

JUNTOS FRENTE A UN NUEVO RETO: COVID

19

Enedina Quiroga Sánchez

Dto. De enfermería y fisioterapia

Universidad de León . Campus de Ponferrada

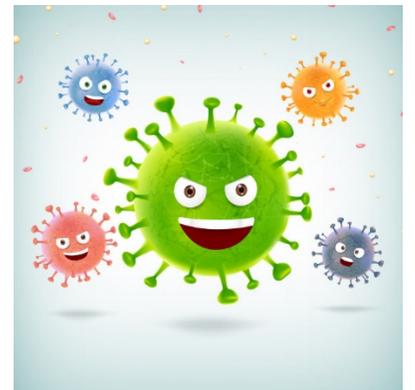
Enero-febrero 2021



VAMOS A
PRESENTARNOS...

CORONAVIRUS

- No son algo nuevo
- Son una gran familia de virus conocidos
- nCoV
- Existen varios coronavirus que circulan entre los animales y aun no se han identificado
- <https://twitter.com/RAnomalas/status/1345296077751267328?s=08>



COVID-19

Desmontando los mitos

- ¿Qué es la COVID 19?
- ¿Cuáles son sus síntomas?
- ¿Qué le ocurre a las personas que contraen Covid19?
- ¿Quién corre mayor riesgo de presentar un cuadro de Covid19?
- ¿Tiene la Covid19 efectos a largo plazo?
- ¿Cómo podemos protegernos a nosotros mismos y a los demás sino sabemos quien esta infectado?
- ¿Cuánto tiempo tardan en aparecer los síntomas?
- ¿Qué debo hacer si tengo síntomas?
- ¿Existen tratamientos contra la Covid19?
- ¿Son eficaces los atb para la Covid19?
- <https://openwho.org/courses/introduccion-al-ncov>

GRUPE Vs ResFriado Vs COVID 19

¿Qué síntomas diferencian la COVID, de la gripe o el resfriado?

La pérdida del gusto o el olfato, erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies son algunos de los síntomas propios de la COVID-19.



MEDIDAS BÁSICAS FRENTE AL CORONAVIRUS

VACUNAS



Antígeno Vs Anticuerpo

- Nos da protección
 - Externa
 - Interna
- **Antígeno:** sustancia capaz de disparar la respuesta inmune
- **Anticuerpo:** molécula que nos dan los linfocitos B y se une al antígeno para neutralizarlo, ayudar a destruirlo etc.
- **1 antígeno, diferentes determinantes antigénicos, diferentes anticuerpos**
- **Unión reversible, pero unión fuerte**



¿Como funcionan las vacunas?

- Preparados sintetizados, que introducimos en nuestro organismo con el fin de prepararnos frente a futuras amenazas
- Sarampión, viruela et. Erradicadas
- Jenner: padre de las Vacunas
- **Nuestro organismo tiene dos líneas de defensa:**
 - G. Blancos: cosas mas banales
 - Linfocitos B – Anticuerpos: contra los mas feroces
- Los linfocitos son mandados por las células de memoria- guardamos información
- Vacunas: nos ayudan a no tener que enfermarnos para generar anticuerpos
- Volviéndonos inmunes. Pero ojo si pueden aparecer síntomas, aunque mas livianos
- Mas vacunados, menos propagación: inmunidad de rebaño.
- Varicela: 1963-2008: reducción del 70% en menores de 15 años

¿antivacunas?



Enfermedad por coronavirus (COVID 19): vacunas

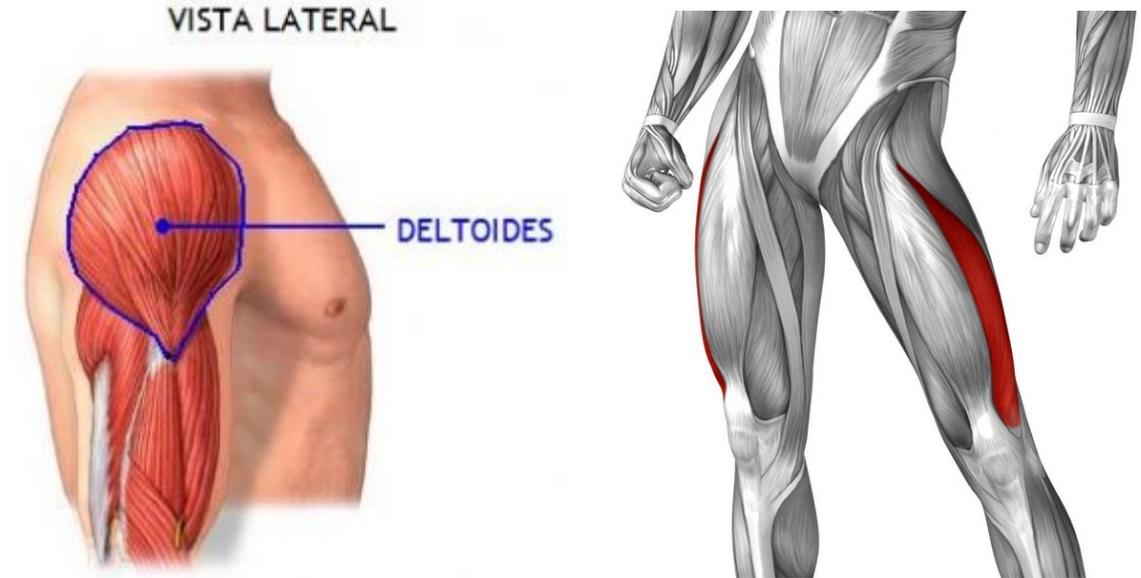
DESMONTANDO MITOS

- ¿Existe una vacuna contra la COVID 19?
- ¿Por qué ha tardado tanto la vacuna contra la COVID 19?
- ¿Proporciona la vacuna protección a largo plazo?
- ¿Con que rapidez podrán frenar la pandemia?
- ¿Nos ayudan otras vacunas a protegernos contra la COVID 19?

