	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

Fecha: Noviembre, 2020.

<p>LINEAMIENTO PARA LA ATENCIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LAS PERSONAS USUARIAS CON INFECCIÓN POSAGUDA POR COVID-19 EN LOS SERVICIOS DE SALUD DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL (CCSS)</p>

Elaborado por:

Área de Atención Integral a las Personas.


Validado por:

Dra. Celenia Corrales Fallas, Coordinadora Nacional de Trabajo Social
Dra. Laura Melissa Cordero Molina, Centro Nacional de Rehabilitación
Dr. Marco Vinicio Vargas Salas, Hospital Centro de Atención Covid-19 (CEACO)
Dra. Marta Vindas González, Coordinadora Nacional de Psicología
Dr. Roberto Aguilar Tassara, Director. Centro Nacional de Rehabilitación
Dra. María Paz León Bratti, Servicio de Inmunología, Hospital México.

Revisado por: Dr. Mario Mora Ulloa, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.

Avalado por: Dr. Mario Ruiz Cubillo, Gerente. Gerencia Médica.

Para: Servicios de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

1. JUSTIFICACIÓN:


En Costa Rica, la infección por COVID-19 ha generado un cambio social, político y económico en todo el país. Desde que inició la alerta por la presencia en China de ésta enfermedad el 31 de diciembre de 2019 y los esfuerzos por contener la enfermedad en el país asiático hasta el día de la primera confirmación de caso positivo en el país, el 06 de marzo de 2020 (Ministerio de Salud (2020)ⁱ), la Caja Costarricense de Seguro Social ha mantenido el compromiso con el bienestar físico y social de las personas de manera solidaria y manteniendo informados tanto a la población como a las personas funcionarias muy acertadamente.

Para explicar mejor el tema, el COVID-19 hasta la fecha, es una nueva enfermedad que es multisistémica y que a pesar de disponer de mucha información referente al tema, es limitada por el tiempo de aparición pero que conforme mejoran la calidad de los datos, se reflejarán en la eficacia de la atención.

Actualmente la OMS ha manifestado que la enfermedad COVID-19 es una “sindemia”. Sindemia, según la Center for Diseases Control (CDC), es una enfermedad que interactúa con enfermedades no transmisibles como cáncer, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Hipertensión Arterial, enfermedades cardiovasculares, personas inmunosuprimidas (por uso crónico de esteroides, personas usuarias con trasplante de órganos y patologías que cursan con inmunosupresión), obesidad, obesidad severa, tabaquismo y diabetes mellitus tipo 2, por lo que las personas portadoras factores de riesgo podrían enfermarse gravemente al contraer el COVID-19.

El COVID-19, al igual de otras enfermedades agudas, a veces puede tener una fase posaguda y su manejo clínico requiere de una perspectiva de atención integral del paciente.

En ausencia de consensos sobre la definición de COVID-19 posaguda, Greenhaigh, T. et al (2020), la define como aquellos casos de COVID-19 que se extiende más allá de tres semanas desde el inicio de los síntomas.


	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

El presente lineamiento técnico es de acatamiento obligatorio y regula el manejo de los personas usuarias, que fueron diagnosticados con COVID-19 positivos y que acuden a los servicios de salud de la institución.


2. DEFINICIONES.

Para los efectos del presente lineamiento, regirán las siguientes definiciones:

- a) Caso sospechoso:** Persona que cumple los criterios clínicos Y epidemiológicosⁱⁱ:
- a. Criterios clínicos: Inicio agudo de fiebre y tos; o inicio agudo de cualquiera de tres o más de los siguientes signos o síntomas: fiebre, tos, debilidad general o fatiga, cefalea, mialgia, odinofagia, coriza, disnea, anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, alteración del estado mental.
 - b. Criterios epidemiológicos:
 - i. 1. Residir o trabajar en un área con alto riesgo de transmisión del virus dentro de los 14 días antes del inicio de los síntomas: por ejemplo, residencias de ancianos y lugares de acogida humanitaria, como campamentos y entornos similares a campamentos para personas desplazadas;
 - ii. Residir o viajar a un área con transmisión comunitaria en cualquier momento dentro de los 14 días anteriores al inicio de los síntomasⁱⁱⁱ.
- b) Caso probable** ^{iv}:
- a. Paciente que cumple con los criterios clínicos anteriores y es un contacto de un caso probable o confirmado, o está vinculado epidemiológicamente a un conglomerado de casos que ha tenido al menos un caso confirmado identificado dentro de ese conglomerado.
 - b. Un caso sospechoso (descrito anteriormente) con imágenes de tórax que muestran hallazgos radiológicos sugestivos por COVID-19. Los hallazgos típicos de imágenes de tórax que sugieren COVID-19 incluyen los siguientes:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

