

## Módulo 1: Las vacunas están aquí: ¿y ahora qué?

[00:00:10] Hola. Te doy la bienvenida al primer módulo de este curso: "La cobertura sobre la vacuna para la COVID-19: lo que los periodistas deben saber". Soy Maryn McKenna. Soy periodista, escritora e instructora universitaria de escritura de científica en Atlanta.

[00:00:27] Soy la líder del curso y la instructora en inglés. Durante las próximas cuatro semanas, también puedes conocer a los instructores asistentes. Yves Sciama, para los francófonos, André Biernath, que se encargará del curso en portugués, y Federico Kukso, que dirige el curso en español.

[00:00:46] En nombre de todos nosotros, gracias por tomar este curso. Déjame contarte un poco sobre cómo va a funcionar esto. Este curso está diseñado para explorar el logro de vacunas para poner fin a la pandemia de COVID-19 y convertir esas vacunas en campañas de vacunación, protección entregada en los brazos.

[00:01:09] En cada módulo de este curso, vamos a examinar un aspecto de este esfuerzo desde la ciencia, que logra nuevas vacunas en un tiempo récord, hasta la logística de entregar esas vacunas en todo el mundo hasta el problema emergente de asegurar que las vacunas se entreguen equitativamente.

[00:01:30] Exploraremos el enorme problema de la información errónea y desinformación, bien intencionadas y también convertidas en armas, e intentaremos predecir cómo será el mundo después de que se hayan entregado las vacunas y comenzaremos a intentar volver a la vida normal. Nuestro objetivo es hablar de las mejores ideas de historia y las mejores habilidades y prácticas periodísticas para usar en este momento.

[00:01:57] Entendemos que esta es una situación novedosa para todos nosotros. Hace apenas un año, COVID-19 y el coronavirus que lo causó, SARS-COV-2, eran completamente nuevos. Tratar de inocular el mundo para poner fin a una pandemia también es nuevo, entre otras cosas, lo que significa que es demasiado pronto para que se haya escrito cualquier historia. El conocimiento de lo que está pasando se difunde por todo el mundo. Las piezas de ella se llevan a cabo en muchos lugares por muchas personas.

[00:02:31] Así que cada semana, además de tus instructores, hablaremos con uno o dos expertos que poseen alguna parte de ese conocimiento ampliamente difundido. Algunos de ellos serán científicos en diversas disciplinas, otros serán periodistas que han estado cubriendo la ciencia de las vacunas y el esfuerzo de vacunación. Una última anotación, aquellos de ustedes que están tomando este curso vienen de todo el mundo, eso es emocionante y estamos muy contentos de que estén aquí. Pero también presenta un desafío. Al igual que la pandemia afectó a diferentes países el año pasado en diferentes momentos, las vacunas y la vacunación también están llegando de manera escalonada. Algunos países están bien iniciados en sus esfuerzos de vacunación, otros apenas han comenzado. Por lo tanto, es posible que algunos de los datos que presentamos o las ideas de la historia que recomendamos no sean relevantes para el lugar donde vives en este momento. Esperamos que te quedes con nosotros de todos modos para experimentar esta comunidad y leer el trabajo que te recomendamos. Esa es mi presentación. ¡Empecemos!

[00:03:45] Como periodistas, tenemos la obligación profesional de ser escépticos, pero es difícil no estar simplemente asombrados, tal vez incluso alegres, sobre la rapidez con la que las vacunas contra el coronavirus llegaron al mercado.

[00:04:02] Probablemente todos recuerden estas fechas, pero vamos a repasarlas por si acaso. El día en que el mundo fuera de China se enteró de que una misteriosa enfermedad respiratoria se estaba propagando fue el 30 de diciembre de 2019. La causa fue identificada como un nuevo coronavirus el 9 de enero del año pasado.

[00:04:24] El número internacional de muertos alcanzó 1.000 el 3 de febrero y el número mundial de casos alcanzó los 100.000 el 7 de marzo. Apenas cuatro días después, el 11 de marzo, la OMS declaró a COVID-19 una pandemia. El 2 de abril, los casos superaron un millón. Nos tomaría hasta septiembre llegar a un millón de muertes.

[00:04:50] Ahora, por supuesto, hemos superado muchas veces esos números. El día que estoy grabando esto, el recuento global de casos está a punto de cruzar 115 millones de casos, y el número de muertes en todo el mundo es de más de 2,5 millones. En el momento en que veas esto, es probable que esos números sean mucho más altos.