[https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAiAo5qABhBdEiwAOtGmbpDH5gp1_VzO_LbtkBZggYLc9yvPjmDFFxvTo7QlOFzumwzNC4ON8hoCvvggQAvD_BwE](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAiAo5qABhBdEiwAOtGmbpDH5gp1_VzO_LbtkBZggYLc9yvPjmDFFxvTo7QlOFzumwzNC4ON8hoCvvggQAvD_BwE)

Pauta de vacunación

- IM en la zona del deltoides
 - Poca masa muscular
- 2 dosis separadas por 21 días
 - Mínimo 19 días
- Distinta marca-completar vacunación
- Conservación: depende el mecanismo y los días
 - En la caja térmica de transporte. Se rellena con 23 kg de hielo seco la bolsa correspondiente, que permitirá la conservación de las vacunas durante 5 días. Esta operación se puede repetir un total de 3 veces. Durante los 5 días que dura en mantenimiento con cada carga de hielo seco, se puede abrir la caja un máximo de dos veces al día durante no más de 1 minuto cada vez.
 - En un ultracongelador (entre -60°C y -90°C), donde puede conservarse hasta 6 meses, protegido de la luz.
 - En frigorífico, entre 2 y 8°C , donde podrá conservarse durante 5 días (120 horas), protegido de la luz.



- Consideraciones post admon.
 - Tras recibir la vacunación se debe observar a la persona vacunada, para detectar **reacciones inmediatas**, durante el tiempo en el que recibe información y se registra la vacunación realizada. En todo caso, y debido al riesgo hipotético de síncope, los vacunados deben evitar conducir vehículos de motor en los 15 minutos siguientes a la vacunación. En personas con antecedente de una **reacción alérgica grave**, independientemente de la causa, se mantendrá un seguimiento hasta 30 minutos tras la vacunación. Ojo fiebres.
 - “Los efectos mas comunes tras la vacunación son: fiebre, malestar, dolores musculares y cansancio. Los más comunes en la COVID-19 son: fiebre alta, tos continua y pérdida de gusto u olfato”
- Separar 14 dias de otras.



GUIA TÉCNICA. Ministerio de Sanidad. Consejo Interterritorial del SNS

HIGIENE DE MANOS



- Durante la pandemia de la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), es especialmente importante mantener las manos limpias para ayudar a prevenir la propagación del virus
- **Debe lavarse las manos con agua y jabón o usar un desinfectante de manos con al menos un 60 % de alcohol para limpiarse las manos ANTES Y DESPUÉS de lo siguiente:**
 - Tocarse los ojos, la nariz o la boca
 - Tocar su mascarilla
 - Entrar y salir de un lugar público
 - Tocar un artículo o una superficie que otras personas podrían tocar frecuentemente, como las manijas de las puertas, las mesas, las bombas de gasolina, los carritos para las compras, las pantallas o cajas registradoras electrónicas



Preguntas y Respuestas



- **¿Qué es la higiene de las manos?**
 - Se entiende por higiene de manos un procedimiento cuyo objetivo es reducir el número de microorganismos que hay en la piel de las manos. Cuando el procedimiento se realiza con agua y jabón lo llamamos lavado de manos. Cuando se realiza con un preparado de base alcohólica o con un jabón antiséptico lo denominamos desinfección de las manos
- **¿Qué es mejor, lavarse o desinfectarse las manos?**
 - Cuando las manos están sucias deben lavarse con agua y jabón ya que el jabón facilita la eliminación de la suciedad. Cuando las manos están contaminadas pero no hay suciedad visible el procedimiento de elección es la desinfección mediante preparados de base alcohólica ya que los antisépticos eliminan un mayor número de microorganismos

Preguntas y Respuestas

- **¿Cuánto tiempo tarda en realizarse la higiene de manos?**
 - Para el lavado la duración de la frotación de las manos con agua y jabón debe ser de 15 segundos más el tiempo necesario para el enjuagado y posterior secado. La fricción de las manos con preparados de base alcohólica debe mantenerse hasta que las manos estén completamente secas. Es necesario que la cantidad de preparado permita friccionar las manos como mínimo durante 15 segundos. Si el fabricante recomendara más tiempo deben seguirse siempre sus indicaciones
- **¿El uso de guantes puede sustituir a la higiene de manos?**
 - No, nunca. Los guantes en ningún caso sustituyen a la higiene de las manos. Si se utilizan, deben cambiarse siempre de un paciente a otro y cada vez que se retiren debe realizarse una higiene de manos

Gel Hidroalcohólico

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

1a



Deposita en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies:

1b



2



Frótese las palmas de las manos entre sí:

3



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa:

4



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados:

5



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos:

6



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa:

7



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa:

8



Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UN CLASE MUNDIAL PARA UNA VELOCIDAD MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

MÉXICO
GOBIERNO DE LA FEDERACIÓN



Agua y jabón

¿Cómo lavarse las manos?

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

0



Mójese las manos con agua.

1



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;

2



Frótase las palmas de las manos entre sí;

3



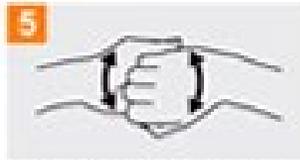
Frótase la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4



Frótase las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5



Frótase el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6



Frótase con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7



Frótase la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8



Enjuáguese las manos con agua;

9



Séquese con una toalla desechable;

10



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;

11



Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA GLOBAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

3+1 MEDIDAS IMPORTANTES PARA DESACELERAR LA PROPAGACIÓN

IMPORTANTE:
PREVENIR EL CONTAGIO DEL **COVID-19**



USO DE MASCARILLA



DISTANCIA SOCIAL



LAVADO DE MANOS

- 1. Use una **mascarilla** para protegerse y proteger a otras personas, y detener la propagación del COVID-19
- 2. Mantenga una **distancia** de al menos 2 metros de las personas con las que no convive
- 3. Evite las **multitudes**. Su riesgo de exposición al COVID-19 aumenta con la cantidad de personas con las que tiene contacto
 - Evite los espacios cerrados y con poca ventilación.⁴
- 4. **Lávese las manos** frecuentemente con agua y jabón. Use desinfectante de manos si no dispone de agua y jabón.

