

Cómo implementar un protocolo de higiene frente al Covid en mi centro educativo.

Parte 1-Información General+Estrategias sobre las personas.

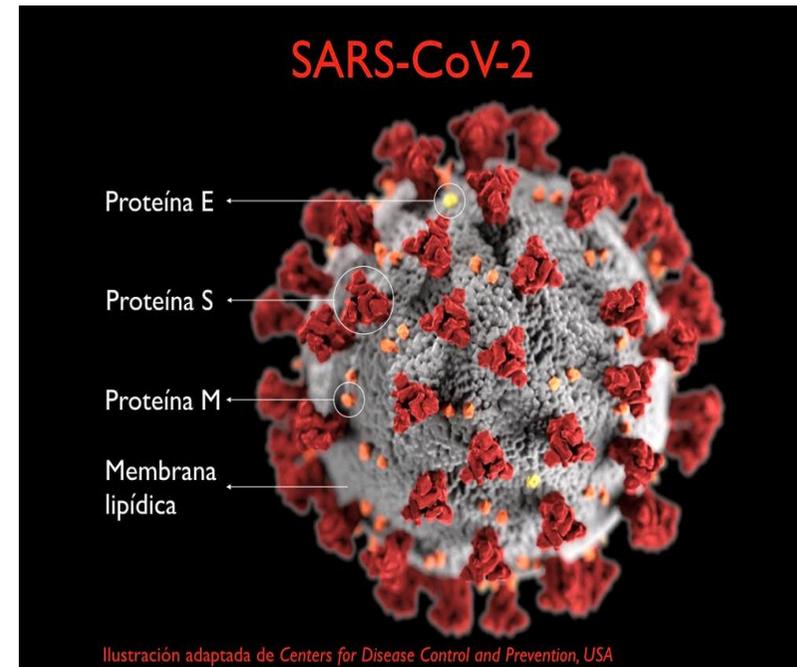
Ponente: Paloma Repila Arenas

**Fuente Documento Ministerio actualizado 18/05/2020
Información científico-técnica, enfermedad por coronavirus,
COVID-19*

Parte 1- Información General + Estrategias sobre las personas

- Información sobre el virus y sus efectos.
- EPIS.
- Estrategias:
 - Personas (por parte del centro/SPRL, individual)
 - Estructuras
 - Procesos

- Información sobre el virus y sus efectos.



Descripción epidemiológica

- El 31 de **diciembre** de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de **Wuhan** (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de **neumonía** de etiología desconocida, con una exposición común a un **mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos** en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del **primer caso fue el 8 de diciembre de 2019**. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae* que posteriormente ha sido denominado *SARS-CoV-2*, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero.

- El día **11 de marzo**, la **OMS** declaró la **pandemia mundial**. Desde el inicio de la epidemia la fecha de este informe se han alcanzado casi los **cuatro millones y medio** de casos notificados en todo el mundo y más de **230.000 casos en España**.
- Los **coronavirus son una familia de virus** que causan infección en los seres humanos y en una variedad de animales, incluyendo aves y mamíferos como camellos, gatos y murciélagos. Se trata de **una enfermedad zoonótica**, lo que significa que pueden transmitirse de los animales a los humanos. Los coronavirus que afectan al **ser humano** (HCoV) pueden producir cuadros clínicos que van desde **el resfriado común** con patrón estacional en invierno hasta otros **más graves** como los producidos por los virus del **Síndrome Respiratorio Agudo Grave** (por sus siglas en inglés, SARS) y del **Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo** (MERS-CoV).

Fuente de Infección

- Todo apunta al **contacto directo** con los **animales infectados o sus secreciones**. En estudios realizados en modelos animales con otros coronavirus se ha observado tropismo por las células de diferentes órganos y sistemas produciendo **principalmente cuadros respiratorios y gastrointestinales**, lo que podría indicar que la transmisión del animal a humanos pudiera ser a través de **secreciones respiratorias y/o material procedente del aparato digestivo**.

Transmisión (humano-humano)

- La vía de transmisión entre humanos se considera similar a la descrita para otros coronavirus a través de las **secreciones de personas infectadas**, principalmente por contacto directo **con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros)** y las **manos o los fómites** contaminados con estas secreciones seguido del **contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos** . El SARS-CoV-2 se ha detectado en secreciones nasofaríngea, incluyendo la saliva.

