



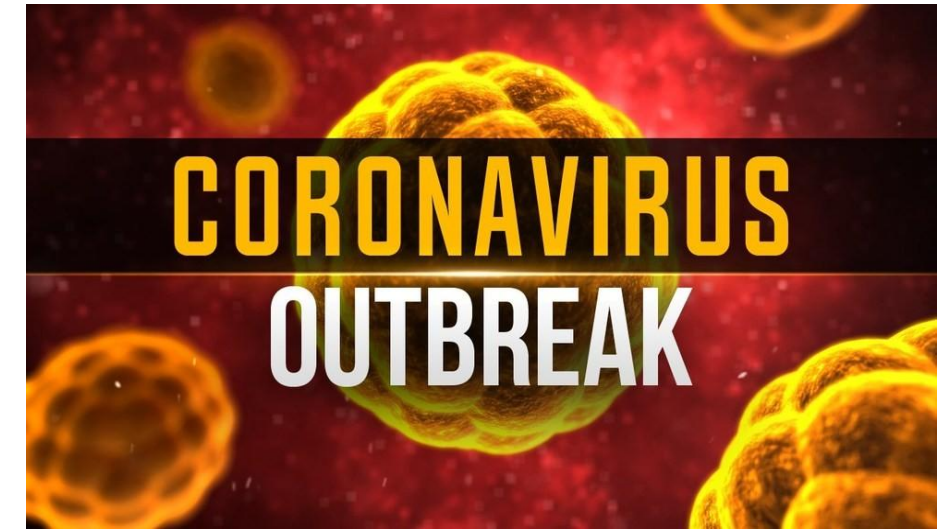
CONFERENCIA INAUGURAL

Pandemia por SARS-CoV-2 en Pediatría

Javier González de Dios

Sociedad Valenciana de Pediatría
Valencia, 26 de octubre de 2020



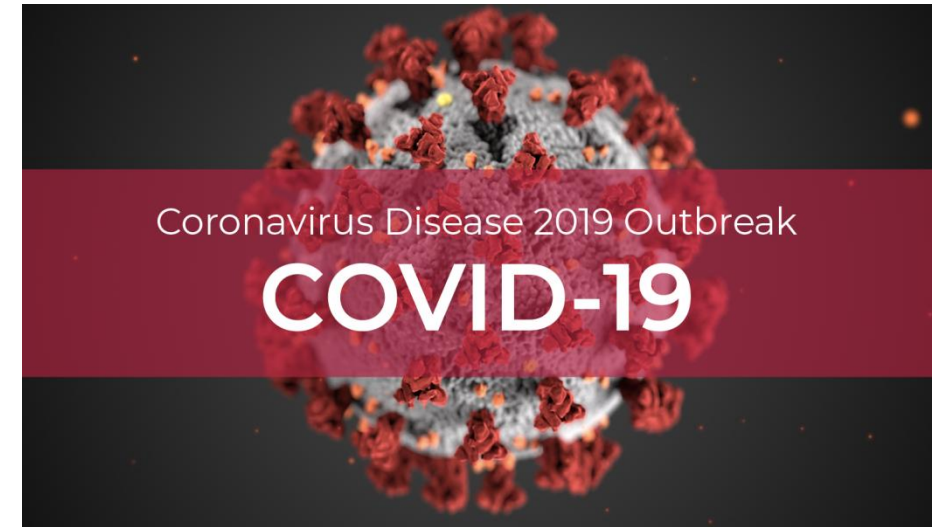


GESTIONAR con ciencia y con conciencia



Guión

- I. La ciencia y el arte de GESTIONAR
- II. HISTORIA e historias alrededor de epidemias y pandemias
- III. EPIDEMIOLOGÍA
- IV. CLÍNICA
- V. DIAGNÓSTICO
- VI. TRATAMIENTO
- VII. PREVENCIÓN
- VIII. VACUNACIÓN
- IX. ENIGMAS pendientes de la COVID-19
- X. Infancia, SARS-CoV-2 y ESCUELAS
- XI. Nuestra EXPERIENCIA en gestión de la pandemia



Declaración de Conflictos de interés

Respecto a esta presentación:

“Pandemia por SARS-CoV-2 en Pediatría: gestionar con ciencia y con conciencia”

No tengo ningún conflicto de interés

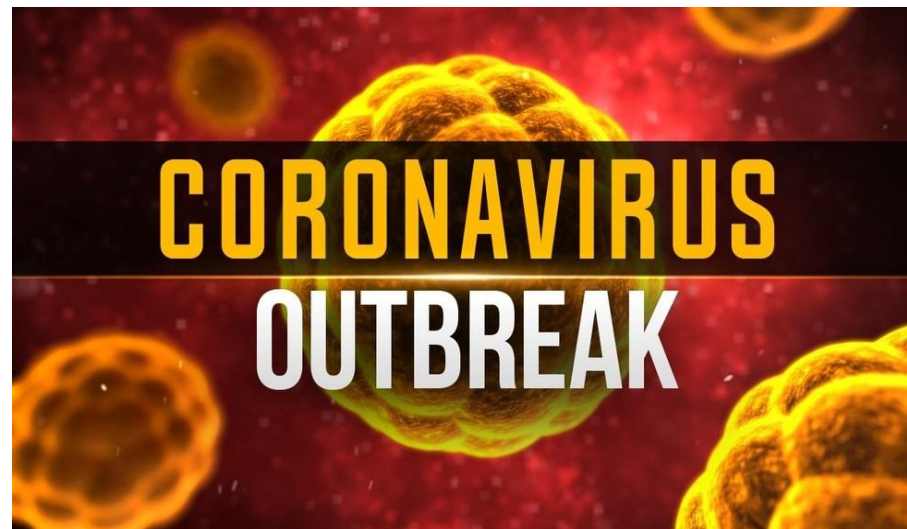
Los datos de la Medicina basada en la evidencia (MBE) proceden de mi aprendizaje en el **Comité de PBE-AEP** y los datos de la Evidencia basada en la medicina (EBM) proceden de mi experiencia en el **Servicio de Pediatría del HGUA**



Importante consideración...

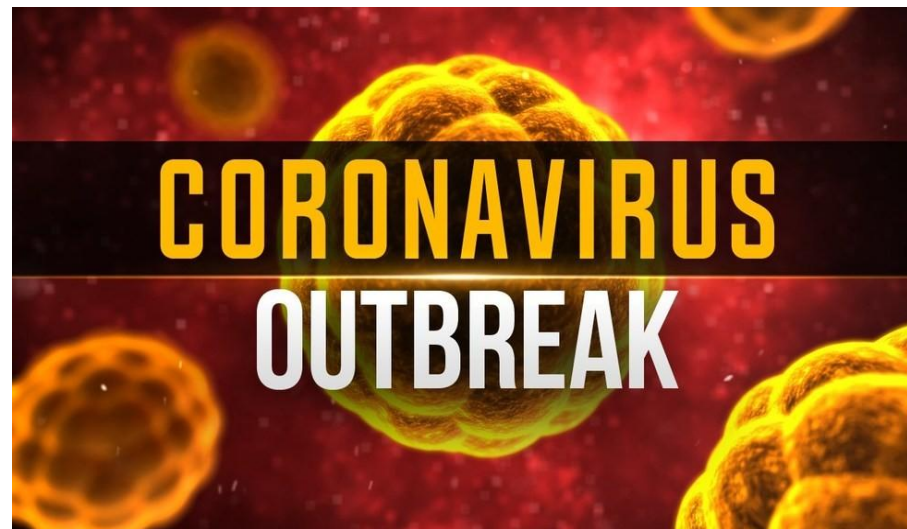
Las respuestas no son opiniones personales, sino fruto de la mejor evidencia científica disponible hasta el día de hoy, procedente de las principales organizaciones internacionales (OMS, CDC) y nacionales (Ministerios de Sanidad), así como de las principales sociedades científicas, con especial consideración de la Asociación Española de Pediatría y sus sociedades científicas.

Y de la literatura científica más actualizada posible



Premisas necesarias...

1. **Aprendemos de la COVID-19 sobre la marcha:** y las prisas no son buenas consejeras
2. **La obsolescencia de conocimientos está a la orden del día en este tema:** lo que creemos saber hoy, puede que no valga para mañana
3. **En la COVID-19 hay mucho “ruido” informativo y poca “melodía” científica:** aunque hay demasiada información y muchos estudios, la calidad de la evidencia es débil



Colaboraciones previas...



El Hospital Angeles Puebla y la División de Pediatría invitan a la sesión virtual:

"MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON COVID-19: DESDE SU CASA HASTA UTIP"

Coordinador:
Dr. Sergio Assia Robles
Jefe de División de Pediatría
Hospital Angeles Puebla

Ponente:
Ricardo A. Quiñonez, MD, FAAP, FHM
Associate Professor of Pediatrics, Section Head and Service
Chief Pediatric Hospital Medicine, Texas Children's Hospital

Dr. Javier González de Dios
Jefe de Servicio de Pediatría
Hospital General, Departamento de Salud, Alicante, España.

13 de Abril del 2020
12:00 hrs.

Transmisión WEBEX
<https://gmx.webex.com/webapp/cgi-bin/gas/joining/download?d=78d954d67c1778d5120d44621a20d9f7>



CODIGO QR

 Hospital Angeles
PUEBLA

España
México
Colombia
Perú

RECIÉN NACIDOS

¿Fuentes o Débiles ante el COVID-19?

HAN VUELTO POR NARICES...

LIVE



CONVERSAREMOS CON EL
Dr. JAVIER GONZÁLEZ DE DIOS
NEONATÓLOGO España

Domingo 19 - 10:30 AM
17:30 h

Chile
República Dominicana
El Salvador

....



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su

XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA



24 al 26
Septiembre de 2020
Mérida, Yucatán

VIRTUAL Y GRATUITO

Dirigido a: pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.

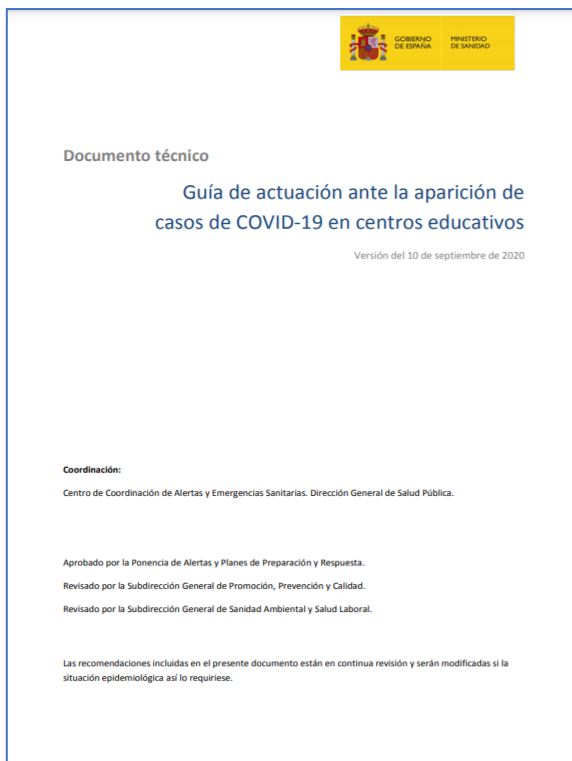


ASOCIACIÓN MEXICANA DE PEDIATRÍA

Blog PBP

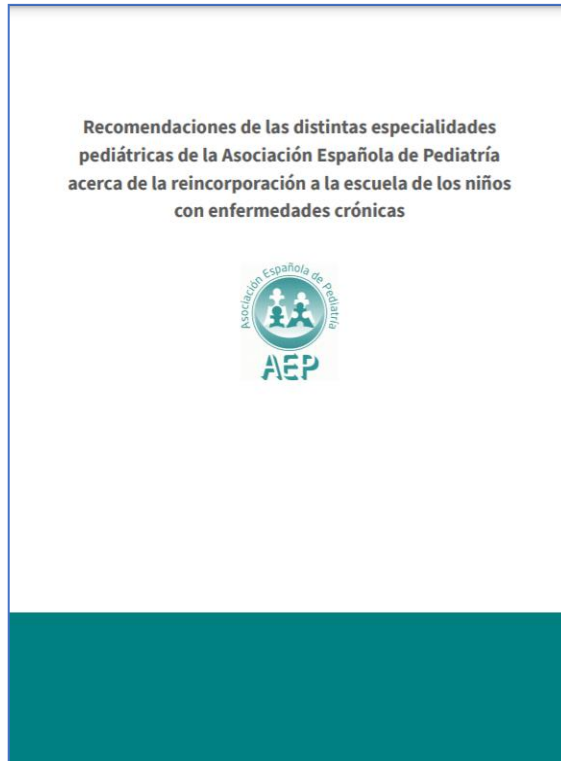


Documentos clave...



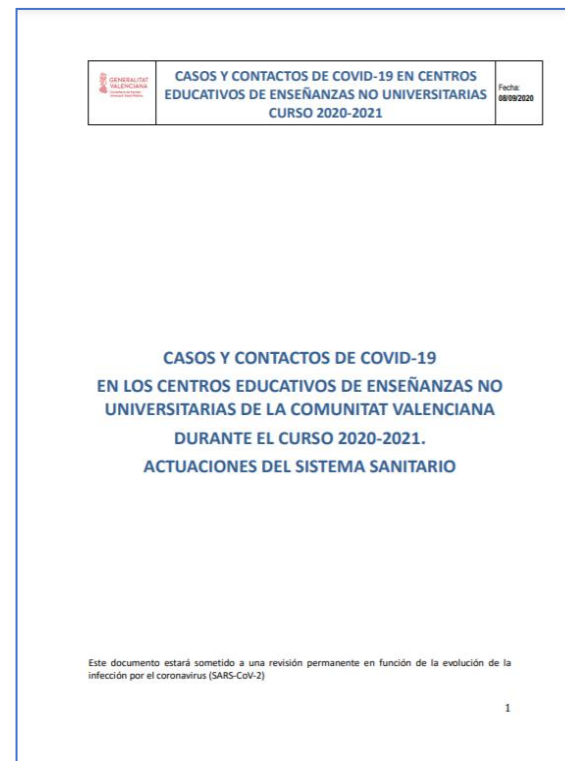
Ministerio Sanidad
CDC
OMS

...



AEP
AAP
AEPap

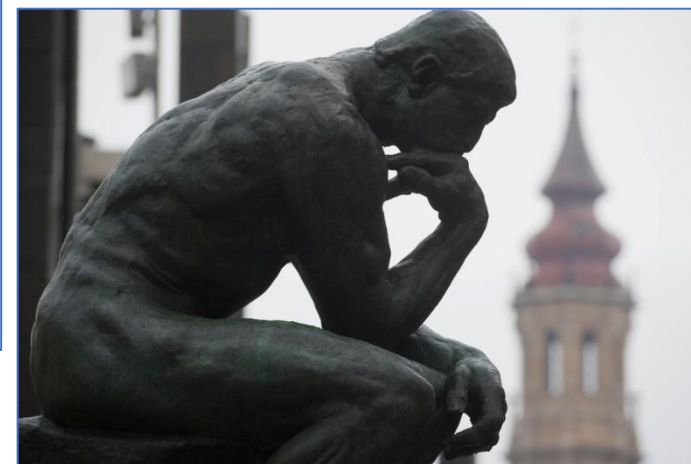
...



Consejería Sanidad
Documentos técnicos

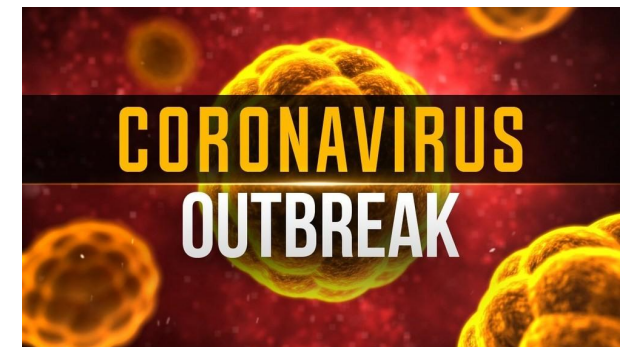
...

Blog PBP





La ciencia y el arte de **GESTIONAR**



6 CLAVES para gestionar



- Gestionar hacia la Medicina apropiada
- Gestionar en tiempo KISS
- Gestionar con (H)alma en busca de la (H)excelencia
- Gestionar entre redes 2.0, 3.0 ... y 4.0
- Gestionar con las 5C + 4 H
- Gestionar con método deliberativo



a) Gestionar hacia la Medicina apropiada



Medicina Apropiada
=
Medicina basada en la evidencia (MBE)
+
Evidencia basada en la medicina (EBM)

“La medicina como la más científica de las humanidades, la más empírica de las artes, la más humana de las ciencias”

Edmund D. Pellegrino



b) Gestionar en tiempos KISS



KISS

=

Keep It Simple and Short

o

Keep It Simple Stupid

“En un beso sabrás todo lo que he callado”

Pablo Neruda



c) Gestionar con (H)alma en busca de la (H)excelencia



(H)alma y (H)excelencia

=

Honestidad + Hechos + Humildad

+

Humor + Habilidad + Heroísmo

+

Humanización

“Son tres las cosas que le diría a un equipo para ayudarlo a mantenerse unido:

Cuando algo resulta mal: yo lo hice.

Cuando algo resulta más o menos bien: nosotros lo hicimos.

Cuando algo resulta realmente bien: ustedes lo hicieron”

Paul “Bear” Bryant



d) Gestionar entre redes 2.0, 3.0 y... 4.0



Pediatría “líquida” y ePediatría
=
Pediatría 2.0 (Web social)
+
Pediatría 3.0 (Web semántica)
+
Pediatría 4.0 (Web ubícua)

“La utopía está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja dos pasos y el horizonte corre diez pasos más allá. ¿Entonces para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar”

Eduardo Galeano



d) Gestionar con las 5 C + 4 H



5 C

+

4 H

Ciencia
Conciencia
Calidad
Color
Calor

Hacerlo bien
Hacerlo mejor
Hacerlo juntos
Hacerlo

*“Un sueño que se sueña solo es tan solo, es tan solo un sueño que se sueña solo.
Pero un sueño que se sueña juntos es realidad”*

Raul Seixas



f) Gestionar con método deliberativo



Método deliberativo

=

Hechos

+

Valores

+

Deberes

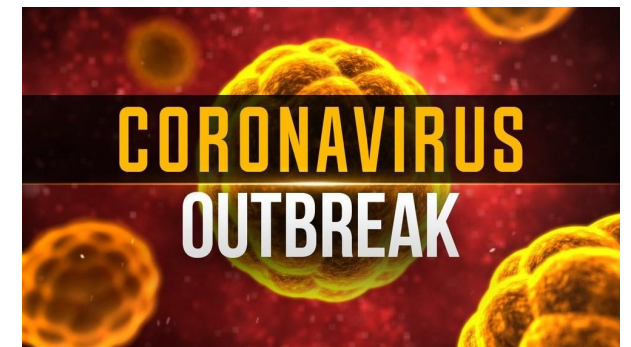
“El buen médico trata la enfermedad; el gran médico trata al paciente que tiene la enfermedad”

William Osler





HISTORIA e historias alrededor de las epidemias y pandemias

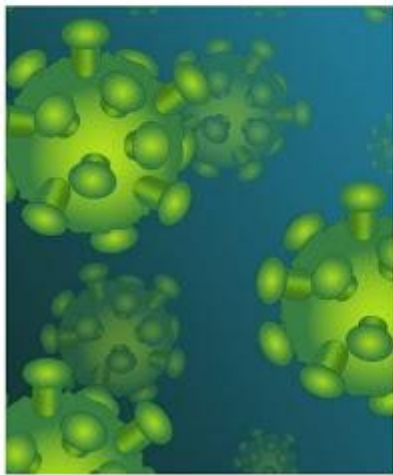


1. ¿Cómo ha evolucionado la historia de las epidemias y pandemias?

- Desde el s. **XV** existen **cuarentenas** y la peste era el demonio por entonces
- A finales del siglo **XVIII** había dos escuelas al respecto de la prevención de **pandemias**: unos creían en la teoría del contagio entre personas y defendían el aislamiento; otros defendían la teoría miasmática
- A finales del s. **XIX**, con el nacimiento de la **Bacteriología**, se pasó de la Biblia a la Ciencia
- La salud empezó a ser cosa de todos oficialmente en **1851**, en la primera reunión internacional que se celebró en París, todavía con un cariz muy europeo: peste, cólera, fiebre amarilla,...
- En **1902** nace la **OPS** (Organización Panamericana de Salud) y en **1948** nace la **OMS** (Organización Mundial de la Salud)



2. ¿Cuáles son las principales pandemias en la Historia?



