

GÓC KHOA HỌC



Bảo vệ con người và động vật

“Bệnh Đại và COVID-19 - Thích nghi với điều kiện bình thường mới và những bài học của chúng ta từ sự ứng phó với đại dịch”

Các thông điệp chính của Eric Brum (ECTAD - FAO Bangladesh) được trình bày tại Hội nghị trực tuyến về Ngày Thế giới Phòng Chống bệnh Đại

Mục tiêu của phương pháp tiếp cận sức khỏe duy nhất này do nhóm FAO-ECTAD tại Dhaka Bangladesh là **ngiên cứu xem bệnh Đại có thể dạy họ những gì về kiểm soát COVID-19 và những gì họ học được từ COVID-19 để cải thiện việc kiểm soát bệnh Đại với mục tiêu là xem xét các phương pháp tiếp cận mới sẽ được phát triển.**

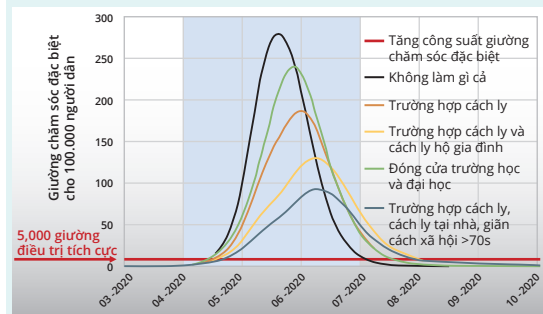
Bệnh Đại có thể dạy chúng ta điều gì về việc kiểm soát COVID-19?

Đầu tháng 3 năm 2020, vấn đề chính được xác định với COVID-19 bởi các nhà dịch tễ học và các nhà mô hình hàng đầu là **khả năng bão hòa nhanh chóng các Giường bệnh của Đơn vị Điều trị Tích cực trong bệnh viện.** Chiến lược nhằm giảm thiểu vấn đề này là **làm phẳng đường cong dịch bệnh** với các phương án khác nhau được mô hình hóa từ đóng cửa trường học đến cách ly ca bệnh, cách ly kiểm dịch, và hạn chế tiếp xúc xã hội.

Các nhà lập mô hình dịch tễ học nhanh chóng nhận ra rằng

“làm phẳng đường cong” là không đủ và cách duy nhất để không gây quá tải bệnh viện là **phá vỡ chu kỳ lây bệnh.** Nói cách khác, làm cho **số lượng sản sinh dịch R_0** dưới 1, càng nhanh càng tốt.

Số giường điều trị tích cực (ICU)



R_0 là gì?

R_0 là số sản sinh cơ bản và đại diện cho số lần lây nhiễm thứ cấp dự kiến do một bệnh lây truyền duy nhất trong một quần thể miễn nhiễm hoàn toàn.

- $R_0 > 1$ số ca nhiễm mới sẽ **tăng lên** theo thời gian
- $R_0 = 1$ → số ca nhiễm mới sẽ **duy trì** ổn định theo thời gian
- $R_0 < 1$ → số ca nhiễm mới sẽ **giảm dần** theo thời gian

Bệnh đại và COVID: Những cách nào để giảm R_0 ?

R_0 nói chung cho tất cả các bệnh và ảnh hưởng bởi 3 yếu tố: khả năng lây truyền, tốc độ tiếp xúc và thời gian lây nhiễm

BỆNH ĐẠI

$R_0 \propto$ Các công cụ kiểm soát bệnh Đại	(sự lây nhiễm tiếp xúc) khả năng lây truyền	(tiếp xúc thời gian) tốc độ tiếp xúc	(thời gian sự lây nhiễm) thời gian lây nhiễm
Dập tắt dịch	không thay đổi	↓	không thay đổi
Tiêm phòng	↓	không thay đổi	↓
Khử trùng	không thay đổi	↓	không thay đổi
Ứng phó nhanh với những con chó nghi mắc bệnh	không thay đổi	không thay đổi	↓ (nếu bạn có thể tìm thấy những con chó bị nhiễm bệnh Đại!)

