

Tập 11 – Các Loại Vắc Xin & Cách Chúng Hoạt Động

Phần 2

Với Tiến sĩ Paulette Grey Riveria

MÁY TẠO BỞI GOOGLE TRANSLATE

Clay (00:00):

Vâng, chào mừng bạn đến với phần hai của chuyến hành trình Vax Matters của chúng tôi vào vắc xin hiện đại. Nếu bạn đã bỏ lỡ phần một, hãy nhớ kiểm tra nó. Nó thực sự tốt. Nhưng không cần thêm lời khuyên, hãy bắt đầu.

Clay (00:17):

Xin chào tất cả mọi người, Clay Young đây. Rất vui khi được trở lại cho một tập phim khác. Cảm ơn bạn đã lắng nghe Vax Matters khi chúng ta bắt đầu phần hai của chuỗi khám phá các loại vắc xin mà chúng ta sử dụng ngày nay. Và tất nhiên, tôi được tham gia bởi đối tác podcast của tôi, Diane Deaton tuyệt vời. Chào, Di.

Diane (00:34):

(cười) Tôi yêu bạn, Clay. Cảm ơn bạn rất nhiều. Bây giờ tập này sẽ tiếp tục cuộc trò chuyện của chúng ta từ lần trước với khách mời tuyệt vời của chúng ta. Ôi, cô ấy thật tốt. Tiến sĩ Paulette Grey Riveria. Tất nhiên, cô ấy là Giám đốc Y tế Vùng Thủ đô và Quản trị viên của Bộ Y tế Louisiana. Cảm ơn bạn, cảm ơn bạn, cảm ơn bạn đã đồng ý thực hiện lại phần hai của chương trình của chúng tôi, Tiến sĩ Riveria.

Clay (00:59):

Bạn biết đấy, thật tuyệt vời, nhảy vào. Tôi chỉ biết tôi sẽ nói Rivera vào lần đầu tiên (cười) chúng tôi trò chuyện trên podcast. (cười) Uh, nhưng hãy quay lại ngay với nó, Tiến sĩ Riveria. Bạn có thể giải thích vắc xin giải độc tố là gì không?

Tiến sĩ Riveria (01:12):

Vâng, vì vậy-

Diane (01:13):

Nghe có vẻ đáng sợ. Tôi chỉ sẽ nói điều đó-

Clay (01:15):

Một chút kinh hoàng-

Diane (01:15):

... ngay từ đầu.

Clay (01:15):

Một chút kinh hoàng.

Diane (01:16):

Vâng vâng.

Tiến sĩ Riveria (01:16):

Nghe có vẻ đáng sợ. Chà, một ví dụ về vắc-xin độc tố là, uh, uốn ván, bạch hầu. Đó là những vắc-xin sử dụng độc tố mà mầm bệnh sẽ tiết ra, hiển thị một lượng nhỏ vào cơ thể chúng ta, vào hệ thống miễn dịch của chúng ta, để hệ thống miễn dịch sau đó có thể đáp ứng với độc tố đó. Vì vậy, trong những vắc-xin độc tố đó, không có vi-rút hoặc vi khuẩn, mà chỉ có hóa chất mà những phân tử đó tạo ra để gây ra thiệt hại cho chúng.

Diane (01:50):

Vì vậy, chúng là một loại vắc-xin bất hoạt?

Tiến sĩ Riveria (01:53):

Nó- nó là một lớp hoàn chỉnh của riêng nó.

Diane (01:56):

Ồ, ồ, được rồi.

Tiến sĩ Riveria (01:57):

Mm-hmm (khẳng định). Vì vậy, nó là ...

Diane (01:57):

Hoàn toàn tách biệt-

Tiến sĩ Riveria (01:57):

... tách rời-

Diane (01:58):

Được rồi được rồi.

Tiến sĩ Riveria (01:58):

Bởi vì ở trạng thái bất hoạt và sống giảm độc lực, bạn vẫn đang xử lý chính mầm bệnh.

Diane (02:04):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (02:04):

Trong vắc xin giải độc tố, không có vi trùng.

Diane (02:07):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (02:07):

Đó chỉ là độc tố hoặc hóa chất mà những vi trùng đó tạo ra để gây ra thiệt hại. Vì vậy, bởi-

Clay (02:13):

Thú vị.

Tiến sĩ Riveria (02:13):

... cho cơ thể bạn thấy một lượng nhỏ nó, không đủ để thực sự gây tổn hại cho cơ thể, nhưng chỉ đủ nhỏ để cơ thể có thể học hỏi, sau đó cơ thể có thể phản ứng lại điều đó.

Clay (02:23):

Nó được giới thiệu như thế nào?

Tiến sĩ Riveria (02:25):

Chà, nó được giới thiệu ... Ý bạn là, ừm-

Clay (02:28):

Làm thế nào- như thế nào- làm thế nào một cái, ừm ... 'Vì tôi đang cố gắng hiểu. Nó, giống như Diane đã nói lúc đầu. Thật kinh hoàng. Nhưng h- một khi bạn được chủng ngừa, tác động của nó như thế nào? Chúng ta đã nói trong tập trước về một số loại vắc xin bất chước vi rút và đôi khi bạn có những triệu chứng ảo, uh, bất chước như COVID-19. Khi nào, khi nào với vắc-xin giải độc tố, nó hoạt động như thế nào?

Tiến sĩ Riveria (02:53):

Cách thức hoạt động của nó là một khi nó xâm nhập vào cơ thể-

Clay (02:55):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (02:56):

... vì vậy bạn có các tế bào dòng đầu tiên nói rằng, được rồi, hóa chất này trông không giống hóa chất mà cơ thể tôi sản xuất. Vì vậy, hãy để tôi vẫy cờ và đưa ra một số ô có thể giải quyết vấn đề này. Vì vậy, cơ thể chúng ta sẽ sản xuất ra các cytokine về cơ bản sẽ đi ra ngoài và cố gắng bao gồm, bao bọc và về cơ bản ngăn chặn độc tố này lây lan. Và sau đó bạn có toàn bộ chuỗi sự kiện khác. Vì thế-

Clay (03:21):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (03:21):

... hệ thống miễn dịch của bạn gắn kết, uh, uh, phát triển các kháng thể đó. Và sau đó các tế bào nhớ được sản sinh để lần sau, nếu bạn gặp lại chất độc này, thì ngay lập tức các tế bào B và tế bào T đó sẽ hoạt động nhanh hơn nhiều.

Diane (03:37):

Và bạn đã nói các ví dụ là bệnh uốn ván và bệnh bạch hầu-

Tiến sĩ Riveria (03:41):
Và bệnh bạch hầu. Đúng.