Peste negra o peste bubónica (1347-1351): 50-200 mill.†

Nueva peste negra (1885-1920) : 12 mill.†

Gripe española (1918-1920): 50 mill.†

Gripe asiática (1957 - 1958): 2 mill.†

Gripe de Hong Kong (1968): 1 mill.†

VIH (desde 1986): 25-35 mill.†

Ébola (desde 1976): 13.000 †

SARS (2002-2003): 774 †

Gripe A, H1N1 o gripe porcina(2009): 150.000 †

MERS (desde 2012): alrededor 1000 †



3. ¿Cuáles son las fases técnicas de una epidemia?

Fase 1: se da cuenta del virus en otros países y se comienza a establecer un protocolo sanitario en puntos de ingreso al territorio

Fase 2: fase de contención con protocolos de aislamiento (de casos importados) y medidas de prevención contagios

Fase 3: contagio comunitario y aplicación de cuarentena

Fase 4: el virus se dispersa en la movilidad del país

Fase 5: el virus se esparce en al menos dos países de la región del mundo, como mensaje de que la pandemia es inminente

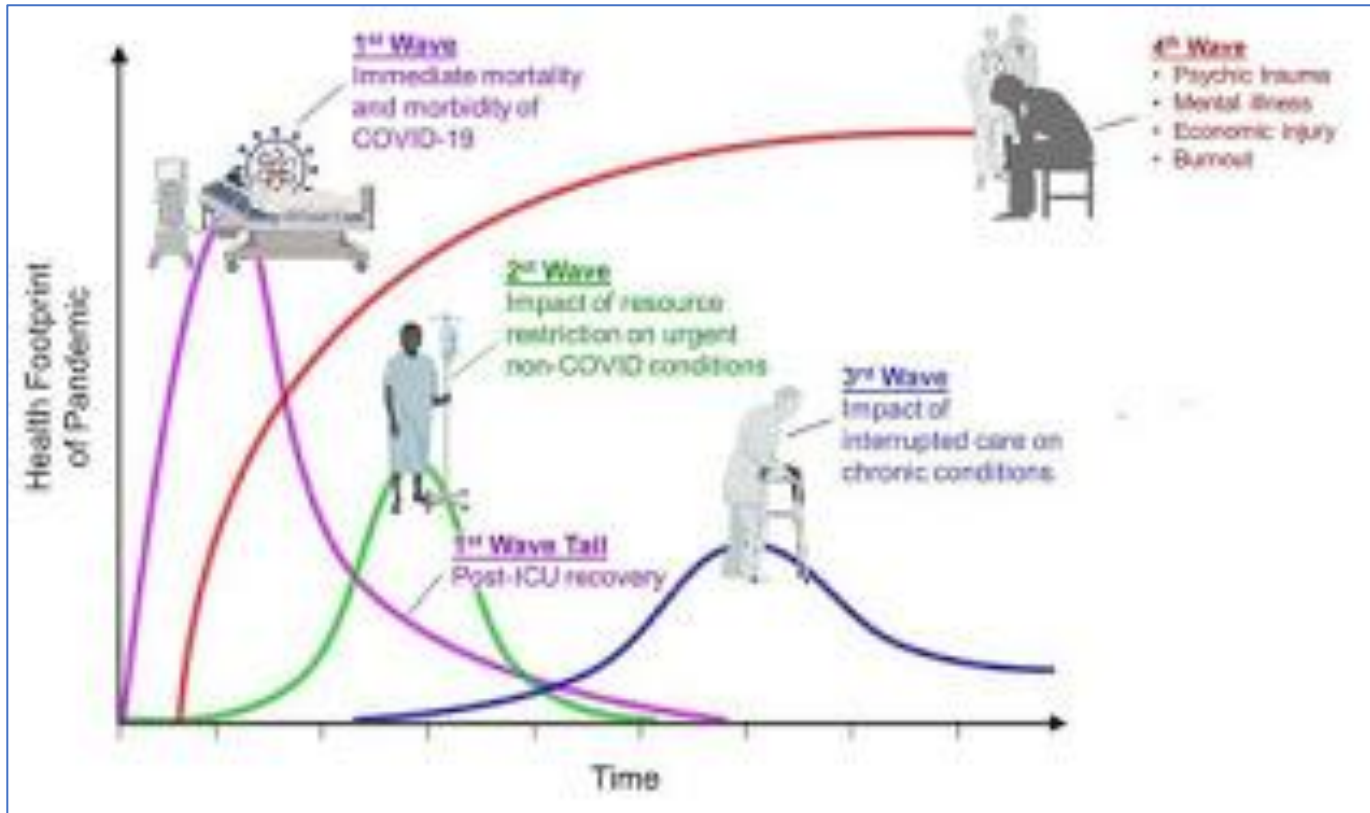
Fase 6: ocurre la pandemia



Las 6 fases de la OMS



4. ¿Cuáles son las oleadas (y resacas) de una pandemia?



Primera oleada: la más mortífera, por llegar de improvisto

Segunda oleada: secuelas de los contagiados

Tercera oleada: aluvión de crónicos, retrasos diagnósticos e infradiagnósticos

Cuarta oleada: la resaca mental y psicológica

Quinta oleada: la crisis económica y social



5. ¿Cuáles son las fases emocionales del confinamiento?



Fase 1: INCREDULIDAD, entre la confusión y el miedo

Fase 2: PREPARACIÓN, ajustando nuevas rutinas

Fase 3: AJUSTE, adoptando nuevas rutinas

Fase 4: ACLIMATACIÓN, incluso valorando aspectos positivos

Fase 5: RESISTENCIA, ante la incertidumbre cuando se alarga

Fase 6: ALIVIO, cuando se vislumbra el fin

Fase 7: TEMOR, cuando las consecuencias económicas son visibles



6. ¿Por qué aparecen las teorías conspiranoicas?



- **Porque descartamos que algunos fenómenos se producen al azar** y preferimos pensar que en la sombra hay alguien manejando los hilos
- **Porque ofrecen una explicación sencilla** de la realidad y ayudan a restaurar una cierta sensación de control y predictibilidad
- **Porque proporcionan un culpable**, y eso tiene un poderoso atractivo emocional para muchas personas
- **Porque florecen en momentos de agitación social** y las redes sociales son el cultivo perfecto
- **Porque siempre han existido...**



7. COVID-19 y teorías conspiranoicas: *¿the never ending story?*



- **El coronavirus son las torres 5G**

Bill Gates también es protagonista y tiene un plan perverso para desarrollar una "vacuna" que consiste en un chip con capacidad de monitorear nuestros movimientos

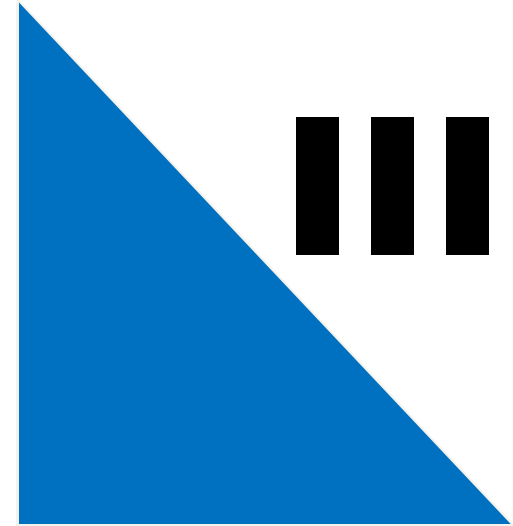
- **El SARS-CoV-2 fue creado en un laboratorio**

De nuevo, Bill Gates habría participado en la síntesis del virus "cultivado en laboratorio" y tal brote podría significar un gran negocio para la Fundación Bill y Melinda Gates

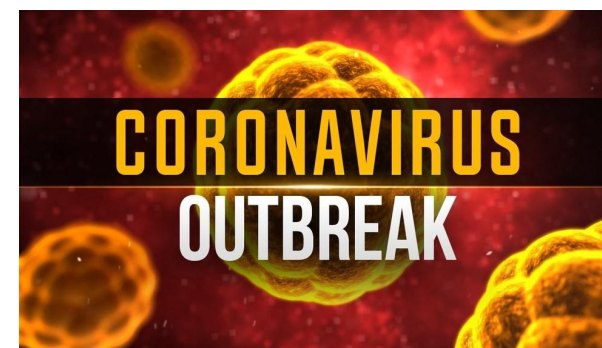
- **El coronavirus lo trajeron los extraterrestres**

Una bola de fuego que cayó en el norte de China en octubre del 2019 sería la fuente más probable de SARS-CoV-2





EPIDEMIOLOGÍA



8. ¿Cuál es el origen del nuevo coronavirus?

- **El SARS-CoV-2 es un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae**, emparentado con el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y con el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS), pero que no es igual a ninguno de ellos
- **El punto común de los primeros casos de nuevo coronavirus fue el mercado de la ciudad china de Wuhan**, en la provincia de Hubei: ese fue el epicentro de la crisis sanitaria declarada a nivel mundial. Se informó el 31 diciembre de 2019 sobre 27 casos de SARS de origen desconocido
- El mercado de Wuhan se trata de un mercado de animales, de ahí la importancia de **averiguar desde qué animal 'dio el salto' el coronavirus para infectar a los humanos**: y la principal sospecha es el murciélago, pues parece que se ya se ha descartado el pangolín
- **Primer caso en España**: 31 enero 2020, paciente alemán en isla La Gomera. El salto a la Península ocurrió el 24 de febrero



9. ¿Cuál es la situación global en el mundo?

País	Casos	Fallecidos	Curados
Estados Unidos	8.790.403	229.727	5.711.160
India	7.860.149	118.477	7.068.241
Brasil	5.358.498	156.565	4.797.872
Rusia	1.069.368	28.388	866.695
España	1.110.372	34.752	150.376
Argentina	1.069.368	28.338	866.695
Francia	1.041.075	34.508	109.486
Colombia	998.942	29.802	901.652
Perú	883.116	34.033	800.480
México	880.775	88.312	641.075
China	85.775	4.634	80.876

Diagnosticados: 42,8 millones

Fallecidos: 1.152.635(2,7 %)

Curados: 31,5 mill (74 %)



Fecha: 24/10/2020

10. ¿Cuál es la situación global en España?

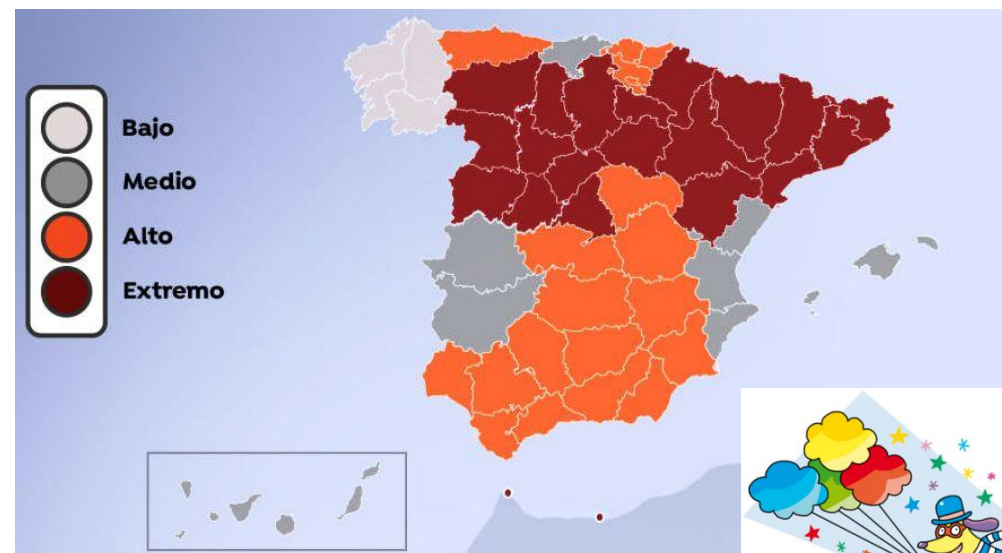
CC.AA.	Casos	Fallecidos
Madrid	293.000	10.211
Cataluña	192.000	5.960
Andalucía	106.000	2.270
Castilla y León	69.989	3.446
País Vasco	57.628	2.032
Castilla-La Mancha	57.347	3.338
Comunidad Valenciana	53.831	1.719
Aragón	48.283	1.566
Murcia	29.254	283
Galicia	28.711	859

Fecha: 24/10/2020

Diagnosticados: 1.110.372

Fallecidos: 34.752 (3,1%)

Curados: ¿150.376 (21,7%)?



11. ¿Cómo transmite la enfermedad COVID-19?



Notificación del CDC

5 ideas clave

- La enfermedad COVID-19 se propaga **MUY FÁCILMENTE** de persona a persona
- La enfermedad COVID-19 se propaga **MÁS COMUNMENTE** durante el contacto cercano
- La enfermedad COVID-19 puede propagarse **EN OCASIONES** mediante la transmisión por aire
- La enfermedad COVID-19 se propaga con **MENOR FRECUENCIA** a través del contacto con superficies contaminadas
- La enfermedad COVID-19 se propaga **RARAMENTE** entre personas y animales



12. ¿Cómo transmite la enfermedad COVID-19 la infancia?

- Evidencia disponible escasa y dispar, pero la infancia NO es hipertrasmisora
- Y se han propuesto estas hipótesis:
 - **Infancia menos afectada:** estudio seroprevalencia España (IgG): < 1 año: 1,1%, 1-4 años. 2,2%, 5-9 años: 3%, 10-14 años: 3,9%; > 15 años: 5%.
Infancia contagia menos: variabilidad en estudios
 - **Infancia con menor carga viral** (dudoso) **e infectividad** (no correlación con carga viral)
Se desconoce cuan infecciosos son los asintomáticos
 - **Posible transmisión fecal-oral** en niños no continentes
- El virus se transmite principalmente entre adultos y de familiares adultos a niños.
La propagación del virus entre niños o de niños a adultos es menos común
- **Escasos brotes en centros escolares**
Controvertido impacto cierre/apertura colegios sobre transmisión enfermedad



13. ¿Cuál es la situación en la población pediátrica?

Datos basados en RS de series pediátricas *

(China pte, USA, Italia, España, UK,...)

- **Clínica:** fiebre 56%, tos 49%, odinofagia 27%, rinorrea 11%, diarrea 11%
- **Patología crónica:** 23%
- **Datos pruebas complementarias:** linfopenia 18%, PCT elevada 40%, Rx anormal 48%
- **Pronóstico:** casos leves 55%-80%, casos graves 5,8%-20% (depende de las series)
Factor principalmente relacionado con ingreso en UCIP: edad (principalmente < 1 año, y luego 1-5 años)
- **Mortalidad:** 0,08 % en China (vs 4% adultos) a 0,22% en España (vs 10% adultos)

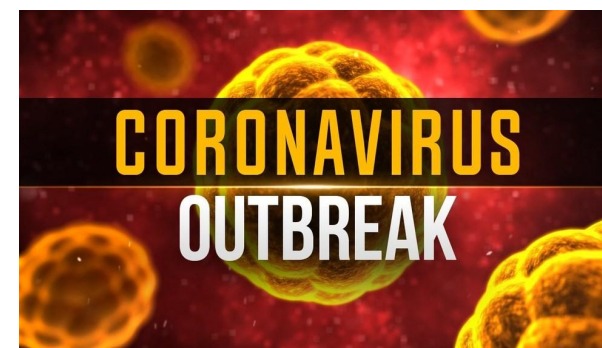
* Ludvingsson JR. Acta Paediatrica 2020

**Pendiente
Estudio EPICO-AEP**





CLÍNICA



14. ¿Cómo es la enfermedad COVID-19 en la infancia?

- **Menos frecuente (5-10% total) y menos grave**

Experiencias en España con pacientes < 15 años han supuesto 0,4% ingresados, 0,7% ingresados en cuidados intensivos y 0,15 ‰ de los fallecidos

- **Historia natural** de la enfermedad: periodo de incubación, sintomático y postsintomático
- **Patrones clínicos:**
 - ✓ La mayoría asintomáticos: solo la mitad tienen fiebre y/o tos
 - ✓ Síntomas inespecíficos, cuadro pseudogripal o gripal
 - ✓ Infección vías respiratorias bajas: leve, moderada o grave
 - ✓ SDRA, sepsis y shock séptico
 - ✓ Síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico
 - ✓ Otras manifestaciones pendientes de definir: piel, etc.



15. ¿Por qué COVID-19 es más leve en la infancia?

Tres posibles hipótesis:

- **Receptor ACE2** (Angiotensin-converting enzyme 2) expresado en las células alveolares tipo 2: menos frecuentes en la infancia
- **Daño endotelial:** casi ausente en la infancia por menos factores de riesgo que puedan ocasionarlo como en los adultos
- **Inmunidad innata:** muy bien entrenada en la infancia tanto por sus frecuentes infecciones virales como por la vacunación

Pero no será un mecanismo único y, de momento, no es conocido



16. ¿Cuáles son los grupos de riesgo en la infancia?

- Pacientes **inmunodeprimidos**
- Pacientes con **cardiopatías**
- Pacientes con **patología respiratoria crónica**
- Pacientes **con enfermedades crónicas y complejas**
- **Otros**



17. ¿Qué es el Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico?



- El SIMP asociado al SARS-CoV-2 es un **síndrome inflamatorio sistémico de expresividad variable**, con rasgos clínicos y analíticos similares a la EK, SST y SAM
- Este cuadro tiene expresividad variable, pero puede **evolucionar de forma grave** (incluye en ocasiones miocarditis y shock cardiogénico) y se sugiere una **disregulación inmunitaria desencadenada por SARS-CoV-2** más que un efecto patogénico directo
- Precisa a menudo ingreso en UCIP, por lo se beneficiarán de un **abordaje multidisciplinar** por parte de pediatras de diferentes subespecialidades
- Alerta si fiebre y afectación > 2 órganos



18. ¿Cuáles son los criterios de ingreso en Pediatría?

- **Edad < 1 mes con fiebre:** cabe descartar otras causas
- **Menores de 1 año,** según cuadro clínico: la mayor gravedad se da en este grupo
- **Grupos de riesgo** y según criterio individualizado
- **Hipoxemia** (SatO2 <92%) o dificultad respiratoria moderada-grave
- **Valorar en neumonías de aspecto viral,** principalmente si bilateral, con fiebre persistente y/o linfopenia (aunque haya buen estado general)
- **Criterios de gravedad:** incluyendo SIMP asociado al SARS-CoV-2
- **¿Cuántos con criterios UCIP?:** < 2% ingresados (en caso de adultos, 10-25%)



19. ¿Cuáles son los criterios de alerta analítica?

- **Linfopenia**, con o sin otras citopenias (más infrecuente que en adultos)
- Aumento progresivo **dímero D o LDH**
- **Datos de hiperinflamación:** ferritina, PCR,... y posible S. activación macrofágica

Gravedad parece asociada a una respuesta autoinflamatoria catastrófica,
con **tormenta de citoquinas**

Las alteraciones analíticas del adulto pocas veces aparecen
en el niño



20. ¿Cómo organizar Urgencias de Pediatría en la pandemia?

- **Dos flujos de pacientes** independientes: sospecha de infección por coronavirus y resto
 - ✓ Clasificación en pretriaje e ideal **dos puestos de triaje**
 - ✓ **Mascarilla al paciente y único acompañante**
 - ✓ **Salas de espera** independientes
- **Dos equipos sanitarios** distintos: COVID y no COVID
- **EPI adecuados en cada maniobra:** bajo o alto riesgo
- **Precauciones:** evitar procesos que generen aerosoles, dos circuitos radiológicos independientes, observación de pacientes en investigación aislados



21. ¿Cómo adaptar el Calendario vacunal en tiempo de pandemia?

- **Priorizar vacunas imprescindibles en los primeros 15 meses de vida**, que incluyen primovacunación en el primer semestre y primera dosis de triple vírica
- Vacunación en mujeres **embarazadas**: gripe y tosferina. Vacunación en **grupos de riesgo al COVID-19**
- **El resto se pueden posponer** en caso de confinamiento. Pero en cuanto sea posible, **recuperar las vacunas perdidas** según Calendario vacunal: ¡Atención a este punto!
- **¿Dónde aplicar la vacunación?** En Centros de Salud con las medidas de seguridad y distanciamiento adecuado
- **Sin contraindicaciones de la vacunación** para pacientes COVID-19 y contactos, una vez superada la enfermedad y la cuarentena



22. ¿Qué conocemos del COVID-19 durante el embarazo?

- Las embarazadas tienen el mismo riesgo de contraer la infección por SARS Cov-2 que el resto de población general
Aún así, el embarazo se considera actualmente una **situación de riesgo para COVID-19**, por lo que se recomienda el aislamiento preventivo durante el estado de alarma (baja laboral) y ante síntomas respiratorios y/o fiebre le indicarán el test diagnóstico
- **No se ha demostrado** que este virus se transmita al feto. No produce malformaciones fetales ni aumenta el riesgo de aborto
- El embarazo es una situación especial que obliga a **mantener un correcto seguimiento** y algunas pruebas en semanas concretas no siendo posible retrasarlas (en caso de nuevo confinamiento)



23. ¿Cómo se transmite COVID-19 en recién nacidos?