El peligro de dar el cante, más allá del concierto de Raphael

La Voz de Galicia

¿Estuvo callado el público o coreó las canciones? Esa es una de las preguntas que se hacen epidemiólogos y expertos en transmisión del coronavirus



MEDIDAS BÁSICAS FRENTE AL CORONAVIRUS

3/2/2021

3ª sesión

MASCARILLAS

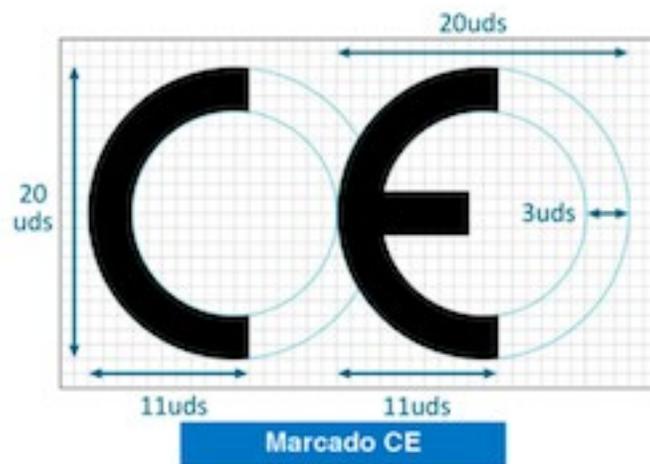


- Inicialmente el uso de mascarillas solo estaba indicado para personas en contacto directo con enfermos del COVID-19 o para personas con afecciones respiratorias, inmunodeprimidas o para los ya contagiados. Pero **el problema vino con los portadores asintomáticos y la imposibilidad de poder testar rápidamente a la población.** Ante esto, tú mismo podrías contagiar a otro sin saberlo.



- **Orden SND/422/2020, de 19 de mayo, por la que se regulan las condiciones para el uso obligatorio de mascarilla durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.**
 - El uso de mascarilla será obligatorio en la vía pública, en espacios al aire libre y en cualquier espacio cerrado de uso público o que se encuentre abierto al público, siempre que no sea posible mantener una distancia de seguridad interpersonal de al menos dos metros.
- **Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19**
 - Uso obligatorio de mascarillas en la vía pública, en espacios al aire libre y en espacios cerrados de uso público o que se encuentren abiertos al público, así como en los transportes

- Todas las **mascarillas deberán ser de categoría III** y cumplir con los requisitos del reglamento (UE) 2016/425, aunque puede encontrar en el mercado mascarillas conformes a la Directiva 89/686/CEE, puestos en el mercado antes del 21/04/19 que pueden comercializarse.
- Esta legislación obliga al **marcado CE XXXX** (siendo XXXX los dígitos que identifica el organismo que hace la evaluación de conformidad según el módulo C2 o D).



Mascarillas Higiénicas

- De aspecto parecido y de precio similar, diferenciar entre las mascarillas higiénicas y quirúrgicas se presenta complicado para la gran mayoría de la población
- Se pueden vender en cualquier tipo de establecimiento. Son las que se encuentran en los supermercados
- Las deben usar las personas sanas
- Suelen estar compuestas por una o varias capas de material textil. Son reutilizables
- Se recomienda utilizar un máximo de 4 horas
- En caso de que se humedezca o se deteriore por el uso, se recomienda sustituirla por otra

- La eficacia de filtración bacteriana (EFB), que viene a ser la eficacia que tiene la mascarilla como barrera frente a la penetración bacteriana, depende del tipo de mascarilla, de si es o no reutilizable, aunque siempre debe ser igual o superior al 90%
 - **No reutilizable.** Igual o superior al 95%
 - **Reutilizable.** Igual o superior al 90%



Mascarillas Quirúrgicas

- Las mascarillas quirúrgicas son las que acostumbramos a ver en ambientes clínicos. Su objetivo es evitar que el personal sanitario y los pacientes infectados (o sospechosos de estarlo) transmitan agentes infecciosos
- No son EPI, sino un producto sanitario
- Estas mascarillas están diseñadas para filtrar el aire exhalado. Su misión es proteger a quienes están a tu alrededor, evitando la dispersión vírica al estornudar, toser o hablar
- Deben tener un mecanismo que permita ceñirla estrecha-mente sobre nariz, boca y barbilla a quien la lleva puesta
- Sólo se pueden vender en farmacias y siempre deben presentarse en un formato que garantice su protección frente a la contaminación antes de su uso

- Las pueden usar las personas sanas, pero Sanidad las considera prioritarias para personas sintomáticas o asintomáticas positivas
- No son reutilizables
- Lo normal es que no se use durante más de cuatro horas. Si se humedecen o se deterioran habría que tirarlas antes. Y hay que fijarse también en otro detalle: a veces tiene fecha de caducidad
- La eficacia de filtración bacteriana (EFB) varía según sea el tipo de mascarilla.
 - **Tipo I.** Igual o superior al 95%
 - **Tipo II.** Igual o superior al 98% . resistentes a salpicaduras (sangre y otros líquidos biológicos) si se denominan IIR.



Mascarillas EPI

- Este tipo de mascarillas son Equipos de Protección Individual (EPI) y se recomiendan fundamentalmente para su empleo por profesionales para crear una barrera entre un riesgo potencial y el usuario. También pueden estar recomendadas para grupos vulnerables por indicación médica
- Las mascarillas EPI tienen como finalidad filtrar el aire inhalado evitando la entrada de partículas contaminantes en nuestro organismo
- Según su eficacia de filtración pueden ser de tres tipos: FFP₁, FFP₂, y FFP₃. Por su parte, aquellas con filtros contra partículas se dividen en P₁, P₂ y P₃
- **Para la protección contra la COVID-19 se recomienda el uso de mascarillas EPI FFP₂**
- Se compran en farmacias, establecimientos especializados y “grandes superficies”

**TIPOS DE
MASCARILLAS
SEGÚN EL
GRADO DE
PROTECCIÓN**

FFP3

FFP2

FFP1

+

-

P3

P2

P1

**TIPOS
DE FILTROS
CONTRA
PARTÍCULAS**

Que mascarillas existen para la población general

		Para protegerme a mí	Para proteger a los demás
 Mascarillas higiénicas	Con especificaciones UNE	  	
	Sin especificaciones UNE		
 Mascarillas quirúrgicas	Tipo I	  	
	Tipo II	  	
	Tipo IIR	  	

Que mascarillas existen para la el PS



**Mascarillas
EPI**

	Para protegerme a mí	Para proteger a los demás
FFP1 sin válvula de exhalación	✓	✓
FFP2 sin válvula de exhalación	✓	✓
FFP3 sin válvula de exhalación	✓	✓
FFP2 con válvula de exhalación	✓	✗
FFP3 con válvula de exhalación	✓	✗

VERDADERO O FALSO????

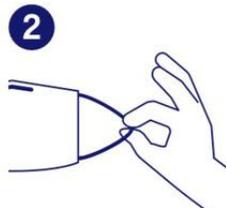
- ¿Nos lavamos las manos antes de colocarnos la mascarilla?
- ¿Por donde agarramos la mascarilla a la hora de colocárnosla?
- ¿Qué se coloca primero de la mascarilla?
- ¿Nos lavamos las manos antes de retirarnos la mascarilla?
- ¿Cómo nos la retiramos?