Diane (03:42):
Và tôi cũng vậy, tôi không thể nhớ được. Tôi nghĩ rằng đây là một phần của những bức ảnh dành cho người lớn của chúng ta- những bức ảnh dành cho người lớn-

Tiến sĩ Riveria (03:47):
Vâng, vì vậy-

Diane (03:47):
... trình tự đó.

Tiến sĩ Riveria (03:48):
Vì vậy, bạn đã-

Diane (03:48):
Ừ.

Tiến sĩ Riveria (03:48):
... có lẽ đã nghe nói về Tdap-

Clay (03:50):
Đúng.

Diane (03:50):
Vâng vâng.

Tiến sĩ Riveria (03:51):
Vậy đó là bệnh uốn ván-

Clay (03:52):
Ừ.

Tiến sĩ Riveria (03:52):
... bạch hầu và ho gà.

Clay (03:54):
Ừ.

Tiến sĩ Riveria (03:54):
Nhưng chắc hẳn bạn cũng đã từng nghe đến DT hoặc TD.

Diane (03:57):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (03:57):

Đó chỉ là bệnh uốn ván và bệnh bạch hầu.

Clay (04:00):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (04:00):

Vì vậy ho gà chính là ho gà. Điều đó kết hợp với bệnh bạch hầu và bệnh uốn ván nhưng bệnh uốn ván có thể đến một mình.

Clay (04:07):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (04:07):

Uốn ván có thể kết hợp với bạch hầu hoặc ho gà. Vì vậy, đôi khi những loại vắc xin này được tiêm kết hợp vì - chỉ để giảm thiểu số lượng vắc xin phải được tiêm. Và những thứ này được nghiên cứu để xem cái nào là an toàn để cho kết hợp, cái nào tốt nhất nên được tách ra và cho riêng.

Diane (04:27):

Và tôi nghĩ rằng rất nhiều người lớn không nhận ra, chúng tôi đã có những cuộc trò chuyện trong các podcast trước đây, rằng một số người lớn không nhận ra rằng bạn phải có những cảnh quay dành cho người lớn. Đây không chỉ là thứ dành cho tuổi thơ của bạn. Bạn thực sự cần phải theo kịp vắc xin của mình. Và để đảm bảo rằng bạn nói chuyện với nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe của mình. Một số người trong số họ không - bạn không cần phải có chúng thường xuyên. Nhưng bạn vẫn cần phải đảm bảo rằng những gì bạn, bạn biết, bệnh bạch hầu, bệnh của bạn, bệnh uốn ván của bạn và, và tất nhiên là cả một cuộc trò chuyện khác, uh, cho bất kỳ hình thức tiêm phòng nào khác, chẳng hạn như, bệnh zona hoặc bất cứ điều gì.

Clay (05:03):

Mm-hmm (khẳng định).

Diane (05:03):

Nhưng bạn chỉ - bạn cần phải nhận thức được điều đó. Nó chỉ không kết thúc trong thời thơ ấu theo như các bức ảnh được đề cập.

Tiến sĩ Riveria (05:08):

Vâng đúng rồi. Có một lịch tiêm chủng thời thơ ấu-

Diane (05:11):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (05:11):

... và sau đó là lịch tiêm chủng cho người lớn. Và lý do nó có thể không được hầu hết người lớn quan tâm là bởi vì lịch tiêm chủng ở trẻ em chỉ liên quan đến quá nhiều thứ và ở những điều cụ thể-

Diane (05:22):

Đúng.

Tiến sĩ Riveria (05:22):

... uh, nhip, ở một tần số cụ thể. Trong khi người lớn, được thôi, được cho là hầu hết chúng ta đều đã được chủng ngừa thời thơ ấu và bây giờ chúng ta đang được tăng cường, có thể nói, đối với một số loại vắc-xin khác. Hoặc, trong trường hợp, chẳng hạn như bệnh phế cầu khuẩn, bệnh zona-

Clay (05:37):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (05:37):

... bạn biết đấy, một lần nữa, đó vẫn là phiên bản của các loại vắc-xin khác mà chúng ta có thể đã nhận được trước đây.

Diane (05:42):

Loại bệnh thủy đậu đó-

Tiến sĩ Riveria (05:44):

Một cách chính xác.

Diane (05:45):

... đối với bệnh zona. Tuyệt.

Tiến sĩ Riveria (05:45):

Mm-hmm (khẳng định). Một cách chính xác.

Clay (05:46):

Thật thú vị, uh, vậy hãy nói về sự khác biệt giữa a- và, và Diane, hãy cùng tìm hiểu những điều này-

Diane (05:52):

(cười) Ồ đúng rồi. Được rồi, Clay.

Clay (05:55):

... tiểu đơn vị-

Diane (05:55):

Uh-huh. Có thể tái tổ hợp?

Clay (05:57):

Của bạn đây.

Tiến sĩ Riveria (05:57):
(cười)

Clay (05:58):
Và polisaccarit. Được chứ. Chúng tôi có thể kết thúc chương trình.

Diane (06:01):
Vâng, vâng, vâng. Uh-huh.

Tiến sĩ Riveria (06:01):
(cười)

Diane (06:03):
Đúng. Bạn sẽ làm cho nó dễ dàng cho chúng tôi, phải không bác sĩ?

Tiến sĩ Riveria (06:04):
Đúng.

Diane (06:04):
Cảm ơn bạn. Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (06:05):
Le- hãy làm cho nó dễ dàng.

Diane (06:06):
Chà.

Tiến sĩ Riveria (06:07):
Vi vậy, cách dễ nhất để nghĩ về, uh, polysac tái tổ hợp dưới đơn vị - saccharide và liên hợp-

Clay (06:14):
Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (06:14):
... đó là những mảnh của mầm.

Clay (06:18):
Được chứ.

Diane (06:19):
Ờ được rồi.

Tiến sĩ Riveria (06:19):

Vi vậy, tôi nghĩ rằng tôi thích-

Diane (06:21):

Cho đến nay, rất tốt, Clay.

Tiến sĩ Riveria (06:22):

(cười) Vâng, vâng.

Clay (06:24):

Càng xa càng tốt.

Diane (06:24):

Uh-huh.

Tiến sĩ Riveria (06:24):

Đúng. Vì vậy, tôi cũng muốn nghĩ về nó, giống như một- một lần nữa, nếu chúng ta sử dụng phép tương tự về quần áo của mình, như- chiếc áo khoác của vi trùng có thể trông như thế nào, chiếc mũ-

Clay (06:31):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (06:32):

... ờ, giày, tất. Và nếu những thứ này là đặc trưng của vi trùng đó, thì nó sẽ được nhận ra mỗi lần. Ví dụ, con trai tôi có một chiếc mũ Người nhện. Nó thực sự độc đáo. Anh ấy có tất cả những nút này trên đó (cười). Nếu tôi nhìn thấy một đứa trẻ khác từ xa với chiếc mũ đó, có lẽ tôi sẽ nói, ờ, đó là con trai tôi. Và tôi sẽ chạy đến gần anh ấy và cố gắng ôm anh ấy. Bạn biết? Nó, nó ...

