



COVID-19 Task Force SV

Boletín informativo Número 15, 14 Julio 2020. ESPECIAL DEL DÍA DEL MÉDICO.

CONTENIDOS.

- Editorial: Ser médico en tiempo de pandemia.
- Tratamiento domiciliario de casos leves a moderados de COVID-19. Una propuesta colegiada del Task Force COVID-19 El Salvador.
- Imagen de la semana: Un homenaje para los caídos en combate.

EDITORIAL: SER MÉDICO EN TIEMPOS DE PANDEMIA.

Colaboración: Dr. Hugo Villarroel-Ábrego, médico internista, cardiólogo y ecocardiografista (Editor).

Cada 14 de julio se celebra el Día del Médico en El Salvador. Muchos no lo toman tan en serio, pero entre brindis, saludos, abrazos y felicitaciones, todos encontramos ese día un momento para visitar, en privado, el jardín secreto de nuestro espíritu donde se sembró, hace años, la semilla del deseo de ser doctores en Medicina. Pero no todos los que soñaron con ejercer esta profesión lograron la meta... Parafraseando la parábola del Sembrador, muchas semillas de ilusión quedaron a la vera del camino; otras echaron raíces pero no lograron profundizarlas y marchitaron... Entre pedregales, muchos brotes se secaron. Pero los que leemos este boletín hemos crecido, florecido y dado fruto, cada uno según los talentos que el Creador nos ha concedido. Mal comprendidos y peor pagados, los eternos "héroes" que tan fácil devienen a villanos, las médicas y médicos de este país hemos sobrevivido por puro amor a la ciencia y al servicio, no sin sufrir muchas heridas, lesiones que dejan hondas cicatrices y que a menudo ocultamos tras una mascarilla o una gabacha. En tiempos de COVID estas heridas vuelven a abrirse, mientras otras nuevas nos mutilan, sin un apósito sanador que alivie la pena cotidiana de estar en la trinchera: Sin armas, con la pura voluntad, sin escudo o armadura, cada día caen más y más colegas víctimas no solo del virus que medra sin límites en nuestra atmósfera, sino de sistemas de salud obsoletos en todo el mundo, desapegados de las necesidades del pueblo y de sus trabajadores, anquilosados, momificados, inoperantes.

No sabemos cuántos más de los nuestros morirán por COVID-19. Me aterra tanto como el meditar en los que cada día morimos poco a poco, pensando que en cualquier momento recibiremos esa

llamada infausta de un paciente ahogándose por neumonía; de esa madre, padre o hermano que acaba de iniciar fiebre, del colega que se derrumba, agotado y mortificado por el dolor... Morimos a pausas contando los días de evolución de nuestros amigos y pacientes, en negación a veces de nuestros propios síntomas y temores.

Pero hay esperanza. Cada día son más y las más los colegas que se levantan de su lecho, recuperados, vencedores. Y vuelven a la carga, al campo de batalla, dolidos, fatigados, pero ya sin miedo, con la moral en la cúspide. Y venceremos, en honor de los caídos, por nuestros seres queridos, por esta sociedad paupérrima de El Salvador, tan necesitada de milagros. No importa que cuando busquen culpables de esta catástrofe sanitaria nos miren de reojo, mientras los revisionistas de escritorio dejen de aplaudir y comiencen a señalarnos con sus dedos hipócritas e inmaculados. NOSOTROS ESTAREMOS BIEN PORQUE HABREMOS IDO MÁS ALLÁ DE LO QUE PIDIÓ EL MANDAMIENTO SAGRADO: HABREMOS AMADO AL PRÓJIMO MUCHO MÁS QUE A NOSOTROS MISMOS. Conmemoremos, entonces, este día del Médico, no con fanfarrias sino con recogimiento espiritual y oración: “Gracias Dios, porque nos concediste la gracia de ser médicos”.

TRATAMIENTO DOMICILIARIO DE CASOS DE COVID-19 EN ADULTOS:

Una propuesta colegiada del Task Force COVID-19 El Salvador.

Dr. Hugo Villarroel-Ábrego, médico internista, cardiólogo y ecocardiografista.

Dra. Amanda Alonzo de Rodríguez, médica internista y neumóloga.

Dra. Ana Jense Villatoro, médica internista y endocrinóloga.