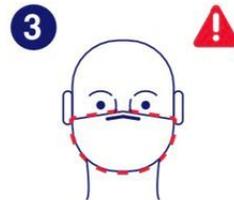
— ¿Cómo se coloca una mascarilla?



1
Lávate las manos durante 40-60 segundos antes de manipularla.



2
Toca solo las gomas de la mascarilla.



3
Póntela sobre nariz y boca, asegurándote de que no quedan grandes espacios entre tu cara y la mascarilla.



4
Pasa las bandas elásticas por detrás de tus orejas.



5
Pellizca la pinza nasal para ajustarla bien a la nariz.



6
Evita tocar la parte exterior de la mascarilla. Si lo haces, lávate las manos antes y después.



7
Antes de quitarte la mascarilla, lávate las manos.



8
Retírala tocando sólo las bandas elásticas.



9
Para desecharla, introdúcela en una bolsa de plástico. Deposítala cerrada en la basura y lávate las manos.

Mascarillas: desmontando mitos

- ¿Se puede dar la vuelta a la mascarilla?
 - En ningún caso es recomendable hacerlo. Esto no aumentará su durabilidad ni eficacia.
- ¿Es seguro limpiarla en el microondas?
 - No. No existen datos concluyentes sobre la efectividad de la higienización a través de este método. Por lo tanto, no se debe emplear en ningún caso. Además, puede incluir una tira metálica para el ajuste nasal y sería peligroso introducirla en el microondas.
- ¿Qué ocurre con las mascarillas artesanales?
 - Los materiales y métodos de confección con los que se elaboran estas mascarillas son muy diversos. Además, pueden no haber pasado el control de verificaciones o ensayos. Por lo tanto no se garantiza su eficacia

Mascarillas: desmontando mitos

- ¿Me protege una mascarilla higiénica sin garantía UNE?
 - Que no tenga referencia a una especificación UNE no significa que no proteja frente a la COVID-19. Algunas siguen otras normas y así figura en su etiquetado. Sin embargo, si una mascarilla higiénica carece de referencias a normas o ensayos no puede garantizar un nivel de protección.
- ¿Cómo se lavan las mascarillas reutilizables?
 - Cada fabricante explica las instrucciones de lavado. Usar un método distinto al recomendado puede deteriorar el producto y, por lo tanto, perder su efectividad

Mascarillas de tela

- “Técnicamente, todas las mascarillas son de tela”
- Mascarillas higiénicas reutilizables
- Cumplen la normativa y los dos requisitos técnicos básicos: eficacia de la filtración y respirabilidad
- Prohibido el acceso a numerosos recintos



¿Y vosotros
como estáis
funcionando?



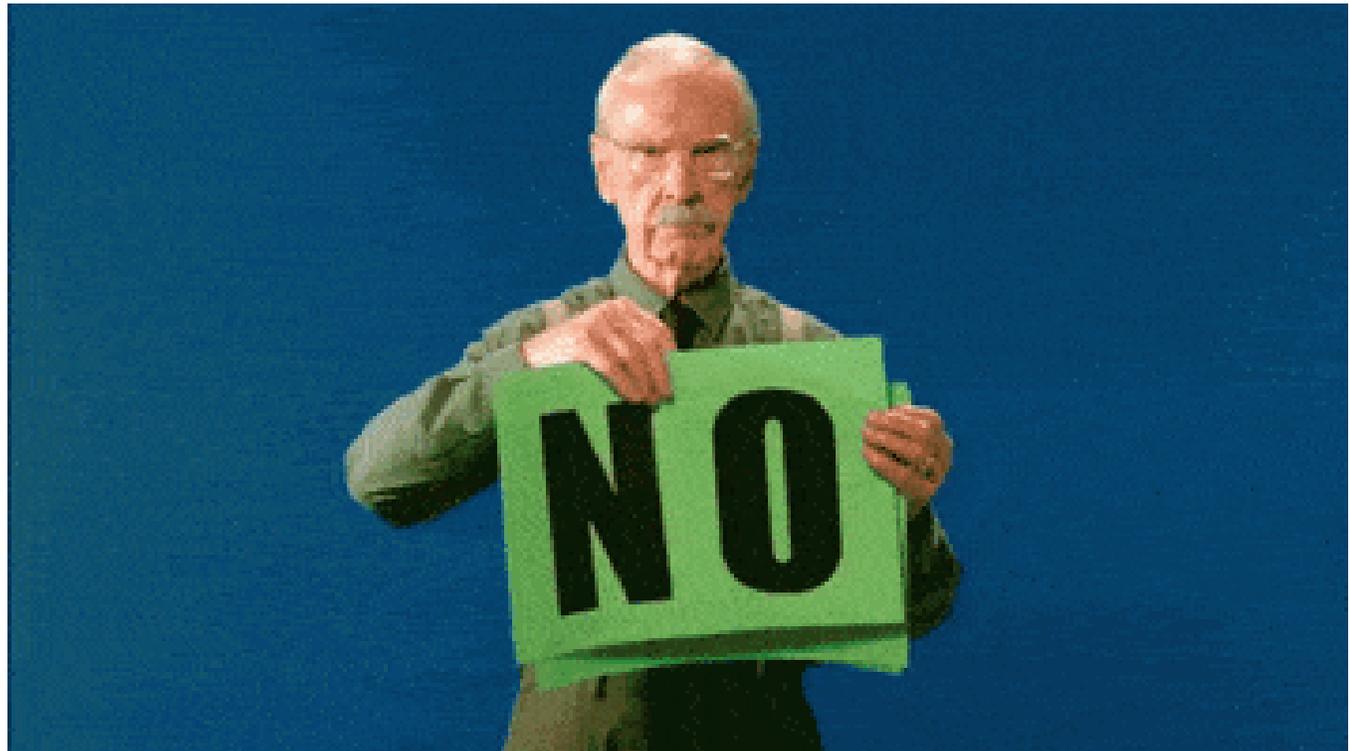
<https://www.leonoticias.com/ponferrada/criba-do-masivo-campus-ponferrada-covid-20210118175309-nt.html>



GUANTES



- ¿Debemos usar guantes durante la pandemia?





EPIS



¿Qué son los EPIS?

- Equipo de protección individual: cualquier dispositivo o medio que vaya a llevar o del que vaya a disponer una persona con el objetivo de que la proteja contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud y su seguridad.