Cách hiệu quả nhất để chống lại bệnh Đại là **tiêm phòng chó** vì nó **làm giảm khả năng lây truyền và thời gian nhiễm bệnh.**

Tiêm phòng có tác động kép cả về khả năng lây truyền và tỷ lệ tiếp xúc lây nhiễm. Tương tự như vậy, hạn chế tiếp xúc xã hội và cách ly với những người bị nhiễm bệnh có tác

COVID-19

$R_0 \propto$ Các công cụ kiểm soát COVID-19	(sự lây nhiễm tiếp xúc) khả năng lây truyền	(tiếp xúc thời gian) tốc độ tiếp xúc	(thời gian sự lây nhiễm) thời gian lây nhiễm
Hạn chế tiếp xúc xã hội	không thay đổi	↓	không thay đổi
Tiêm phòng	↓	không thay đổi	↓
Đeo khẩu trang nơi công cộng	↓	không thay đổi	không thay đổi
Giữ những người bị nhiễm bệnh và gia đình của họ trong nhà của họ	không thay đổi	↓	không thay đổi

động kép đến tỷ lệ tiếp xúc lây nhiễm.

Dựa trên các mô hình được phát triển bởi nhóm nghiên cứu do Katie Hanston từ Đại học Glasgow dẫn đầu, người ta đã chứng minh rằng đeo khẩu trang và cách ly triệu chứng đã cho tác dụng phối hợp trong việc ngăn chặn sự mở rộng COVID-19.

...

... Bảo vệ con người và động vật “Bệnh Đại và COVID-19 - Thách thức với điều kiện bình thường mới và những bài học của chúng ta từ sự ứng phó với đại dịch”

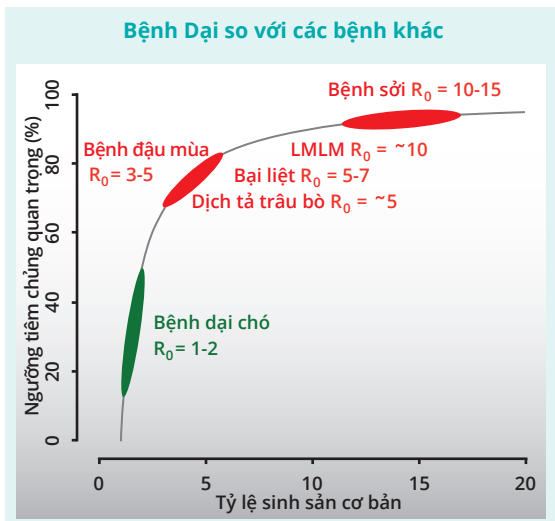
Nhóm Hỗ trợ Cộng đồng của FAO ở Bangladesh sau đó đã được tổ chức lại để sẵn sàng hỗ trợ cả hai hoạt động này. Xét khả năng tiếp cận vắc-xin kém, hầu hết các hành động trong cộng đồng được thực hiện với sự chuyên nghiệp của các đội giáo dục và chuyên môn về bệnh Đại.

Chúng ta có thể học được gì từ COVID-19 để cải thiện việc kiểm soát bệnh Đại?

Cần phải tập trung vào việc tiêm phòng hiệu quả cho chó, nghĩa là:

- **Vắc-xin có hiệu lực**
- **Miễn dịch lâu dài** (có vắc-xin miễn dịch 3 năm)
- **Miễn dịch của đàn** (33%)
- **Tiếp cận đối tượng mục tiêu**

R_0 của bệnh Đại ở chó là từ 1-2 (Hampson và cộng sự.2009), rất thấp so với các bệnh khác:



Do đó, có vẻ kỳ lạ khi bệnh Đại vẫn chưa được loại trừ.

