

C.E.N.S. Tomas A. Edison - Ciencias Naturales - 2° Año.

Escuela: C.E.N.S TOMAS A. EDISON

Docente: Yáñez Matías

Año: 2° 1°

Turno: Vespertino

Área curricular: Ciencias Naturales

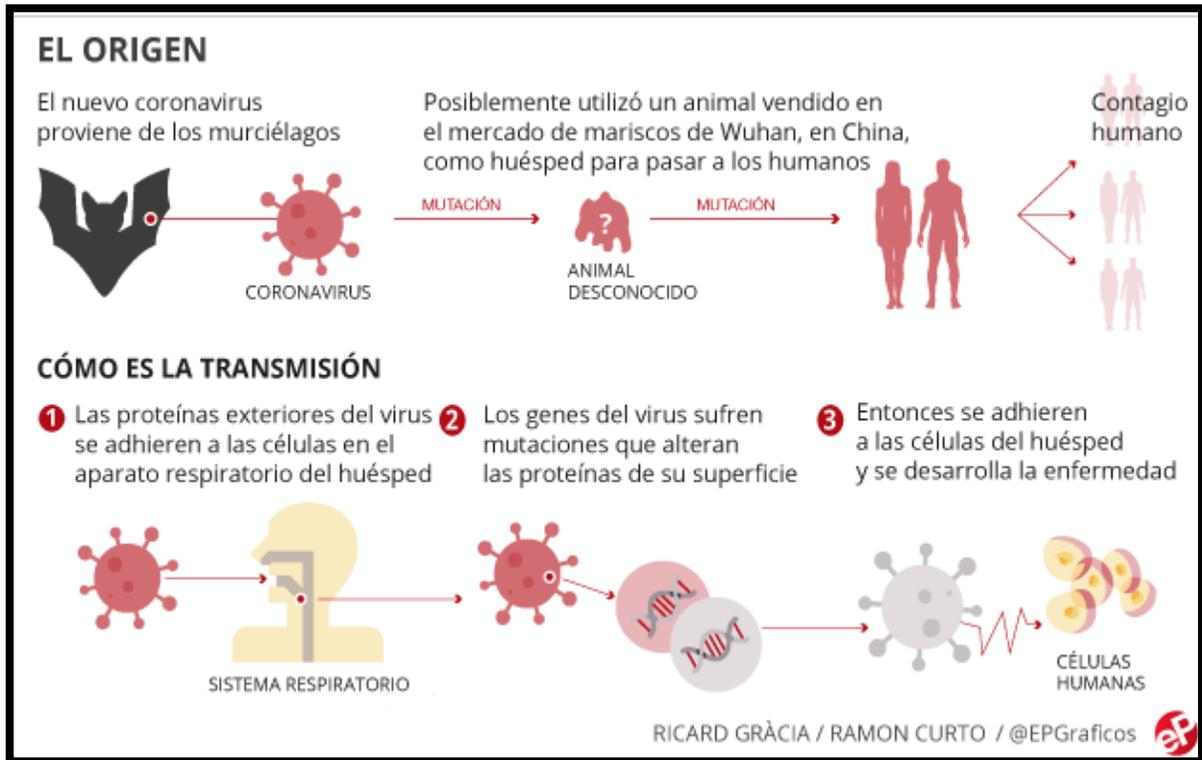
Contenido: Aparato Respiratorio. Concepto de Virus. Coronavirus origen y síntomas. Transmisión y tratamiento de la enfermedad. Concepto de Vacunas y Recomendaciones de la OPS.