Diane (06:48):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (06:49):

... cụ thể đó.

Diane (06:50):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (06:50):

Vi vậy, ví dụ, đơn vị con. Vì vậy, một vắc-xin tiểu đơn vị, về cơ bản nói nó là một loại vắc-xin được tạo ra từ một kháng nguyên của vắc-xin, của vi-rút đúng hơn, hoặc, ừm, mầm bệnh. Và kháng nguyên chỉ là một cái tên ưa thích của một loại protein. Vì vậy, tôi thích nghĩ về protein là kẻ xấu hoặc kẻ tốt. Vì vậy, các protein tốt trong hệ thống miễn dịch của chúng ta là kháng thể của chúng ta, là các enzym. Protein của kẻ xấu là kháng nguyên. Vì vậy, các protein tốt của chúng ta sẽ bị thu hút bởi các protein xấu, sẽ bao bọc chúng và sau đó thu hút các tế bào sát thủ đó đến và giết chết tế

bào đó. Vì vậy, đây là tất cả các loại vắc-xin được làm từ protein xấu của mầm bệnh. Và một ví dụ về điều đó sẽ là-

Clay (07:38):

Và cho đi, cho chúng ta xấu và tốt thêm một lần nữa.

Diane (07:39):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (07:39):

Ừ. Vì vậy, xấu là kháng nguyên.

Clay (07:41):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (07:42):

Tốt, ví dụ, là kháng thể.

Clay (07:44):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (07:44):

Và kháng thể liên kết với kháng nguyên. Vì vậy, chúng có sức hút lẫn nhau nhưng không cho một kết quả tốt đẹp. (cười)

Clay (07:51):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (07:51):

Vì vậy, một ví dụ về vắc xin tiểu đơn vị là bệnh viêm gan B.

Diane (07:55):

Ừm.

Tiến sĩ Riveria (07:55):

Và điều duy nhất ... Đó là điều đặc biệt duy nhất cần nhớ. Bạn không cần phải nhớ, tốt, đây là một tiểu đơn vị, đây là một độc tố. Tất cả những gì bạn phải nhớ là loại vắc xin đặc biệt này, hoặc nó sẽ chứa toàn bộ mầm hoặc nó sẽ chứa một phần nào đó của mầm, hoặc những gì mầm tạo ra, hoặc như chúng tôi đã nói, một vector, một số ống dẫn khác. Vì vậy, nếu bạn nhớ điều đó.

Tiến sĩ Riveria (08:19):

Vì vậy, nếu bạn nghĩ về nó, bạn đang sử dụng các mảnh của một hạt. Sau đó, hãy tưởng tượng phản ứng có thể cần được củng cố theo thời gian. Vì vậy, nếu bạn nghĩ về vắc-xin viêm gan B, ngay cả trong loạt đầu tiên đó, cần tiêm ba mũi theo thời gian-

Diane (08:36):

Ồ, nó không?

Tiến sĩ Riveria (08:37):

Nó có.

Diane (08:37):

Ờ được rồi.

Tiến sĩ Riveria (08:38):

Vì vậy, và sau đó theo thời gian, bạn có thể thực sự cần một cảnh quay khác-

Diane (08:42):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (08:42):

... uh, khi bạn già đi. Vì vậy, đây là những mảnh của một mào. Vì vậy, cuộc tấn công có thể không được thông báo đầy đủ hoặc mạnh mẽ, vì vậy bạn sẽ cần, vắc xin đổi mới.

Diane (08:55):

Tôi phải - Tôi phải nói với bác sĩ. Chỉ cần ngồi đây nghe bạn giải thích tất cả những điều này từ lần trước và lần này, phản ứng của cơ thể, đó là- Tôi thậm chí không có tính từ. Như bạn đã nói, tất cả những thứ nhỏ nhặt trong tế bào và lớp trang điểm, DNA của chúng ta, cách thức hoạt động của chúng ta, là một hiện tượng vô cùng phi thường. Và làm thế nào nó hoạt động cùng nhau. Và tôi phải nói với bạn, tôi nghĩ tất cả chúng ta- tôi có thể- nghĩ rằng tất cả chúng ta đều có thể nói điều này, đôi khi chúng ta coi cơ thể của mình là điều hiển nhiên.

Clay (09:28):

Mm-hmm (khẳng định).

Diane (09:29):

Khi cơ thể chúng ta hoạt động, cậu bé, chúng ta đang làm việc, chúng ta đang thúc đẩy, chúng ta đang làm điều này, chúng ta đang làm điều đó. Sau đó, đột nhiên, một cái gì đó xảy ra một chút ...

Clay (09:36):

Đúng.

Diane (09:36):

... bạn biết đấy, một vài trong số những thứ nhỏ nhặt khó chịu này cứ tiếp tục diễn ra. Và nó giống như, à, có chuyện gì vậy?

Clay (09:41):

Đúng.

Diane (09:41):

Chà, có chuyện gì vậy? Và sau đó chúng tôi đánh giá cao cơ thể của chúng tôi tuyệt vời như thế nào.

Clay (09:47):

Ừ.

Diane (09:47):

Và nó chăm sóc chúng ta như thế nào. Tôi không nghĩ là chúng ta- Tôi không nghĩ trước COVID, tôi nghĩ bây giờ đó là điều xuất hiện trong bộ não của chúng ta, chúng ta nghĩ về nó rất nhiều. Nhưng trước đó, chúng tôi chỉ ... Y- cơ thể của bạn đã làm. Nó vừa làm. Nó vừa làm. Cho đến khi nó không.

Tiến sĩ Riveria (10:01):

Một cách chính xác. Và, tất nhiên, bạn biết đấy, bạn có 100% sự đồng ý đến từ tôi.

Clay (10:06):

Ừ.

Diane (10:06):

Uh-huh. Đúng. Đúng.

Clay (10:06):

Được rồi. Còn tái tổ hợp thì sao?

Tiến sĩ Riveria (10:08):

Vì vậy, tái tổ hợp là, nếu bạn nghĩ về nó, hãy kết hợp lại. Vì vậy, về cơ bản, nó tập hợp nhiều mảnh vi trùng lại với nhau, kết hợp chúng theo cách mà hệ thống miễn dịch sẽ nhận ra một cách tối ưu nhất. Vì vậy, một ví dụ về điều đó là, um, HPV, vi rút u nhú ở người.

