

ES NOTICIA | [Coronavirus España](#) [Vacuna coronavirus](#) [Paro](#) [EEUU coronavirus](#) [Pablo Casado](#) [Coronavirus Valencia](#) [De](#)Síguenos en [f](#) [t](#) [i](#)[NACIONAL](#) [SEVILLA](#)[España](#) [Internacional](#) [Economía](#) [Sociedad](#) [Madrid](#) [Familia](#) [Opinión](#) [Deportes](#) [Gente](#) [Cultura](#) [Ciencia](#) [Historia](#) [Viajar](#) [Play](#) [Bienestar](#) [Más](#) [ABC](#) [SALUD](#) [ENFERMEDADES](#) [Guía Médica](#) [Salud Bucodental](#) [Vídeos](#) [Salud al día](#)

Una vacuna logra neutralizar el coronav

La vacuna, administrada a través de un parche del tamaño de la punta de un dedo, genera CoV-2 en cantidades que se consideran suficientes para neutralizar el virus.



La vacuna se administra con microagujas - UPMC

R. I.

MADRID - Actualizado: 02/04/2020 18:41h



Una vacuna ha demostrado, en ratones, generar una respuesta inmune capaz de neutralizar el nuevo coronavirus que causa la pandemia de COVID-19. Los datos se publican hoy en « [EBioMedicine](#) » y suponen un gran avance en el control de esta enfermedad que, a fecha de hoy, ya afecta a 954.000 personas y ha causado más de 49.000 muertos en todo el mundo.

NOTICIAS RELACIONADAS

Un pequeño estudio señala que un fármaco contra la malaria acelera la recuperación de pacientes con coronavirus

Las ocho noticias sobre el coronavirus

En concreto, los científicos de la [Facultad de Medicina de la Universidad de Pittsburgh](#) (EE.UU.) aseguran que su vacuna contra el SARS-CoV-2, administrada a través de un parche del tamaño de la punta de un dedo, genera anticuerpos específicos para el SARS-CoV-2 en cantidades que se consideran suficientes para neutralizar el virus.



describe una vacuna candidata para COVID-19 después de las críticas sobre la investigación en vacunas para el coronavirus. En esta ocasión, los investigadores pudieron actuar rápidamente porque ya habían sentado las bases durante las primeras epidemias de coronavirus.

«Teníamos experiencia previa en SARS-CoV en 2003 y MERS-CoV en 2014. Estos dos virus, que están estrechamente relacionados con el SARS-CoV-2, nos enseñaron que una proteína en particular, llamada proteína de pico, es importante para inducir inmunidad contra el virus. **Sabíamos exactamente dónde combatir este nuevo virus**», explica el coautor principal Andrea Gambotto. «Por eso es importante financiar la investigación de vacunas. Nunca se sabe de dónde vendrá la próxima pandemia».

Publicidad

Teníamos experiencia previa en SARS-CoV en 2003 y MERS-CoV en 2014. Estos dos virus, que están estrechamente relacionados con el SARS-CoV-2, nos enseñaron que una proteína en particular, llamada proteína de pico, es importante para inducir inmunidad contra el virus

«Nuestra capacidad para desarrollar rápidamente esta vacuna es el resultado de científicos con experiencia en diversas áreas de

investigación que trabajan juntos con un objetivo común», subraya el coautor principal Louis Falo.

En comparación con el candidato experimental a la vacuna de ARNm que acaba de iniciar los ensayos clínicos, la vacuna descrita en este documento, que los autores llaman **PittCoVacc**, abreviatura de Pittsburgh Coronavirus Vaccine, sigue un enfoque más establecido, utilizando piezas de proteína viral hechas en laboratorio para construir inmunidad. Es la misma forma en que funcionan las vacunas contra la gripe actuales.



La vacuna se administra mediante microagujas - UPMC

Los investigadores también utilizaron un enfoque novedoso para administrar el medicamento, llamado matriz de microagujas, para aumentar la potencia. **Esta matriz es un parche del tamaño de la punta de los dedos de 400 agujas diminutas que administran**

Consulta de especialistas de Quirónsalud

Cubrimos todas las especialidades médicas para ofrecer una atención integral al paciente. Contamos con un prestigioso equipo de profesionales, la tecnología más avanzada, una valiosa vocación investigadora y docente y un modelo de gestión basado en el compromiso con la calidad.

Nombre Provinc ▼ Especi ▼

Buscar



tirita y luego las agujas, que están hechas completamente de azúcar y las piezas de proteína, simplemente se disuelven en la piel.



PittCoVacc sigue un enfoque más establecido, utilizando piezas de proteína viral hechas en laboratorio para construir inmunidad. Es la misma forma en que funcionan las vacunas contra la gripe actuales

«Desarrollamos este parche para aprovechar el método de rascado original similar al que se emplea para administrar la vacuna contra la viruela sobre la piel, pero como una versión de alta tecnología que es más eficiente y reproducible de paciente a paciente -comenta Faló-. Y en realidad es bastante indoloro, se siente como un velcro».

El sistema también es altamente **reproducible**. Las piezas de proteínas son fabricadas por una «fábrica de células» - capas sobre capas de células cultivadas diseñadas para expresar la proteína de la punta SARS-CoV-2 - que se pueden apilar aún más para multiplicar el rendimiento.