Guía Pedagógica N°2

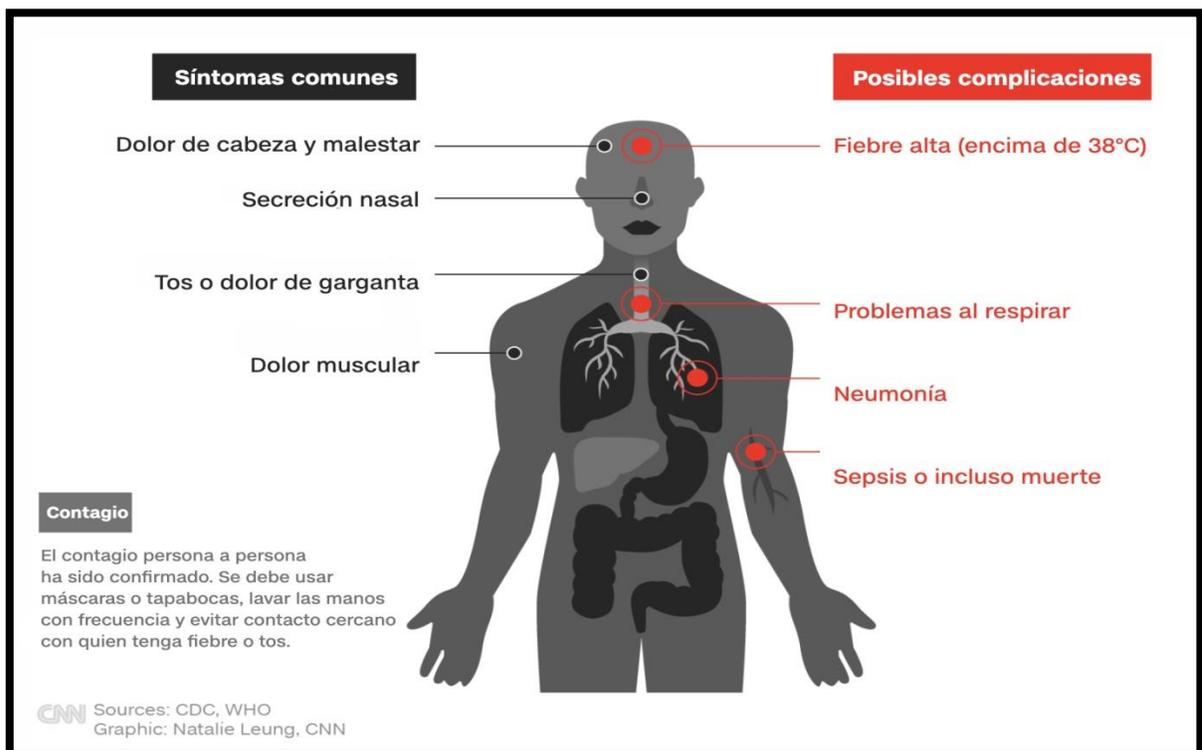
Actividades:

- 1) Dibuje el Aparato Respiratorio y nombre sus órganos.
- 2) Investigue en el texto o internet: ¿Qué tratamiento específico tiene esta enfermedad?
- 3) Defina: ¿Qué son los Virus?
- 4) Lea el artículo del diario Clarín y responda: ¿Cuál es la función de las Vacunas en el organismo?
- 5) Analice la infografía y explique: ¿Cómo se transmite la enfermedad a los humanos?
- 6) Reflexionando respecto a lo leído ¿Cómo se originó el coronavirus?
- 7) Investigue sobre: ¿Qué síntomas produce el coronavirus sobre el sistema respiratorio y sus posibles complicaciones?
- 8) Mencione cuando se justifica utilizar barbijo como medida de prevención para evitar la propagación del Coronavirus, según la OPS.

El origen de la enfermedad



Síntomas de Coronavirus



LAS VACUNAS

Hay más de 40 proyectos en distintos países.

Dos ya iniciaron pruebas en humanos. Florencia Cunzolo.

Artículo Diario Clarín – del día 30/03/2020.

Las vacunas son la forma más segura y eficaz de protegerse contra virus y bacterias. Junto al agua potable, son la segunda intervención de salud pública más importante: cada año evitan de 2 a 3 millones de muertes a nivel global. Pero en los últimos años se convirtieron en víctimas de su propio éxito: las enfermedades que previenen dejan de verse (o se ven menos), lo que disminuye la percepción del riesgo que implica contraerlas, las coberturas bajan y las enfermedades vuelven como el sarampión.