- Radiografía de tórax: opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior.
 - Tomografía computarizada de tórax: múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior.
 - Ecografía pulmonar: líneas pleurales engrosadas, líneas B (multifocales, discretas o confluentes), patrones de consolidación con o sin broncogramas aéreos.
- c. Una persona con inicio reciente de anosmia (pérdida del olfato) o ageusia (pérdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada. D. Muerte no explicada de otra manera, en un adulto con dificultad respiratoria anterior a la muerte Y que fue un contacto de un caso probable o caso confirmado O vinculado epidemiológicamente a un conglomerado de casos que ha tenido al menos un caso confirmado identificado dentro de ese grupo.
- c) **Caso confirmado:** Persona con confirmación de laboratorio de infección por COVID -19 independientemente de si presenta o no síntomas agudos.
- d) **Clusters:** Los casos sospechosos de agrupamiento se definen cuando un caso confirmado y al mismo tiempo, uno o más casos de fiebre o infección respiratoria se encuentran en un área pequeña (como una familia, un sitio de construcción, una unidad, etc.) dentro de los 14 días.
- e) **COVID-19:** Coronavirus disease 2019. En el siguiente documento, es el cuadro sindémico con capacidad de compromiso mutiorgánico producido por el agente infeccioso.
- f) **COVID-19 aguda:** Caso confirmado por clínica o por nexo epidemiológico con inicio agudo de tres o más de los siguientes síntomas: fiebre, tos, debilidad general, fatiga, cefalea, mialgias, odinofagia, coriza, disnea, síntomas gastrointestinales (anorexia, náuseas, vómitos, diarrea) y alteración del estado mental.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

- g) **COVID-19 Posaguda:** define como aquellos casos de COVID-19 que se extiende más allá de tres semanas desde el inicio de los síntomas.
- h) **Convalecientes:** Aquellos personas usuarias con resultados negativos para la presencia de virus en hisopos nasofaríngeos o de alta por criterio de médico tratante.
- i) **COVID-19 prolongado:** Basado en el término en inglés, “long COVID,” Según la evidencia científica, hasta el momento de la elaboración del presente lineamiento, la OMS no ha empleado o aceptado el término, per en Medicina Basada en Evidencia, ya se utiliza el término de “*COVID-19 prolongado*”. El término todavía no ha sido acogido por la Organización Mundial de la Salud.
- j) **SARS-CoV-2:** es el agente que produce la infección (infección por SARS-CoV-2)
- k) **Síndrome inflamatorio multisistémico asociado con covid-19:** Inserto dentro de las Clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud, se ha notificado el código asignado U10.9


3. OBJETIVO.

Garantizar a las personas catalogadas como casos confirmados por COVID-19 la atención en los servicios integrados de prestación de servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.


4. FUNDAMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO.

A continuación, se menciona el marco normativo atinente a este lineamiento.

Cuadro 1. Marco jurídico y las referencias normativas	
Ley N° 5395 (1973) Ley General de Salud	Gobierno de Costa Rica
Lineamientos nacionales para la vigilancia de la enfermedad COVID-19 ver 16	Ministerio de Salud
Lineamientos técnicos para la prevención y contención de brotes de COVID-19 en los establecimientos de salud públicos y privados	Ministerio de Salud
Decreto Ejecutivo 42227 Declaratoria de estado de emergencia de la República de Costa Rica por la	Poder Ejecutivo

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

emergencia sanitaria provocada por le enfermedad de COVID-19	
Oficio GG-0585-2020. Medidas para mitigar la transmisión del virus COVID-19 en la CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
Atención en el domicilio de personas usuarias presuntamente infectados por el nuevo coronavirus que tengan síntomas leves y gestión de los contactos.	Organización Mundial de la Salud
GM-15449-2020 Lineamiento técnico-operativo y administrativo temporal en Servicios de Consulta Externa de los tres niveles de atención de la CCSS ante la situación epidemiológica COVID-19	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-15448-2020 Lineamiento técnico del proceso de atención a la persona usuaria con enfermedad crónica no transmisibles en los servicios de consulta externa de los tres niveles de atención de la CCSS ante la pandemia COVID-19	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-10389-2020 Recordatorio para personal de psicología aplicación de lineamientos técnicos para atender la pandemia por COVID-19	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-10284-2020 Criterio respecto a realización de prueba COVID-19 en personas usuarias que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos o invasivos	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-9290-2020 Lineamiento Técnico para la atención de los Equipos Interdisciplinarios de Salud Mental, EISAM, de la CCSS ante la emergencia del COVID-19 Versión N° 2	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-8233-2020 Lineamiento técnico manejo de personas adolescentes con conductas de riesgo ante la pandemia por COVID-19 en la red integrada de servicios de salud	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-MDD-6924-2020 Remisión de lineamiento para la atención de las personas en situación de calle en el marco de la emergencia por COVID-19 en la red de servicios de la CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-MDD-5955-2020 Manual de Procedimiento de	Caja Costarricense de Seguro Social