- La **permanencia de SARS-CoV-2 viable en superficies de cobre, cartón, acero inoxidable, y plástico fue de 4, 24, 48 y 72 horas**, respectivamente a 21-23 °C y con 40% de humedad relativa . En otro estudio, a 22 °C y 60% de humedad, se dejó de detectar el virus tras 3 horas sobre superficie de papel (de imprimir o pañuelo de papel), tras 1 a 2 días sobre madera, ropa o vidrio y **más de 4 días** sobre acero inoxidable, plástico, billetes de dinero y **mascarillas quirúrgicas** .
- Recientemente se ha demostrado, en condiciones experimentales, la **viabilidad de SARS-CoV-2 durante tres horas en aerosoles, con una semivida media de 1,1 horas (IC 95% 0,64-2,64)**. Siendo fundamental entonces la **ventilación** .

Periodo de Incubación/Transmisión a partir de asintomáticos

- El **periodo medio de incubación es de 5-6 días, con un rango de 1 a 14 días.** El 97,5% de los casos sintomáticos se desarrollan en los 11,5 días tras la exposición.
- Actualmente se considera que la **transmisión de la infección comienza 1-2 días antes del inicio de síntomas.** Se desconoce si la intensidad de la transmisión a partir de personas asintomáticas será igual que a partir de personas con síntomas, aunque la **carga viral detectada los casos asintomáticos es similar a la de otros casos sintomáticos** y se ha llegado a cultivar virus hasta 6 días antes del desarrollo de síntomas .