CADA COLECTIVO, MARCA SUS EPIS

- **¿Pantallas de Protección ocular?**

- Gafas de montura integral o pantallas de protección. Se usarán como barrera de protección contra la llegada de gotículas a las mucosas de la boca y la nariz
- Los EPIS de protección ocular deberán ser categoría II y realmente no existen marcados para la protección frente a virus





- **Pantallas de protección**

- Las pantallas faciales cubren todo el rostro y su función es evitar la salpicadura de líquido en rostro. Sin embargo, **no ofrecen protección contra las gotas de líquidos o aerosoles**

- **Gafas de montura integral**

- Campo de uso: 3 ó 5. El campo de uso 3, es para protección contra gotas de líquidos de un diámetro superior a 5 micrómetros y admiten ventilación directa; mientras que las de uso 5 son para gotas menores de 5 micrómetros y no admiten ventilación directa, **son herméticas.**



- **Cubregafas**

- Si llevas gafas graduadas este EPI se pone por encima de las mismas y permite que puedas continuar con tu labor. Se trata de un EPI de protección ocular básico para personas con pérdida de visión, pero **no válido frente al coronavirus**. El motivo es sencillo, al estar abierto por los laterales no servirá como barrera frente al contagio

- **Visor**



- **Otros**

- Calzas, cubrebotas etc...

- **Ropa de Protección**

- Para la protección del uniforme del trabajador de la posible salpicadura de fluidos biológicos o secreciones procedentes del paciente o sujeto confirmado o en investigación al que examina o trata
- Importante conocer el manejo de la puesta y retirada de este tipo de equipación
- Importante su desecho y manipulación
- Buzo o mono, bata, mandil etc....



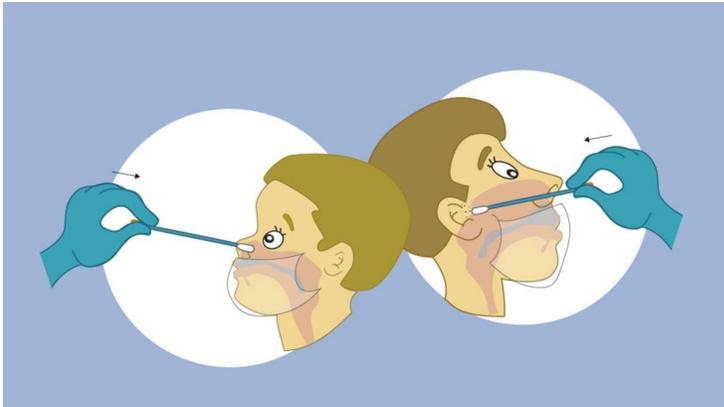
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS



Pruebas DIAGNÓSTICAS de laboratorio de COVID-19

- Es importante tanto para el manejo de la enfermedad individual como de la actual pandemia
- El procedimiento de elección es la PCR, pero también es necesario disponer de pruebas rápidas, simples e idealmente con alta sensibilidad y precisión y que se puedan realizar a gran escala.
- El objetivo es un diagnóstico precoz, para un mejor manejo (aislamiento y tratamiento si es necesario) y monitorización de los pacientes, la aplicación de medidas de prevención y control de la expansión y la vigilancia epidemiológica

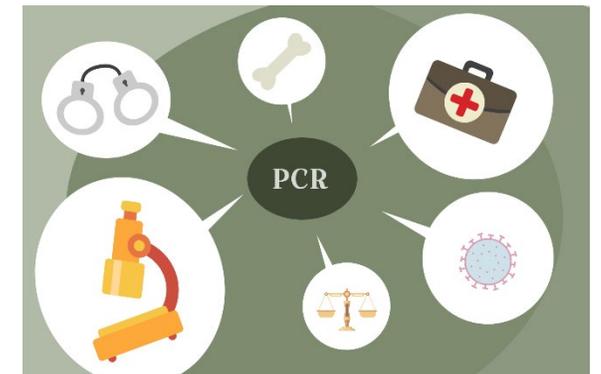
- Hay tres tipos de pruebas para el diagnóstico de laboratorio del SARS-CoV-21:
 - Pruebas de detección de ácidos nucleicos (reacción en cadena de la polimerasa o PCR).
 - Pruebas de detección de antígeno.
 - Pruebas de detección de anticuerpos (IgG, IgM).



PCR

- PCR son las siglas en inglés de "*Reacción en cadena de la polimerasa*". Con la PCR lo que se trata de detectar es la presencia del material genético de un agente infeccioso, en este caso RNA (ácido ribonucleico) del SARS CoV-2.
- Es la técnica de elección
- Técnica de recogida de la muestra nasofaríngea
- El hisopo se introduce en una de las fosas nasales y se desplaza por el suelo de la cavidad nasal siguiendo el tabique hasta la nasofaringe, hasta la muesca de seguridad, sin forzar si se encuentra resistencia. Se gira la torunda con suavidad durante 5-10 segundos

- Es una técnica diagnóstica que desde hace años se utiliza para diagnosticar enfermedades infecciosas
 - Infecciones bacterianas, como la sepsis, un problema grave que a veces pone en peligro la vida
 - Una infección por hongos
 - Enfermedad intestinal inflamatoria, que causa hinchazón y sangrado en los intestinos
 - Una trastorno autoinmune, como lupus o artritis reumatoide
 - Una infección del hueso llamada osteomielitis