Diane (10:30):

Mm-hmm (khăng định).

Clay (10:30):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (10:30):

Và bạn có thể - nếu bạn đã từng xem quảng cáo vi rút gây u nhú ở người, bạn sẽ thấy tất cả những con số này sau khi (cười) -

Diane (10:36):

Ồ bạn làm vậy sao. Đúng. Ừ.

Tiến sĩ Riveria (10:36):

Và đó là tất cả những sự kết hợp di truyền khác nhau của các mảnh vi rút được sử dụng để tạo ra loại vắc xin này. Và lý do điều đó được thực hiện là bởi vì một số loại virus này, như chúng ta đã ám

chỉ trước đây, có thể thực sự phức tạp . Họ có thể trốn tránh hệ thống miễn dịch. Và một số trong số chúng có thể nguy hiểm hơn hoặc độc hại hơn những loại khác. Vì vậy, bằng cách kết hợp nhiều mảnh vi rút khác nhau, bạn có nhiều khả năng nhận được mức độ bao phủ tốt nhất về hệ thống miễn dịch của mình-

Diane (11:07):

Và đó là những gì bạn đang tìm kiếm.

Tiến sĩ Riveria (11:08):

Đúng.

Diane (11:08):

Bạn cần bảo hiểm tốt nhất trong khoảng thời gian dài nhất .

Tiến sĩ Riveria (11:11):

Đúng. Vì có nhiều loại vi rút u nhú ở người khác nhau, chẳng hạn. Vì vậy, các loại vắc-xin cố gắng kết hợp nhiều loại khác nhau để mang lại sự bảo vệ tốt nhất cho bạn để bạn không phải tiêm 15 mũi khác nhau.

Diane (11:22):

Mm-hmm (khẳng định).

Clay (11:23):

Thật là thú vị. Quyết định các bộ phận của vi rút được chọn để tạo ra vắc xin nghe có vẻ hấp dẫn. Nó hoạt động như thế nào?

Tiến sĩ Riveria (11:34):

Vâng, tôi ước tôi thực sự có thể đặt nó cho bạn.

Clay (11:36):

(cười)

Tiến sĩ Riveria (11:37):

Vì vậy, lần cuối cùng tôi ở trong phòng thí nghiệm là khi tôi còn là một sinh viên đại học. Nhưng mà-

Diane (11:40):

Ôi trời.

Tiến sĩ Riveria (11:40):

... nhưng về cơ bản, những hạt này được nghiên cứu trong điều kiện phòng thí nghiệm, uh, các bộ phận của tế bào người và cơ thể con người được giới thiệu với chúng và sau đó chúng được nghiên cứu để xem điều gì xảy ra. Cái - cái nào, tế bào nào tạo ra một cuộc tấn công thành công? Hóa chất nào chống lại phần này, phần kia và phần này thành công nhất? Và sau đó một khi bạn tìm thấy thành công về mặt tấn công, thì bạn phải thử nó trong các môi trường khác nhau.

Diane (12:05):

Ồi trời.

Tiến sĩ Riveria (12:06):

Vì vậy, nó là một lĩnh vực khoa học thực sự phức tạp. Và tôi không trong- bạn biết đấy, thực sự hiểu rõ điều đó-

Clay (12:13):

(cười)

Tiến sĩ Riveria (12:13):

... nữa không. Ừm-

Clay (12:14):

Không, không sao đâu. Tâm trí tôi đã bị thổi bay bởi những gì bạn đã nói cho đến nay-

Diane (12:16):

Ừ. Ừ.

Tiến sĩ Riveria (12:17):

Nhưng, uh, nhưng nó thật hấp dẫn và tôi nghĩ thật dễ dàng để coi đó là điều tất nhiên - khoa học và tư tưởng mạnh mẽ đằng sau điều này, đặc biệt là khi một loại vắc-xin không hiệu quả như chúng ta nghĩ. Vì thế-

Diane (12:28):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (12:28):

... một lần nữa, sử dụng ví dụ vắc xin cúm, bạn biết đấy, câu hỏi năm nào cũng được, bây giờ tôi phải lấy một cái khác-

Diane (12:35):

Đúng.

Tiến sĩ Riveria (12:35):

Đó là bởi vì những sự kết hợp này liên tục được nghiên cứu và các nhà khoa học không ngừng cố gắng tìm ra sản phẩm tốt nhất để giảm thiểu số lần tiêm mà bạn phải tiêm nhưng vẫn cho phép bạn phản ứng với những gì vi rút đang làm, vốn luôn thay đổi.

Diane (12:51):

Mm-hmm (khẳng định). Và với bệnh cúm, với suy nghĩ đó, bạn biết đấy, bạn nói về người ta luôn nói rằng, tôi sẽ không tiêm phòng cúm vì bạn biết đấy, tôi đã tiêm một hoặc hai năm trước. Không có gì - bạn biết đấy, tôi bị cúm. Hoặc như vậy và do đó đã bị cúm. Bạn biết đấy, họ đã làm một công việc thực sự kém trong việc cô lập loại bệnh cúm nào. Vì vậy, tôi sẽ không nhận được nó nữa. Ý tôi là, đó chỉ là, thôi nào!

Tiến sĩ Riveria (13:11):

Đúng. Và nếu bạn nghĩ về điều đó, nếu bạn chỉ muốn nhân từ hơn một chút đối với những người thực sự đang làm việc ngày này qua ngày khác-

Diane (13:17):

Mm-hmm (khẳng định).

Clay (13:17):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (13:17):

... một số trong số này là dự đoán.

Diane (13:19):

Đúng.

Tiến sĩ Riveria (13:19):

Bởi vì tôi không biết điều gì sẽ xảy ra trong năm tới với chủng virus. Vì vậy, điều tốt nhất mà các nhà khoa học có thể làm là lấy những gì đã xảy ra vào năm ngoái, năm trước và năm trước và cố gắng dự đoán. Và vì vậy tôi nghĩ rằng một số mối quan tâm trong số này, tôi nghĩ chúng có giá trị khi bạn nói, tốt, cảnh quay này không hiệu quả đối với tôi. Hoặc tôi, tôi- nó không bao giờ hoạt động. Nhưng đối với hầu hết mọi người, nó sẽ.

Diane (13:43):

Chính xác.

Tiến sĩ Riveria (13:43):

Vì vậy, đó là những trường hợp ngoại lệ.

Diane (13:44):

Vâng vâng.