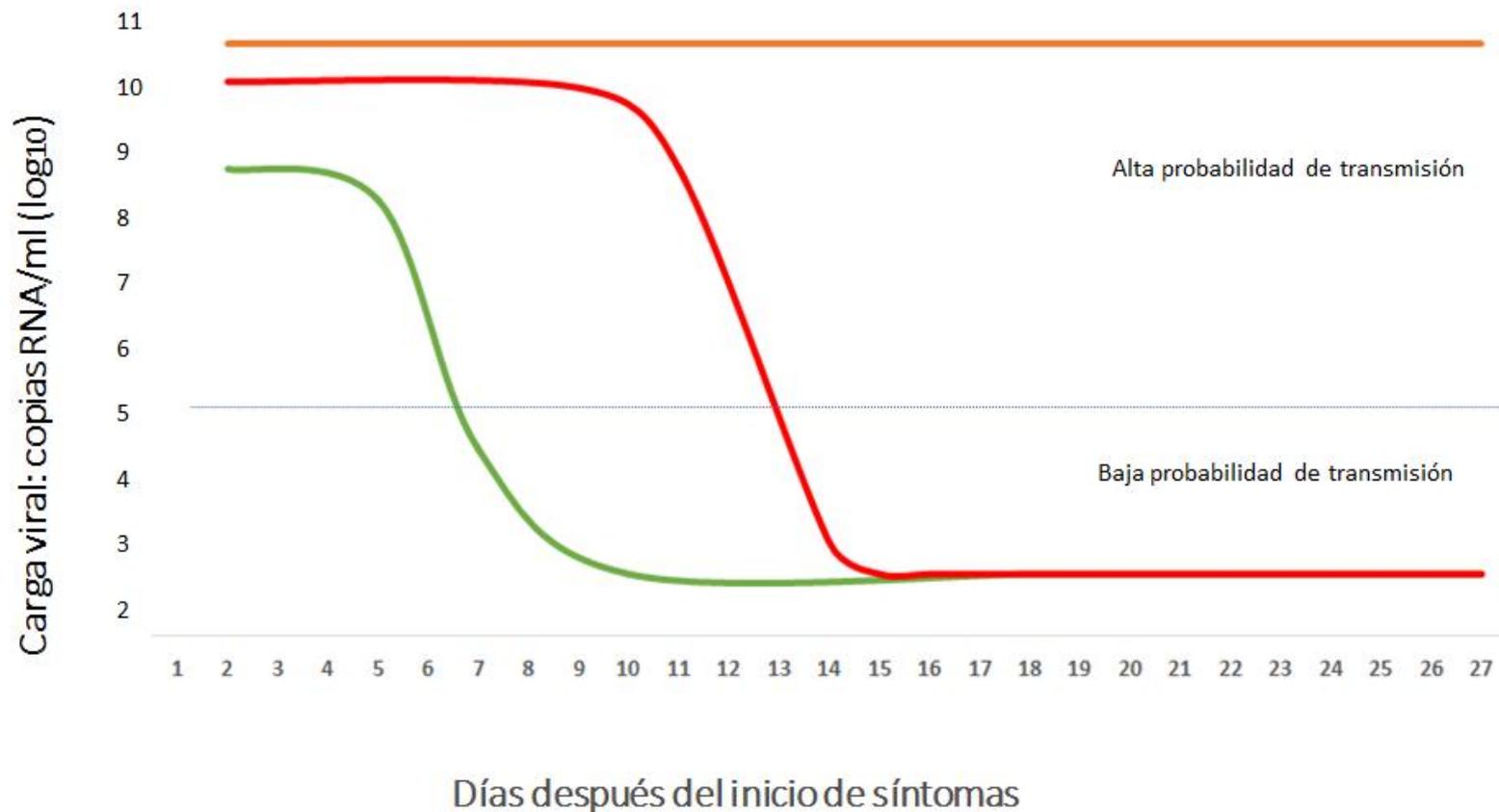
Duración de la Enfermedad

- El **tiempo medio** desde el inicio de los síntomas hasta la **recuperación es de 2 semanas** cuando la enfermedad ha sido **leve y 3-6 semanas cuando ha sido grave o crítica**. El tiempo entre el inicio de síntomas hasta la instauración de síntomas graves como la hipoxemia es de 1 semana, y de 2-8 semanas hasta que se produce el fallecimiento.
- Estas observaciones confirman que, al igual que en otras infecciones, en ésta **existen** casos de personas que podemos denominar **super-diseminadores, con una altísima capacidad de transmisión del virus a otras personas**.
- La **transmisión es intrafamiliar y comunitaria**, además de la **intrahospitalaria**, se desconoce si habrá **estacionalidad**.

Periodo infectivo: Carga viral

- Mediante la técnica de **RT-PCR** se ha observado que los infectados presentan en su mayoría una **alta carga viral antes del inicio de los síntomas y en los primeros días de la aparición de la clínica.**
- En personas con un curso clínico **más grave la carga viral** es de hasta **60 veces mayor** que las que tienen un curso más leve y la carga viral elevada es **más duradera**
- Se puede concluir que de acuerdo con la evidencia existente, la **transmisión de la infección ocurriría fundamentalmente en los casos leves en la primera semana** de la presentación de los síntomas (aunque el virus siga más adelante siga siendo detectable mediante PCR), **desde 2-3 días antes hasta 7-8 días después.** En los casos más graves esta transmisión sería **más intensa y más duradera.**

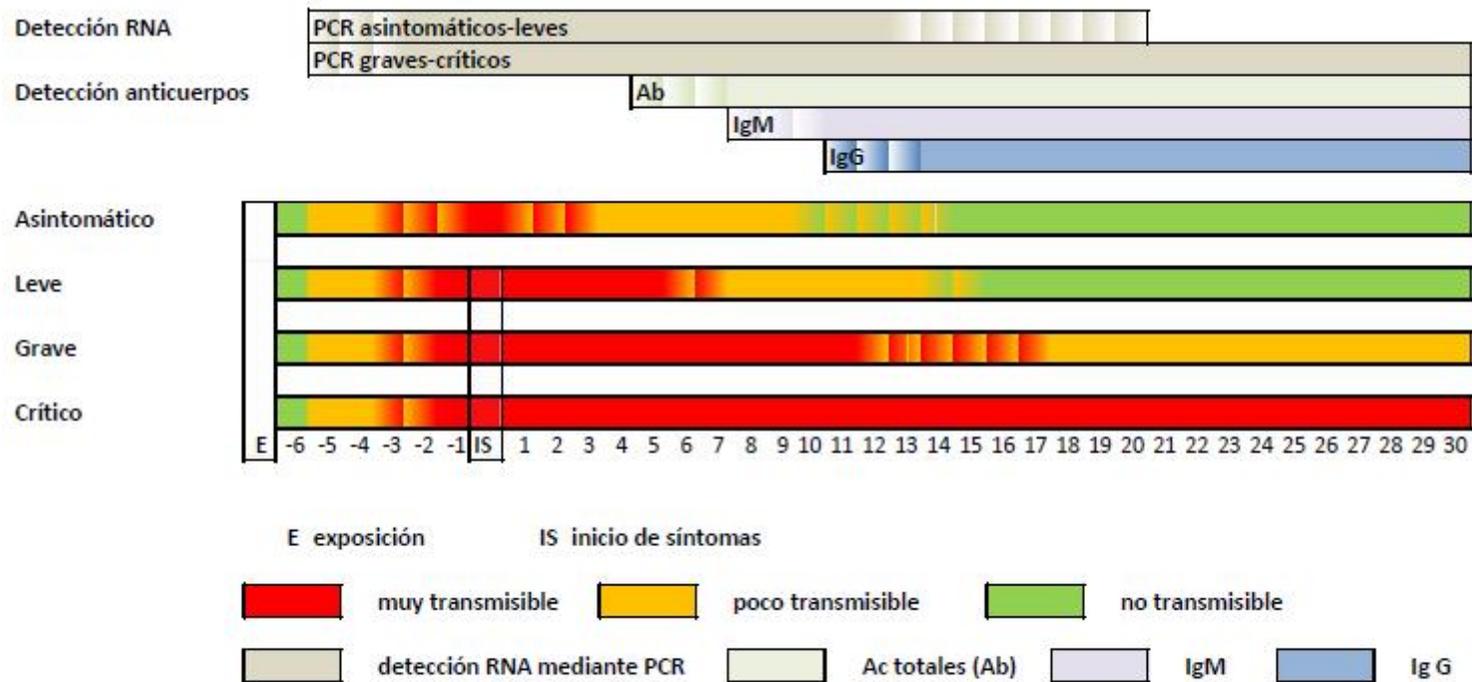
Dinámica de la reducción de la carga viral, en casos leves-asintomáticos (línea verde), graves (línea roja) y críticos (línea naranja).