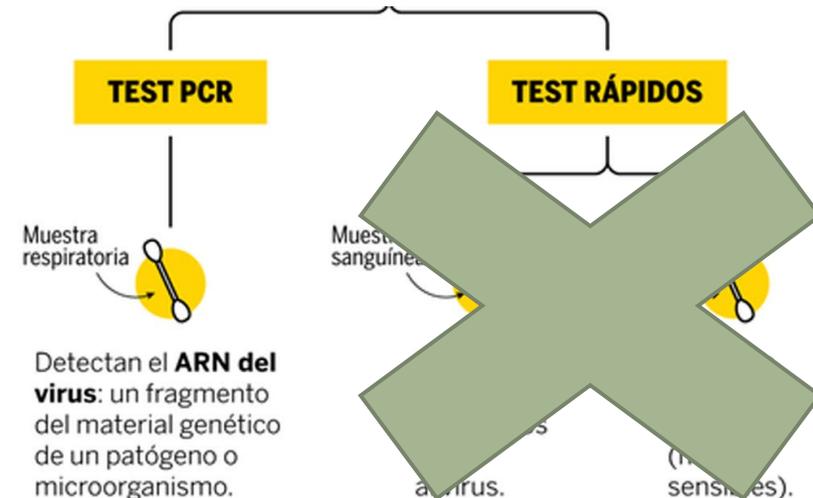


- El periodo de incubación del SARS-CoV-2 es alrededor de 5-6 días. Inicio 7 días, duración 13-15 días.
- Por lo tanto, en los primeros días del periodo de incubación y tras la desaparición de los síntomas la carga viral es baja y puede no ser detectada por la PCR por estar por debajo del umbral de detección
- Especificidad y sensibilidad: 95- 100%
 - Falsos negativos: Pueden aparecer si: La toma de la muestra es inadecuada (cantidad escasa). El transporte es inadecuado (no se mantiene la cadena de frío) o con retraso. Hay errores pre-analíticos (mal etiquetado de la muestra). Hay poca eliminación de virus por el paciente por el estadio del proceso (asintomático, presintomático o postsintomático) o por la gravedad del mismo.
 - Falsos positivos: Pueden aparecer si. Hay error pre-analítico en el etiquetado de la muestra a lo largo del proceso. Contaminación cruzada entre muestras durante el procesamiento

- El resultado es **positivo** si el análisis de la muestra respiratoria obtenida demuestra la presencia de ARN del virus, y confirma que el paciente está infectado por SARS CoV-2
- Si la PCR no detecta el material genético del virus, el resultado es **negativo** y, en general, se asume que la persona no está infectada. A veces el resultado de la PCR es negativo durante los primeros días de la COVID-19 (hay pocos virus y poco material genético en la garganta). Por eso cuando la prueba es negativa, si el paciente sigue con síntomas muy sospechosos, el médico puede decidir repetir la prueba

PRUEBA RÁPIDA DE PCR

- Sistemas rápidos de PCR (en menos de una hora)
- Utiliza muestras nasofaríngeas y ofrece resultados en 45 minutos. Aunque no es necesario enviar las muestras al laboratorio, se ejecuta en máquinas automatizadas de las que no es fácil disponer. Y tiene el inconveniente de que solo puede procesar las muestras de una en una



PRUEBAS RÁPIDAS BASADAS EN LA REACCIÓN ANTÍGENO ANTICUERPO

- **Pruebas rápidas de detección de antígenos**

- La muestra se obtiene del tracto respiratorio, generalmente de exudado nasofaríngeo o orofaríngeo, mediante un hisopo, o de esputo y se requiere una correcta recogida en el momento adecuado, como en las pruebas de PCR
- 7 primeros días
- Sensibilidad y especificidad del 70%
- La detección del antígeno viral implica replicación activa del virus por lo que un resultado positivo de la prueba indicaría infección actual por SARS-CoV-2
- Por otra parte, un resultado negativo no indica necesariamente que no haya infección ya que dada la baja sensibilidad hay posibilidad de falsos negativos

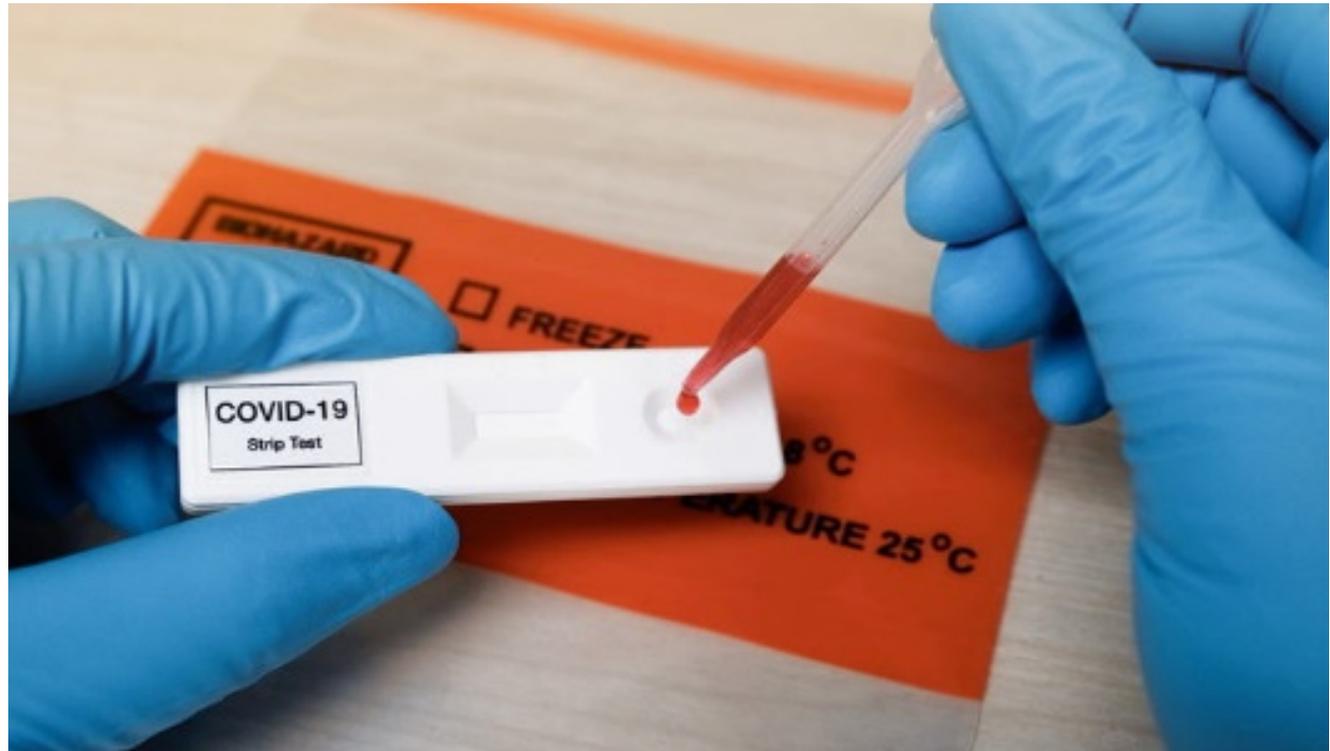
- **Pruebas de detección de anticuerpos**