Clay (13:45):

Thật thú vị. Trước khi chúng ta đến, uh, polysaccharide và, và, uh, liên hợp, tôi muốn hỏi. Bạn đã nói về việc họ đang nghiên cứu - bởi vì tôi rất bị cuốn hút bởi điểm đó, nghiên cứu vi rút và xác định trong trường hợp tái tổ hợp, các phần của vắc xin sẽ tấn công vi rút. Chúng tôi đã thấy coronavirus phát triển trong vài năm qua. Và tôi - vì, đối với thế giới, đây là đại dịch thực sự đầu tiên mà chúng ta phải đối mặt, chúng ta đã đối phó, trong một trăm năm.

Diane (14:16):

Mm-hmm (khẳng định). Trong ...

Clay (14:16):

Vì vậy, hầu hết chúng tôi đã không ở xung quanh.

Diane (14:17):
... các đời. Tuyệt.

Clay (14:17):
Đúng. Vì vậy, sau đó nó được phát triển và nó đang được nghiên cứu để xác định loại vắc xin nào là tốt nhất cho con người, nó hoạt động như thế nào?

Tiến sĩ Riveria (14:28):
Ừ. Vì vậy, bản thân coronavirus, phiên bản này là một tiểu thuyết.

Clay (14:32):
Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (14:33):
Nhưng coronavirus, họ của coronavirus không phải là mới. Vì vậy, tác phẩm đó thực sự trông như thế nào, uh, tôi nghĩ dựa trên, như chúng tôi đã nói trước đây, hàng chục năm nghiên cứu. Những hạt này - rất nhiều, chúng không phải là bệnh mới. Ừm, để tôi sao lưu. Chúng không phải là vi trùng mới. Chúng là phiên bản mới-

Diane (14:54):
Ồ.

Tiến sĩ Riveria (14:54):
... của mầm cũ.

Diane (14:55):
Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (14:55):
Hầu hết. Thật khó để nghĩ ra một mầm mống hoàn toàn mới mà chúng tôi chưa từng gặp trong bất kỳ phiên bản nào. Vì vậy, lý do là bởi vì chúng đang tái kết hợp, đột biến và chỉ phát triển theo một cách nào đó.

Diane (15:12):
chúng đang trở nên thông minh hơn.

Tiến sĩ Riveria (15:14):
Theo một cách nào đó. Đúng. Và những gì vắc-xin làm là chúng làm gián đoạn chu kỳ đó.

Diane (15:17):
Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (15:18):
Ừm, tôi hy vọng điều đó đã trả lời câu hỏi của bạn-

Clay (15:19):

Không không. Và nó hoàn toàn làm được. Và, và chúng tôi đang tìm hiểu về nó. Có rất nhiều thứ đặc hữu của các khu vực mà chúng ta không nghe nói đến bởi vì chúng không ở đây so với phiên bản đại dịch của một loại vi-rút ở mọi nơi trên thế giới.

Tiến sĩ Riveria (15:31):

Đúng. Và không chỉ bởi vì nó không phải về mặt địa lý ở đây, mà là một số bệnh này hoặc, chúng tôi sẽ nói, các hạt không nhất thiết phải có ở người.

Clay (15:39):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (15:39):

Chúng tồn tại ở những nơi khác của ...

Clay (15:42):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (15:42):

... nhân loại. Vì vậy, của chúng tôi-

Diane (15:43):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (15:43):

... chúng tồn tại ở động vật.

Clay (15:44):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (15:44):

Uh, bạn biết, hoặc nhất định, ừm, các loài khác. Vì vậy, chúng trở nên được phát hiện hoặc mới lạ khi chúng lây nhiễm cho chúng ta trong một sự kết hợp hơi khác.

Diane (15:55):

Bởi vì chúng tôi đã nghe nói rất nhiều về loại coronavirus mới, bạn biết đấy-

Tiến sĩ Riveria (15:58):

Đúng.

Diane (15:58):

... tất cả- tất cả đều hòa quyện với nhau và chỉ là một câu nói.

Tiến sĩ Riveria (16:02):

Đúng. Và thực sự virus gây ra COVID-19 là Sars-Cov-2. Vì vậy, bất cứ khi nào-

Diane (16:09):

Ồ!

Tiến sĩ Riveria (16:09):

... bạn thấy một hai, có nghĩa là phải có một.

Clay (16:12):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (16:12):

Và đây thực sự chỉ là sự nhắc lại về một loại coronavirus đã tồn tại.

Diane (16:19):

Ồ.

Clay (16:19):

Được rồi. Polisaccarit.

Tiến sĩ Riveria (16:20):

Polisaccarit. Vì vậy, cách tốt nhất để nghĩ về điều này chỉ là đường.

Diane (16:23):

Ồ, tôi thích điều đó. Được chứ. Đường. Chúng ta có thể làm điều đó.

Tiến sĩ Riveria (16:24):

Và (cười) - và bạn có thể, nếu bạn nghĩ về, uh, bạn biết, bạn, bạn có thể nhìn thấy một số, bạn biết đấy, saccharide trên nhãn thực phẩm, ừm, bạn biết đấy, dinh dưỡng, ừm. Vì vậy, đây chỉ là những loại đường bên ngoài một hạt. Và vấn đề là đôi khi ... Virus, một lần nữa, nếu bạn nghĩ về chúng hoặc vi khuẩn, chúng sẽ tự gói mình trong một lớp phủ bảo vệ. Và do đó, đôi khi có thể trốn tránh hệ thống miễn dịch. Vì phần nguy hiểm của nó bị che bởi một thứ trông trung tính hơn, một loại đường.

Clay (17:02):

Hừm.

Tiến sĩ Riveria (17:03):

Vì vậy, chúng đặc biệt-

Diane (17:03):

Và bạn biết đấy, điều đó có hại gì không?

Tiến sĩ Riveria (17:04):

(cười)

Diane (17:04):

Bạn biết?

Tiến sĩ Riveria (17:04):

Vâng vâng-

Diane (17:05):

Đó là những gì bạn sẽ nghĩ.

Tiến sĩ Riveria (17:05):

Vì vậy, có cụ thể-

Diane (17:06):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (17:06):

... các loại đường bao bọc các hạt này được nghiên cứu. Và sau đó vắc xin được sử dụng để tấn công chúng.

Clay (17:16):

Tôi biết rằng cuộn ngọt là một ý tưởng tồi.

Tiến sĩ Riveria (17:16):

(cười)

Diane (17:16):

(cười)

Clay (17:16):

Không, tôi đùa thôi. Tôi đùa, tôi đang đùa. Vậy còn a, một liên từ thì sao?

Tiến sĩ Riveria (17:16):

Và liên từ, một lần nữa, nếu bạn nghĩ về từ đó, một cái gì đó kết hợp, một liên từ thăm-

Clay (17:28):

Ừ. Ừ chắc chắn-

Diane (17:29):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (17:29):

Đến với nhau, phải không?