Dra. Elena Majano, médica internista y neuróloga.

Dr. Rafael Orellana Cornejo, médico internista y neurólogo

Dr. Carlos Honorato Villacorta, médico internista y gastroenterólogo.

Dr. Mauricio Flores, médico pediatra alergista e inmunólogo.

Dr. Andrejulio Gregory Moreira, médico internista.

Dra. Leana Quintanilla de Sánchez, médica dermatóloga.

Ante la rápida sobresaturación de los servicios hospitalarios durante la pandemia, pronto resultó obvio que ningún sistema de salud del mundo sería capaz de ofertar camas para todos los pacientes con síntomas moderados; más aún, en las últimas semanas tampoco ha sido posible hospitalizar a muchos pacientes con enfermedad severa, entendiéndose, neumonía que no requiere de ventilación mecánica, sin sepsis. Estas circunstancias han forzado a que muchos pacientes sean tratados en sus domicilios, en estricto aislamiento, por médicos en capacidad de manejar por telemedicina, pero sin descontar la necesidad de visitas presenciales, en todo caso, de altísimo riesgo de contagio para el personal médico y paramédico involucrado. Este documento es una versión ampliada y actualizada del publicado por nuestro Task Force el día 31.05.2020 (Boletín #8), su uso está destinado exclusivamente para médicos y no debe ser empleado por pacientes como una auto guía de tratamiento.

El test de elección para diagnóstico de COVID-19 es el RT-PCR de hisopado nasofaríngeo. Estudios de antígenos no están disponibles en el Salvador. No se recomienda buscar anticuerpos IgG o IgM contra SARS-CoV-2 antes de los 8 días de síntomas; de preferencia, en caso de que no se disponga de un test molecular y se quiere ratificar diagnóstico, esperar al menos 2 semanas después del inicio de síntomas. La interpretación de los resultados puede requerir de una oportuna interconsulta con expertos. Pacientes con síntomas clínicos muy sugestivos de COVID-19 que hayan estado en cercano

y/o prolongado y no protegido contacto con enfermos confirmados serán considerados como casos de la enfermedad, hasta que se demuestre lo contrario.

Plantearémos, en primer lugar, las condiciones que deban llenarse para que se considere posible un tratamiento en casa de pacientes con diagnóstico sospechoso o confirmado de COVID-19:

Condiciones domiciliarias.

- 1.** El caso debe estar supervisado constantemente por un médico de cabecera a través de consultas a distancia (telemedicina), quien deberá valorar todo tipo de procedimiento de diagnóstico o tratamiento. No se concibe como un verdadero “tratamiento en casa” el dejar al paciente sin control y libre para automedicarse. No importando las condiciones de cada hogar, el paciente debería estar aislado del resto de su familia. La distancia física, el uso y desinfección de implementos de higiene y alimentación individuales, el empleo constante de mascarilla en caso de que no pueda disponerse de una habitación privada y el lavado de manos frecuente con agua y jabón, alcohol gel o solución hidroalcohólica, son elementos esenciales; la disposición de ropa sucia y desechos debe ser muy cuidadosa y el médico u otro miembro del equipo de salud que asista al caso debe insistir sobre este punto. El uso y desinfección de servicios sanitarios y ducha debe reglamentarse en caso de que no se disponga de uno exclusivo para el paciente. En cuanto a la ducha, si es compartida, el paciente debe de ser el último en usarla y encargarse personalmente de la desinfección al salir; al compartir los servicios sanitarios, el paciente debe de hacer limpieza cada vez que lo utilice y, cualquier otro familiar que lo llegue a usar, también deberá repetir la limpieza.
- 2.** Se deberá entregar material informativo, de preferencia con ayuda visual en caso de ser necesario.
- 3.** Si hay más de un paciente sospechoso o positivo para COVID-19 en el mismo domicilio es imperativo que no estén en contacto cercano para evitar el incremento de la carga viral.
- 4.** El paciente, en especial si vive solo, debe tener capacidad de reportar su condición a familiares o a su médico, se considera útil que disponga de un teléfono móvil exclusivo.
- 5.** En condiciones ideales debería disponerse, como mínimo, de un termómetro y un oxímetro de pulso; tensiómetro digital y glucómetro podrían ser necesarios según las comorbilidades existentes, pero se debe tener en cuenta que estos recursos podrían ser de difícil adquisición o imposibles de costear por muchos pacientes. Los datos de temperatura corporal, frecuencia de pulso, saturación de oxígeno y presión arterial deben ser registrados por escrito en un cuaderno, bitácora u hoja de signos vitales que se puede diseñar para cada paciente.