[00:05:14] Desde el principio, la medicina lanzó todo lo que tenía a esta nueva enfermedad para tratar de salvar las vidas de las víctimas. El tratamiento de UCI más avanzado, todos los medicamentos antivirales posibles, antibióticos para infecciones secundarias, a pesar de que sabemos que los antibióticos no afectan a los virus. Un montón de drogas existentes que alguien pensó que podrían ayudar. Tal vez recuerden los debates del año pasado sobre hidroxiclороquina, remdesivir e ivermectina, ninguno de los cuales resultó realmente hacer mucha diferencia en absoluto.

[00:05:51] Pero también quedó claro desde el principio que lo que íbamos a necesitar era una vacuna. Estaba claro, porque ninguno de los tratamientos que intentó la medicina le estaba yendo muy bien, y estaba claro porque sólo las vacunas previenen enfermedades y la prevención es casi siempre un objetivo mejor que el tratamiento.

[00:06:12] Creo que olvidamos lo poderosa que es la vacunación. Todos los que participamos en este curso nacemos dentro de la era de la vacunación rutinaria. 28 enfermedades que ocurren en los seres humanos se previenen ahora debido a la vacunación rutinaria, ya sea en la infancia, en los adultos o en ambos. Entre ellos se incluyen rabia, poliomielitis, rotavirus, meningitis, paperas, sarampión, tos ferina, influenza y la viruela - la única enfermedad humana erradicada, completamente eliminada como resultado de la vacunación.

[00:06:52] De hecho, es la prevención de la viruela lo que nos inicia en el viaje a la vacunación rutinaria. En 1796, Edward Jenner mostró que podía proteger a un niño de ocho años contra la viruela rascando pus de una lesión de una enfermedad relacionada, la viruela bovina, en el brazo del niño.

[00:07:14] A lo largo del siglo XIX, los países decidieron individualmente requerir esa vacuna, y este es el impacto de la vacunación contra la viruela en el siglo XX, hasta el punto en que la viruela fue declarada erradicada en 1980. El impacto de la vacunación ha sido igual de dramático, incluso para enfermedades que aún no hemos eliminado.

[00:07:40] Así es como se ha visto la incidencia de la poliomielitis en todo el mundo desde que comenzó la campaña internacional contra ella en la década de 1980. Y así es como

se ve el sarampión en Estados Unidos desde que la vacuna se hizo obligatoria en 1960. Así que puedes entender por qué la ciencia inmediatamente recurrió a la idea de una vacuna contra COVID-19.

[00:08:10] La primavera pasada, a medida que el coronavirus se estaba extendiendo por todo el mundo, lograr una vacuna rápidamente parecía casi imposible. En promedio, se necesitan de 10 a 15 años para obtener una vacuna desde el primer concepto hasta su aprobación y distribución. El desarrollo de la vacuna más corto registrado es para la vacuna de paperas, que duró cuatro años.

[00:08:34] Pero varios grupos de investigación pensaron que valía la pena intentarlo, y también pensaron que podría haber investigación preexistente que podría darles una ventaja. La empresa alemana BioNTech, que más tarde unió fuerzas con la empresa estadounidense Pfizer, comenzó a trabajar en su fórmula de vacuna en enero pasado. Lo mismo hizo la empresa estadounidense Moderna. En mayo, la empresa china CanSino Biologics publicó los primeros resultados del ensayo humano de su vacuna. En junio, otro grupo chino, el Instituto de Productos Biológicos de Beijing, tuvo sus primeros resultados en monos. Y en julio, Moderna y Johnson & Johnson publicaron sus primeros resultados en monos también. Las vacunas Pfizer y Moderna fueron autorizadas para uso de emergencia por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos en diciembre. En ese mismo mes, el Reino Unido aprobó la vacuna Oxford AstraZeneca. Pero mientras tanto, ya se estaban poniendo vacunas en partes del mundo. China comenzó a vacunar a funcionarios gubernamentales y ejecutivos de empresas ya en julio. Y en noviembre, el gobierno ruso comenzó a vacunar a las personas con su vacuna contra el Sputnik V.

[00:09:54] Eso es mucho que hacer un seguimiento: diferentes empresas, diferentes fórmulas, diferentes plazos.