Diane (17:30):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (17:30):

Vì vậy, đó thực sự chỉ là sự kết hợp giữa đường và protein. Và phát triển một loại vắc-xin từ cả lớp áo protein và lớp áo đường. Và tôi, tôi đã không đưa ra một ví dụ về vắc-xin polysaccharide, đúng không?

Diane (17:42):

Mm-hmm (âm tính).

Tiến sĩ Riveria (17:43):

Ví dụ, một loại vắc-xin polysaccharide, chẳng hạn, có thể là phế cầu khuẩn.

Diane (17:48):

Ồ.

Tiến sĩ Riveria (17:48):

Ừm, một số vắc-xin ngừa phế cầu là polysaccharide, một số thực sự là dạng liên hợp.

Diane (17:52):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (17:53):

Ừm, vâng. Và một ví dụ khác về vắc-xin liên hợp là hu- Haemophilus influenzae B, hoặc Hib. Vì vậy, đó là một loại vắc-xin thông thường cho thời thơ ấu.

Diane (18:04):

Ôi, tuổi thơ là thế. Hib.

Tiến sĩ Riveria (18:05):

Vì vậy, đó là ...

Diane (18:05):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (18:05):

... đó là vi khuẩn-

Diane (18:07):

Ờ được rồi.

Tiến sĩ Riveria (18:08):

Đúng. Hib. Bệnh cúm. Vì vậy, đó là Haemophilus influenza, là một loại vi khuẩn chống lại bệnh cúm, bệnh cúm, một loại vi rút.

Clay (18:15):

Và một ví dụ về, về liên từ?

Tiến sĩ Riveria (18:17):

Phế cầu khuẩn, một số phế cầu khuẩn-

Clay (18:18):

Yeah yeah yeah.

Tiến sĩ Riveria (18:18):

... vắc xin là liên hợp. Mm-hmm (khẳng định).

Clay (18:20):

Ồ. Nhân tiện, đó là một lớp học bậc thầy về mô tả tất cả những thứ này.

Diane (18:23):

Ái chà, ừ. Rất may, sẽ không có bài kiểm tra hoặc bất kỳ [không nghe được 00:18:27] -

Tiến sĩ Riveria (18:26):

Đúng. Và tôi-

Diane (18:26):

... hoặc một câu đố pop. Xin đừng làm vậy. Ôi trời.

Tiến sĩ Riveria (18:30):

Đúng. Và tôi nghĩ thực sự rút ra được từ tất cả những điều đó là, một lần nữa, hệ thống miễn dịch có thể nhận ra và tấn công một loại vi trùng thì sao? Và khi tấn công mảnh vi trùng quan trọng đó, nó sẽ tự đánh bại mầm bệnh. Vì vậy, nếu một mầm được trang bị tất cả các protein này và nó sẽ sử dụng các protein đó để xâm nhập vào tế bào của chúng ta, nếu chúng ta đã được tiêm chủng-

Clay (18:56):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (18:58):

... uh, bằng cách sử dụng nguyên mẫu protein đó, ngay khi mầm đó xuất hiện, chúng tôi biết phải làm gì ngay lập tức.

Clay (19:04):

Đây có thể là một, một, một câu hỏi điên rồ nhưng đối với những người đã từng mắc phải, chẳng hạn như coronavirus và không được tiêm chủng, rõ ràng là ngay từ sớm khi họ không sẵn có, và đã được tiêm phòng sau khi thực tế, so với những người đã chưa bao giờ mắc bệnh nhưng đã được tiêm phòng vì họ muốn phòng bệnh, thì sao, điều đó ảnh hưởng gì đến cơ thể?

Tiến sĩ Riveria (19:24):

Chà, những gì mà vắc-xin có xu hướng làm, ít nhất là theo các nghiên cứu ban đầu đang có mục đích, là trí nhớ có thể tồn tại lâu hơn.

Clay (19:33):

Được chứ.

Tiến sĩ Riveria (19:34):

Và tôi nghĩ rằng khoa học thực sự đã tìm ra lý do tại sao. Đó là một lĩnh vực điều tra đang hoạt động. Và đây cũng là một lĩnh vực điều tra đang hoạt động để xem liệu đó có thực sự là trường hợp trên diện rộng hay không. Tôi nghĩ một điều mà đại dịch này đã cho chúng ta thấy là có sự đa dạng trong phản ứng với vắc xin mRNA. Và đây là vắc xin mRNA đầu tiên.

Diane (19:55):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (19:56):

Vì vậy, bạn có thể, bạn biết đấy, chúng tôi không có, mặc dù công nghệ này đã có từ rất lâu, nhưng đây là trường hợp đầu tiên mà chúng ta có thể thấy điều gì xảy ra khi công nghệ này được sử dụng trong vắc xin.

Diane (20:07):

Và tôi nghĩ rằng nếu bạn bắt đầu nói chuyện, hoặc đi thăm với bạn bè, hoặc gia đình hoặc bất cứ điều gì, ừm, nếu bạn hỏi 100 người khác nhau về phản ứng của họ, bạn biết đấy, với hai loại vắc-xin đầu tiên hoặc thuốc tiêm nhắc lại, et cetera, bạn biết đấy, không cần biết đó là Pfizer, Moderna, Johnson & Johnson, bạn biết đấy, bạn sẽ nhận được một câu trả lời khác. Bạn biết đấy, một số người nói rằng tôi, tôi không có phản ứng gì cả. Tôi đã ...

Tiến sĩ Riveria (20:31):

Mm-hmm (khẳng định).

Diane (20:31):

... phản ứng với phản ứng đầu tiên, không phải phản ứng thứ hai. Không có phản ứng với cái đầu tiên nhưng tôi đã có phản ứng xấu với cái thứ hai. Ý tôi là, nó tiếp tục và tiếp tục. Sau đó, bạn có người nói, oh my gosh. Một phiên bản của vắc-xin này tốt hơn phiên bản khác. Và, ý tôi là, họ ... Ý tôi là, họ chỉ kiên quyết về điều đó.

Tiến sĩ Riveria (20:45):

Đúng.

Diane (20:46):

Nó chỉ làm cho bạn trở nên điên rồ-

Tiến sĩ Riveria (20:48):

Đúng. Và cũng có sự thay đổi trong việc sử dụng vắc xin. Chúng tôi biết điều đó có liên quan nhiều đến điều này. Vì vậy, tùy thuộc vào kỹ thuật sử dụng vắc-xin, bạn có thể bị đau nhiều hơn hoặc, bạn biết đấy,

Diane (20:56):

Ồi, tôi đã rất đau.