Generación de inmunidad

- La desaparición de virus infectivo en muestras oro faríngeas sería consecuencia de una respuesta inmune con niveles crecientes de anticuerpos neutralizantes.
- la respuesta inmune juega un papel en la curación, y dan soporte a que se pueda **generar una vacuna** que proteja de la enfermedad si dicha vacuna reproduce la respuesta inmune que generan las personas que se infectan y se curan

Periodos medios de transmisibilidad según la gravedad de los casos de COVID-19 y periodos de detección de RNA de SARS-CoV-2 mediante PCR y de anticuerpos mediante técnicas serológicas



Distribución y gravedad/letalidad

- Mediana de edad en **España 58 años** (rango intercuartílico 43-74), **51% varones**. **Leves diferencias** con el resto de Europa y China.
- **Mayor índice de letalidad en mayores de 70 con un 4.1%**
- COVID-19 es una enfermedad que cursa en el **80%** de los casos de forma **leve o moderada**, el **15%** precisa **ingreso hospitalario** y el **5% cuidados intensivos**.

Sintomatología

- Casos **asintomáticos más frecuentes en niños.**
- En el informe de la misión de la OMS en China se describen los síntomas y signos más frecuentes 55.924 casos confirmados por laboratorio, que incluyen: **fiebre (87,9%), tos seca (67,7%), astenia (38,1%), expectoración (33,4%), disnea (18,6 %), dolor de garganta (13,9%), cefalea (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), escalofríos (11,4%), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (4,8%), diarrea (3,7%), hemoptisis (0,9%) y congestión conjuntival (0,8%).**
- Síntomas **neurológicos, ORL(ageusia, anosmia), dermatológicos, oftalmológicos, hematológicos (fenómenos trombóticos y de aumento del sangrado).**

Covid en distintos grupos de personas

- los **grupos con mayor riesgo** de desarrollar enfermedad grave por COVID son las personas que tienen:
 - **más de 60 años**
 - **enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial**
 - **diabetes**
 - **enfermedad pulmonar obstructiva crónica**
 - **cáncer**
 - **inmunodepresión**
 - **embarazo**
- También se consideran más vulnerables las personas que viven o trabajan en **instituciones cerradas**, con especial atención a las personas mayores que viven en **residencias**. Otras personas, como las que **fuman** o las que tiene **obesidad**, también parecen tener mayor riesgo de tener una enfermedad grave. Otros grupos como **los menores de 18 años y las personas con enfermedades mentales** también se describen en este apartado (**prácticas de riesgo**).

Gestantes

- Las mujeres embarazadas experimentan **cambios fisiológicos e inmunológicos** que les hacen más **susceptibles a cualquier infección viral y bacteriana**. Las Infecciones por otros virus respiratorios como el virus de la gripe u otros tipos de coronavirus como el SARS o el MERS, se han asociado **a complicaciones en el embarazo**. Por todo ello, las embarazadas se han incluido entre los grupos vulnerables frente al nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y son uno de los grupos prioritarios de estudio.