[00:10:02] Pero en general, en el punto en el que estoy registrando esto, a principios de marzo, 78 fórmulas de vacunas están bajo investigación en animales y 71 ya han llegado a varias etapas de ensayos clínicos en humanos, 20 de ellas están en las etapas finales de las pruebas. Ocho vacunas han sido permitidas para uso limitado por las autoridades reguladoras de algunos países, y cuatro han llegado hasta el final a través de normas internacionalmente aceptadas para su evaluación y aprobación o autorización de emergencia.

[00:10:39] En otras palabras, a poco más de un año desde el inicio de la pandemia, 12 vacunas han superado algunas o todas las etapas de los ensayos clínicos humanos. Eso es extraordinario. Asegurémonos de que entendemos lo que eso significa. Un ensayo clínico lleva a cabo un nuevo medicamento, y una vacuna cuenta como medicamento a través de varias fases. A partir de la fase I, que utiliza sólo unas pocas personas y prueba sólo para la seguridad del compuesto. A través de la fase II y luego la fase III, en la que la droga se administra a cientos y luego a miles de personas para ver si funcionará como dicen sus creadores.

[00:11:27] Las principales agencias nacionales de concesión de licencias de drogas; que son, por ejemplo, la FDA de Estados Unidos, la Agencia Europea de Medicamentos, la Organización Central de Control Estándar de Medicamentos en la India y la Administración Nacional de Productos Médicos en China; a menudo piden ver más estudios después de que se aprueba una fórmula y se permita su comercialización. Eso se llama fase IV. La Fase IV busca cualquier problema a largo plazo de seguridad y

efectividad en las personas que reciben la nueva vacuna. Y eso es especialmente importante para las vacunas, porque a diferencia de una píldora, no puedes dejar de tomarla. Una vez que se administra, está en tu cuerpo. No es reversible. Y hay casos registrados de reacciones graves de la vacuna ocurriendo, sólo siendo descubiertas a tasas de 1 de cada 100.000 o uno en un millón.

[00:12:24] Esto ocurrió, por ejemplo, en 1976 en la campaña de vacunación contra la gripe porcina en Estados Unidos, donde se administraron 45 millones de dosis de una nueva vacuna contra la gripe, y unas 500 personas desarrollaron una parálisis trinchante después. Por lo tanto, el monitoreo a largo plazo de los receptores de vacunas es importante. La forma en que esto ocurra va a ser muy diferente de un país a otro, pero te ayudaremos a averiguar cómo está ocurriendo donde estás.

[00:12:57] Es importante decir, en este punto, que las vacunas que han sido aprobadas o autorizadas no son todas iguales. Varios de ellos usan lo que se llama ARN mensajero, que es material genético que proporciona a nuestras propias células instrucciones sobre cómo fabricar proteínas. El material de la vacuna lleva instrucciones sobre cómo hacer la proteína que usa el coronavirus para ingresar a nuestras células. Una vez que se produce esa proteína, nuestros sistemas inmunitarios aprenden a reconocerla y luego reconocen el coronavirus real cuando nos infecta. Esa es una explicación súper simple.

[00:13:40] Otras fórmulas de vacunas insertan material genético dentro de otro virus, generalmente un adenovirus, que es uno de los tipos de virus que causan resfriados en invierno. Ese virus diseñado protege ese gen insertado hasta que pueda entrar en nuestras células y comenzar a producir la proteína que nuestro sistema inmunológico necesita aprender a detectar. Sin embargo, otras fórmulas usan proteínas ensambladas en nanopartículas, y otro conjunto usan virus muertos que no pueden causar enfermedades.

[00:14:16] Te daremos referencias para estos tipos y para qué empresas las fabrican. Pero el punto clave es que las fórmulas de vacunas son diferentes en todo el mundo. Esto es importante saber porque las diferentes fórmulas tienen diferentes requisitos de almacenamiento, incluidas las temperaturas a las que deben mantenerse, y esas fórmulas imponen limitaciones a la manera de transportar las vacunas, especialmente en los países de bajos ingresos.

[00:14:43] Esas diferencias son una razón, pero no la única razón, por la que la vacunación se está desplegando a velocidades tan diferentes en todo el mundo. Eso es de lo que vamos a hablar la semana que viene: las demandas logísticas de las campañas de vacunación y el desafío aún más profundo de la ética y la equidad de las vacunas, asegurando que todos en todo el mundo tengan la misma oportunidad de conseguir una vacuna.

[00:15:16] Por ahora, por favor mira las lecturas. Hay otras recomendadas y también recursos opcionales y referencias. Y visita el foro de discusión donde haremos preguntas para que hablen entre sí.

[00:15:29] Gracias por unirse a nosotros. Mantente a salvo.