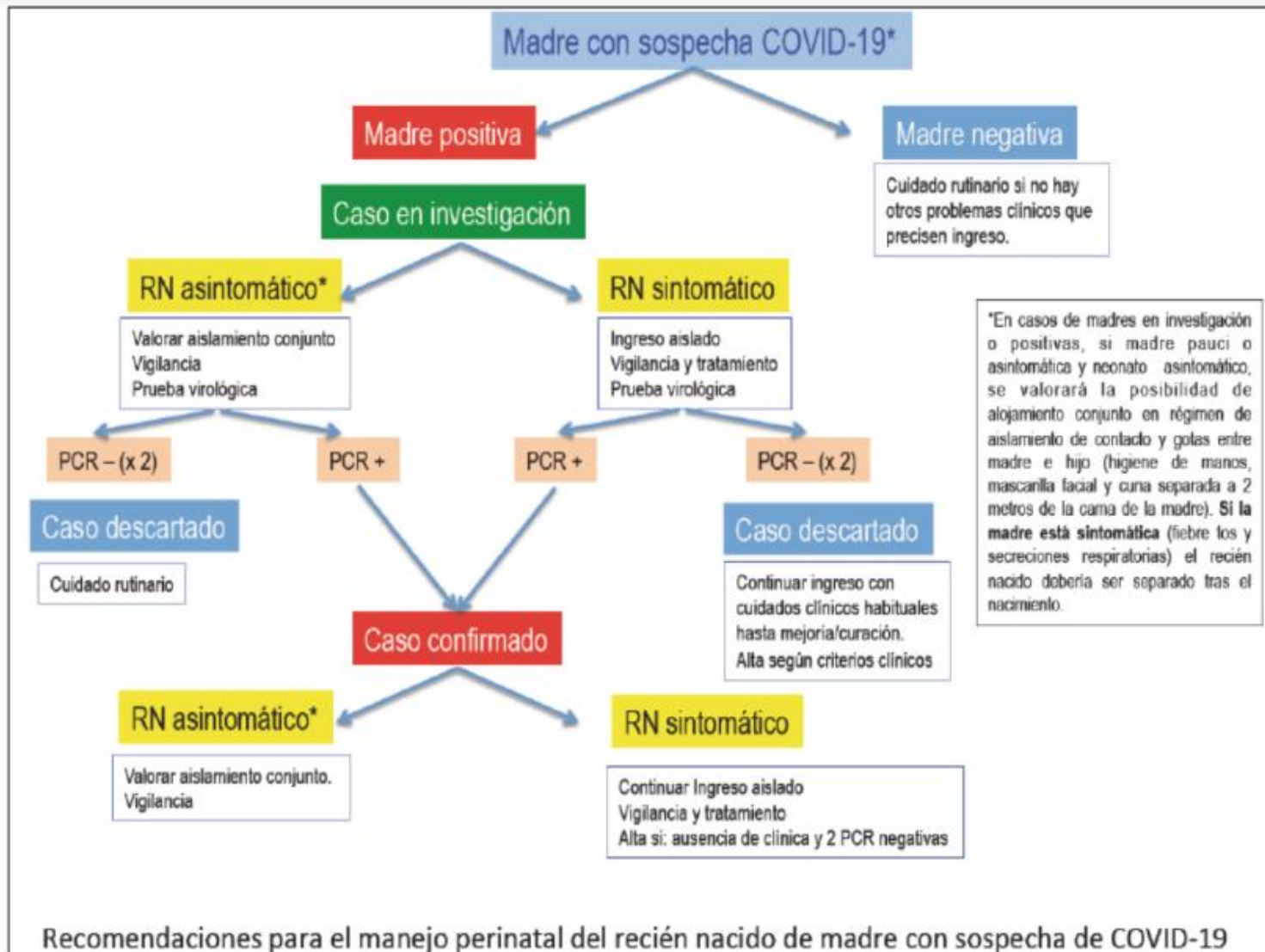
- **Transmisión vertical** (antes, durante y tras el parto por lactancia materna):
escasa evidencia
- **Transmisión horizontal** (por gotas o por contacto):
a través de un familiar infectado, similar a la población general

¿Cómo se comporta el RN infectado?

Como formas no graves, siendo los síntomas más frecuentes fiebre, vómitos, deposiciones líquidas y síntomas catarrales



24. ¿Cómo se maneja el RN en caso de madre con sospecha COVID-19?



Consejos para la REANIMACIÓN neonatal

- **Minimizar personas** en paritorio/quirófano: preferible un solo pediatra
- **Mascarilla FPP2/FPP3** si disponible (sino, quirúrgica) y resto EPI



25. ¿Es posible continuar lactancia materna en puérpera COVID-19?

- **Si madre asintomática o síntomas leve :**
 - La mayoría de las sociedades científicas y la OMS la aceptan con la precaución de medidas de prevención de gotas y contacto: madres con mascarilla, lavado aerola y pezón con suero y gasas, higiene de manos con solución hidroalcohólica
 - O bien, extracción leche con similares precauciones
- **Si madre con síntomas moderados o graves:**
 - Extracción leche con similares precauciones
 - Si no posible: lactancia artificial



26. ¿Medicaciones frente COVID-19 en embarazo y lactancia?

- **Paracetamol:** categoría B
Es el analgésico y antipirético de elección en el embarazo y no debe plantear controversia con ibuprofeno
- **Hidroxiclороquina:** categoría C
No demostrada toxicidad en embarazo. Contraindicada lactancia
- **Azitromicina:** categoría B
Se acepta en el embarazo. No recomendada lactancia
- **Lopinavir/ritonavir:** categoría C
Seguro por la amplia experiencia en VIH. Probablemente no recomendada lactancia
- **Tocilizumab:** categoría C
No se debe emplear según la AEMPS, salvo que estrictamente necesario. Se desconoce si hay excreción en lactancia materna: prudencia e individualizar riesgo/beneficio



27. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes inmunodeprimidos?



- Los niños con IDP pueden **potencialmente suponer un grupo de riesgo, pero no confirmado.**
Podrían beneficiarse de la vacuna inactivada de la gripe (incluido sus convivientes)
- En pacientes con tratamiento sustitutivo con IgIV o Sbc, se debe continuar tratamiento sin espaciar ni disminuir dosis
- En pacientes con tratamiento inmunosupresor o inmunomodulador, con quimioterapia o TPH, terapia génica, **deben mantener su tratamiento**
- **Consejos escolarización**



28. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes oncológicos?

- **En pacientes en tratamiento**, aislamiento domiciliario en lo posible entre ciclos de tratamiento de quimio o radioterapia
- Acceso limitado en lo posible a plantas de hospitalización y espacios clínicos, y cita previa en hospital de día
- **En pacientes en seguimiento**, limitar las consultas presenciales y priorizar teleconsulta



29. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes asmáticos?

- Si bien los adultos con asma grave o de mal control tienen un **mayor riesgo de desarrollar COVID-19, no se ha confirmado en niños**
- **No interrumpir tratamientos de base:** broncodilatadores, anti-leucotrienos, corticoides nebulizados u orales
- **Se recomienda evitar nebulizaciones** y utilizar dispositivos MDI +/- cámara espaciadora
- Los pacientes con asma grave o de difícil control pueden beneficiarse de terapias biológicas (omalizumab) con el objetivo de limitar la necesidad de corticoides orales
- **Insistir en evitar el tabaquismo** pasivo y el activo en adolescentes: el tabaco aumenta la expresión de los receptores ACE2 en las vías respiratorias bajas



30. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes alérgicos?



- **En rinitis/rinoconjuntivitis:** no interrumpir los tratamientos (anti-H o corticoides nasales)
- **En alergia a alimentos:** se puede retrasar la provocación según las características del paciente y la situación epidemiológica de la COVID-19.
En confinamiento, los pacientes APLV y dieta restrictiva se pueden beneficiar de suplementos de vitamina D (600-1000 UI/día)
- **Respecto a la inmunoterapia:**
 - El inicio se puede retrasar en función de la situación asistencial e individualizar
 - El mantenimiento se puede retrasar en función de la situación asistencial, y según las semanas de retraso hay que seguir las pautas que aconseje el especialista



31. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes cardiópatas?



- **Patologías con riesgo de descompensación cardiaca en contexto de infección respiratoria grave:**
 - Hipertensión pulmonar
 - Cardiopatías cianógenas con $\text{SatO}_2 < 90\%$
 - Intervención quirúrgica o cateterismo (entre 2-4 semanas previas y posteriores)
 - Trasplantados o en espera de trasplante cardiaco
 - Cardiopatías congénitas intervenidas con lesiones residuales y repercusión hemodinámica significativa
 - Enfermedad de Kawasaki con aneurismas gigantes o estenosis coronaria
 - Arritmias mal controladas que requieren tratamiento con varios fármacos
 - Insuficiencia cardiaca con tratamiento médico
- **No interrumpir ningún fármaco** recomendado por su cardiopatía: tampoco los IECA



32. ¿Qué hacer en COVID-19 con pacientes diabéticos?



- Si bien los adultos con diabetes tienen un **mayor riesgo de desarrollar COVID-19, no se ha confirmado en niños**, especialmente si la DM1 en la infancia tiene buen control
Y los casos anecdóticos que han presentado COVID-19 no han presentado más complicaciones
- **Realizar controles habituales** por su endocrinólogo
- **Más casos y más debut en cetoacidosis** : se confirma en la clínica que han aparecido más casos de DM1 y debutan en peores condiciones (más cetoacidosis)



33. ¿Qué hacer en COVID-19 en pacientes reumatológicos?

- **No suspender ni modificar su tratamiento**
- **No interrumpir el tratamiento crónico con corticoides:** la progresiva disminución de la dosis o cese debe ser guiado por equipo asistencial
- Los pacientes en tratamiento con **metrotexato o biológicos no se consideran de alto riesgo** para la COVID-19
- **Podrían tener más riesgo los pacientes en tratamiento con:**
 - Corticoides a dosis $> 0,5$ mg/Kg/día o 10 mg/día
 - Ciclosporina, tacrolimus, azatioprina, micofenolato de mofetilo, ciclofosfamida, rituximab e inhibidos de JAK (tofacitinib, baricitinib, ruxolitinib,...)



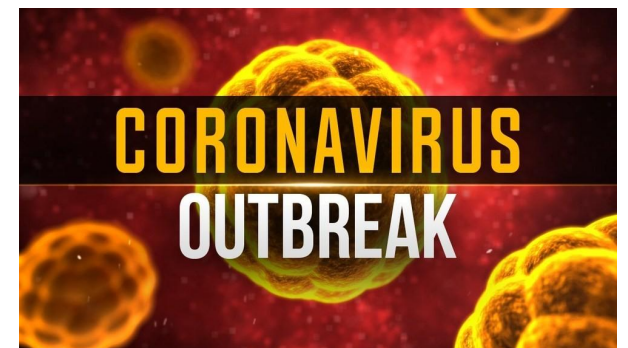
34. ¿Qué hacer en COVID-19 en pacientes nefrópatas?

- Si bien los adultos con ERC tienen un **mayor riesgo de desarrollar COVID-19**, no se ha **confirmado en niños**
- **No retrasar ni modificar los tratamientos** de los pacientes con síndrome nefrótico o glomerulonefritis
- **Mantener tratamiento con IECA y ARA-II**
- **No espaciar sesiones de diálisis peritoneal o hemodiálisis** (realizar en habitación individual si posible)
- **Receptores de transplantes:** si asintomáticos o síntomas leves, no modificar inmunosupresión; si síntomas moderados o graves, modificación por especialista





DIAGNÓSTICO



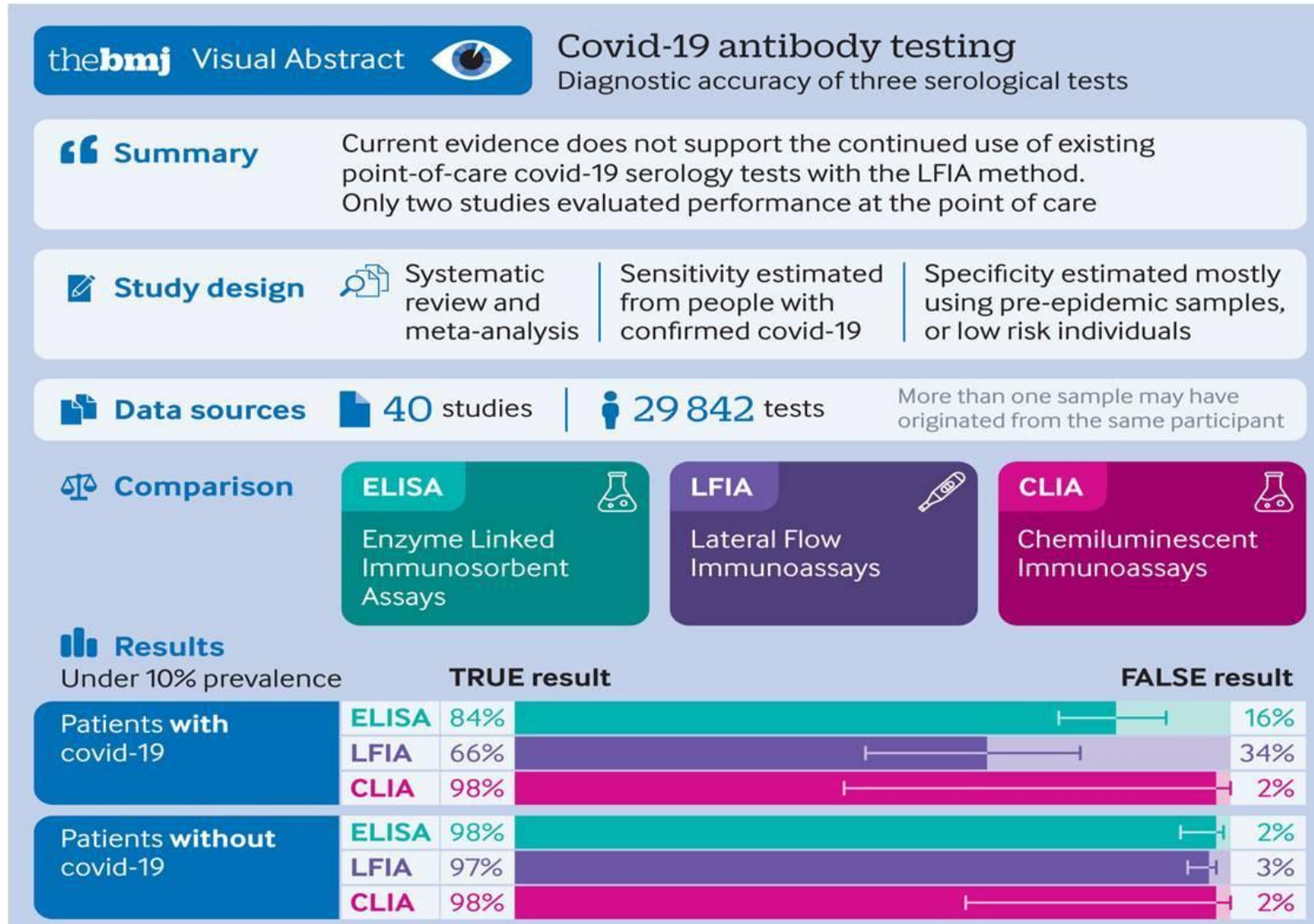
35. ¿Qué pruebas microbiológicas disponemos frente COVID-19?

3 tipos:

- **Pruebas de detección de ácidos nucleicos** (reacción en cadena de la polimerasa o PCR):
 - ✓ PCR ordinaria
 - ✓ PCR rápida
- **Pruebas de detección de antígeno:** específica, rápida y útil como despistaje en enfermedad aguda en los primeros días
- **Pruebas de detección de anticuerpos** (IgG, IgM): estudios serológicos por diversos medios, como ELISA (enzimo-inmunoanálisis), CLIA (quimoluminiscencia) o LDFI (test rápidos de flujo lateral o inumnocromotografía)



36. ¿Cuál es la rentabilidad de las tres pruebas serológicas?

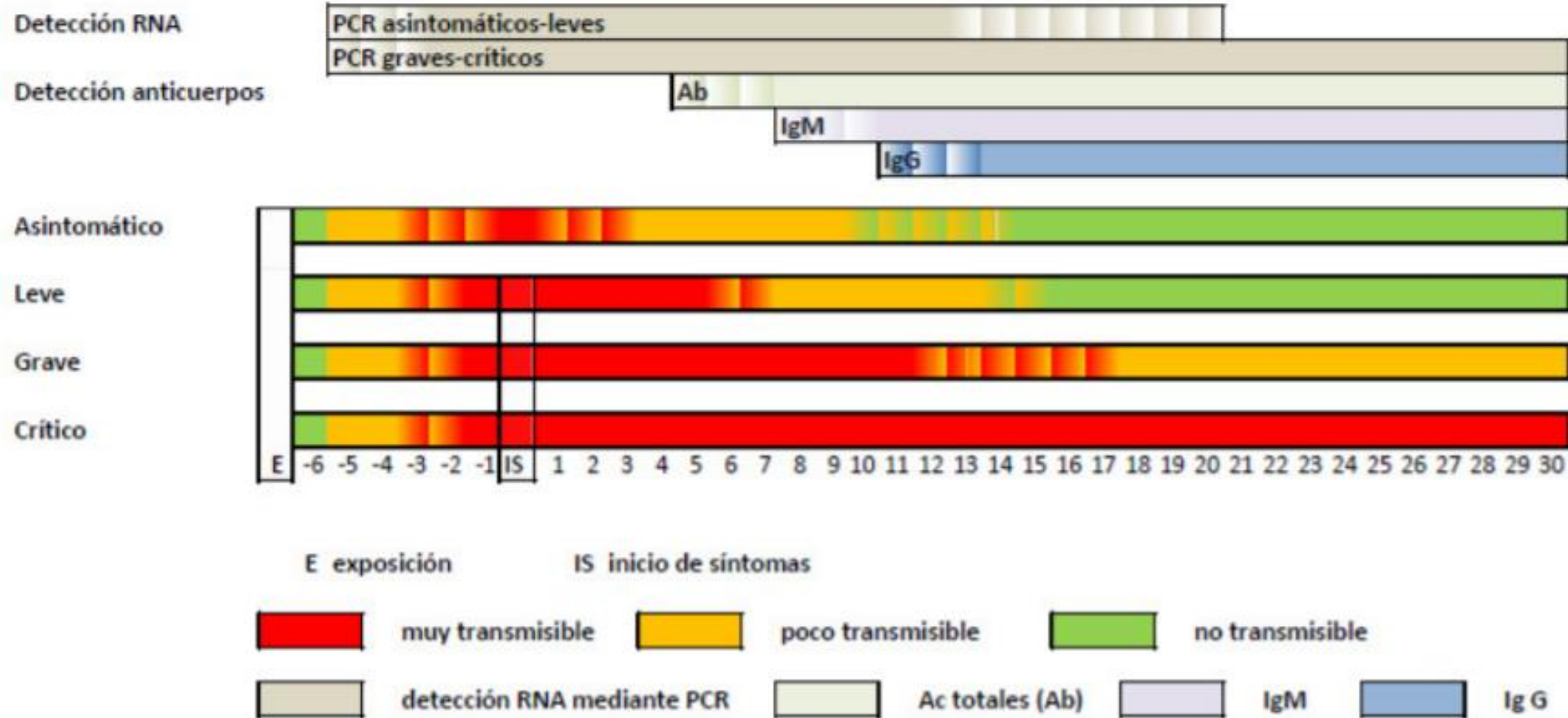


Clave:

- Pruebas de detección de Ac útiles en casos graves con PCR negativa



37. ¿Cuál es el valor de las pruebas virológicas en cada situación?



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



38. ¿Cuándo y cómo utilizar las pruebas virológicas?

➤ **Fase precoz** (antes de los 7-10 días de iniciar los síntomas):

○ *Sintomatología leve:*

- Personal sanitario o sociosanitario: PCR.
- Pacientes sociosanitarios: PCR (por ser población muy vulnerable y riesgo rápido de expansión).
- Resto de pacientes: Ninguna prueba (o TDR antigénico que fuera sensible*).

- *Sintomatología moderada/grave:* PCR. Si es negativa, pero persiste sospecha, repetir PCR. Podrían ser útiles los TDR IgM/IgG. (Un TDR de detección de antígenos sensible* sería de utilidad como cribado inicial en pacientes hospitalarios).

➤ **Fase media en casos leves** (tras los 7-10 días del inicio de síntomas) o **postsintomática:** TDR IgM/IgG.

➤ **Estudio del estado inmunitario** (a partir de 14 días): de interés personal sanitario y sociosanitario para reincorporarse al trabajo, convivientes con inmunodeprimidos, estudios epidemiológicos, posibles candidatos a vacunar cuando haya vacuna: TDR IgM/IgG.

Claves:

- **PCR** sigue siendo la técnica de referencia
- **Los Test de diagnóstico rápido (Ag y Ac)** aún discutidos por su baja sensibilidad; interés epidemiológico e investigación

*Se considera TDR antigénico sensible si la sensibilidad es $\geq 80\%$.