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<small>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS</small>	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<small>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</small>

tamizaje respiratorio por COVID-19 en localidades prioritarias	Social
GM-MDD-5710-2020 Lineamiento técnico Plan de contingencia para el abordaje psicológico de emergencia para los tres niveles de atención de la CCSS, ante la situación epidemiológica COVID-19	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-MDA-5639-2020 Lineamiento Técnico para la Atención de las personas con enfermedad mental descompensada en los Servicios de Psiquiatría de la CCSS ante la situación epidemiológica COVID-19 Versión corregida	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-MDA-5524-2020 Lineamiento Técnico Atención Pediátrica para la Enfermedad COVID-19. LT.GM.DDSS.240320 Versión 2	Caja Costarricense de Seguro Social
GM-MDA-4763-202 Lineamiento para la intervención social a las personas con COVID-19 y sus familias y la continuidad de la prestación de Servicios de Trabajo Social	Caja Costarricense de Seguro Social
AES-1-978-2020 Activación del código síndrome inflamatorio multisistémico asociado con covid-19	Costarricense de Seguro
Fuente: Elaboración propia	


5. DESCRIPCIÓN DEL LINEAMIENTO.

A. Preámbulo

El presente lineamiento pretende brindar un apoyo en la toma de decisiones clínicas sobre cómo deben proceder las personas funcionarias que atienden a las personas usuarias una vez que se interrumpe el aislamiento del paciente confirmado positivo y que acude a los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Mediante comunicados de las redes integradas de servicio de salud, se han presentado situaciones en las que el paciente cumple con la definición de caso y de alta, pero aqueja síntomas que no presentaba previo a la infección por COVID-19.

La experiencia en varios centros de salud de diferentes países ha descrito desde su experiencia clínica en el manejo de las personas usuarias hasta la forma con la que han

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

lidiado con los que han “sobrevivido” a la enfermedad y una de las definiciones más prácticas es la siguiente:


1. La evolución de los personas usuarias con COVID-19 confirmados puede tomar varios cursos:
 - a. Puede ser asintomática
 - b. O cursar con síntomas, los cuales presentan dos fases:
 - Aguda
 - Posaguda

En la fase aguda pueden prevalecer tres o más de los siguientes signos o síntomas, como se describe en la definición de casos de infección por COVID-19: fiebre, tos, debilidad general o fatiga, cefalea, mialgia, odinofagia, coriza, disnea, anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, alteración del estado mental (alteración en concentración, indicadores de depresión, ansiedad, problemas de ajuste a la situación, entre otros) o pueden tener una complicación asociada a la infección por COVID-19.

En la fase posaguda, los personas usuarias pueden presentar disfunciones respiratorias, disfunciones cognitivas como alteraciones de atención, concentración, memoria; trastornos emocionales como: depresión, ansiedad, adaptación al estrés, entre otros; motoras, trastornos emocionales, en su mayoría debidos al encamamiento prolongado y síndrome de inmovilización al haber estado confinados en una cama de Cuidados Intensivos.

Alrededor del 10% de los personas usuarias que fueron casos confirmados por el virus SARS-CoV-2 permanecen enfermos más allá de las tres semanas y una proporción menor durante 2 o más meses^v, sin embargo, el 65% de las personas que fueron casos confirmados por COVID-19 han retornado a su estado previo de salud luego de 14-21 días de haber resultado positivos en las pruebas de hisopado^{vi}.

Un 5% de los personas usuarias describen secuelas importantes como las respiratorias, cognitivas o afectación en el sistema nervioso central (como alteraciones de atención, concentración, memoria, por ejemplo. Al hablar de trastornos emocionales, aplicar algunos ejemplos como: depresión, ansiedad, adaptación al estrés, entre otros) o periférico, des

	<p align="center">CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA</p>	<p align="center">Versión 1</p>
<p align="center">ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS</p>	<p align="center">Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social</p>	<p align="center">CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</p>

acondicionamiento por encamamiento prolongado, miopatías, neuropatías relacionadas con enfermedades preexistentes, disfagia, rigidez y dolor articular y estrés postraumático.


Un estudio realizado en China demostró que la mayoría de los pacientes (81%) fueron considerados como leves o asintomáticos, lo que ha dificultado las medidas de identificación, rastreo de contactos y aislamiento. El contacto cercano con individuos infectados, ya sea asintomáticos o con manifestaciones clínicas de COVID-19, aumenta significativamente el riesgo de contagio. Conforme la pandemia de COVID-19 se expande, es esencial identificar y controlar a pacientes con ECNT, para la estratificación de riesgo, la distribución óptima de recursos en hospitales y dirigir acciones de prevención en las comunidades.