Edad menor de 18 años

- En FP básica 51.3% 16 años de edad, en Grado Medio 19.2% 17 años.
- El riesgo cero no existe, la transmisión es intrafamiliar y comunitaria, la **sintomatología** salvo comorbilidad es **menor** y suele cursar con casos leves (existen síntomas específicos como la **acrocianosis**).
- Aunque en menor proporción que los adultos, también los niños **pueden tener un curso grave de la enfermedad**. En España, el 60% de los casos confirmados requirieron hospitalización, 10% ingresaron en la UCI y 10% necesitaron soporte respiratorio . Últimamente muchos países de Europa y EEUU con transmisión comunitaria intensa, han notificado casos graves con un **síndrome inflamatorio sistémico, con características del síndrome de Kawasaki y el shock tóxico**. En total se han notificado 150 casos en la Unión Europea y Reino Unido con 1 fallecimiento.
- No debe desdeñarse su capacidad como **vector** así como las **características específicas emocionales y de comportamiento** de esta franja de edad que les hace tener **conductas de riesgo**.

• EPIS

EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) FRENTE AL CORONAVIRUS





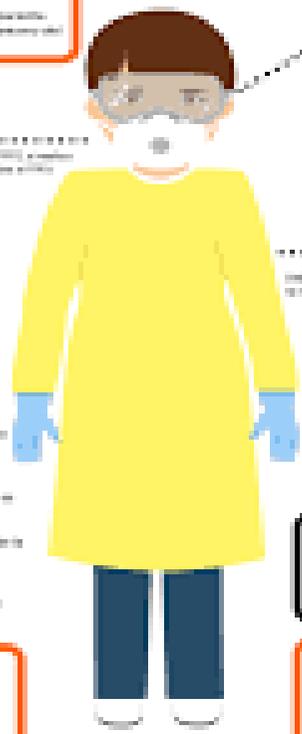
PROTECCIÓN RESPIRATORIA

• Utilizar mascarilla quirúrgica o equivalente (FFD) o mascarilla respiratoria equivalente cuando estéis en:

- Situaciones de alta transmisibilidad
- Cuando la carga bacteriana que existe en el ambiente es alta
- Cuando la transmisibilidad es alta y el nivel de riesgo es alto
- Cuando el nivel de riesgo es alto y el nivel de transmisibilidad es alto

PROTECCIÓN OCULAR

- Utilizar una mascarilla cuando se realicen procedimientos
- En el caso de que se realicen procedimientos que impliquen salpicaduras de sangre o fluidos corporales, utilizar gafas de protección integral o un protector facial completo
- Aplicar un filtro para procedimientos de alto riesgo y procedimientos de alto riesgo



Reservado para uso personal. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

GUANTES

• Utilizar guantes quirúrgicos o equivalentes cuando estéis en:

- Situaciones de alta transmisibilidad
- Cuando la carga bacteriana que existe en el ambiente es alta
- Cuando la transmisibilidad es alta y el nivel de riesgo es alto
- Cuando el nivel de riesgo es alto y el nivel de transmisibilidad es alto

BATA

• Utilizar bata impermeable o equivalente cuando estéis en:

- Situaciones de alta transmisibilidad
- Cuando la carga bacteriana que existe en el ambiente es alta
- Cuando la transmisibilidad es alta y el nivel de riesgo es alto
- Cuando el nivel de riesgo es alto y el nivel de transmisibilidad es alto

ORDEN DE COLOCACIÓN DEL EPI

1. Bata
2. Protección ocular
3. Mascarilla
4. Guantes

ORDEN DE RETIRADA DEL EPI

1. Bata
2. Guantes
3. Protección ocular
4. Mascarilla
5. Protección ocular
6. Bata
7. Protección ocular

Ver más información en www.seim.es



Los EPI deben ser desinfectados en los procedimientos de desinfección de superficies y de los equipos de protección personal.

www.seim.es



- **EPI: Equipo de protección individual.**
- Uso de **mascarilla quirúrgica/higiénica** en espacios cerrados/con dificultad para el distanciamiento social y facilitando la higiene y ventilación de los mismos.
- Uso de **mascarilla FFP2, protección ocular, bata desechable y guantes, calzas (sala de contingencia)** en caso de detección de paciente sintomático y facilitar higiene y ventilación de la sala mientras se prepara evacuación y notificación a familiares/salud pública.

- Estrategias:
 - Personas * (por parte del centro/ SPRL, individual)
 - Estructuras (TécnicoPRL+Profesor)
 - Procesos (TécnicoPRL+Profesor)

**todos los intervinientes en el proceso educativo.*



CORONA VIRUS

¿Cómo se transmite?