39. ¿Qué pruebas diagnósticas pedir en Urgencias?

- **Alta sospecha clínica o exploraciones complementarias sugestivas de COVID-19:**
PCR ordinaria
y si han transcurrido >7 días desde el inicio síntomas: también serología Ac
- **Baja sospecha clínica o exploraciones complementarias no sugestivas de COVID-19:**
PCR rápida
y si han transcurrido >7 días desde el inicio síntomas: también serología Ac
- **Ausencia clínica o de exploraciones complementarias sugestivas de COVID-19:**
No test (y se podría plantear serología Ac)
- **Pacientes con criterio de cirugía urgente:**
PCR rápida
- **Pacientes que vayan a recibir tratamiento inmunosupresor (y según clínica)**
PCR rápida si tto urgente, PCR ordinaria si tto diferido
- **En Urgencias Pediátricas durante otoño-invierno:** PCR multipanel en ingresos



40. ¿Cuál es la interpretación de las pruebas virológicas?



Resultados			Significado clínico
PCR	IgM	IgG	
-	-	-	Negativo
+	-	-	Fase precoz de la infección
+	+	-	Fase aguda
+	+	+	Fase aguda (más evolucionada que anterior)
+	-	+	Fase final de la infección
-	+	-	Estadio temprano con falso negativo. PCR de confirmación
-	-	+	Infección pasada
-	+	+	Enfermedad en evolución. PCR de confirmación



41. ¿Qué utilidad tiene un test de Ag rápido?

- Es una técnica más **barata, sencilla y rápida** que en 15 minutos puede generar un resultado
- Se trata de una prueba diagnóstica con una **alta especificidad**, independientemente del tipo de población (asintomática o sintomática) sobre la cual se utilice o de los días de evolución de la infección
- Se trata de una prueba con un **sensibilidad muy variable** dependiendo del tipo de población donde se utiliza: asintomática o sintomática, o en función de los días de evolución de la enfermedad:
 - Principalmente útil en el primero segundo día desde el inicio de los síntomas: si negativo el test se da por válido el resultado
 - Entre el tercer y quinto día de síntomas: sin negativo, cabe realizar PCR
 - No válido en asintomáticos o como método de cribado



42. ¿Podemos proclamar el “test, test, test” sin más...?

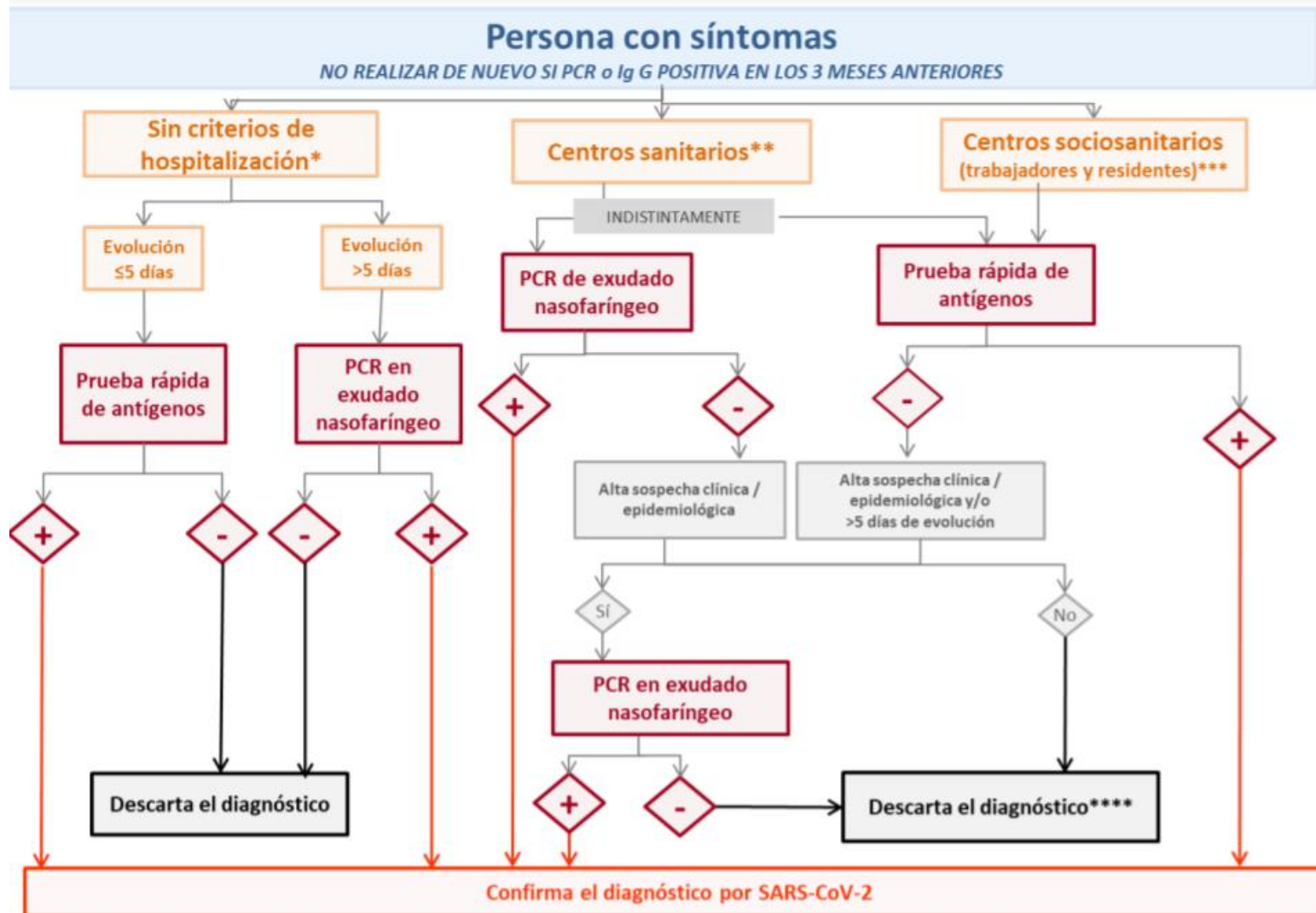
Cabe una reflexión desde la ciencia, la epidemiología y la medicina basada en pruebas antes de proclamar el grito "test, test, test" como nos expresan los autores de este artículo de BMJ:

<https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1808>

- **Porque el proceso diagnóstico es en esencia un cálculo de probabilidades.** Para poder evaluar la validez de una prueba diagnóstica se requiere un patrón de referencia; el grado de acuerdo entre la prueba diagnóstica y el patrón de referencia puede ser representado en una tabla de contingencia, de donde se obtiene la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN)
- Una forma alternativa de describir el comportamiento de una prueba diagnóstica son los **cocientes de probabilidades (CP)** -o razón de verosimilitudes, en inglés, likelihood ratio, y aquí es clave conocer la probabilidad preprueba



43. Algoritmo diagnóstico en sintomáticos



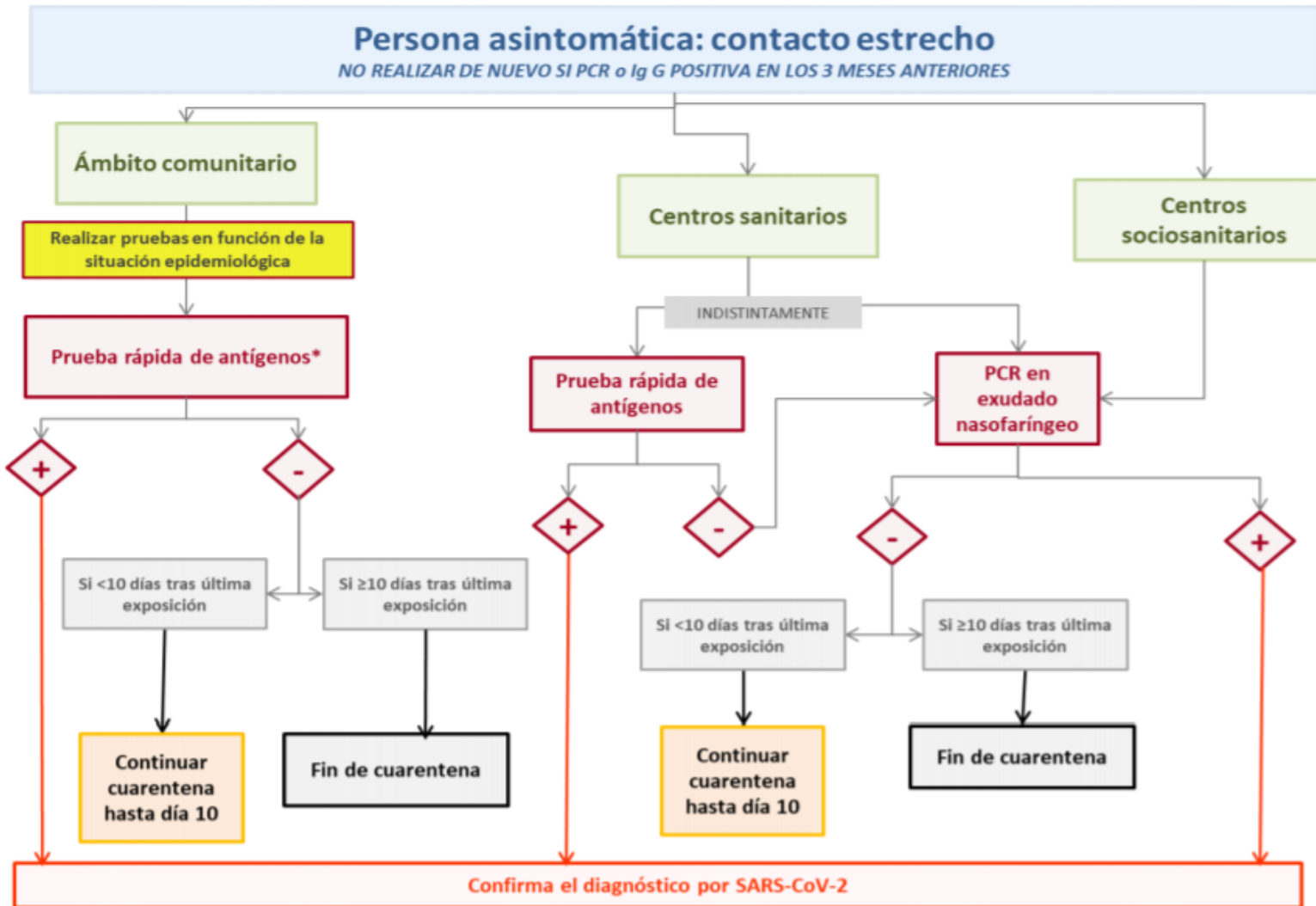
* Centros de atención primaria, servicios de urgencia ambulatoria, urgencia hospitalaria, puntos específicos de diagnóstico.

** Personas con criterios de hospitalización, trabajadores sanitarios y personas hospitalizadas por otras causas que inician síntomas.

*** En centros socio-sanitarios (trabajadores y residentes), es de preferencia la realización de prueba rápida de antígenos salvo que el tiempo de espera para el resultado de la PCR



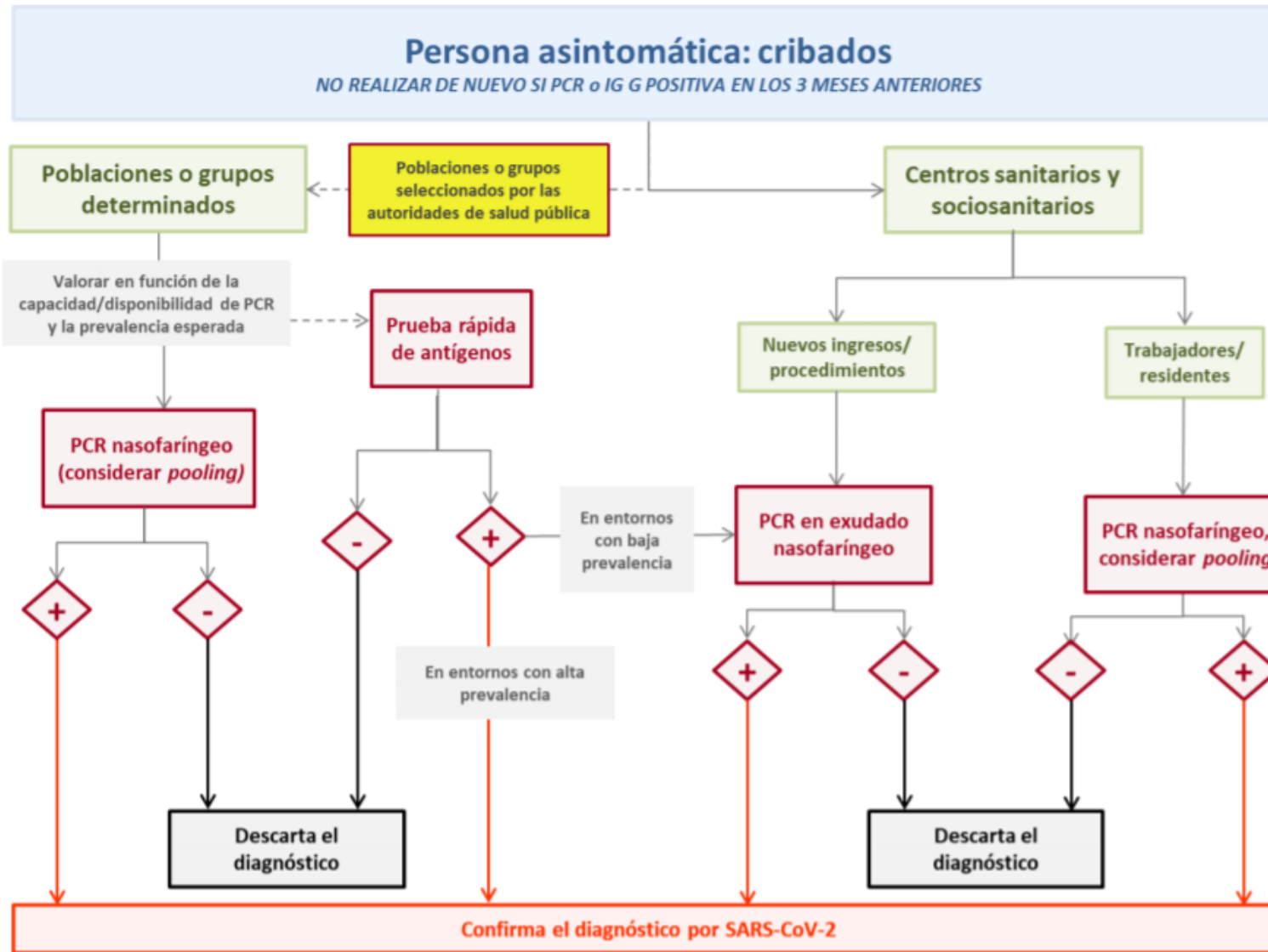
44. Algoritmo diagnóstico en contactos asintomáticos



* En función de la disponibilidad y operatividad, podrá plantearse también la utilización de la PCR para estos estudios.

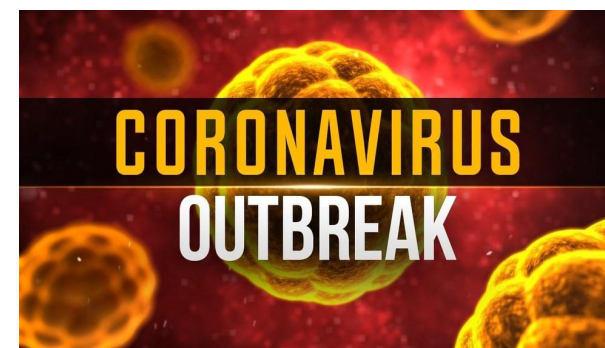


45. Algoritmo en cribados





TRATAMIENTO



46. ¿Cuáles son los puntos clave del tratamiento en COVID-19?

- El tratamiento principal es de soporte, asegurando adecuada oxigenación y nutrición
- Es importante implementar correctamente las **medidas de control de la infección**
- **En el abordaje de cada paciente, evaluar dos aspectos:** gravedad de la enfermedad y riesgo individual
- Hasta la fecha, **ningún ECA ha demostrado claramente la eficacia de ningún fármaco** concreto. No retirar IECAS o ARA si el paciente lo precisa como tto crónico
- Es importante **monitorizar** en todo momento la respuesta clínica (y analítica) del tratamiento
- **Comenzar si es posible la atención domiciliaria** con instrucciones claras en caso de empeoramiento



47. ¿Cuáles son las tres fases teóricas de la enfermedad?



- **Primera fase** o de inicio de la infección y replicación viral
- **Segunda fase** o de afectación pulmonar
- **Tercera fase** o hiperinflamatoria

OBJETIVO TRATAMIENTO:

inhibir replicación viral y evitar daño pulmonar (y sistémico)

- **Fármacos primera fase:** antivíricos (y antibióticos)
- **Fármacos de segunda y tercera fase:** inhibidores de la respuesta inflamatoria



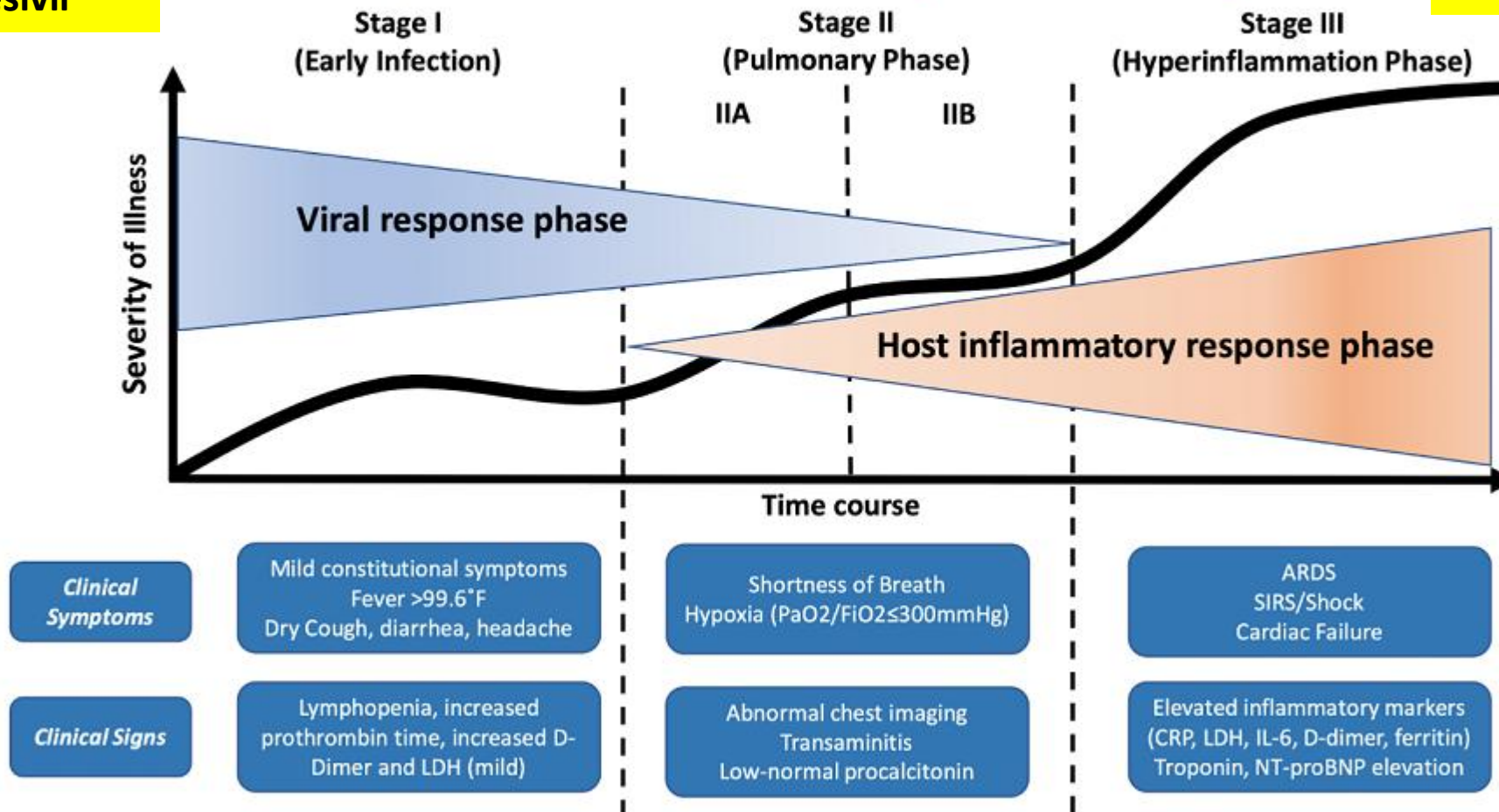
48. ¿Cuáles son las estrategias de tratamiento?

Hidroxiclорокина
Lopinavir/ritonavir
Remdesivir

Tratamiento antiviral

Tratamiento inmunomodulador

Tocilizumab
Inmunomoduladores
varios



49. ¿Cuáles son los protocolos de tratamiento utilizados?