La pandemia provocada por el nuevo coronavirus -para el que tampoco hay tratamiento específico- expone con crudeza la amenaza y los costos sanitarios y económicos que implica enfrentar el desafío sin la herramienta más efectiva.

Impulsadas por la emergencia y el desembolso de recursos extraordinarios, **más de 40 candidatas a vacuna** para prevenir la enfermedad COVID-19 avanzan a una velocidad sin precedentes, según un relevamiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Muchos de los desarrollos en marcha provienen de equipos de investigación que venían trabajando en proyectos contra los virus del SARS y el MERS –otros coronavirus-, pero que luego de que esos brotes fueran controlados sufrieron una pérdida de interés.

“Hay muchos candidatos a vacuna ensayándose, pero la financiación que se requiere es altísima, así que los que están avanzando a fase 1 son los que cuentan con fondos millonarios ya sea que provengan de organizaciones muy importantes, como la Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (Preparedness), de gobiernos de países muy desarrollados (Estados Unidos, China, Alemania, Israel) o de empresas farmacéuticas multinacionales”, apunta a **Clarín** Emilio Malchiodi, profesor titular de Inmunología de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, director del Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral IDEHU (UBA-CONICET) y miembro de la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI).

C.E.N.S. Tomas A. Edison - Ciencias Naturales - 2° Año.

La CEPI es una organización sin fines de lucro creada en 2017 con el objetivo de acelerar el desarrollo de vacunas contra enfermedades infecciosas emergentes y favorecer el acceso equitativo a ellas. La pandemia de coronavirus es su primer gran desafío: lleva destinados **29,2 millones de dólares a 8 proyectos contra el SARS-CoV-2**, que incluyen vacunas recombinantes, de proteínas y de ácidos nucleicos. Esos fondos iniciales fueron proporcionados a la compañía biotecnológica alemana CureVac, a las estadounidenses Inovio Pharmaceuticals, Moderna y Novavax, y a las universidades de Hong Kong, Oxford (Reino Unido) y Queensland (Australia).

Cuestión de tiempos

El mundo cambió en un pestañeo luego de que el 31 de diciembre China reportara 27 casos de una neumonía de causa desconocida en Wuhan, provincia de Hubei. El nuevo coronavirus fue identificado una semana después, tras lo cual se compartió su secuenciación genética. Con esa información clave, en el marco de asociaciones público-privadas, grupos de científicos en diferentes puntos del planeta empezaron a trabajar en desarrollos que en otras condiciones demandarían alrededor de **una década**.

Pero ni los cálculos más optimistas ven posible contar con una vacuna para 2020. Tal es así que el mayor experto en enfermedades infecciosas de Estados Unidos, Anthony Fauci, hombre clave en el abordaje de la pandemia en ese país, no titubeó al corregir al propio presidente Donald Trump en una de sus múltiples declaraciones inconsistentes, cuando dijo que la investigación avanzaba “muy rápidamente” y que las compañías farmacéuticas tendrán la vacuna “muy pronto”, en un período que estimó de 3 a 4 meses. El pronóstico de Fauci es que demandará **como mínimo de 12 a 18 meses**.