Condiciones clínicas del paciente.

Es de gran importancia explicar a los pacientes que si reciben tratamiento crónico por comorbilidades, como antihipertensivos, hipoglicemiantes, hipolipemiantes, anticoagulantes, corticosteroides y otros, no deberán suspender su medicación excepto que el terapeuta a cargo lo indique.

En todos los casos se deberá analizar el perfil de riesgo de complicaciones, basándose en la edad, tipo sanguíneo, historia de comorbilidades y presencia/severidad de síntomas y signos (frecuencia respiratoria y cardíaca, temperatura y saturación de oxígeno). El uso de sistemas de puntaje puede ser de gran ayuda para la toma de decisiones; por ejemplo, la escala SAT (Score de Alerta Temprana) ya fue presentada en nuestro Boletín #8, y será reproducida en esta edición (ver Tabla).

Score de Alerta Temprana (SAT) para pacientes COVID-19								
	3	2	1	0	1	2	3	
Edad (años)				<70				>70
Frecuencia respiratoria	<9		9-11	12-20		21-24	>25	
Frecuencia cardíaca	<41	41-50		51-90	91-120	121-129	>130	
Disnea/falta de aire	SI			NO				
Factores de riesgo (FR)*				NO	1 FR		>2 FR	
Temperatura (°C)	<35.1		35.1-36.0	36.0-37.9		38.0-38.9		
Saturación <94%	SI			NO				
Sensorio	Confusión			Alerta				

Si el Score es igual o mayor a 2 el paciente pasa a hospitalización

*Factores de riesgo: Diabetes mellitus, cardiopatía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión arterial, obesidad, enfermedad renal.

<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparalaatenciondepersonasencentrosdecontencionhospitalesantelapandemiaporCOVID19-Acuerdo860v2.pdf>

Clasificaremos a los casos en asintomáticos, sintomáticos no complicados y complicados.

- 1. Infección presintomática o asintomática.** En estos casos la atención médica será a distancia, limitándose a llamadas telefónicas periódicas para corroborar el estado general. Si aparecen síntomas se procederá según la naturaleza y severidad de los mismos.
- 2. Infección sintomática no complicada:** Como se explicó en nuestro Boletín #14, abarca (junto con los asintomáticos) a cerca del 80% de todos los casos de COVID-19. En estos casos se deberá explicar al paciente que solo se requerirá del alivio de sus síntomas y de un monitoreo de temperatura. Las teleconsultas son deseables periódicamente, para verificar la aparición de criterios de gravedad, en especial si existen comorbilidades. Aparte de las medidas generales (reposo físico, líquidos orales abundantes, dieta balanceada a tolerancia, no tabaco, abstenerse de alcohol) se propone el uso de los siguientes medicamentos:
 - **Acetaminofén** (paracetamol), tabletas de 500-750 mg. Para alivio de dolor y fiebre, deberá tomarse cada 6 horas sin exceder una dosis de 2.5 g en 24 horas; en caso de contraindicación, como alergia y/o hepatopatía, podría usarse **dipirona** (500 mg cada 6 horas, recordar riesgo bajo pero no insignificante de toxicidad hematológica) o recurrirse, en última instancia a un antiinflamatorio no esterooidal (**AINE**), aunque es de extrema importancia estar conscientes de los riesgos del uso de estos fármacos, en especial los no selectivos, como ibuprofén, diclofenac, naproxén y ketorolac, o indometacina, en especial a dosis altas, en personas con historial de asma, enfermedad ácido péptica, hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, hepatopatía, nefropatía, o en aquellos que usan esteroides o anticoagulantes. La aspirina es de uso muy riesgoso, por la posibilidad de síndrome de Reye en niños, o en el caso que la patología sea en realidad un dengue, por los altos riesgos de sangrado. Se podría considerar el uso de un AINE COX-2 selectivo, como el celecoxib, que ha mostrado seguridad cardiovascular en usuarios crónicos (estudio PREVENT: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1611593>) y que ha sido incluido en protocolos de investigación en pacientes enfermos con COVID-19 (ver medRxiv 2020.05.05.20077610; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20077610>).
 - **Antihistamínicos.** Solo se justifican en caso de intensa rinorrea y congestión nasal, presentes en un porcentaje de casos de COVID-19, aunque es un síntoma que orienta más a rinitis alérgica o influenza. Podría ser beneficioso evitar el exceso de secreciones