Atención hospitalaria pediátrica del COVID-19

INFECCIÓN NO COMPLICADA	INFECCIÓN LEVE VÍAS BAJAS (NEUMONIA LEVE)	INFECCIÓN GRAVE VÍAS BAJAS (NEUMONIA GRAVE)	OTRAS MANIFESTACIONES GRAVES
- Síntomas inespecíficos: fiebre, tos, dolor de garganta, congestión nasal, malestar general, cefalea, mialgias. - Sin signos de deshidratación, sepsis o dificultad respiratoria. Si fiebre se recomienda descartar sobreinfección bacteriana: - Rx tórax - Hemograma, Proteína C reactiva, Procalcitonina, Hemocultivo, Transaminasas, Iones, Coagulación Antibiótico (amoxicilina) si precisa. Aislamiento domiciliario 14 días desde inicio, siempre que haya finalizado la clínica, en condiciones familiares o semiaislado, con instrucciones sobre actuación en caso de empeoramiento. Seguimiento según CCRA.	- Tos, dificultad respiratoria + polipnea (en ppm): < 2 meses ≥ 60 2-12 meses ≥ 50 1-5 años ≥ 40 - y sin signos de neumonía severa. - SaO₂ ambiental $\geq 92\%$. - Pueden o no tener fiebre. - Otros síntomas: congestión nasal, rinorrea, expectoración, diarrea. Monitorización no invasiva (incluyendo SaO₂ con pulsioximetría): - Vía periférica - Hemograma y coagulación: leucocitos normales o leucopenia y linfopenia leve - Proteína C reactiva: normal - Procalcitonina: normal - Bioquímica (transaminasas, función renal, iones, gaseometría): normal - Hemocultivo - Rx tórax normal o infiltrados periféricos - Intercambio - TAC Tórax: las imágenes en vidrio esmerilado y los infiltrados son más evidentes en el TC que en la Rx. Analgésicos habituales (paracetamol o ibuprofeno). Broncodilatadores en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora, previa prueba de respuesta a nivel. En caso de emplear broncodilatadores en aerosol se recomienda nebulización con presión negativa si hay disponibilidad o habitación/box individual con ventilación o climatización individual con puerta cerrada.	- Tos o dificultad respiratoria y al menos uno de los siguientes: - Cianosis central o SaO₂ $< 92\%$ ($< 90\%$ prematuros) - Dificultad respiratoria severa (quejido, retracción tórácica severa) - Incapacidad o dificultad para la alimentación - Letargo o pérdida de conocimiento o convulsiones - Otros signos: retracciones tórácicas, polipnea (en ppm): < 1 año ≥ 70, 1-5 años ≥ 50, 6-12 años ≥ 40 mmHg, SaO₂ $< 90\%$ mmHg. - El diagnóstico es clínico, las imágenes de tórax pueden excluir complicaciones (atelectasias, infiltrados, derrame). - Una semana después: malestar, irritabilidad, rechazo alimentación, hipotensión, shock séptico, acidosis metabólica, coagulopatía y sangrados. Hemograma: linfopenia progresiva. Proteína C reactiva: normal o elevada (sospechar sobreinfección bacteriana). Procalcitonina: > 0.5 ng/ml (descartar sobreinfección bacteriana). Bioquímica: elevación transaminasas, enzimas musculares, mioglobina, dímero D. Rx tórax: opacidades bilaterales en vidrio esmerilado y consolidaciones pulmonares múltiples. Derrame pleural infrecuente. TAC Tórax: pueden aparecer múltiples consolidaciones lobares.	- Trastornos de coagulación (Tiempo prolongado de protrombina y elevación Dímero D). - Daño miocárdico (aumento en troponas miocárdicas, cambios ST-T en ECG, cardiomegalia, insuficiencia cardíaca). - Difusión gástrica intestinal. - Elevación enzimática hepáticas (Rabdomiolisis).

Criterios ingreso en planta hospitalización

- Edad < 1 mes con fiebre (descartar otras posibles causas).
- Edad 1-3 meses: valorar cuidadosamente. Si la situación clínica buena, podrán ser enviados a domicilio con llamadas telefónicas diarias y normas claras de actuación por escrito.
- Cualquier FR de la tabla (comentar con su especialista y con infectología). Ingreso podría ser breve e incluso valorable según la situación clínica. Posible alta si no hay neumonía con tratamiento.
- Hipoxemia (SaO₂ $< 92\%$) o dificultad respiratoria moderada/grave que no mejora tras tratamiento broncodilatador.
- Mal estado general, letargo.
- Rechazo alimentación.
- Pausas de apnea.

Se recomienda Analítica (hemograma, coagulación, gaseometría venosa, bioquímica con LDH, PCR y PCT) y radiografía de tórax (portátil) en aquellos pacientes que precisen ingreso. Considerar la utilidad de la ecografía tórácica si está disponible y hay personal entrenado.

Posibilidad de que un único familiar o acompañante autorizado por los padres ingrese junto con el paciente cumpliendo con las medidas de aislamiento recomendadas (mascarilla quirúrgica, bata y lavado de manos frecuente). Se recomienda que el acompañante sea siempre el mismo.

Si alguno de los familiares o acompañantes padece la enfermedad podrá valorarse su ingreso junto al menor.

Alta: mejora clínica

- PCR negativa: alta sin aislamiento, siempre que haya finalizado la clínica.
- PCR positiva: aislamiento domiciliario 14 días desde el alta, siempre que haya finalizado la clínica.

SDRA	SEPSIS	SHOCK SÉPTICO
- Inicio: nuevo o empeoramiento del cuadro en los 10 días previos. - Rx tórax, TC o ECO: infiltrados bilaterales, atelectasia lobar o pulmonar, o consolidaciones. - Edema pulmonar: ausencia de otra etiología como fallo cardíaco o sobrecarga de volumen. - Oxigenación (OI) = Índice de oxigenación y OSI = Índice de oxigenación usando SpO₂. - VNI leve o CPAP ≤ 5 cmH₂O a través de una máscara facial completa (PaO₂ / FiO₂ ≤ 300 mmHg o SaO₂ / FiO₂ ≤ 24). - SDRA leve (ventilación invasiva): 4 $\leq$ OI ≤ 8 o 5 $\leq$ OSI ≤ 7. - SDRA moderado (ventilación invasiva): 8 $\leq$ OI ≤ 16 o 8 $\leq$ OSI ≤ 12.3. - SDRA grave (ventilación invasiva): OI ≤ 16 u OSI ≤ 12.3.	- Infección sospechada o comprobada y ≥ 2 criterios de SIRS, de los cuales uno debe ser temperatura anormal o recuento leucocitario anormal. - VNI leve o CPAP ≤ 5 cmH₂O a través de una máscara facial completa (PaO₂ / FiO₂ ≤ 300 mmHg o SaO₂ / FiO₂ ≤ 24). - SDRA leve (ventilación invasiva): 4 $\leq$ OI ≤ 8 o 5 $\leq$ OSI ≤ 7. - SDRA moderado (ventilación invasiva): 8 $\leq$ OI ≤ 16 o 8 $\leq$ OSI ≤ 12.3. - SDRA grave (ventilación invasiva): OI ≤ 16 u OSI ≤ 12.3.	- Cualquier hipotensión (PAS $<$ percentil 5 o > 2 DE por debajo de lo normal para la edad) o ≥ 3 de los siguientes: - taquicardia o bradicardia (FC < 90 lpm o > 160 lpm en lactantes y FC < 70 lpm o > 150 lpm en niños). - ritmo capilar lento (> 2 segundos) o vasodilatación caliente con pulso conservado; - taquipnea; - piel moteada o erupción petequeal o purpúrica; - lactato aumentado; - oliguria; - hipotermia o hipotermia. - Antibiótica empírica si sospecha de sepsis y shock séptico: antibiótica según clínica, edad y características del paciente sano o con comorbilidades, ventilación mecánica, etc.), en la primera hora o cuanto antes sea posible. Recoger estudio microbiológico siempre que sea posible y posteriormente optimizar el uso antibiótico según los resultados, sin exceder en coberturas innecesarias.

Consulta fuentes oficiales para informarte
www.mscbsgob.es | @sanidadgob

Manejo pediátrico en AP del COVID-19

Recomendaciones generales

- Colocar **información visual** sobre higiene de manos y respiratoria. También **adaptada** a su edad.
- Disponer de dispensadores de **solución hidroalcohólica** y **contenedores de residuos**.
- No dejar **juguets** o **libros** en salas de espera.
- Designar **círculo y zona** para **atención** de pacientes con sospecha.
- Triajes rápidos (administración, teléfono) y **aislar** a pacientes con sospecha (en sala específica o domicilio).
- Considerar que **esperen en vehículo/fuera** y contactar por móvil (en entornos susceptibles).
- Implementar **sistemas de comunicación** con pacientes con mayor riesgo: evitar consulta presencial.
- Ofrecer **mascarilla quirúrgica** a pacientes con síntomas respiratorios y acompañantes.
- < 1 año** (si no pueden usar) deben permanecer en brazos, coches, sillas o SRI apartados de otros pacientes.
- > 1 año** (si no toleran) alejarlos al menos 2 metros de otros pacientes.
- Sala/consulta específica o 2 m de separación (+/- medidas físicas).
- Con material desechable y protecciones plásticas. Baño propio.

Identificación de los casos

En consulta/consultorio rural de AP

¿Caso posible?

Sí Evaluar gravedad y factores de riesgo

No Seguir atención habitual

Domicilio

- Sin factores de riesgo
- Ausencia de síntomas
- Síntomas leves vía respiratoria superior

Valorar traslado hospitalario si

- Factores de riesgo
- Síntomas de infección de vía respiratoria baja
- Criterios de gravedad

No en transporte público

Fármacos: evitar aerosoles. Si precisa inhaladores, solo cámaras y dispositivos MDI o polvo seco.

Atención telefónica

¿Caso posible?

Sí Valorar situación clínica. ¿Atención urgente? ¿Traslado a domicilio? ¿Puedo dar recomendaciones por teléfono?

No Seguir atención habitual

Leve: aislamiento en domicilio

Grave: asistencia domiciliar con EPI

CRITERIOS DE GRAVEDAD para traslado en transporte sanitario

- Dificultad respiratoria** con o sin sibilancias asociadas:
 - Taquipnea (ppm): ≥ 60 < 2 meses, ≥ 50 2-12 meses, ≥ 40 1-5 años, ≥ 30 ≥ 5 años (sin llanto ni fiebre).
 - Retracciones o tiraje, aliento nasal roncus o sibilancias audibles sin fonendo, cianosis, SaO $< 94\%$.
- Digestivos:** vómitos frecuentes, diarrea con signos de sospecha de deshidratación, rechazo alimento, hipoglucemia.
- Neurológicos:** confusión, letargia.

PATOLOGÍAS DE RIESGO que contraindican asistencia domiciliar

- Immunodepresión:** trasplante de progenitores hematopoyéticos u órgano sólido, hematológico con quimioterapia, tratamiento inmunosupresor, biológicos o modificadores de la enfermedad, VIH (mal control y / de CD4; inversión CD4/CD8).
- Cardiopatías:** Congénitas cianóticas, no cianóticas y otras hemodinámicamente significativas, incluyendo, que requieren tratamiento médico, que asocian hipertensión pulmonar, postoperatorio de cirugía o intervenciónismo cardíaca, trasplante cardíaco o en espera.
- Enf. neuromusculares y encefalopatías** moderadas o graves.
- Patología respiratoria crónica:** FQ, displasia broncopulmonar, oxigenoterapia domiciliar, traqueostomía, ventilación mecánica domiciliar, considerar asma grave.
- Diabetes tipo 1** con mal control.

Aislamiento domiciliario

- No presenta enfermedad de base que lo contraindique (ver tabla arriba).
- Posibilidad **seguinte estrecho** (atención especial 2ª semana, puede empeorar afectando a vía respiratoria inferior).
- Entorno familiar** capaz de suministrar cuidados y mantener aislamiento. Teléfono de contacto y horario.
- Valorar **convivientes vulnerables** y de riesgo (embarazadas, mayores de 60 años, enfermos crónicos).
- Dar por escrito:** normas aislamiento, limpieza, residuos, hojas seguimiento diario con datos para monitorizar y signos de alarma.
- Datos clínicos relevantes (diseña, tos, temperatura, alimentación, diarrea, vómitos, estado general, diuresis, sueño).
- Insistir en recomendaciones de aislamiento y preguntar sobre síntomas en convivientes.
- En caso de visita domiciliar: FC, FR, SaO₂.

Consulta fuentes oficiales para informarte
www.mscbsgob.es | @sanidadgob

Múltiples protocolos, tan iguales como distintos



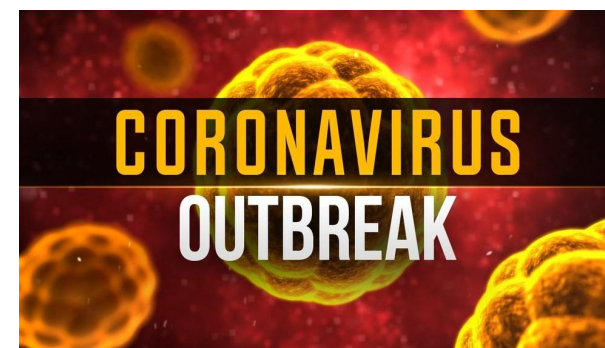
50. ¿Qué puntos de interés considerar en tratamiento pediátrico?

- **Existen muy pocos datos sobre los fármacos que se están empleando:** suele tratarse de datos pre-clínicos o con poca evidencia clínica (poca calidad de los datos publicados y no revisados por pares). Se recomienda sopesar en cada caso detenidamente el balance riesgo/beneficio
- **Los datos disponibles provienen de la población adulta.** Salvo en contados casos, los ECA se han realizado o se están realizando en la población adulta
- **Las terapias experimentales (antivirales e inmunomoduladoras) no se recomiendan de forma rutinaria en pacientes pediátricos** y deben reservarse para su uso hospitalario, preferiblemente en el contexto de ensayos clínicos y tras informar de la escasa evidencia en su empleo





PREVENCIÓN



51. ¿Cómo planificar la actividad asistencial en la era COVID-19?



Preservar la **SEGURIDAD** de pacientes y trabajadores



52. ¿Cuáles son las etapas de asistencia segura en Pediatría?



- **Etapa 1:**
Planificación y contacto previo a la asistencia sanitaria
- **Etapa 2:**
Control de acceso al centro sanitario
- **Etapa 3:**
Gestión de espacios comunes
- **Etapa 4:**
Atención y manejo del paciente dentro de la consulta
Medidas preventivas generales



53. ¿Cómo aplicar estas etapas en Atención Pediatría?

- **Etapas 1: Planificación y contacto previo a la asistencia sanitaria**
 - ✓ Priorizar control y seguimiento RN y programa de inmunización
 - ✓ Programar sistemáticamente el seguimiento niño sano: telemedicina y valorar presencial
 - ✓ Implementar circuitos diferenciados (por zonas u horas): sospecha COVID y no COVID
 - ✓ Sala de espera con distancia 1,5-2 m., mascarilla, un solo progenitor, puntualidad
- **Etapas 2: Control de acceso al centro sanitario**
 - ✓ Un personal sanitario asignado, verificar medidas prevención, informar circuito
- **Etapas 3: Gestión de espacios comunes**
 - ✓ Distribución en salas de espera
- **Etapas 4: Atención y manejo del paciente dentro de la consulta. Medidas preventivas generales**
 - ✓ Mascarilla quirúrgica (FPP2 y pantalla si posible exposición a gotas, FPP3 y pantalla si aerosoles), higiene manos, distancia seguridad, desinfectar equipos tras cada uso y superficies de trabajo tras cada paciente, más frecuente limpieza aseos y salas de espera



54. ¿Qué EPI utilizar en la revisión de un paciente?

Uso racional de EPI, en una situación de escasez de recursos

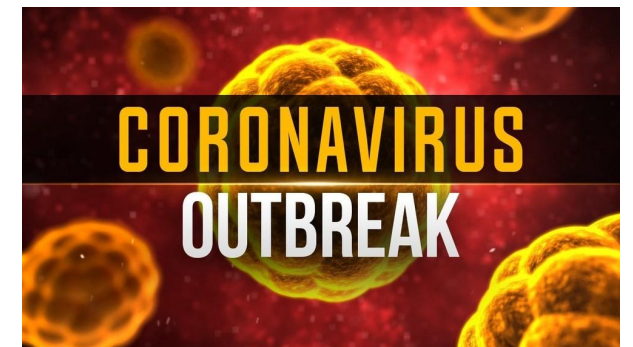
- **Ante procedimientos de bajo riesgo** (que son la mayoría): mascarilla quirúrgica, bata desechable, guantes, gafas o pantalla
- **Ante procedimientos de alto riesgo** (extracción de muestras, procedimientos que generen aerosoles): mascarilla FPP2/FPP3, bata impermeable, guantes, gafas o pantalla

Importante: formación y entrenamiento en puesta y retirada de los EPI





VACUNACIÓN



55. ¿Cuáles son los requisitos de la vacuna frente SARS-CoV-2?

- Efectiva con una o dos dosis y seguridad prioritaria
- Protección en los grupos poblaciones prioritarios: mayores de 65 años, personas con comorbilidades e inmunodeprimidos
- Duración en protección de al menos 6 meses
- Capaz de reducir las transmisión comunitaria de la enfermedad
- Susceptible de ser producida en gran escala a un coste asequible y en un tiempo limitado

The New York Times

Coronavirus Vaccine Tracker

By Jonathan Corum, Denise Grady, Sui-Lee Wee and Carl Zimmer Updated July 21, 2020



56. ¿Cuántos proyectos de vacuna hay frente SARS-CoV-2?

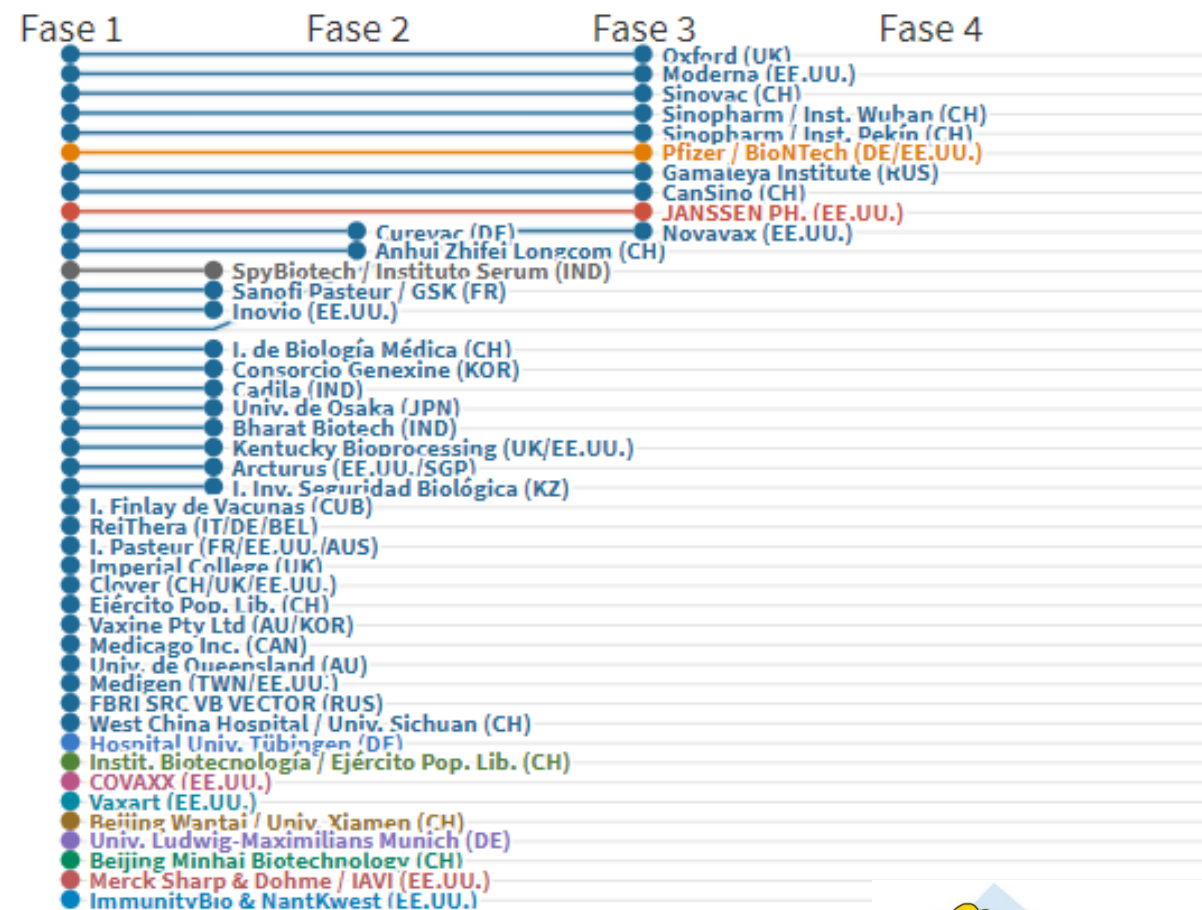
The New York Times

Coronavirus Vaccine Tracker

By Jonathan Corum, Denise Grady, Sui-Lee Wee and Carl Zimmer Updated July 21, 2020



21 julio 2020



21 octubre 2020

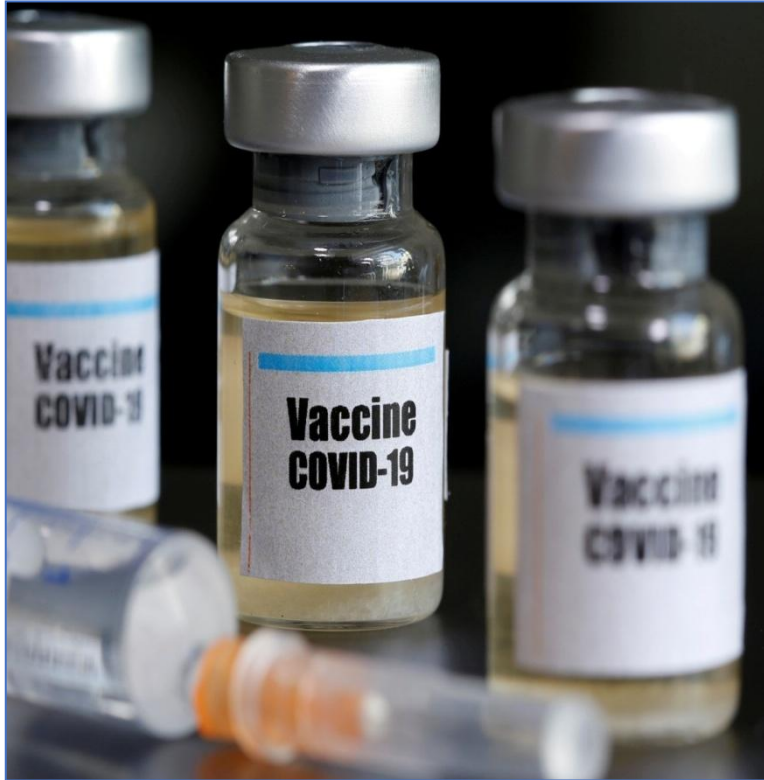


57. ¿Qué tipos de vacuna frente SARS-CoV-2?

