

# VACUNA CONTRA LA COVID 19: LES TRES FASES PEL SEU DESENVOLUPAMENT



A l'esport hi ha unes competències de velocitat i altres de resistència. La cursa contra el coronavirus, però, és al mateix temps.

Les mesures de confinament i distanciament social serveixen per resistir l'embat d'aquesta primera onada de contagi d'un virus nou per al qual el nostre organisme no té defenses. Les nostres cases han servit com a trinxeres, però tard o d'hora haurem de sortir, com de fet ja ho fem amb moltes precaucions.

Els experts coincideixen que una vacuna podria servir com una protecció duradora per als humans, el que permetria que les mesures de confinament s'aixequin més de pressa i de forma més segura.

Prop de 80 grups d'investigadors treballen a un ritme frenètic per desenvolupar aquesta vacuna i almenys sis d'ells ja es perfilen com a líders de competència. Aquesta cursa, però, està plena d'obstacles i un pas en fals pot ser fins i tot catastròfic.

Com es fabrica una vacuna

Després que un laboratori aconsegueixi dissenyar una vacuna, haurà de superar un llarg i rigorós procés en el qual es comprovi si aquesta és segura i efectiva pels humans. Els Centres per al Control i Prevenció de Malalties d'EE.UU, o el Projecte per al Coneixement de Vacunes de la Universitat d'Oxford en el Regne Unit, expliquen que hi ha com a mínim 3

fases que s'han de superar perquè una vacuna arribi a la població general. Abans de qualsevol prova clínica en humans, la vacuna ha de superar una fase 0 o preclínica que inclou proves in vitro i en animals com a ratolins. En aquesta etapa la vacuna ha de demostrar que és segura i funciona en animals. Si supera aquesta prova, entren els estudis clínics que es divideixen en 3 fases:

### **Fase 1**

En aquesta fase la vacuna es posa a prova a grups d'entre 20 i 100 persones saludables.

Identificar efectes secundaris i determinar quina és la dosi adequada.

### **Fase 2**

És un estudi a major escala en la qual participen varius centenars de persones. Aquí s'avaluen els efectes secundaris més comuns en el curt termini i com reacciona el sistema immune a la vacuna.

### **Fase 3**

És un assaig molt més gran en el qual participen varius milers de voluntaris. Aquí es compara com evolucionen les persones que van ser vacunades respecte a les que no. També es recol·lecten dades estadístiques amb relació a l'efectivitat i quant de segura és la vacuna. Aquesta fase serveix com una nova oportunitat per identificar altres possibles efectes secundaris que no hagin sorgit a la fase 2.

### **Possible Fase 4**

La CDC a EE.UU, afegixen que moltes vacunes es sotmeten a una fase 4, després que la vacuna hagi estat aprovada i hagi rebut la llicència. L'objectiu és seguir monitorant i recol·lectant informació sobre la vacuna. Una vegada que la vacuna superi aquestes proves, pot passar fins a un any i mig fins que es comencin a distribuir a escala mundial.

Temps rècord:

Sota condicions normals, una possible vacuna pot trigar entre 5 i 10 anys en superar les fases d'estudis clínics, segons l'Institut Internacional de Vacunes. La Universitat d'Oxford assenyala que poden passar fins a vint anys des que es presenti un primer concepte de vacuna fins que finalment aconseguixi ser autoritzada.

Però, en aquesta pandèmia, els investigadors asseguren que en tan sols 12 o 18 mesos podrien tenir llesta una vacuna contra el SARS-CoV-2. Alguns laboratoris, com per exemple, l'Institut Jenner de la Universitat d'Oxford, fins i tot han dit que per finals de 2020 podrien tenir una vacuna per ús

limitat.

“Estem vivint una velocitat sense precedents” ha dit Jerome Kim, director general de l’Institut Internacional de Vacunes, en una entrevista recent. “Això garanteix l’èxit? No necessàriament” ha afegit Jerome Kim. El desenvolupament de vacunes es caracteritza per un alt nivell de fracàs. El director de l’IVI explica que hi ha una taxa de 93 % d’intents fallits entre els estudis que es fan en animals i el registre final d’una vacuna.

Hi haurà vacuna contra el SARS-CoV-2?

La SARS-CoV-2 és sol un dels quatre tipus de coronavirus que circulen entre humans. Per ningú d’ells existeix una vacuna, llavors ¿què ens fa pensar que aquesta vegada sí que ho aconseguirem?

Altres brots de coronavirus, com la SARS el 2002 o la MERS al 2012, van ser molt més limitats, per això, malgrat que en un principi va haver-hi molt interès a desenvolupar una vacuna, alguns d’aquests projectes es van suspendre per falta de finançament. No passa el mateix amb aquesta vacuna, on la gent està disposada en treballa de forma col·lectiva. El gran nombre de morts i les circumstàncies socials i econòmiques en la que està derivant aquesta pandèmia fan que la trobada d’una nova vacuna sigui del tot prioritari, i els temps s’estan escurçant.

**S’estima que no hi haurà vacunació massiva per tota la població mundial fins al 2022.**