infectantes, pero la resequedad subsecuente de mucosas puede ser muy difícil de tolerar. Loratadina ha sido recomendada, pero todas estas drogas tienen efectos adversos conocidos. Clorfeniramina causa sedación y puede empeorar glaucoma y prostatismo (efecto anticolinérgico), otros podrían prolongar el intervalo QT, como la difenhidramina y la hidroxicina; al momento el riesgo teórico de arritmias se reduce sustancialmente porque ya no se están empleando cloroquina o hidroxicloroquina para tratar COVID-19.

- **Antitusivos.** La tos en COVID-19 es seca y puede ser persistente y dolorosa. En estos casos está indicado usar fármacos antitusivos de acción central, conscientes siempre de su potencial de toxicidad y efectos adversos, pues los pacientes tienden a abusar de ellos, especialmente de las presentaciones en jarabe. La codeína, el dextrometorfano, la dropropizina y los jarabes de *Hedera helix* son alternativas a considerar. La tos productiva no debería ser tratada con antitusivos para facilitar el manejo de secreciones, algunos mucolíticos podrían ser considerados en tal caso.
- **Ivermectina.** Hay dos estudios exitosos de casos y controles empleando ivermectina (se introdujo el tema en ese mismo Boletín #8, ya citado). Se esperan los resultados de un pequeño estudio aleatorizado y controlado contra placebo, el SAINT*, de la Universidad de Navarra, con protocolo publicado, que pretende demostrar si ivermectina en dosis única de 400 µg/Kg de peso es capaz, entre otros objetivos, de negativizar tempranamente los test de RT-PCR en pacientes no críticos. Mientras tanto, su uso sigue siendo off-label, aunque ha sido incorporado en el protocolo propuesto por el Ministerio de Salud (MINSAL) de El Salvador. De usarse sería en fases muy tempranas de la enfermedad, pero sus beneficios reales están por ser confirmados. El fármaco es de uso amplio, de bajo costo y por lo general seguro, pero no debe promoverse su empleo sin indicación médica; no hay pruebas aún que sea útil con fines profilácticos.

*https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7276958/pdf/13063_2020_Article_4421.pdf.

- **Nitazoxanida.** Muestra actividad in vitro contra el virus de gripe, otros coronavirus, rotavirus, y virus de hepatitis B y C. Podría reducir los síntomas de la infección por SARS-CoV-2, aumentando la respuesta inmune natural, aumentando producción de interferón tipo 1 del interferón. El 9 de marzo del 2020, médicos franceses sugirieron usar una dosis de 600 mg diarios por 5 días, sin mucha repercusión internacional (<https://www.srlfs.org/wp-content/uploads/2020/03/Recommandations-dexperts-COVID-19-10-Mars-2020.pdf>). No hay ensayos clínicos que den soporte a su uso en COVID-19, aunque es factible alcanzar concentraciones pulmonares con potencial efecto viricida de su metabolito activo tizoxanida**. No podemos, como Task Force, proponer al momento un esquema basado en este fármaco para pacientes leves.

**(*medRxiv*. 2020;2020.05.01.20087130. Published 2020 May 6. doi:10.1101/2020.05.01.20087130).

- Es controversial la administración en fase aguda de vitamina C y vitamina D, no habiendo pruebas de que su uso acorte la duración de la enfermedad o prevenga complicaciones. El zinc podría ser funcional, ya que tiene efectos activando sistema inmune innato y mejorando integridad de epitelios.
- No se requiere de antitrombóticos o anticoagulantes excepto en caso de que exista una indicación adicional no relacionada con el COVID.
- No hay indicación para el uso de corticosteroides en fase temprana de la enfermedad, en paciente sin hipoxemia.
- No hay indicación para el uso de antimaláricos o antibióticos en pacientes no complicados con síntomas leves.