Tipo de vacuna	Casa comercial	Tipo candidato	Fase (09/2020)
Virus atenuados	Sinopham, Wuham		III
	Sinopham, Wuham		III
	Sinovac		III
	Institute Medical Biology, China		III
Vector replicante	Oxford University, Astra Zeneca	ChadOx-S	III
	Cansion Biologics, Beijing	Vector adenovirus	III
	Gamaleya Research Institute	Adeno-based	III
Subunidades proteicas	Novavax	SARS-CoV-2 recomb, glicoproteína y adyuv	IIb
mRNA	BioNtech/Fosun Pharma/Pfizer	3 LNP-mRNAs	III
	Moderna/NIAID	LNP-mRNA encapsul	III
DNA	Inovio Pharmaceuticals	DNA plásmido	III



58. ¿Qué preguntas por responder en vacuna frente SARS-CoV-2?

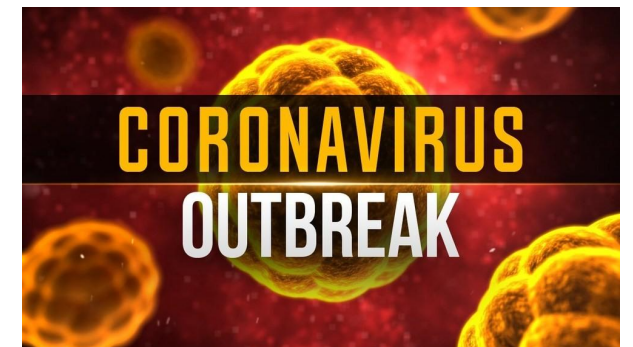


- ¿Quiénes deben ser la **prioridad** en la vacunación?
- ¿Qué vacuna o **vacunas debe elegir España?**, ¿hay que descartar la vacuna china y la rusa?
- ¿Debe **excluirse de la vacunación a quien ya se haya contagiado?**, ¿hay que hacer test previo para vacunar?
- ¿Debe **obligarse a vacunar** a toda la población?, ¿habrá libertad para decidir?
- ¿Hay que **prohibir la compra privada de vacunas** por personas que no sean de riesgo?
- ¿Cuándo es factible que **comience la vacunación** de los primeros colectivos?
- ¿Cómo se **repartirán las dosis** entre las Autonomías?





ENIGMAS pendientes de la COVID-19



59. ¿Qué preguntas quedan por responder de la COVID-19?



- Sobre el **origen**
- Sobre la **transmisión**
- Sobre la **distancia**
- Sobre la **edad**
- Sobre el **sexo**
- Sobre la **infancia**
- Sobre los **hipercontagadores**
- Sobre la **prevalencia**
- Sobre los **fómites**
- Sobre el **tabaco**
- Sobre la **transmisión**
- Sobre las **reinfecciones**
- Sobre la **inflamación**
- Sobre la **inmunidad innata**
- Sobre la **inmunidad**
- Sobre los **anticuerpos**
- Sobre los **tests**
- Sobre la **cuarentena**
- Sobre las **mutaciones**
- Sobre los **asintomáticos**
- Sobre las **secuelas**
- Sobre el **fin de la pandemia**



60. ¿Qué películas “prescribir” para el enigma de las pandemias?



De decenas de películas analizadas, considero argumentales 5:

- *El doctor Arrowsmith* (1931)
- *Philadelphia* (1993)
- *Estallido* (1995)
- *Virus* (2013)
- ... y especialmente *CONTAGIO* (2011)

***CONTAGIO* debe prescribirse a estudiantes, sanitarios y también a la población,** porque plantea los siguientes debates:

- El proceso científico para caracterizar y contener un nuevo patógeno
- Los mecanismos de transmisión de una pandemia
- La ética personal y profesional ante una amenaza existencial
- Las fortalezas y limitaciones de la respuesta de la salud pública
- Los factores que llevan al pánico de masas y al colapso de orden social



61. ¿Conoces el efecto Dunning Krugger?



«La sobrevaloración del incompetente nace de la mala interpretación de la capacidad de uno mismo. La infravaloración del competente nace de la mala interpretación de la capacidad de los demás»

Es un sesgo cognitivo según el cual, las personas con menos habilidades, capacidades y conocimientos tienden a sobrestimar esas mismas habilidades, capacidades y conocimientos.

Como resultado, estas personas suelen convertirse en gente que opina sobre todo lo que escucha sin tener idea, pero pensando que sabe mucho más que los demás. O que se atreven a ejercer de algo que no les va ni les viene

Y por ello los sanitarios nos merecemos un Ministerio de Sanidad en cuyo liderazgo no haya personas con efecto de Dunning-Kruger



62. ¿Es la “INFODEMIA” y la “COVIDofobia” una mala combinación?



“INFODEMIA”

Es la intoxicación informativa asociada a una pandemia en un corto periodo de tiempo, un terreno propicio para la rumorología, la información errónea y la manipulación de noticias que se extiende por redes sociales más y más rápido que el propio virus

“COVIDofobia”

Es el miedo intenso e irracional, casi patológico, hacia todo lo que atañe a la enfermedad COVID-19 y que se considera desproporcionado. Y que afecta a las relaciones sociales y familiares

“Infodemia” y “COVIDofobia”, una mala combinación para salir delante de esta crisis sanitaria, económica y social



63. ¿Es la crisis de la COVID-19 un cisne negro o un rinoceronte gris?



CISNE NEGRO

Suceso raro, extremadamente improbable que, cuando sucede, produce un impacto descomunal. Ese impacto provoca que a posteriori se fabriquen miles de explicaciones al respecto, racionalizando el suceso y transformándolo en algo que sí se podía predecir

RINOCERONTE GRIS

Amenaza altamente probable (ya que en el pasado han habido sucesos de la misma índole) y de alto impacto pero que es sistemáticamente ignorada

Esta crisis necesita más sentido común y más investigación. Más acción proactiva y menos reactiva... porque si no es así, siempre llegaremos tarde, mal y nunca



64. ¿Por qué España tiene los peores indicadores del mundo?



Los peores indicadores SANITARIOS (por 10.000 habitantes):

- Porcentaje de contagios
- Porcentaje de mortalidad
- Porcentaje de sanitarios infectados
- Porcentaje de infectados y muertes en la tercera edad

Los peores indicadores ECONÓMICOS:

- Caída del PIB
- Tasa de desempleo global
- Tasa de paro juvenil
- Tasa de destrucción de negocios

Evitar el la paja en el ojo ajeno y no ver la viga en el nuestro



Más allá de la Historia y del Cine, está la CIENCIA

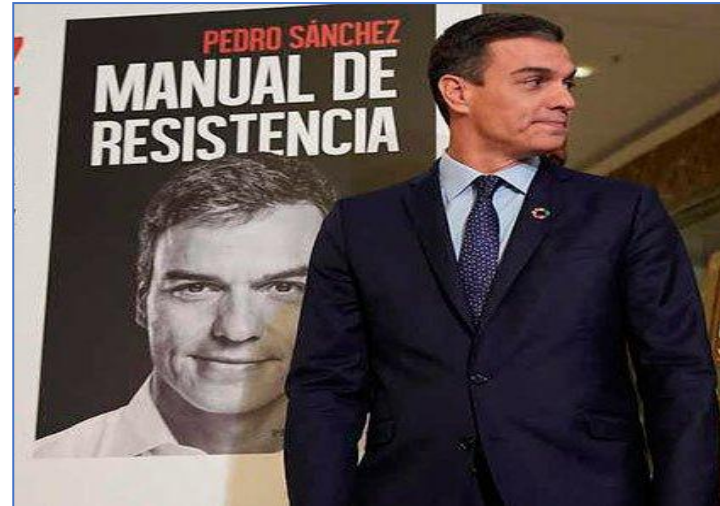
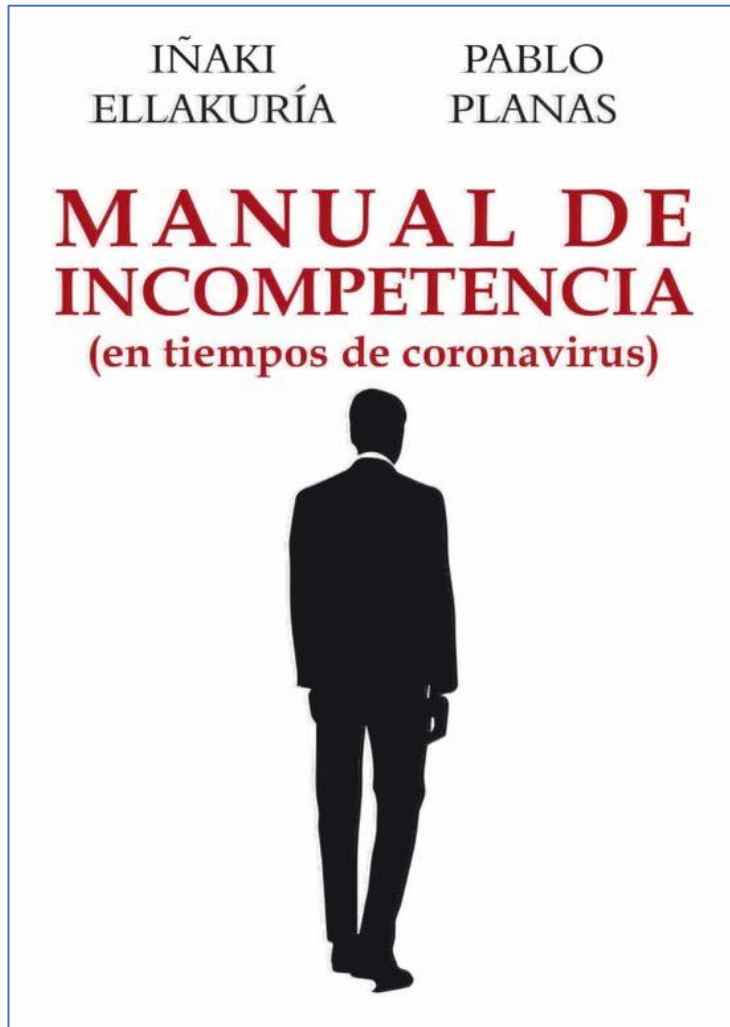


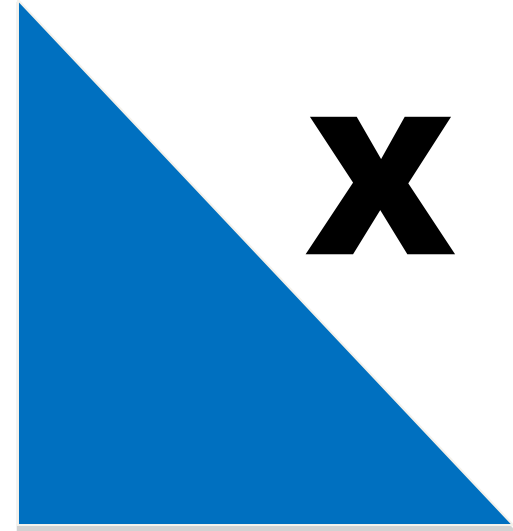
Para una respuesta a la COVID-19 “coordinada, equitativa y basada en la evidencia científica”

1. Respuesta sanitaria basada en la evidencia científica y en el interés general
2. Lealtad política e institucional y aprendizaje continuo
3. Respuesta rápida
4. Protocolización nacional de mínimos
5. Principio de equidad y reserva estratégica nacional de material
6. Coordinación territorial
7. Minimización del impacto de la pandemia en la atención a otros procesos
8. Rechazo a cualquier discriminación
9. Responsabilidad individual
10. Frente a la desinformación, sensibilización y educación para la salud
11. Apuesta por el trabajo multidisciplinar.
12. Planes estratégicos para el desarrollo de la ciencia y la investigación

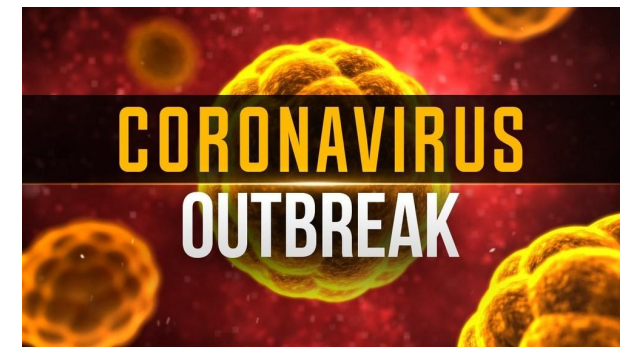


Gestionar con **EXPERTOS** transparentes para evitar la incompetencia





Infancia, SARS-CoV-2 y ESCUELAS



Una vuelta a la escuela segura, saludable y sostenible

- **Cumplir con los objetivos educativos y de sociabilidad en un entorno escolar seguro**
- Crear entornos escolares saludables y seguros en el contexto de la pandemia por COVID-19, a través de la **aplicación de medidas de promoción de la salud, protección y prevención adaptadas a las diferentes etapas educativas**
- El **conocimiento de los principios básicos** de prevención y la puesta en práctica de medidas coherentes en los centros educativos contribuirá a que la comunidad escolar (alumnado, profesorado, personal de administración y servicios, madres, padres y tutores y tutoras legales) desarrollen su actividad contribuyendo a frenar la transmisión del virus SARS-CoV-2



Principios básicos

- a) **Información** sobre el virus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19
- b) **Control contacto interpersonal:** distancia interpersonal 1,5 m., mascarillas higiénicas o quirúrgicas (personas que trabajan en el centro educativo y en el alumnado ≥ 6 años) y conformando grupos de convivencia estable (GCE)
- c) **Medidas de prevención personal:** higiene de manos e higiene respiratoria
- d) **Limpieza, desinfección y ventilación** de los centros
- e) **Gestión de casos COVID-19**
- f) **Prevención del estigma** en relación a la COVID-19 **y atención a salud emocional en aulas**
- g) **Medidas específicas para Educación Especial y Educación Infantil 1er Ciclo**



Criterios de sospecha COVID-19: el quid de la cuestión

CASO SOSPECHOSO (según Protocolo de Ministerio de Sanidad)

Cualquier persona con un cuadro clínico de **infección respiratoria aguda de aparición súbita de cualquier gravedad** que cursa, entre otros, con fiebre, tos o sensación de falta de aire. **Otros síntomas como** la odinofagia, anosmia, ageusia, dolores musculares, diarreas, dolor torácico o cefaleas, entre otros, pueden ser considerados también síntomas de sospecha de infección por SARS-CoV-2 **según criterio clínico**



Solicitud de pruebas microbiológicas de confirmación



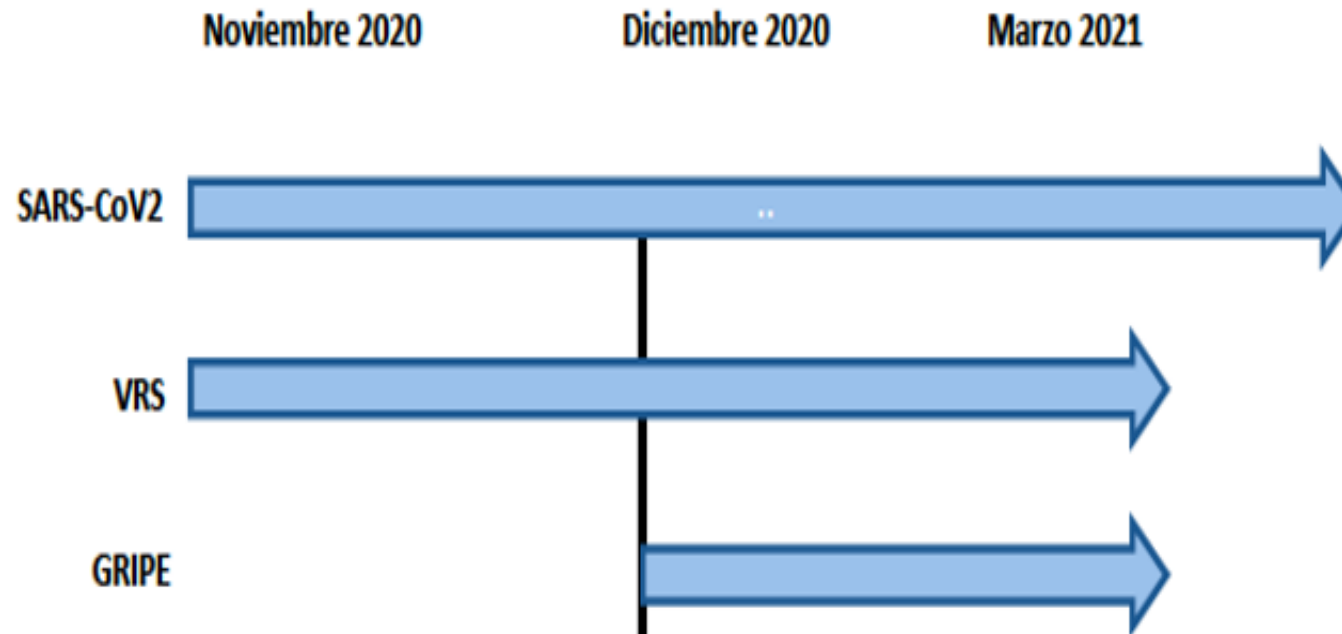
Criterios de sospecha COVID-19 en la infancia

- **Los criterios de sospecha de COVID-19** aplicados a la infancia pueden suponer el 80-90% de los motivos de consulta en Atención Primaria o en Urgencias de Pediatría
- **Si no se aplican criterios clínicos razonables (basados en la evidencia y en la experiencia)** supondría realizar de 14 a 17 PCR al año a menores de 6 años, con los consiguientes aislamientos hasta conocer resultados
- **A los niños pequeños se les conoce como “mocosos”,** lo que implica que la fiebre, tos, mucosidad, odinofagia (y también los vómitos, diarrea, cefalea y dolor abdominal) son habituales en sus otoño-inviernos con sucesivos episodios por diferentes viriasis que condicionará que no puedan acudir al centro escolar y repetidas consultas sanitarias (con la búsqueda de la inevitable PCR que les justifique la negatividad para volver)



Una triada de virus a considerar

- En otoño-invierno el SARS-CoV-2 convivirá con el VRS y el virus de la gripe, y con otras infecciones víricas
- No existe criterios clínicos para diferenciar estas infecciones víricas, de ahí la importancia de la PCR multipanel al ingreso