Por gotas que se propagan al toser o estornudar

Medidas de prevención



Lavado de manos



Evitar tocar ojos, nariz y boca



Evitar una persona infectada, mantener una distancia de 2 metros



Taparse un gesto de tos/nariz o en el trabajo de todo en su oficina

Síntomas



Fiebre, tos seca, dolor de garganta, dolor muscular y dificultad respiratoria

Período de incubación



Entre 2-14 días hasta un máximo de 10 días

POBLACIÓN VULNERABLE



LA PERSONAL MAYOR O CON ENFERMEDADES PREVIAS

¿Cómo actuar ante síntomas?



Quitar toda ropa al salir a la calle



Contactar al teléfono **900 102 112**

¡PREVENIR!



LA MANEJABLE (100%)
LA DEBILITADA (50%)
PERSONAL QUE TRABAJA QUE ESTÁN IMPACTADA

El Estado está estableciendo una serie de puntos de todo tipo de apoyo al personal de centros y oficinas.

Se están publicando en forma de nota Informativa y se han actualizado constantemente.

ES IMPRESCINDIBLE REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS EN LETRAS DE MAYÚSCULAS.

EN SU DEFENSA DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE TODOS.

Estrategia sobre las personas: por parte del centro/SPRL

- **Toma de temperatura diaria en el centro y check list de sintomatología.**
- **Uso de EPI adecuado al proceso.**
- **Aforo/distanciamiento/higiene/desinfección***
- **Favorecer la higiene de manos y el uso de solución hidroalcohólica.**
- **Favorecer la ventilación de la zona de trabajo/estudio.**
- **Favorecer el desarrollo de flujos de personas en condiciones de seguridad.**
- **Detección de personas especialmente sensibles y adecuación de recursos y puesto si es posible.**

- **Integrar en el proceso a los padres/tutores legales en el caso de menores.**
- **Detectar conductas inadecuadas de comportamiento (higiénico/social), informar e instruir para corregirlas- importante la creación de un Gestor de Casos.**
- **Detectar signos de estrés mental /fatiga emocional y derivar a consulta especializada.**
- **Plan de contingencia (personas, estructuras, procesos). Establecer una Comisión Permanente o Gabinete de Crisis por parte del centro educativo.**
- **Notificación al servicio de PRL/Salud Pública de casos sospechosos.**
- **Establecer un circuito eficaz de comunicación con los centros de primaria para resolución de dudas, compartir información.**

CHECK-LIST PARA IDENTIFICAR POSIBLE PACIENTE CON COVID-19 O CONTACTO

Síntoma Sí/No Fecha de último día

- Tos
- Disnea
- Fiebre
- Escalofríos
- Dolor muscular
- Odinofagia
- Ageusia
- Anosmia

Otros síntomas

- Cefaleas
- Vómitos/Diarrea
- Conjuntivitis
- Rinorrea
- Astenia

Datos epidemiológicos

- Vive en una institución
- Contacto familiar con COVID-19 /Historia familiar de infección respiratoria.
- Contacto laboral con COVID-19
- Ha sido diagnosticado de COVID-19
- Ha tenido PCR positiva previa.
- Fecha de PCR negativa si PCR positiva previa.

Estrategia sobre las personas: responsabilidad individual

- **Toma de temperatura diaria en casa y observación de sintomatología.**
- **Aforo/distanciamiento/higiene/desinfección* en salidas fuera de casa. Uso de epi adecuada.**
- **Favorecer la higiene general y respiratoria. A la llegada a casa (ducha diaria), lavado de prendas según uso, de manos habitual y el uso de solución hidroalcohólica.**
- **Minimizar el uso de objetos personales y realizar una limpieza y desinfección de los mismos (teléfono móvil...).**
- **Favorecer la ventilación e higiene de la vivienda.**
- **Utilizar los elementos desinfectantes recomendados e incidir en espacios comunes, cocina y WC.**

- **Consulta a su centro de primaria /SPRL en cualquier caso de duda o presencia de sintomatología. Comunicación al centro de estudios.**
- **Llevar a cabo una alimentación equilibrada, hidratación y favorecer la higiene mental mediante las medidas de ejercicio físico y ocio permitidas. Evitar el sobrepeso y hábitos tóxicos.**
- **Favorecer la convivencia, la actitud positiva y ser consciente de las personas especialmente sensibles de nuestro entorno y la importancia de nuestro comportamiento.**
- **La Salud Pública empieza por responsabilizarse uno mismo.**

- Gracias por vuestra atención.
- Que esto nos sirva para ser conscientes de que necesitamos una **supervivencia sostenible.**