- No se recomiendan en estas condiciones antivirales como amantadina, ribavirina, oseltamivir, lopinavir/ritonavir o remdesivir (no disponible en América Latina).
- Los exámenes de laboratorio pueden indicarse y repetirse a discreción del médico tratante, pero es razonable considerarlos entre los días 5 y 7 de síntomas, especialmente si no hay tendencia a la mejoría clínica, recomendándose como mínimo hemograma, plaquetas, proteína C reactiva, velocidad de eritrosedimentación y un examen general de orina. Test rápidos para dengue, zika, chikungunya e influenza tipos A y B son opcionales si se sospechan como diagnósticos alternativos o concomitantes. A pacientes con síntomas severos o de alto riesgo se les debe medir niveles de ferritina, procalcitonina y dímero-D; estos estudio no están indicados en pacientes leves de bajo riesgo, tampoco se requiere de paneles para otros coronavirus no SARS-CoV-2. Dependiendo de comorbilidades existentes podrán indicarse otras pruebas de química sanguínea, a criterio del tratante, así como troponinas y proBNP.
- No se requiere de estudios radiológicos para casos asintomáticos o leves.

- 3. Infección complicada (neumonía COVID-19).** Dada la baja sensibilidad de los estudios radiológicos simples de tórax, casi siempre las neumonías por COVID son diagnosticadas por estudios de tomografía axial computarizada de alta resolución (TACAR) pulmonar, sin contraste (cuando el recurso esté disponible); la sospecha clínica viene dada por la presencia de desaturación de oxígeno al aire ambiente y por disnea en reposo, síntoma a veces tardío. Por regla general estos pacientes requieren de hospitalización, pero la escasez de camas hospitalarias ha llevado a la necesidad de manejar casos menos graves en el domicilio del paciente, al menos de manera temporal. En estos casos todo lo descrito como soporte para alivio sintomático sigue siendo aplicable, pero se necesita de otras intervenciones que demandan que el manejo sea conducido por un médico especialista, de preferencia con entrenamiento en Cuidados Intensivos, un infectólogo o un neumólogo; a menudo se requiere enfoque multidisciplinario pero las visitas médicas deben ser evitadas a menos que sea absolutamente indispensable, con adecuada protección personal (EPP) de nivel tres.

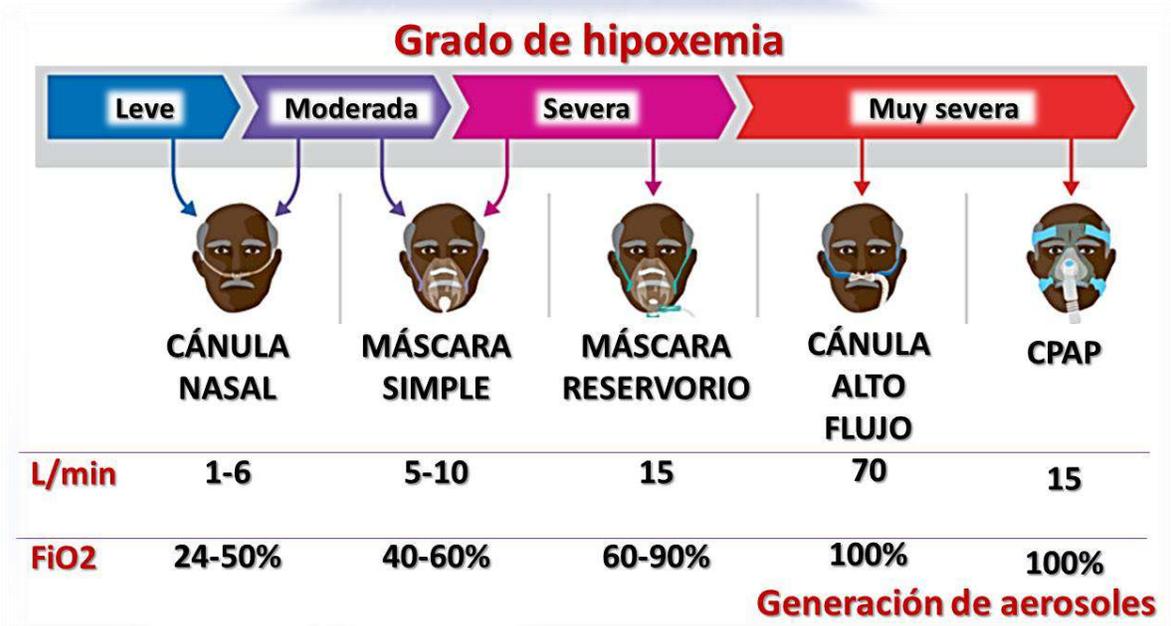
En esta etapa se puede organizar una atención domiciliar compasiva si no hay criterios para ventilación mecánica o estado de sepsis con choque. Requerimientos:

