



HOJA INFORMATIVA

Las vacunas o los candidatos vacunales contra la COVID-19

Científicos de todo el mundo están desarrollando muchas posibles vacunas contra la COVID-19. Todas están diseñadas para enseñar al sistema inmunitario del organismo a reconocer y bloquear de manera segura el virus causante de la COVID-19.

Se están desarrollando diversos tipos de posibles vacunas contra la COVID-19, entre ellas:

Vacunas con virus inactivados o atenuados: utilizan un virus previamente inactivado o atenuado, de modo que no provoca la enfermedad, pero aún así genera una respuesta inmunitaria.

Vacunas basadas en proteínas: utilizan fragmentos inocuos de proteínas o estructuras proteínicas que imitan el virus causante de la COVID-19, con el fin de generar una respuesta inmunitaria.

Vacunas con vectores víricos: utilizan un virus genéticamente modificado que no causa la enfermedad, pero da lugar a proteínas coronavíricas que inducen una respuesta inmunitaria.

Vacunas con ARN y ADN: un enfoque pionero que utiliza ARN o ADN genéticamente modificados para generar una proteína que por sí sola desencadena una respuesta inmunitaria

La lista completa de vacunas candidatas apoyadas por la CEPI es la siguiente:

Inovio (EE. UU.) (fase I/II)

Moderna (EE. UU.) (fase III)

CureVac (Alemania) (fase I)

Instituto Pasteur/Merck/Themis (Francia/EE. UU. /Austria) (fase preclínica)

AstraZeneca/Universidad de Oxford (Reino Unido) (fase III)

Universidad de Hong Kong (China) (fase preclínica)

Novavax (EE. UU.) (fase I/II)

Clover Biopharmaceuticals (China) (fase I)

Universidad de Queensland/CSL (Australia) (fase I)

En Cuba se trabaja paralelamente en cuatro vacunas.

Por una parte están Soberana 01 y Soberana 02, desarrolladas por el Instituto Finlay de Vacunas.

Las otras dos son conocidas como Mambisa y Abdala, producidas por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología



Tipos de vacunas para la covid-19

Coronavirus SARS-CoV-2

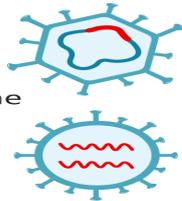


Cuatro tipos de vacunas

①

Vector viral

Inyecta un virus diferente y menos dañino que contiene los genes de la proteína espiga del coronavirus, para generar una respuesta inmunitaria



Incapacidad de réplica: no se puede propagar

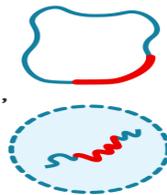
Capacidad de réplica: puede replicarse hasta cierto punto

Vacunas que usan este método: Oxford AstraZeneca, Gamaleya (SputnikV)

②

ARN/ADN

Inyecta parte del código genético del virus en el cuerpo, para que produzca la proteína espiga del virus, generando así una respuesta inmunitaria



ARNm (con modificaciones) o una codificación de proteínas de espiga por autoduplicación de ARN

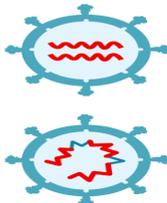
Plásmido de ADN

Vacunas usan este método: Pfizer, Moderna

③

Virus desactivado

Inyecta en el cuerpo una versión debilitada o desactivada del virus, el método tradicional de vacunación



Virus desactivado: no se puede reproducir, pero es capaz de generar una respuesta inmunitaria

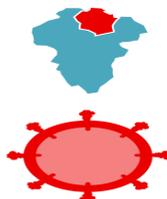
Vivo atenuado: el virus sigue viable pero no puede causar enfermedad. Crece y se reproduce

Vacunas que lo usan: Sinovac/Butantan (CoronaVac), SinoPharm, Bharat Biotech (Covaxin)

④

En base a proteínas

Inyectan solo los componentes de un virus que estimulen mejor una respuesta inmunitaria



Subunidades de proteína: usan la proteína espiga o el RBD de la célula viral

Partículas con forma viral: imitan el virus pero no tienen material genético viral

Vacunas que lo usan: Novavax, Sanofi

El sistema inmunitario del cuerpo reacciona y produce anticuerpos. Si el paciente luego se contagia de coronavirus, los anticuerpos lo combaten.

BASE DE DATO CONSULTA



Acceso al sitio web

<https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/tratamiento-terapeutico/>

Confeccionado por:

Lic. Raquel Gutierrez Montoya

email: graquel.cmw@infomed.sld.cu

BIBLIOTECA DE MEDICINA
DR. ALBERTO HATIM RICARDO