- Detectan la presencia de anticuerpos IgM e IgG frente SARS-CoV-2 en una muestra de sangre, suero o plasma. Los hay que detectan los anticuerpos totales y otros que diferencian entre las IgM e IgG, o aisladamente IgG o IgM
- Los TDR se realizan en una muestra de sangre capilar obtenida del dedo del paciente
- Los kits suelen incluir casetes, una solución tampón o un diluyente, un tubo capilar o pipetas en algunos casos, y además se necesitan guantes, una lanceta, alcohol y gasas
- Se toma una muestra de sangre capilar del dedo del paciente. Se recoge la muestra con el tubo capilar (o pipeta), se coloca la muestra de sangre en el casete, se añade el tampón o diluyente y se obtiene los resultados en unos 15 minutos. Hay una banda coloreada de control que debe aparecer marcada para que la determinación sea válida. Si además aparece coloreada la línea M indica positividad de IgM, si aparece la línea de IgG, positividad de IgG y si se marcan ambas líneas, positividad de IgG e IgM

- Según la Sociedad Española de Inmunología(SEI)tras la infección se generan anticuerpos de tipo IgM y aunque parece que empiezan a elevarse aproximadamente 5-7 días tras la infección, los test los detectan mejor a los 8-14 días. Pasados 15-21 días aparecen los anticuerpos de tipo IgG
- Sensibilidad 88.66% y especificidad de 90.63%
- Un resultado positivo indicaría infección por COVID 19

IgM	IgG	Interpretación
-	-	No infección o infección en fase muy precoz
+	-	Infección aguda
+	+	Infección aguda pero más evolucionada
-	+	Infección pasada

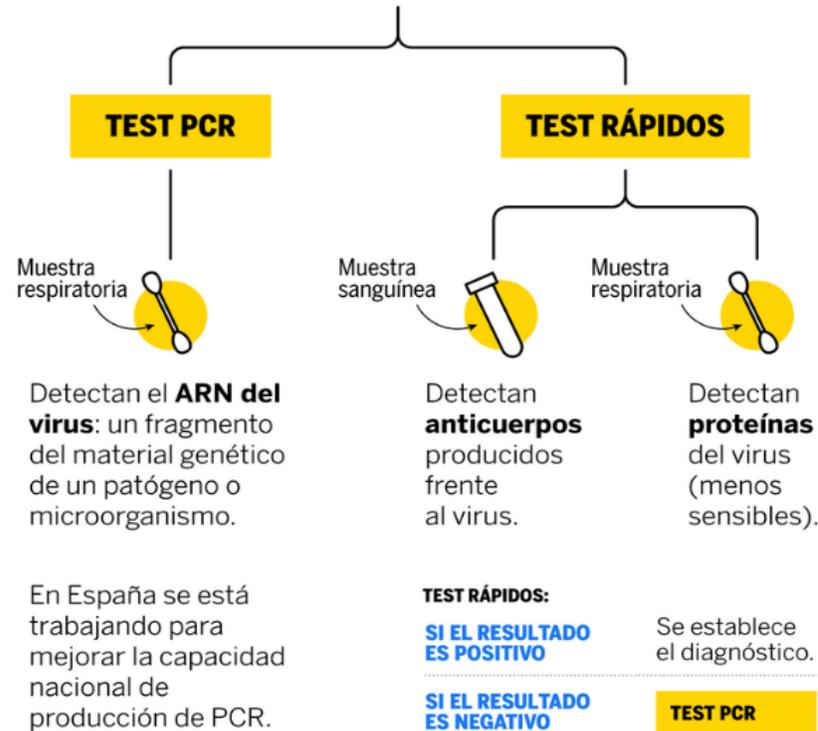
- <https://www.youtube.com/watch?v=s9W5LHy4sW8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=iqPuiZiq4io>



- **Serología:** se hace a partir de una muestra obtenida mediante una extracción sanguínea con aguja y jeringuilla que se manda a laboratorio. Se utilizan técnicas llamadas de inmunoensayo: ELISA (ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas) y CLIA (quimioluminiscencia). El resultado tarda más (24-48 horas) pero es más fiable que las pruebas rápidas.



¿CÓMO SE DIAGNOSTICA EL COVID-19 A PACIENTES CON SÍNTOMAS?



PRINCIPALES DIFERENCIAS	GRADO DE SENSIBILIDAD	TIEMPO DE DIAGNÓSTICO	DIFICULTAD DE MANEJO
TEST PCR	Muy alto, es el más fiable	Varias horas	Compleja
TEST RÁPIDOS	64%-80%	10-15 minutos	Sencilla

COMO SOBREVIVIR A UNA PANDEMIA

Apoyo emocional en situaciones de pandemia

ESTO ACABARA Y SEREMOS MAS FUERTES

- La expansión del **CORONAVIRUS** ha supuesto una situación de crisis global en todo el mundo
- Nuestras vidas han cambiado súbitamente y el impacto según cada persona puede ser diferente
- Es normal sentir intensas emociones, que son el resultado de la situación que estamos viviendo y pueden ir variando a medida que pasa el tiempo