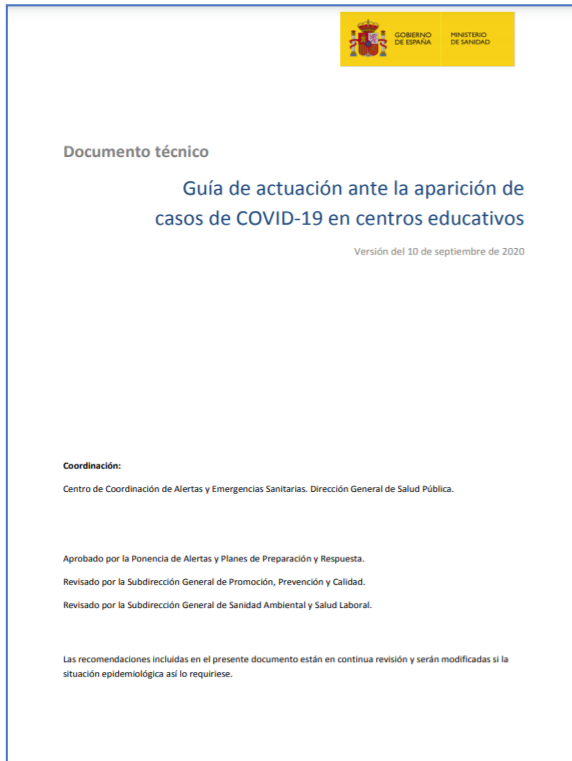
Una triada de protagonistas bajo el “riesgo cero”

- **PROTOCOLOS:** los síntomas considerados criterios de sospecha COVID-19 forman parte habitual sus vidas en otoño-invierno (pte en < 6 años) y lo habitual es que no sea por SARS-CoV-2
- **ESCUELAS:** se han desarrollado estrictos protocolos frente a la COVID-19, con la intención de asegurar la educación en una escuela segura, saludable y sostenible
- **SANIDAD:** se han desarrollado estrictos protocolos frente a la COVID-19, con la intención de detectar precozmente enfermos y contactos y lograr combatir la enfermedad

Cada objetivo es correcto y legítimo, pero si no aplicamos criterios clínicos coherentes, fundamentados en la evidencia y la experiencia, y tenemos claro que el “riesgo cero” no existe en ningún acto de la vida, **corremos el riesgo de morir de éxito**

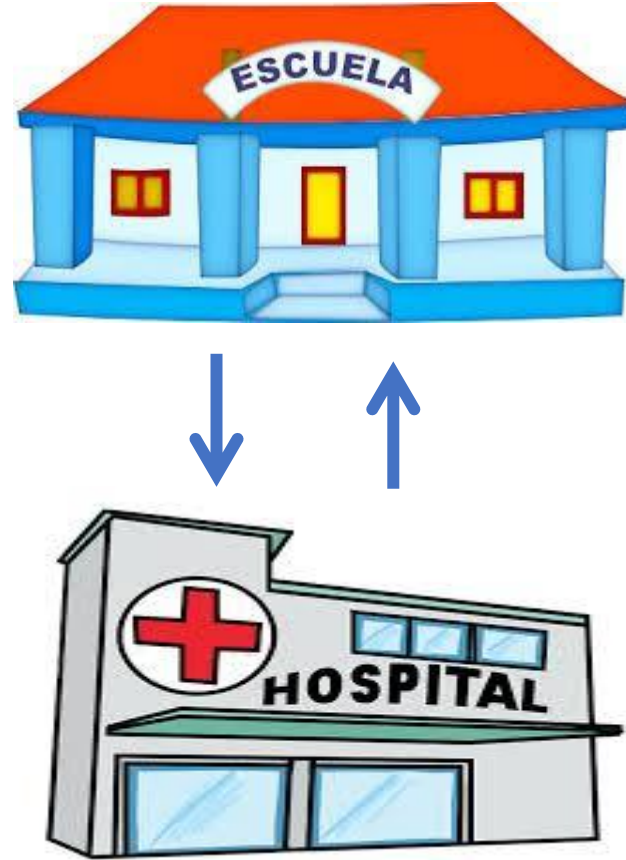


Tres premisas para gestionar el potencial caos



Protocolos

TEORÍA



REALIDAD

- COORDINACIÓN
- HOMOGENEIDAD
- COHERENCIA



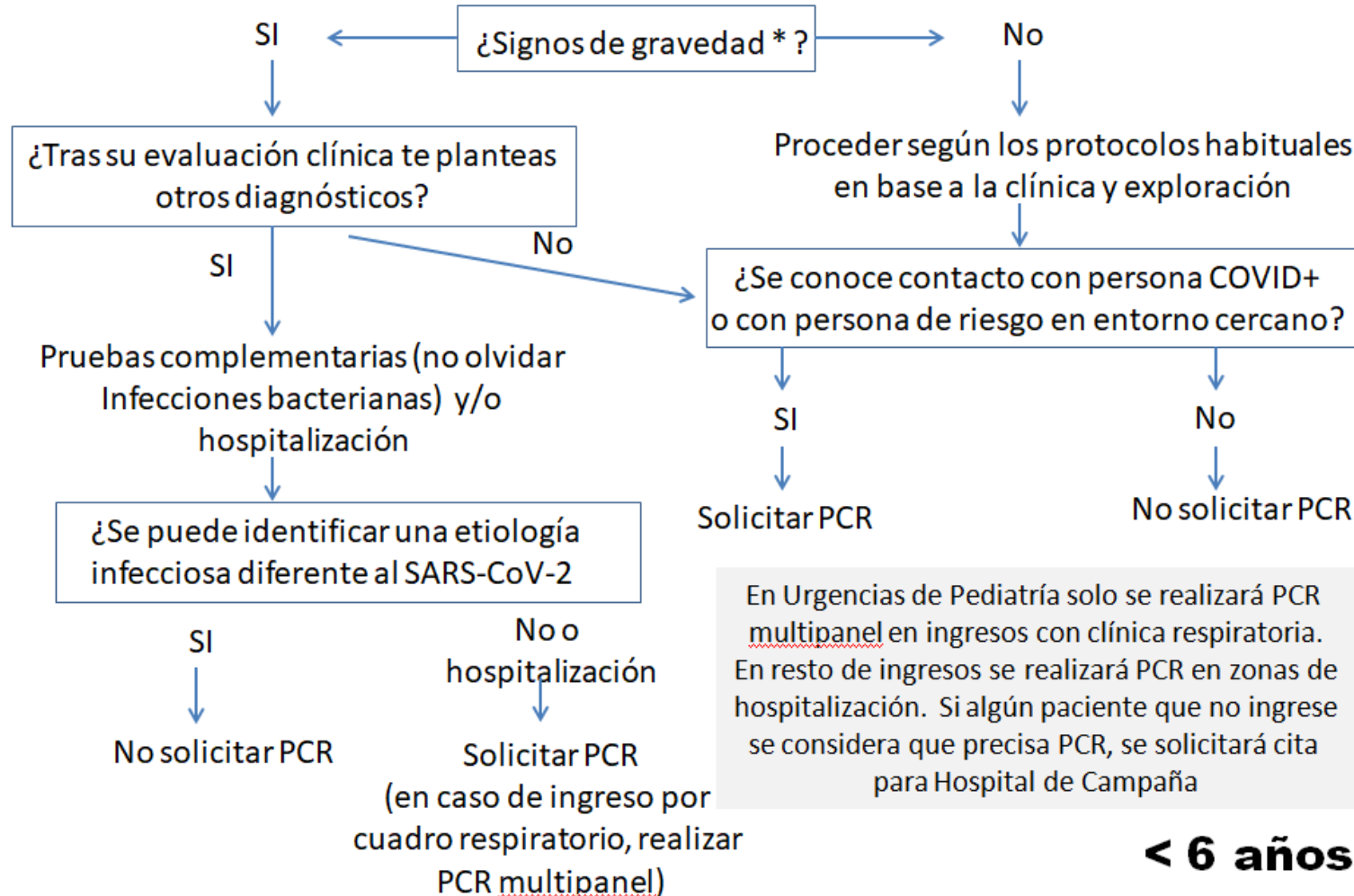
Buenas pruebas científicas a favor de la infancia

- **Los niños se infectan poco y transmiten poco.** Excepcionalmente son el foco primario de brotes. No suponen un riesgo importante ni para otros compañeros de clase ni para el profesorado. Escasa positividad de la PCR en niños asintomáticos por debajo de los 10 años (< 1%)
 - Irlanda: entre 1.001 escolares, solo 3 niños contagiados, en su entorno familiar, y ninguno originó casos secundarios en sus aulas
 - Inglaterra: de 1.000.000 de escolares tras la vuelta a la aulas, solo 70 casos (en el 0,01% de los centros)
 - Suiza tras la vuelta a las clases solo se afectan el 8% de los escolares y el origen es intrafamiliar (y no en el centro escolar)
 - Francia, Corea, Grecia, USA....resultados similares
- **Recomendaciones para posicionar solicitud PCR** desde Sociedades científicas y Consejerías de Salud



Árbol de decisión en < 6 años

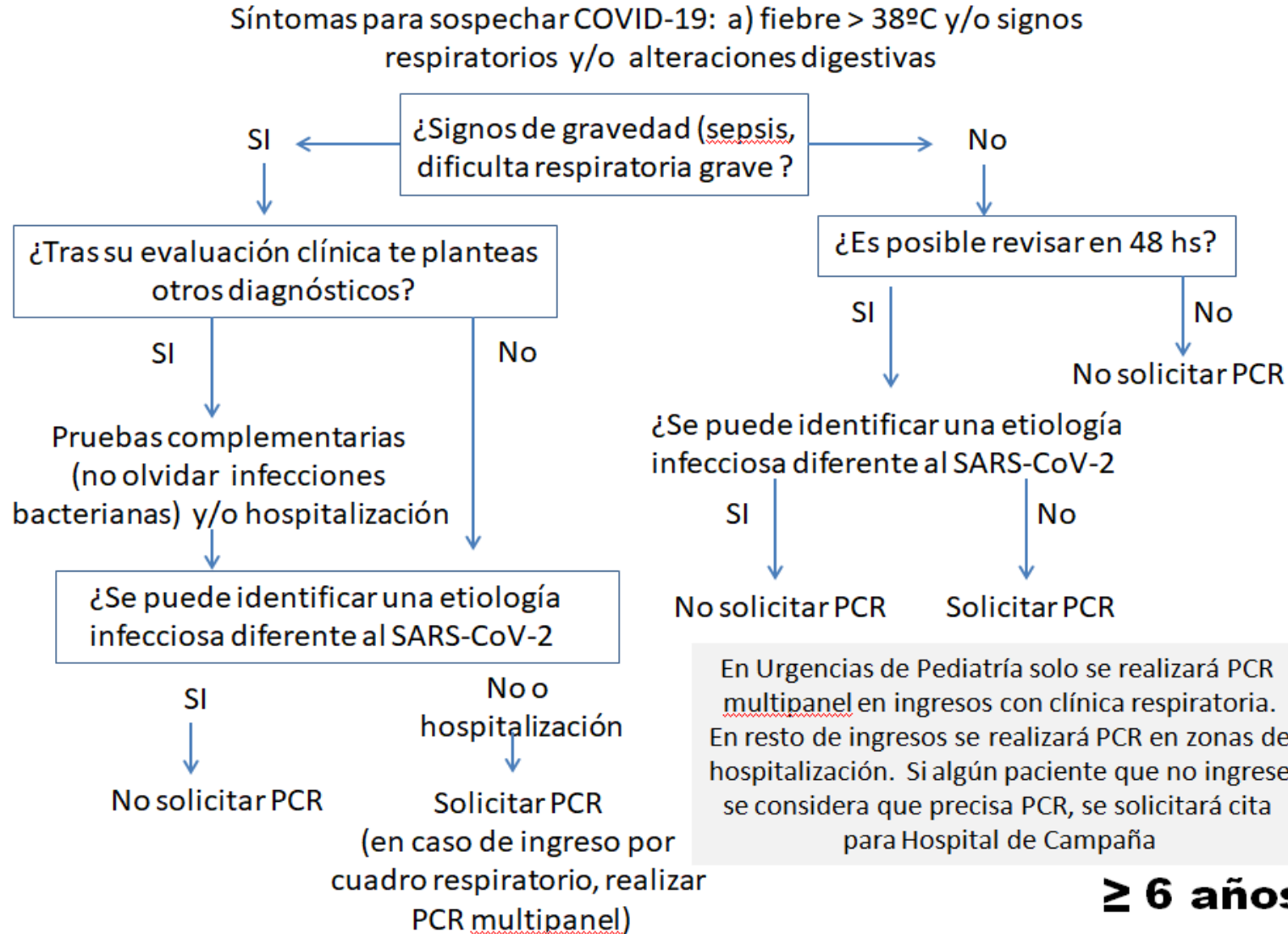
Síntomas para sospechar COVID-19: a) fiebre > 38°C, cutis marmorata *, irritabilidad inusual *;
b) Tos febril, signos de dificultad respiratoria *; c) diarrea febril o diarrea de más de 3 días



< 6 años



Árbol de decisión en ≥ 6 años



Criterios orientativos en Pediatría para PCR SARS-CoV-2



- **CRITERIOS QUE ACONSEJAN LA SOLICITUD DE PCR (propuesta modificada)**
 - FIEBRE > 38º C de más de 24 hs de evolución (en < 1 año, en donde existe mayor posibilidad de cuadros graves) y de más de 48 hs en el resto de edades
 - Optar por el rango inferior de tiempo de la fiebre (24 hs en < 1 año y 48 hs en el resto) se debe plantear en base a criterios clínicos de su estado general y síntomas acompañantes (tos, rinorrea, odinofagia, vómitos, diarrea,...)
 - Síntomas respiratorios sin fiebre solo si los síntomas son de suficiente intensidad
 - Síntomas digestivos sin fiebre solo si asocia dolor abdominal de intensidad moderada/grave sin otra causa evidente
 - Otros síntomas: excepcionalmente implicará una solicitud de PCR, y plantear siempre las etiologías más frecuentes, como siempre
 - En pacientes con patología crónica compleja e inmunodeprimidos sintomáticos, se solicitará PCR independientemente del tipo, intensidad y tiempo de evolución de la sintomatología



Criterios orientativos en Pediatría para PCR SARS-CoV-2



- **NO CRITERIOS DE PCR (propuesta modificada)**

- Febrícula o fiebre $> 38^{\circ}$ C de menos de 24 hs (en < 1 año) y de menos de 48 hs en el resto siempre que asocien buen estado general e intensidad leve de los síntomas acompañantes (tos, rinorrea, odinofagia, vómitos, diarrea,...)
- Odinofagia aislada u odinofagia con fiebre y test StrepA +
- Rinorrea leve-moderada sin dificultad respiratoria, con tos productiva leve
- Tos con sibilantes y antecedentes personales de asma o sibilancias recurrentes
- Diarrea y vómitos aislados
- Dolor abdominal con sospecha o confirmación de otra etiología (apendicitis, estreñimiento, parasitosis, etc.)
- Cualquier síndrome febril con sospecha de foco infeccioso: FA o StrepA +, OMA con datos de afectación timpánica o supuración, gingivoestomatitis o herpangina, exantema de aspecto viral conocido, bronquitis aguda con antecedente personales de sibilancias recurrentes



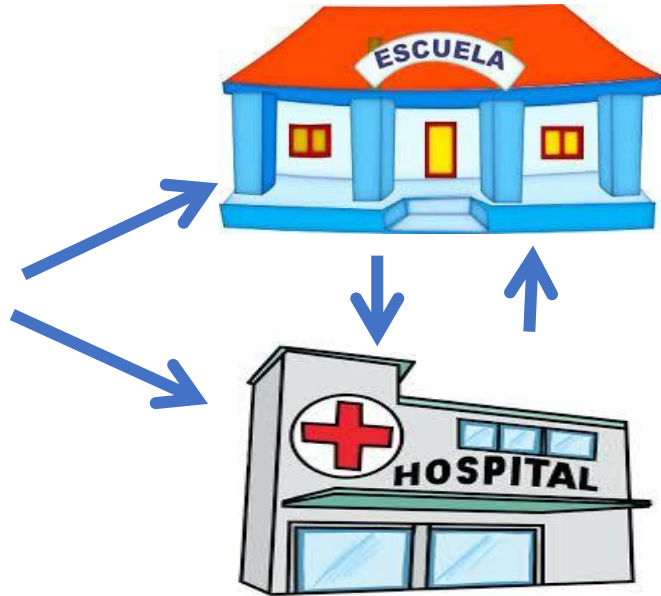
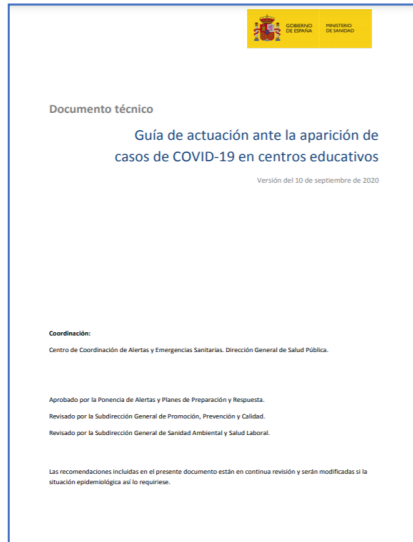
¿Qué implica solicitar una PCR?

- Su rentabilidad diagnóstica está relacionada con la selección del caso y el momento
- Es una prueba molesta para la infancia (especialmente para los más pequeños)
- Conlleva aislamiento y seguimiento del caso hasta conocer resultados
 - Los resultados tardarán en obtenerse según la sobrecarga de laboratorios: la media de resultados en nuestro medio para casos ambulatorios de unos 5 días; cuando lleguen las infecciones víricas del otoño-invierno podrán aumentar a 10 días o más. Y el aislamiento hay que mantenerlo
 - Si resultado -, pero alta sospecha clínica y/o epidemiológica, se repite la prueba 48-72 hs después. Y se mantiene aislamiento

Será clave coordinar, homogeneizar y pedir con coherencia clínico-epidemiológica las pruebas PCR en un entorno complicado como la infancia, para no sobresaturar el sistema sanitario, bloquear las escuelas, colapsar a la sociedad (cuando se busca un bien)



Adecuada GESTIÓN para combatir el CAOS



Luchar para vencer la pandemia COVID-19

**Controlar el previsible CAOS sanitario,
educativo y social**

POTENCIAR

- **COHERENCIA** clínica basada en la evidencia (y en la experiencia)
- **HOMOGENEIDAD** para disminuir la variabilidad en la práctica clínica
- **COORDINACIÓN** entre escuelas y centros sanitarios

EVITAR

- **COVIDofobia**
- **Infodemia**



COHERENCIA clínica basada en la evidencia (y en la experiencia)

- **Los niños se infectan poco y transmiten poco**
 - Excepcionalmente precisan ingreso por la COVID-19 y excepcionalmente fallecen (aunque el riesgo cero no existe en ninguna situación de la vida)
 - Excepcionalmente son el foco primario de brotes, ni en las familias ni en las escuelas (< 6% de los recogidos por Sanidad)
- **Los “criterios de sospecha COVID” de los protocolos son de difícil manejo en la infancia, especialmente en < 6 años y en otoño-invierno**
 - Los signos clínicos no permiten diferenciar la infección por SARS-CoV-2 de la infección por VRS, gripe y las numerosas infecciones víricas a esta edad
 - Se sabe que los niños < 6 años presentarán “criterios de sospecha COVID” entre 14 y 17 veces al año
 - Cabe trabajar en umbrales de solicitud de la PCR en la infancia conjugando los mejor de la MBE y de la EBM sin menoscabo de la seguridad



HOMOGENEIDAD para disminuir la variabilidad en la práctica clínica

- **Múltiples protocolos, pero no se concretan los “criterios de sospecha COVID” aplicados a la infancia**
 - Según la exposición del protocolo publicado implicaría que 9 de cada 10 consultas en Atención Primaria o Urgencias de Pediatría entrarían en esos “criterios de sospecha”
 - Por ello, cabe definir cuáles son los síntomas clave, su tiempo de evolución e intensidad, asociación de síntomas, edades de corte, etc.
- **Siempre existen dos tipos de variabilidad en la práctica clínica**
 - Variabilidad justificada, pues es imposible acotar todas las posibilidades en un algoritmo de decisión
 - Variabilidad injustificada, que es aquella que va en contra de una toma de decisiones fundamentada en la evidencia y experiencia



COORDINACIÓN entre escuelas y centros sanitarios

- **Se ha realizado un importante esfuerzo desde el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Educación para que sea así**
 - Aún así, siguen existiendo muchas dudas en ambos ámbitos. Y excesivo miedo
 - Se precisa información, formación y coordinación (claves las figuras de los responsables COVID en las escuelas y de los responsables COVID de los centros de salud para las escuelas, así como el coordinador COVID de Salud Pública) fundamentado en las buenas pruebas científicas a favor de la infancia
- **Importante la coordinación sanitaria entre todos los puntos asistenciales**
 - El otoño-invierno va a ser complicado para todos. Y todos deberemos trabajar al máximo de nuestras posibilidades, con coherencia y homogeneidad de criterios, para retrasar al máximo el colapso sanitario
 - Cabe evitar el rebote de niños y adolescentes entre la atención primaria, atención hospitalaria y puntos de atención continuada



OBJETIVOS que es deseable conseguir

- **Controlar la pandemia COVID-19** con medidas que tengan en cuenta las peculiaridades de la infancia y adolescencia en esta enfermedad
- **Preservar la educación** con escuelas seguras, saludables y sostenibles
- **Evitar el previsible CAOS sanitario, educativo y social** con una adecuada coherencia clínica homogeneidad de actuación y coordinación entre todas las partes
- **Preservar los derechos de la infancia** en cualquier situación, también en ésta



ABC ENFERMEDADES

España Internacional Economía Sociedad Madrid Familia Opinión Deportes Gente Cultura Ciencia Historia Viajar Play Bienestar

IC SALUD ENFERMEDADES Salud Bucodental Videos Salud al día

Covid-19: ¿Están asustados los pediatras y epidemiólogos con la vuelta al colegio?

