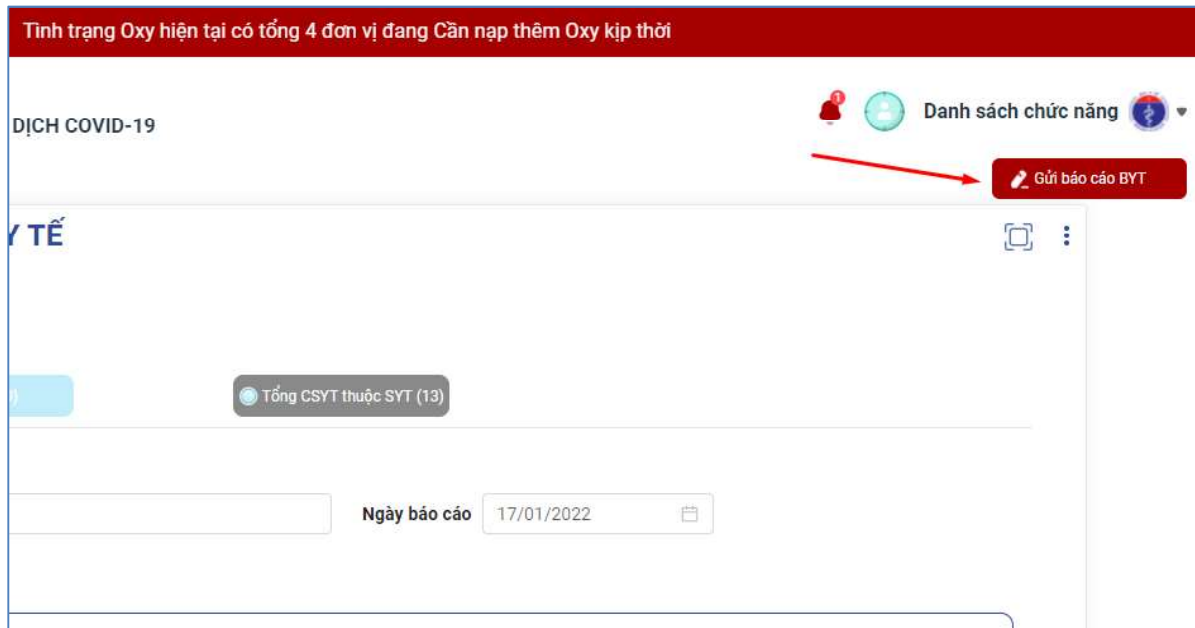
1. Tổng hợp nhu cầu theo báo cáo của các cơ sở điều trị

Khả năng chứa của các CSYT (m3)	Nhu cầu sử dụng trung bình/ ngày (m3/ ngày)
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

2. Báo cáo tổng hợp của SYT




Khả năng chứa của các CSYT (m3)	Nhu cầu sử dụng trung bình/ ngày (m3/ ngày)
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Nhấn  để gửi thông tin lên Bộ y tế



## 2.3 Giao diện màn hình danh sách báo cáo SYT đã gửi

Tiện ích:

- + Click  để xem lịch sử chỉnh sửa
- + Click  để chỉnh sửa báo cáo
- + Click  để xem chi tiết báo cáo

STT	Tên SYT	Ngày báo cáo	Thời gian gửi báo cáo	Tổng CSYT có tình trạng Đủ Oxy	Tổng CSYT có nạp thi	Tiện ích
1	SYT Hà Nội	20-01-2022	20-01-2022 09:34:48	0		  
2	SYT Hà Nội	19-01-2022	19-01-2022 17:11:27	0		  
3	SYT Hà Nội	18-01-2022	19-01-2022 14:30:47	1		  
4	SYT Hà Nội	13-01-2022	13-01-2022 14:05:12	1		  
5	SYT Hà Nội	12-01-2022	13-01-2022 10:53:16	0		  
6	SYT Hà Nội	11-01-2022	12-01-2022 16:52:04	0		  
7	SYT Hà Nội	30-12-2021	30-12-2021 08:48:10	0		  