Tiến sĩ Riveria (20:57):

... sưng tấy. Đúng-

Diane (20:58):

(cười) Tôi đã rất đau. Ủ.

Tiến sĩ Riveria (20:59):

Ừm, bạn biết đấy, và một số người bị tụ máu và đó là một phần nản phổ biến. Và điều đó chỉ liên quan đến việc sử dụng vắc xin, không nhất thiết phải là chính vắc xin.

Diane (21:06):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (21:07):

Nhưng điều khác cần nhận biết khi nói về khả năng miễn dịch do tiêm chủng gây ra so với, uh, miễn dịch tự nhiên hoặc miễn dịch được tạo ra từ chính căn bệnh, là căn bệnh này có thể đến trong một trường hợp mà bạn có thể không ngờ tới. Và chúng tôi đã trải nghiệm điều đó với Delta, bây giờ là Omicron, và sau đó là ba phiên bản khác nhau của Omicron. Vì vậy, vắc xin bao gồm các loại đó. Bạn không biết tác động của bạn với từng loại phụ từ căn bệnh này.

Tiến sĩ Riveria (21:37):

Và tôi sẽ cho bạn một ví dụ. Vì vậy, Delta. Delta, con đường mà vi khuẩn phụ thích lây nhiễm vào sâu hơn trong các mô phổi. Vì vậy, mọi người ngày càng ốm hơn-

Diane (21:49):

Và họ-

Tiến sĩ Riveria (21:49):

... với Delta-

Diane (21:50):

... ủ bệnh, đó là-

Tiến sĩ Riveria (21:51):

Đúng.

Diane (21:51):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (21:52):

Uh, họ đã được đặt nội khí quản-

Diane (21:53):

Đúng.

Tiến sĩ Riveria (21:53):

Họ ngày càng ốm với Delta hơn là người bệnh nặng hơn với Omicron.

Diane (21:57):

Ồ.

Tiến sĩ Riveria (21:57):

Và đó là bởi vì Omicron thích sống ở các đường hô hấp trên. Vì vậy, nếu bạn nghĩ về nó, viêm ở đây ít nguy hiểm hơn viêm ở đây ở ngực của bạn. Và ở đây ý tôi là viêm đường mũi nói chung ít nguy hiểm hơn viêm đường hô hấp sâu. Vì vậy, một lần nữa, bạn phải tự hỏi mình xem bạn có biết loại phụ bạn sẽ gặp phải không?

Diane (22:21):

Ừm.

Tiến sĩ Riveria (22:22):

Bạn có biết điều gì sẽ xảy ra tiếp theo không? Bạn có sẵn sàng mạo hiểm điều đó không? Hay bạn muốn chủng ngừa bằng cách sử dụng vắc-xin có khả năng bao phủ tốt cho tất cả các biến thể?

Diane (22:38):

Đó là sự lựa chọn của bạn. Về cơ bản đó là sự lựa chọn của bạn. Ừ.

Clay (22:40):

Vì lợi ích của thời gian, tôi chỉ muốn - một lĩnh vực cuối cùng. Vắc xin mRNA là gì và nó hoạt động như thế nào?

Tiến sĩ Riveria (22:46):

Vì vậy mRNA là axit ribonucleic thông tin. Và đó là những chuỗi protein cho một tế bào biết cách tạo ra mã di truyền của nó, cách tạo ra chính nó nói chung. Vì vậy, DNA cũng tương tự. Uh, nhưng mỗi người sử dụng các phần khác nhau của mã di truyền để cho tế bào biết cách tự xây dựng, về cơ bản và cho sinh vật biết cách tự cấu trúc. Vì vậy, khi chúng tôi lấy mRNA từ một hạt virus, ví dụ, những gì chúng tôi đang sử dụng là những hướng dẫn được mã hóa. Vì vậy, bây giờ, chúng ta có thể hình thành một hệ thống phòng thủ chống lại chính cơ chế tạo ra mầm bệnh. Vì vậy, đó thực sự là loại bỏ nó xuống nền tảng.

Diane (23:26):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (23:27):

Và khi làm điều đó, cuộc tấn công rất cụ thể. Các mRNA này rất mỏng manh. Vì vậy, cách mà những vắc xin này phải được tạo ra với mRNA là chúng phải được bao bọc trong một hạt lipid. Và

cũng có nghiên cứu tích cực đang được tiến hành trong lĩnh vực đó vì câu hỏi tại sao mọi người lại phản ứng theo những cách nhất định hoặc có thể đã gặp các tác dụng phụ từ vắc-xin-

Diane (23:51):

Đúng vậy.

Tiến sĩ Riveria (23:52):

Vì vậy, những hạt lipid đó đang được nghiên cứu, uh, để xem liệu nó có gây ra chứng viêm tim ở một số người không? Chúng tôi không chắc lắm. Nhưng trong một nhóm rất nhỏ đang được nghiên cứu tích cực. Nhưng vì điều đó- hãy nghĩ về nó như một mã di truyền rất mỏng manh. Nó phải được bao bọc trong một thứ gì đó ổn định hơn để có thể giao cho chúng tôi. Nếu không nó sẽ tan rã ngay lập tức.

Tiến sĩ Riveria (24:15):

Và rất nhiều ngành khoa học trong hơn 50 năm qua đã tìm cách làm cho mRNA ổn định hơn để nó có thể được sử dụng. Và họ- và họ đã tìm ra. Và đó là lý do tại sao khi coronavirus, ừm, bạn biết đấy, bắt tay vào ngày thứ năm vào năm 2020 hoặc cuối năm 2019, nếu bạn tính, bạn biết đấy, trường hợp mang tính bước ngoặt, chúng tôi đã sẵn sàng.

Diane (24:36):

Vậy thì ... tôi biết rằng chúng ta đang nói về, uh, COVID, bất kỳ thứ gì - của M- sứ giả khác, uh, vắc-xin RNA, đó cũng là Ebola?

Tiến sĩ Riveria (24:47):

Chà, nó đã được nghiên cứu với Ebola. Nó cũng đang được nghiên cứu tích cực với HIV.

Clay (24:51):

Ừm.

Tiến sĩ Riveria (24:51):

Và vì vậy, những thứ này, uh, bây giờ là những lĩnh vực đang phát triển. Và tôi nghĩ, bạn biết đấy, các nhà khoa học đang nghiên cứu vấn đề này đang thực sự cố gắng, để đảm bảo rằng với đại dịch mà họ đang tìm hiểu và lấy đi, ừm, những gì họ cần mang đi-

Diane (25:04):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (25:05):

Tất nhiên, coronavirus và HIV khác nhau rất nhiều. Coronavirus và Ebola, khác nhau rất nhiều.

Diane (25:11):

Sự khác biệt lớn. Ừ.