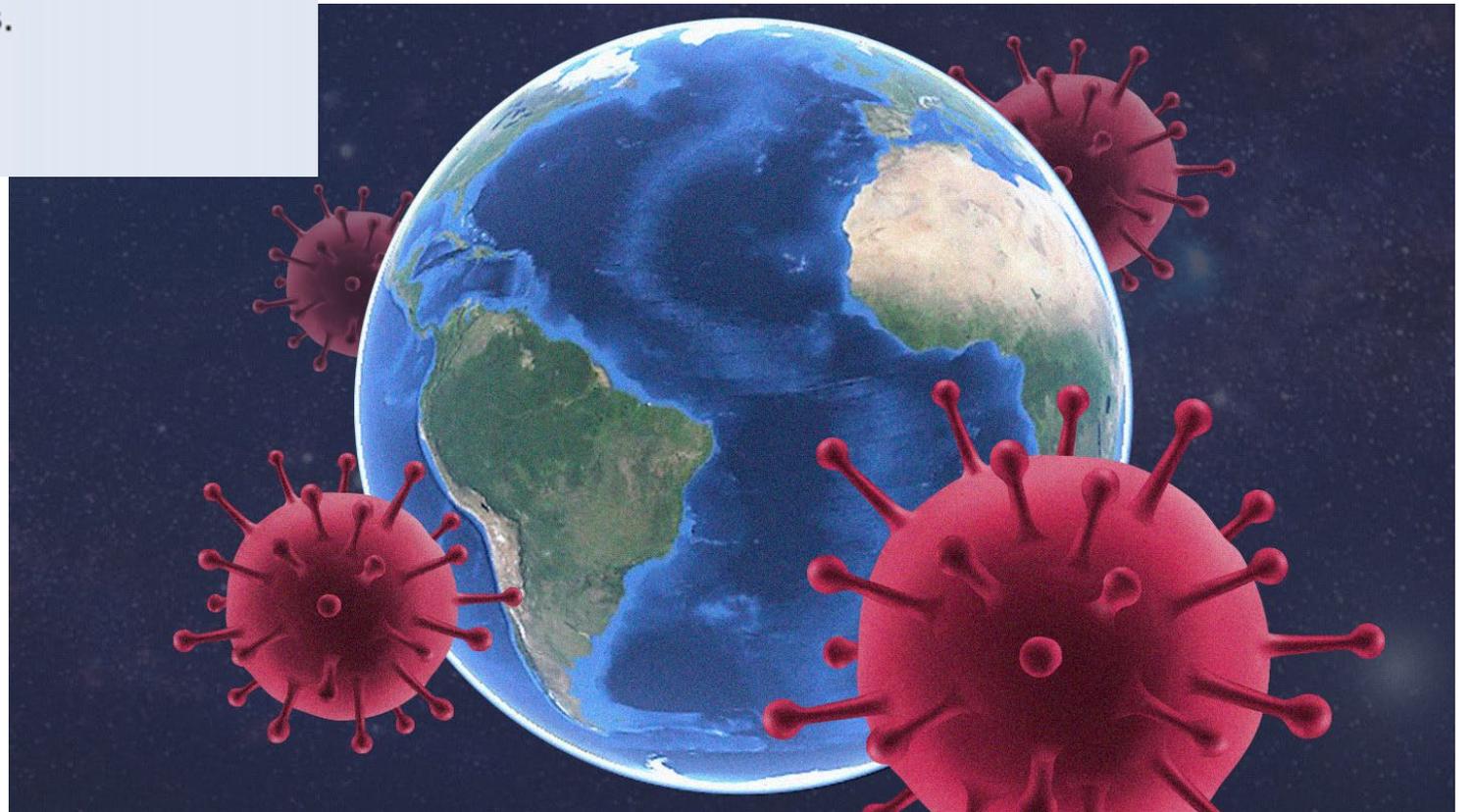


ESTRES

- La expansión del COVID-19 tiene efectos estresantes para las **personas y para la población**
- Ha supuesto un cambio brusco en nuestra vida
- Una situación amenazadora, produce **cambios adaptativos** emocionalmente y nuestro organismo, no se comporta de la manera habitual
- La respuesta no sólo va a depender de cómo somos cada uno, sino que también del **apoyo** y de los **recursos** con los que contamos
- El estrés, forma parte de nuestra vida, no puede evitarse
- La constante presencia en los **medios de comunicación**, y redes sociales, de información reiterativa sobre la epidemia, puede contribuir a **incrementar** los niveles de estrés

- Imprevisible.
- Rapidez en su transcurso.
- Provoca mayor o menor impacto psicológico.
- Elevada gravedad.
- Daños personales: fallecidos, recuperados, consecuencias sociales y/o económicas.
- Secuelas: personales-familiares.
- Genera respuestas igualmente imprevisibles

Ha supuesto un cambio brusco en nuestras vidas



En esta situación es previsible experimentar....

FÍSICO: dificultad respiratoria, sudoración, temblor, cefalea, mareo, molestias gastrointestinales, contracturas musculares, taquicardias, parestesias, cansancio, alteraciones del sueño o del apetito etc.

CONDUCTUAL: hiperactividad, bloqueo, conductas impulsivas, aislamiento, evitación (de situaciones, personas etc.), verborrea, llanto, dificultad para desconectar del trabajo, menor autocuidado etc.



COGNITIVO: confusión o pensamientos contradictorios, dificultad de concentración, dificultad para entender-creer-asimilar lo que ocurre, indecisión, despistes, pensamientos o dudas obsesivas, pesadillas, ideas o imágenes intrusivas, fatiga, negación, sensación de irrealidad etc.

EMOCIONAL: ansiedad, impotencia, frustración, miedo, culpa, irritabilidad, tristeza, anestesia o desconexión emocional, rabia, inestabilidad emocional, impaciencia, tensión interna etc.



- Miedo
- Inseguridad.
- Ansiedad.
- Estrés
- Ira
- Soledad.
- Indefensión.
- Impotencia.
- Tristeza.
- Desesperanza..

- Actitud solidaria y empática.
- Nuevo significado de la vida
- Replanteamiento de los valores vitales
- Capacidad de adaptación.
- Recuperación de "viejos" contactos.
- Oportunidad para nuevos aprendizajes o experiencias...





RESILIENCIA



**ASUMIR PAPEL MÁS ACTIVO
EN LA PREVENCIÓN Y
PROTECCIÓN**

**Capacidad de
adaptación a
situaciones nuevas**



ELIXIBILIDAD COGNITIVA



**DESAFÍO DE UN NUEVO
PROYECTO**

Y ahora que hacemos...

LA NUEVA NORMALIDAD

Cumplir y respetar las recomendaciones sanitarias.

Aceptar el cambio sustancial y ajustar nuestras expectativas ante la nueva realidad.

Mantener estilo de vida saludable (dieta, sueño, ejercicio..).

Mostrar una actitud flexible que logre reducir el malestar asociado a los recientes cambios.

Interpretar la situación como un reto en el que podemos obtener logros positivos, con cambios interesantes que antes no podíamos llevar a cabo.



Continuar con las rutinas que habíamos comenzado durante el confinamiento (práctica de ejercicio físico, mayor contacto y comunicación con familiares y amigos,..)

Mantener el contacto con la actualidad evitando la saturación. La información reduce la incertidumbre y contribuye a reducir la sensación de amenaza.

Las emociones responden a situaciones concretas, tienen carácter adaptativo y, por tanto son necesarias. Es importante que aprendamos a expresarlas y manifestarlas con personas de confianza y de manera adecuada.

Utilización de técnicas de relajación, meditación, yoga, ejercicio físico,...

Centrar la atención sobre los factores del presente que podemos controlar y sobre los que podemos actuar.

A hand is shown pointing to a row of wooden blocks. The top row of blocks spells out 'NEW' and the bottom row spells out 'NORMAL'. The blocks are light-colored wood with black letters. The background is a plain, light-colored surface.

NEW
NORMAL

El acrónimo de la esperanza



C	Comprende lo excepcional de la situación
O	Observa lo que sucede y lo que sientes sin juzgarte
V	Vive el presente
I	Interactúa con tu familia y amigos
D	Descansa



ESTE VIRUS LO PARAMOS UNIDOS