La purificación de la proteína también se puede hacer a escala industrial. La producción en masa de la matriz de microagujas implica hacer girar la mezcla de proteína y azúcar en un molde usando una centrífuga. Una vez fabricada, la vacuna puede permanecer a temperatura ambiente hasta que sea necesaria, eliminando la necesidad de refrigeración durante el transporte o almacenamiento.



La vacuna para el COVID - UPMC

«En la mayoría de las vacunas no es necesario abordar la escalabilidad en las primeras fases -asegura Gambotto. **Pero cuando intentas desarrollar una vacuna rápidamente contra una pandemia, ese es el primer requisito**».

Una vez fabricada, la vacuna puede permanecer a temperatura ambiente hasta que sea necesaria, eliminando la necesidad de refrigeración durante el transporte o almacenamiento

Cuando se probó en ratones, PittCoVacc generó una oleada de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 dentro de las dos semanas posteriores al pinchazo de la microaguja.

Aunque los animales todavía no han sido controlados a largo plazo, los investigadores señalan que **los ratones que recibieron su vacuna MERS-CoV produjeron un nivel suficiente de anticuerpos para neutralizar el virus durante al menos un año**, y hasta ahora los datos sugieren que niveles de anticuerpos de los animales vacunados con CoV-2 parecen estar siguiendo la misma tendencia.



esterilizada con radiación gamma, **un paso clave para hacer un producto que sea adecuado para su uso en humanos.**



Los autores ahora están en el proceso de solicitar una aprobación de un nuevo medicamento en investigación de la **Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE. UU.** (FDA) antes de iniciar un ensayo clínico en fase I en humanos en los próximos meses.

«Las pruebas en pacientes generalmente requerirían al menos un año y probablemente más -reconoce Faló.- Esta situación es diferente a cualquier cosa que hayamos visto hasta ahora, por lo que no sabemos cuánto tiempo llevará el proceso de desarrollo clínico. **Las revisiones recientemente anunciadas de los procesos normales sugieren que podríamos avanzar más rápido».**

TEMAS

- Virus
- Vacunas
- Viruela
- Gripe
- Gripe A
- Epidemias
- Covid-19
- Coronavirus
- Investigación

TE RECOMENDAMOS

Investigadores españoles descubren que un fármaco de 2 euros puede combatir una enfermedad infantil rara

Coronavirus: Álex Lequio, obligado a abandonar el hospital por falta de camas y para evitar ser contagiado

Todas las maneras posibles de conseguir vitamina D en la cuarentena

Madrid Solteros: 3 sitios de citas en línea que funcionan de verdad

Top 10 Mejores Sitios De Citas

Conoce a las compañías que están desarrollando vacunas contra el coronavirus, ¿en cuál invertirás?

eToro Blog Post

40 automóviles que duran más de 400,000 kilómetros

BuzzDrives

Enlaces Promovidos por Taboola

+ Comentarios

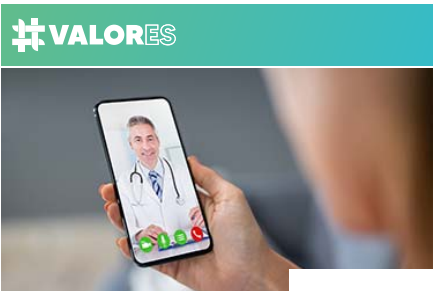
Visto y oído en COPE

Lleva a su "perro" al veterinario porque no ladra y la prueba de ADN deja a todos estupefactos

Se puso a tocar el tambor vestido de músico en la calle en pleno estado de alarma y esto fue lo que pasó

Joaquín Prat estalla diciendo lo que piensan todos de los políticos: "¿No se os cae la cara de vergüenza?"

Escucha COPE aquí en directo



Videollamadas con el para descongestionar sanitario



-90% | 120€ | 12€



Curso de Alimentación y Dietética

Cupón Prozie

Publicidad

ABC



[Vocento](#) [Sobre nosotros](#) [Contacto](#) [Política de privacidad](#) [Política de cookies](#) [Condiciones de uso](#) [Aviso legal](#)

[Horóscopo](#) [Horóscopo chino](#) [Últimas noticias](#) [Programación TV](#) [Calendario laboral 2020](#) [Escuchar noticias del día](#) [Blogs](#) [La Colmena](#) [Descuentos](#)

[Declaración Renta 2019-2020](#) [Elecciones Gallegas 2020](#) [Elecciones Vascas 2020](#) [Bienestar](#) [Lotería de Navidad 2019](#)

Copyright © DIARIO ABC, S.L.

ENLACES VOCENTO

[ABC](#)

[ABC Sevilla](#)

[Hoy](#)

[El Correo](#)

[La Rioja](#)

[El Norte de Castilla](#)

[Diario Vasco](#)

[El Comercio](#)

[Ideal](#)

[Sur](#)

[Las Provincias](#)

[El Diario Montañés](#)

[La Voz Digital](#)

[La Verdad](#)

[Leonoticias.com](#)

[Burgosconecta](#)

[Unoauto.com](#)

[Infoempleo](#)

[Guapabox](#)

[Finanzas](#)

[Autocasión](#)

[Oferplan](#)

[Pisos.com](#)

[Mujerhoy](#)

[XL Semanal](#)

[Código Único](#)

[TopComparativas](#)