Virus

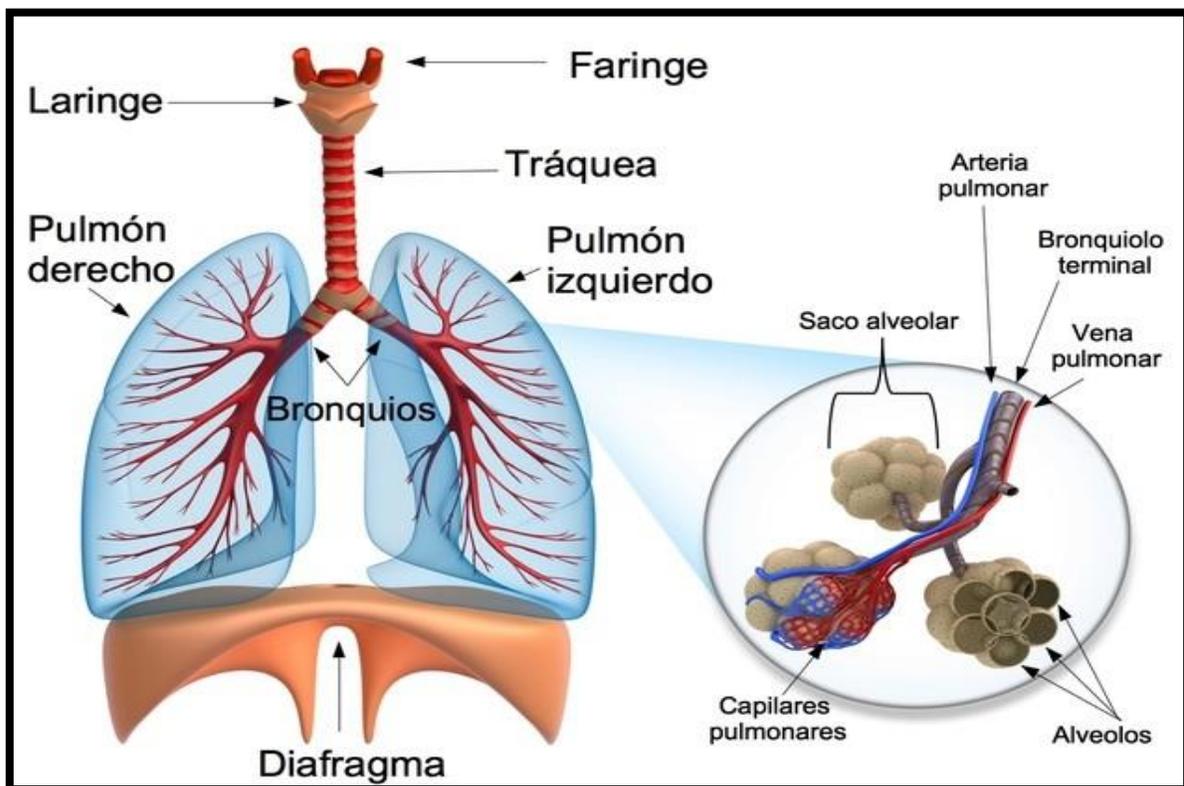
- Dicho de una forma muy simple, los **virus** son solamente información genética rodeada por una capa de proteína.
- Pueden contener **estructuras externas** y una **membrana**.
- Los virus son **parásitos intracelulares obligados**. Esto quiere decir que necesitan una célula huésped para reproducirse.
- En su ciclo de vida, un virus infecta una célula, permitiendo que la información genética viral dirija la síntesis de nuevas partículas virales por la célula.

Revisión a las características de los virus

NM4

Biología

[► ir a la planificación](#)

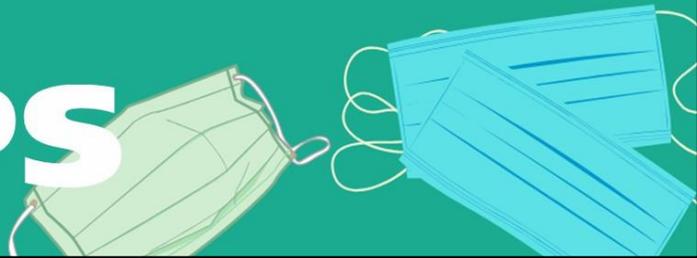


CUÁNDO SE DEBE USAR UNA MASCARILLA

- No es necesario que las personas que no presenten síntomas respiratorios usen mascarillas
- **Use una mascarilla si está tosiendo o estornudando**
- Las personas sanas pueden usar una mascarilla solo si están cuidando a una persona con sospecha de infección por 2019-nCoV
- **Las mascarillas son efectivas solo cuando se usan en combinación con la higiene frecuente de manos**
- Si usa una mascarilla, aprenda cómo usarla, quitársela y desecharla adecuadamente



OPS



Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Director: Rolando Carrión