Las muertes, las complicaciones graves y las hospitalizaciones por Covid-19 en la edad



Los niños padecen de forma muy leve las consecuencias de la infección por el SARS-CoV-2 - Efe

2 Quique Bassat

Actualizado: 16/09/2020 10:05h

Después de más de 6 meses de inactividad presencial, los cerca de 30.000 colegios y centros educativos que existen en nuestro país han reabierto ya sus puertas para acoger a **más de 8 millones de escolares** de todas las edades. En su mayoría, ansiosos por volver a las aulas.

INFORMACIÓN

ALICANTE > ELCHE/BAIX VINALOPÓ VEGA BAJA BENIDORM/MARINA BAIXA ALCOY/COMTAT/FOIA ELDA/VINALOPÓ L'ALACANTÍ

PUBLICIDAD

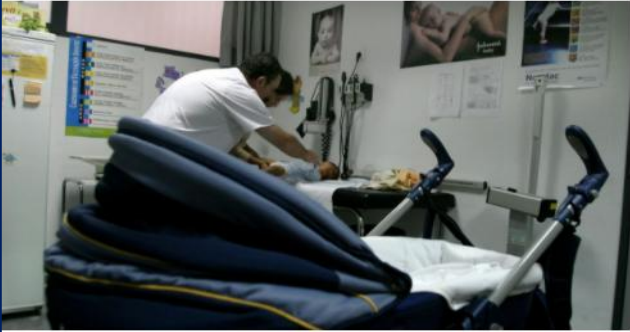
AMPLIAMOS OFERTAS. COMPRA HASTA 30 DE SEP. Vuelos hasta 30 de septiembre de 2021. RESERVA YA! Con TOTAL FLEXIBILIDAD en cambios de: Fechas, Origen, Horarios, Destino. Air Europa

Los pediatras estallan: "El inicio de curso está desbordando las previsiones"

Los especialistas advierten del incremento de consultas por síntomas de desatendidos casos graves

Pino Alberola

alicante | 25-09-20 | 11:19 | Actualizado a las 12:04



Revisión de un bebé en una consulta de un pediatra

Las Sociedades de Pediatría de la Comunidad Valenciana (SVP, SEPEAP, AVALPAP y APEPA) han lanzado la voz de alarma ante la "preocupante situación asistencial" en que se encuentra la especialidad. En una carta

Evitar que se haga realidad la Teoría del CAOS: combinar teoría y práctica, ciencia y experiencia

La Voz de Galicia

Suscríbete

GALICIA | Exclusivo Suscriptores

Los pediatras avisan: «Con un simple catarro, los niños deben quedarse sin ir al cole hasta que los valoren»

Los médicos, con déficit crónico de personal, avisan de que se verán desbordados si hay rebrotes en los colegios



Fila de estudiantes echándose gel antes de entrar a su colegio en Lalín. E CURI



1 de septiembre de 2020

COVID-19, infancia y escuelas *

Escuelas	Personas confinadas	Positivos
Total	48.067	9.648
- Alumnos	45.889 (3,18% del total)	8.637 (0,60% del total)
- Docentes	2.103 (1,28% del total)	919 (0,56% del total)
- Personal externo	175	92
Colegios confinados: 1 de 5.131 (0,02%)		
* Datos de Cataluña (21/10/2020)		
Aulas confinadas en toda ESPAÑA: 4.500 aulas (1,3 % del total del país)		

Cataluña

Población: 7.800.000
< 15 años: 1.178.000
15-19 años: 404.000



MENÚ BUSCAR **el Periódico** INICIAR SESIÓN

SOCIEDAD > **EDUCACIÓN** CIENCIA EDUCACIÓN ESO BULLYING INFANTIL PADRES UNIVERSIDAD +PERSONAS

LA GESTIÓN DE LA SEGUNDA OLA

Cada vez menos bares abiertos en las ciudades...

Catalunya supera los 2.000 grupos escolares...

EN DIRECTO El toque de queda, sobre la mesa del Gobierno y las...

Colegios cerrados y con grupos confinados por el covid en Catalunya

Catalunya supera los 2.000 grupos escolares en cuarentena

El Periódico

BARCELONA - MIÉRCOLES, 21/10/2020 - 11:04



El por qué de “una buena noticia, no es noticia”... y la COVIDofobia

CRÓNICA



Padres y alumnos esperan a las puertas de un colegio en Cataluña / EUROPA PRESS

El Covid-19 pone en cuarentena a 40.000 alumnos catalanes un mes después de la vuelta al cole

La cifra de personas del entorno escolar en aislamiento es la más elevada desde la vuelta al cole

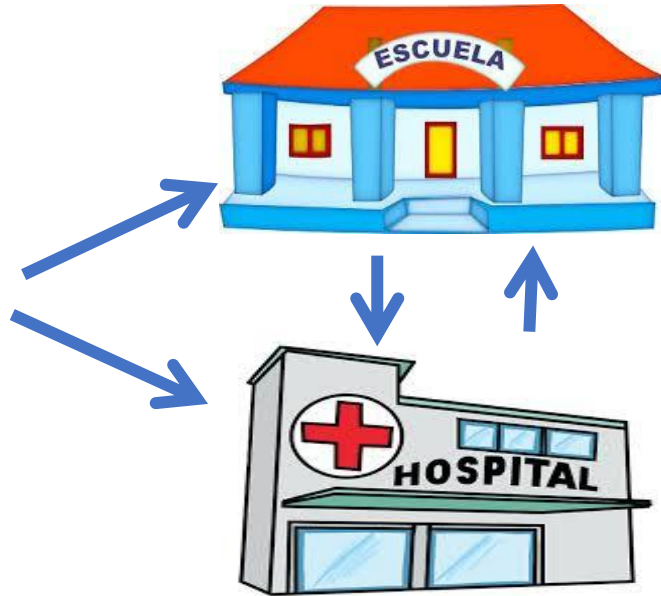
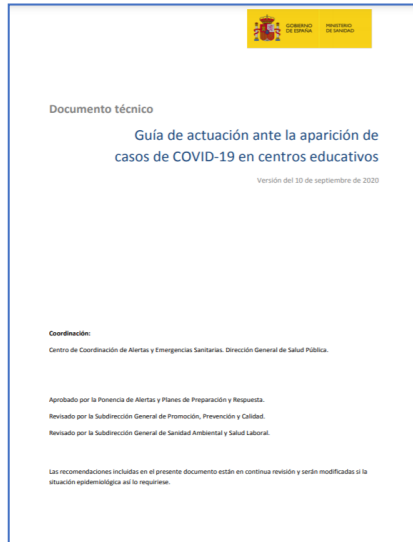
Todo el fútbol gratis toda la temporada 20/21

Llama gratis 900 263 211

21 de octubre de 2020



Nuestra ENHORABUENA a los centros escolares



- **GRACIAS** a todos los que han evitado el caos potencial:
 - ✓ A todo el profesorado
 - ✓ A los responsables COVID
 - ✓ Al alumnado y sus familias
 - ✓ Y al sistema sanitario

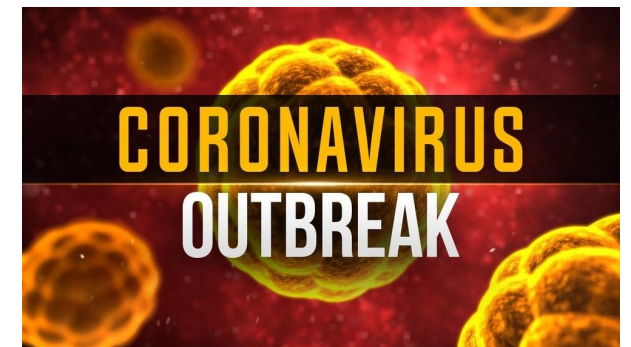
“Un aula es un lugar para la amistad, el trabajo y la cortesía. Un lugar lleno de vida al que le dedicas tu vida y en el que te dan su vida”

Profesor Lazhar (Philippe Falardeau, 2011)



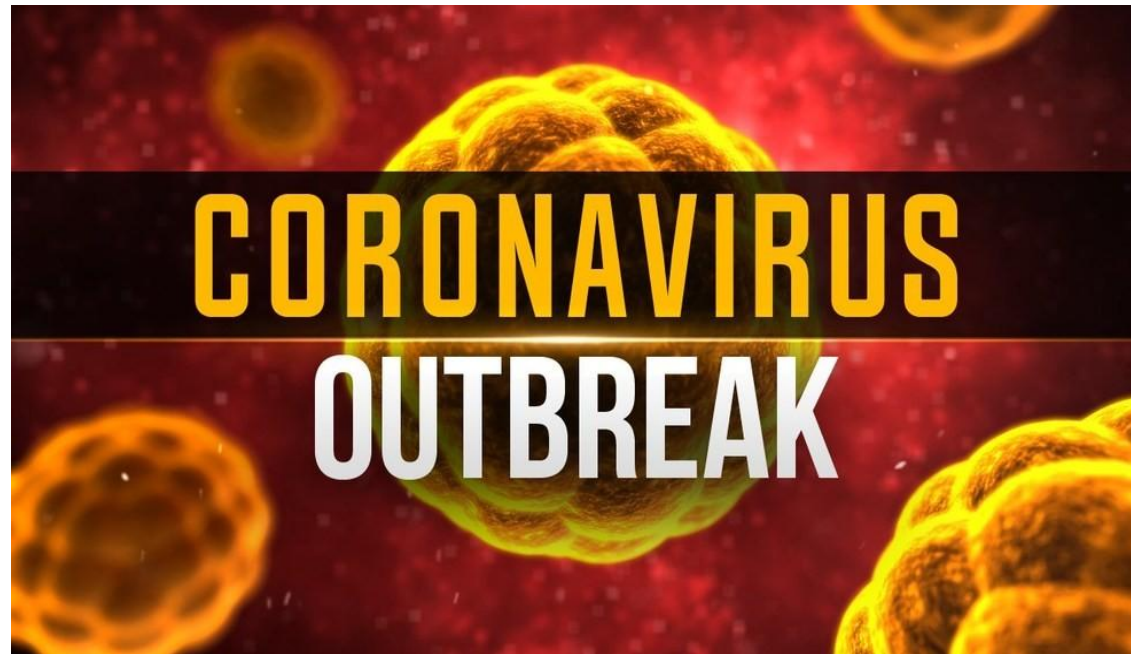


Nuestra **EXPERIENCIA** en gestión de la pandemia



PRIMERA oleada

(marzo-junio)



Constitución Grupo de Trabajo provincia de Alicante COVID-19



- Hospitales públicos (10)
- Hospitales privados
- APEPA

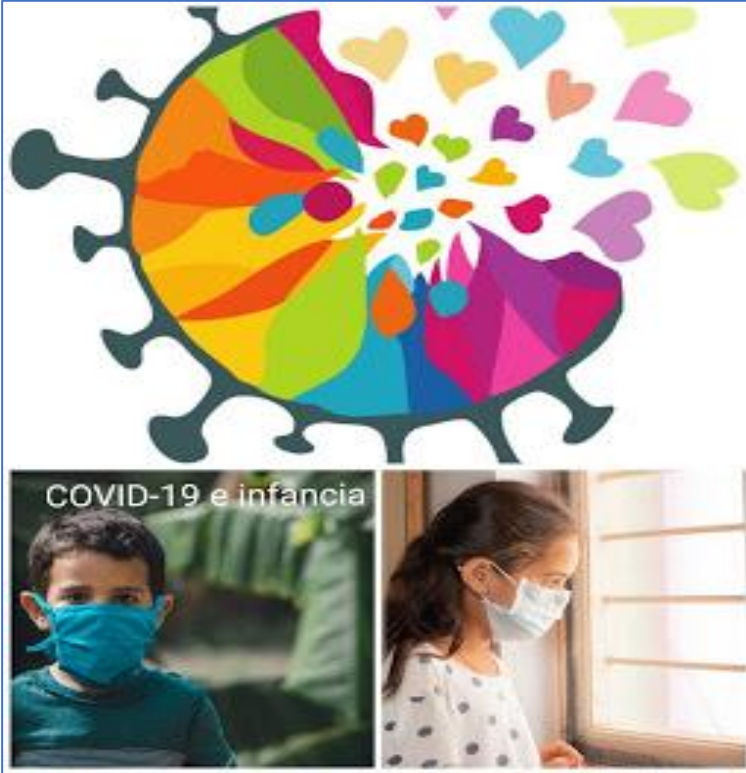
Documento constitutivo

Web (57 documentos)

<https://serviciopediatria.com/gestion/grupo-de-trabajo-de-pediatria-alicante-covid-19/>



Planes de contingencia Servicio de Pediatría HGUA



- Servicio de Pediatría
- Urgencias de Pediatría
- Hospitalización Pediátrica
- Neonatología
- Maternidad
- Transporte Neonatal
- Oncología Pediátrica
- Centralización hospitalización provincia de Alicante
- Guía TEA en confinamiento



Actividad en Urgencias de Pediatría

Mes	Atendidos	Ingresos*
Marzo	1.997 (64/día)	191
Abril	316 (10,5/día)	163
Mayo	942 (30/día)	142
Junio	1.140 (38/día)	127

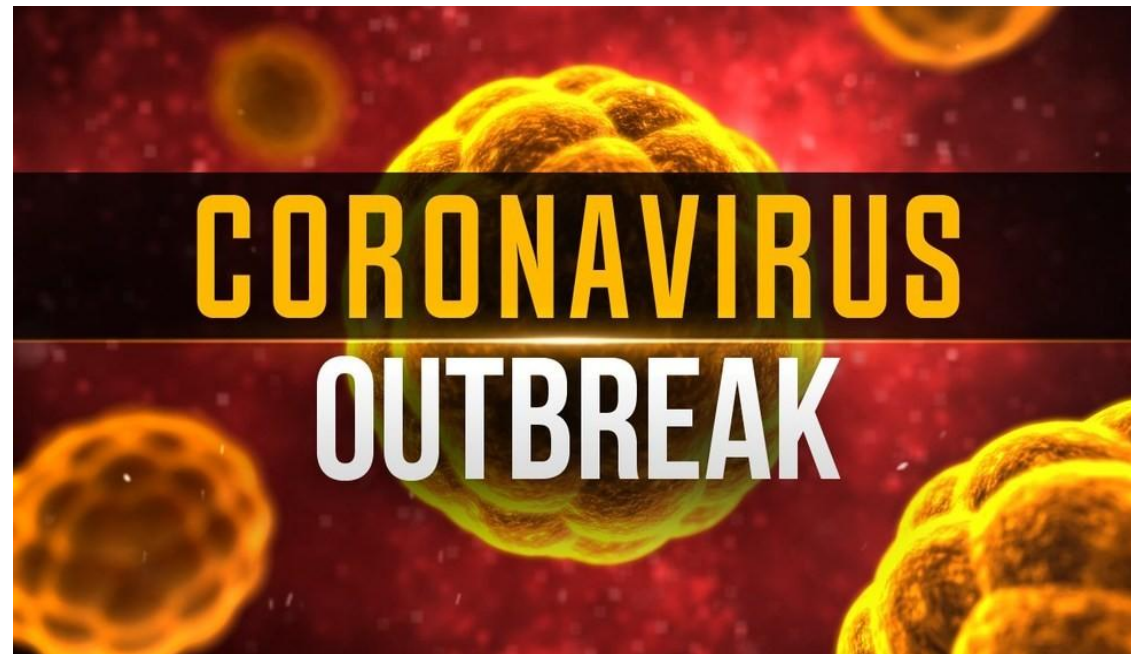
* Todo tipo de ingresos (Pediatría, Neonatología y Especialidades quirúrgicas)

- Organización equipo COVID y no COVID
- Equipos de contingencia en domicilio
- Durante 1,5 mes ingresos de Hospital de San Juan
- Apoyo de 20 residentes y 1 adjunto a tres unidades relacionadas con la COVID-19:
Medicina Preventiva, Informática y Acompañamiento a pacientes



SEGUNDA oleada

(julio-octubre)



Planes de contingencia otoño-invierno Servicio de Pediatría HGUA

Plan de Contingencia
del Servicio de Pediatría
Otoño-invierno 2020-2021 en contexto de
la COVID-19
30 de septiembre de 2020

Unidad de Hospitalización Pediátrica
SERVICIO DE PEDIATRÍA Hospital General Universitario de Alicante

- Justificación
- Análisis DAFO
- Plan de necesidades
 - Recursos humanos
 - Recursos materiales
 - Recursos estructurales
- Propuestas de actuación ante situaciones de compromiso asistencial



Actividad en Urgencias de Pediatría

Mes	Atendidos	Ingresos*
Julio	1.523 (49/día)	132
Agosto	1.550 (50/día)	138
Septiembre	1.821 (60/día)	171

* Todo tipo de ingresos (Pediatría, Neonatología y Especialidades quirúrgicas)

Situación de la Urgencia de Pediatría desde el inicio de la pandemia

En abril descendió a un 10-15% del total; actualmente en un 50-60%



Situación COVID-19 en nuestro Departamento de Salud *

	Estudiados	Positivos	Ingresados	Ingresados activos
Total	30.500	2.765	450 (8 < 15 años) 71 UCI, 68 éxitus	24 (7 UCI)
Profesionales sanitarios	2.574	210	22	0
Casos Atención Primaria	17.149	2.051 (221 < 15 años)	¿?	¿?
Asintomáticos (cirugía e ID)	3.104	7	0	0

* Periodo de estudio 15 marzo a 20 de octubre 2020

**Datos del Departamento de Salud
Alicante-Hospital General**

Población asignada: 275.000
< 15 años: 42.000

CASOS y escala de GRAVEDAD

- Primer nivel: hospitalización
- Segundo nivel: ingresos en UCI
- Tercer nivel: éxitus



COVID-19 en la infancia en nuestro Departamento de Salud

	Positivos	Ingresados	UCI	Mortalidad
1ª oleada * (marzo-junio)	4	4 (con COVID, no por COVID)	0	0
2ª oleada ** (julio-actualidad)	209	4 (1 por COVID, 3 con COVID)	0	0
* Solo PCR a ingresados; **PCR a casos sospechosos				
Provincia Alicante & 1ª oleada	12	6 (con COVID, no por COVID)	0	0
& Incluye 10 hospitales públicos, privados y atención primaria				

Provincia de Alicante

Población: 1.900.000
< 15 años: 290.000

Datos del Departamento de Salud Alicante-Hospital General

Población asignada: 275.000
< 15 años: 42.000

Situación de la Pediatría desde el inicio de la pandemia

De los 2.051 casos diagnosticados en AP, 221 en < 15 años (10,7%)
De los 405 ingresos por COVID, 8 en < 15 años (2%)



Es tiempo de gestionar con **CIENCIA, CONCIENCIA** y buen **GOBIERNO**



La mejor o peor situación de cada país no es debido a que los ciudadanos de unos países sean mejor o peor que los de otros, sino a que la gestión de la crisis del coronavirus por los diferentes gobiernos y responsables de sanidad ha sido mejor o peor

La conclusión es clara. Por mucho que se utilicen las estrategias ya definidas por Noam Chomsky para desenfocar el problema y sus responsables: **unos malos datos en la crisis del coronavirus es responsabilidad de una mala gestión de su gobierno**



Agradecimiento...

Asociación Española de
Pediatria de Atención Primaria
(AEPAP)



Sociedad Española de
Cardiología Pediátrica y
Cardiopatías Congénitas
(SECPCC)



Sociedad Española de Cuidados
Intensivos Pediátricos
(SECIP)



Sociedad Española de
Infectología Pediátrica

(SEIP)



Sociedad Española de
Neonatología
(SEN)



Sociedad Española de
Neumología Pediátrica
(SENP)



Sociedad de Pediatría
Extrahospitalaria y de Atención
Primaria
(SEPEAP)



Sociedad Española de Pediatría
Hospitalaria
(SEPHO)



Sociedad Española de Urgencias
Pediátricas
(SEUP)





CONFERENCIA INAUGURAL

Pandemia por SARS-CoV-2 en Pediatría

Javier González de Dios

Correo-e:

javier.gonzalezdedios@gmail.com