Vấn đề chính là **thế giới thiếu tập trung vào việc tiêm phòng bệnh Đại cho chó** để đạt được mức độ miễn dịch của đàn. Nó cũng có nghĩa là phải biết những chủ chó đó là ai, ở đâu và những con nào có khả năng mắc vì rút dại cao nhất. Những con chó thả rông có chủ và vô chủ phải được tiêm phòng trước. Chúng là những kẻ bảo vệ, bảo vệ người dân khỏi các loài động vật hoang dã tiếp cận khu định cư của con người, nhưng vì bảo vệ chúng ta, chúng có nguy cơ bị lây nhiễm bệnh Đại từ một con vật hoang dã bị dại hoặc một con chó khác.

Các nguồn lực chống bệnh Đại không được phân bổ hợp lý và tình trạng này không phải là mới.

Trên toàn thế giới, cho đến năm 2005, 583,5 triệu USD đã được chi: 83% cho điều trị dự phòng sau phơi nhiễm (PEP) ở người và chỉ 10% cho việc tiêm phòng cho chó. Chi cho PEP nhiều hơn 8 lần so với tiêm phòng cho chó.

Từ năm 2015: 1,7 tỷ USD được chi cho PEP, 130 triệu USD chi cho việc tiêm phòng cho chó.

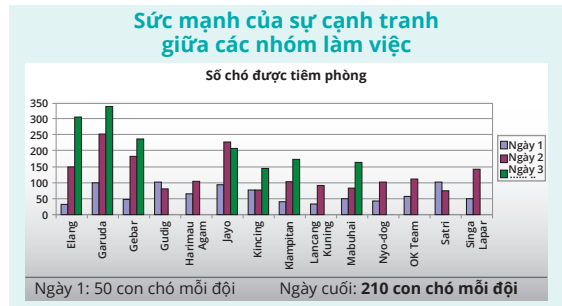
Chi cho PEP nhiều hơn 13 lần so với tiêm phòng cho chó.

Tại sao virus Đại lại chiến thắng?

- **Chúng ta chưa tiêm phòng đủ cho đàn chó:** Theo kết quả sơ bộ từ các câu hỏi Giám sát ARES chuẩn bị cho Hội nghị ASEAN-ba bên về bệnh Đại được tổ chức tại Hà Nội vào tháng 12/2018, **tại ASEAN, tỷ lệ tiêm phòng trung bình không thay đổi nhiều từ năm 2015 đến năm 2017.**
- **Chiến lược hiện tại không hiệu quả:** Một điểm quan trọng nữa là cần **ước tính đúng quần thể chó thả rông** và thực hiện các cuộc khảo sát và đánh giá sau chiến dịch tiêm phòng để có kiến thức tốt về quần thể này. Các hoạt động kiểm đếm phải được thực hiện.

Những gì chúng tôi học được về chó thả rông:

- Tiêm phòng cho chúng khó nhưng không phải là không thể
- Các đội tiêm phòng hoạt động tốt hơn rõ rệt khi họ thi đua với nhau
- Chúng ta có thể tiêm phòng cho các khu vực rộng lớn trong thời gian ngắn khi nhiều nhóm làm việc cùng nhau ở cùng một địa điểm và cùng lúc



Từ những bài học kinh nghiệm này, FAO đã thành lập Trung tâm Hành động Xuất sắc về bệnh Đại “RACE”.

Trong **cuộc chiến chống bệnh Đại:**

- **Chúng ta cùng phối hợp mạnh mẽ hơn** (từ quốc gia này tới quốc gia khác và hợp tác giữa các cơ quan cùng các tổ chức phi chính phủ)
- **Thi đua làm hoạt động chúng ta tốt hơn** (Văn hóa xuất sắc được nuôi dưỡng thông qua cạnh tranh lành mạnh)
- **Tiết kiệm chi phí nhất có thể** (Đầu tư có mục đích nhằm tối đa hóa tác động loại trừ bệnh Đại)
- **Chìa khóa thành công nằm ở bên trong** (có thể thành công ngay bây giờ với các nguồn lực hiện tại)