- Completar y dar seguimiento de análisis de laboratorio: deshidrogenasa láctica (LDH), transaminasas, ferritina, dímero-D, procalcitonina; considerar proBNP si hay sospecha de disfunción ventricular.
- Asistencia por personal de enfermería.
- Accesos venosos periféricos.
- Fuente de oxígeno con capacidad para entrega de flujos elevados.

Medicación:

- **Oxígeno** a demanda para mantener la saturación arterial promedio arriba de 92% como mínimo, aliviándose los síntomas del paciente. Esto podría lograrse con el uso de cánula nasal o sistemas no invasivos de ventilación, con alto flujo. En la Figura anexa se detallan las modalidades de entrega de oxígeno y asistencia ventilatoria. Se recomienda que el paciente repose en el día y duerma en la noche en una posición prona para mejorar la oxigenación.
- **Corticosteroides.** La data de RECOVERY (no publicada) da soporte al uso de dexametasona oral o parenteral a dosis de 6 mg cada día; debe instaurarse de inmediato una vez se ha detectado la presencia de neumonía COVID-19.

- **Anticoagulantes.** Enoxaparina a dosis de 1 mg/Kg peso cada 12 horas. Alternativas son otras heparinas de bajo peso molecular, como Bemiparina a dosis de 7500 U SC cada 24 horas (ajustar dosis en caso de alteraciones de la función renal). En caso de desabastecimiento de heparinas puede intentarse tratar con anticoagulantes orales como Rivaroxabán 20 mg cada día, Edoxabán 60 mg cada día, Apixabán 5 mg cada 12 horas o Dabigatrán 130 mg cada doce horas. Ajustes de dosis se requerirán en caso de edad avanzada, peso bajo o función renal.
- **Antibióticos.** Indicados si se sospecha sobreinfección bacteriana, a criterio del médico tratante. Puede considerarse azitromicina como droga de primera línea, a dosis de 500 mg diarios, por 3-6 días.



Referencia: Modificado de BMJ 2020;369:m2446

- **Tocilizumab.** Este fármaco antagonista de receptores de IL-6 podría ser considerado en casos que van en deterioro clínico o muestran hiperinflamación en sus exámenes de laboratorio. Es factible administración de dosis única vía subcutánea si no hay choque e hipoperfusión tisular. El riesgo de efectos adversos graves debe discutirse cuidadosamente con el paciente y su familia antes de administrar el fármaco. Dosis: ampolla de 162 mg, 2 ampollas subcutáneas, dosis única; valorar una segunda dosis a criterio del facultativo.
- **Plasma convaleciente.** A pesar de falta de evidencia convincente y la dificultad inherente a obtener plasma hiperinmune compatible con títulos superiores a los del paciente (1:80 o 1:160), se sigue considerando parte del protocolo de manejo, en especial si hay hipoxemia progresiva y deterioro clínico y radiológico. Puede haber dificultades para que los centros de colecta de plasma autoricen transfusiones en el hogar, por riesgo de reacciones transfusionales, algo que debe ser explicado de manera detallada al paciente y su familia. En el protocolo del Ministerio de Salud de El Salvador se especifica que la dosis del tratamiento con plasma convaleciente es ≥ 400 mL para una infusión, o ≥ 200 mL cada 12 horas por infusión para varias infusiones, en general por 2 a 3 días. Cada unidad de plasma debe infundirse en 60 minutos, premedicando con un antihistamínico y acetaminofén. (http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparausodeplasmaconvalecienteenpacientesconCOVID19-Acuerdo821_v2.pdf).