Tiến sĩ Riveria (25:12):

Vì vậy, chúng ta đang nói về, uh-

Diane (25:13):

Táo và cam-

Tiến sĩ Riveria (25:14):

Đúng.

Diane (25:14):

... hầu hết. Ủ.

Tiến sĩ Riveria (25:14):

Và chúng ta đang nói về việc không có, ví dụ, điều trị, những căn bệnh chết người, bỏ tay. Vì vậy, đây là lý do tại sao, bạn biết đấy, cần phải dành nhiều thời gian và tâm huyết hơn nữa cho việc này-

Diane (25:26):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (25:26):

... để, uh, bắt tay vào tương lai của các vắc xin mRNA khác.

Diane (25:30):

Và điều đó dẫn chúng ta đến điều gì, bạn nghĩ tương lai của vắc xin là gì?

Tiến sĩ Riveria (25:35):

Từ vị trí thuận lợi của tôi, nó có vẻ như đang thực sự tận dụng tối đa công nghệ nano. Vì vậy, khi chúng ta nói về cách những hạt đó được tạo ra để bao bọc những hạt rất mỏng manh này, như bạn biết đấy, thậm chí trong ... đang được sử dụng ngày càng nhỏ hơn và ngày càng nhỏ hơn.

Diane (25:55):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (25:55):

Vì vậy, tôi nghĩ rằng nó thực sự xem xét việc tận dụng một số nền tảng cơ bản của mầm bệnh và hướng các cuộc tấn công vào chúng, thay vì các lớp phủ, đường và protein tổng quát hơn này. Và thực sự tấn công cụ thể hơn vào từng mầm bệnh trước khi nó có thể đột biến hoặc tái tổ hợp.

Diane (26:12):

Mm-hmm (khăng định). Vì vậy, đó là những gì bạn đang nghĩ về tương lai của vắc-xin. Điều gì về- có bất kỳ đang bị loại bỏ dần dần? Bất kỳ loại vắc xin nào không còn nữa sẽ-

Tiến sĩ Riveria (26:22):

Không, tôi nghĩ - nếu bạn ...

Diane (26:28):

Mm-hmm (khăng định).

Tiến sĩ Riveria (26:28):

Nhưng về mặt phân loại, chúng tôi đang duy trì thực sự cùng một bộ vắc-xin mà chúng tôi có-

Diane (26:33):

Vì vậy, hiệu quả là rất tốt-

Tiến sĩ Riveria (26:35):

Đúng.

Diane (26:35):

... với các loại vắc-xin mà chúng ta hiện đang sử dụng.

Tiến sĩ Riveria (26:38):

Đúng.

Clay (26:39):

Ồ.

Tiến sĩ Riveria (26:40):

Từ sự hiểu biết của tôi.

Clay (26:41):

Đó là một lớp học bậc thầy, như tôi đã nói trước đó-

Diane (26:42):

Ồ, cậu bé, vâng.

Clay (26:43):

... giải thích tất cả những điều này. Cảm ơn bạn rất nhiều. Có điều gì chúng ta bỏ sót không?

Tiến sĩ Riveria (26:47):

Tôi nghĩ một điều cần xem xét, ừm, khi chúng ta nói về vắc-xin là nơi mọi người đang ở bên trong ...

Clay (26:54):

Mm-hmm (khẳng định).

Tiến sĩ Riveria (26:54):

... quy trình ra quyết định. Và một điều tôi chỉ cần xin mọi người làm là nếu bạn có chút do dự với việc chủng ngừa, vâng, hãy đặt câu hỏi. Hai, thẩm vấn nguồn thông tin của bạn. Nhưng ba, hãy nhìn xem tại sao con lại do dự. Có phải vì sự tin tưởng vào chính hệ thống không? Nó có phải là một mối quan tâm với khoa học? Hay đó chỉ là sự cố chấp đối với những gì có vẻ giống như một nhiệm vụ, như nhóm nghĩ?

Clay (27:21):

Mm-hmm (khăng định).

Diane (27:21):

Ừ.

Tiến sĩ Riveria (27:22):

Rất nhiều người chống lại một nhóm rộng lớn hơn và thực sự muốn nổi loạn vì lợi ích của cuộc nổi loạn.

Diane (27:30):

Bạn không thể cho tôi biết phải làm gì.

Tiến sĩ Riveria (27:31):

Ừ. Vì vậy, tôi sẽ thách thức mọi người thực sự thẩm vấn động cơ của họ ở đó và trung thực.

Diane (27:36):

ĐÚNG VẬY.

Tiến sĩ Riveria (27:36):

Và sau đó nghĩ về cộng đồng. Nếu bạn nghĩ về nó, lý do mà một số người có thể tự do từ chối vắc xin là vì hầu hết mọi người đã chọn tiêm chủng. Vì vậy, bạn đang được bảo vệ bởi một nhóm người đã đưa ra quyết định ngược lại. Và tại một thời điểm nào đó, nếu bạn nghĩ về điều đó, nếu hầu hết mọi người trở nên do dự và hầu hết mọi người không tiêm chủng, thì tốt nhất là chúng ta sẽ không có, không có sự bảo vệ của cộng đồng. Vì vậy, hãy nghĩ về cách chúng ta hầu như loại bỏ bệnh bại liệt và bệnh đậu mùa. Đó là bởi vì đã có một thỏa thuận lớn và việc sử dụng các loại vắc xin đó. Vì vậy, những người ở trên hàng rào hoặc ở phía đối diện của hàng rào, bạn đang thực sự được bảo vệ (cười) bởi các quyết định miễn dịch và quyết định vắc-xin-

Diane (28:21):

Đúng. Ừ.

Tiến sĩ Riveria (28:21):

... của những người đã chấp nhận chúng. Và vì vậy nếu chúng ta nghĩ về nó theo cách đó, lại là một cộng đồng, bạn đang cư trú ở đâu trong cộng đồng của mình? Bạn đang làm việc với nó và chống lại nó và tại sao?

Diane (28:31):

Đó là miễn dịch cộng đồng. Ý tôi là-

Tiến sĩ Riveria (28:33):

Đúng.

Diane (28:33):

... đó là tất cả những gì về, bác sĩ.

Tiến sĩ Riveria (28:34):

Đúng.

Diane (28:35):

Ừ.

Clay (28:35):

Ồ. Thưa quý vị, Tiến sĩ Paulette Grey Riveria . Công việc tuyệt vời. Và điều đó kết thúc bước đi của chúng ta về vắc-xin thời hiện đại. Cảm ơn bạn rất nhiều vì đã tham gia cùng chúng tôi và chúng tôi hy vọng rằng bạn sẽ quay lại với tập tiếp theo của Vax Matters.