Personas con ECNT que se contagian con COVID-19 tienen mayor probabilidad de progresar a un cuadro severo. En China se reportó que las comorbilidades más frecuentes en pacientes con COVID-19 hospitalizados fueron hipertensión, diabetes, ECV y enfermedades respiratorias crónicas. Dichos pacientes tuvieron entre 2 y 3 veces más probabilidad de tener complicaciones y ser casos severos, comparado a casos no severos sin comorbilidad^{vii}. Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, reportaron que la prevalencia de dos o más comorbilidades en pacientes hospitalizados y admitidos en unidades de cuidados críticos por COVID-19 fue 71% y 78%, respectivamente. Las comorbilidades más frecuentes fueron diabetes, enfermedad pulmonar crónica (asma, EPOC y enfisema), enfermedad cardiovascular y ERC^{viii}.

También se han descrito casos en los cuales el paciente cursa asintomático, pero persiste con pruebas positivas por COVID-19.

B. Aspectos importantes por considerar en casos positivos por COVID-19 en tiempos prolongados

En el oficio GM-MDA-6937-2020, de fecha 02 de junio del 2020, con el asunto: “Aspectos importantes a tomar en cuenta en personas usuarias COVID positivos por tiempos prolongados, que cursan clínicamente estables,” se menciona que los tiempos prolongados pueden durar desde 28 hasta 60 días por las siguientes razones:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

1. Existen dos escenarios a diferenciar:

a. Personas usuarias críticos, los personas usuarias que son esperables que la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR, del inglés Reverse transcription polymerase chain reaction) permanezca positiva por un tiempo largo durante la enfermedad.

b. Personas usuarias asintomáticos o clínicamente estables que permanecen con pruebas positivas tiempo prolongado.

2. Cuando ocurre, lo importante ante una prueba que se mantiene positiva después de tiempo prolongado es la valoración clínica, que descarte la presencia de manifestaciones de actividad viral, las personas que cursan asintomáticas presentan una alta posibilidad de no sufrir complicación alguna.


3. No hay suficiente evidencia que apoye la aparición de daño orgánico, en personas con pruebas que persisten positivas, tampoco que se produzca deterioro clínico después de un numero definido de días durante el que se mantengan infectantes.

4. La RT-PCR:

- En un síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), no es una prueba que además indique infectividad de este material encontrado. Es decir, la prueba no distingue entre virus viable y fragmentos no viables de ARN.
- Las muestras deben mantenerse refrigerada (4-8 °C) y enviarse al laboratorio donde se procesará dentro de las 24-72 horas de la toma. La pérdida de la cadena de frío podría desnaturalizar el ARN y originar falsos negativos.

5. Causa de prolongación en el tiempo de la positividad de la prueba: el tiempo de recambio del epitelio respiratorio superior es mayor a 6 semanas, puede llegar a durar hasta 3 meses. Por lo que, pese a que no es lo usual la RT-PCR podría durar positiva hasta 3 meses, por la presencia de residuos virales en el epitelio respiratorio.


6. Alternancia en resultados de RT-PCR de negativo a positivo:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

- a. El rendimiento del hisopado en personas usuarias sintomáticos es bajo y en asintomáticos es aún menor, por lo que puede ser negativo por toma inadecuada o muestra insuficiente.
 - b. La prueba molecular no es 100% sensible.
 - c. No es sinónimo de reinfección o reactivación del virus. No se ha demostrado reinfección por SARS-Cov2 hasta el momento.
7. Solo el cultivo viral puede lograr determinar viabilidad del virus, lo que traduce capacidad de infección de los personas usuarias COVID-19. Si el cultivo es positivo, la persona sigue infectada o volvió a infectarse; pero si es negativo, significa que lo detectado por la prueba PCR son residuos del patógeno. Esta prueba no se realiza en este momento en el país y la evidencia publicada sobre estos temas por el momento no logra ser concluyente.
 8. El inóculo que recibe el paciente determina el tiempo en que aparecerán los síntomas, no así la gravedad de la enfermedad
 9. Hasta ahora no se puede definir en qué momento esos residuos virales dejan de ser infecciosos, pero hoy en día, no se ha documentado viriones infecciosos después de 14 días.
 10. En estas personas usuarias se puede considerar analizar el valor CT (ciclo umbral, del inglés cycle threshold value) de las RT-PCR, CT muy altos traducen material genético viral bajo.
 11. No se ha encontrado hasta el momento menor respuesta humoral en personas usuarias positivos por tiempos prolongados en comparación con los ya negativos.
 12. El SARS-CoV-2 es un tipo de coronavirus, y hasta el momento no hay evidencia de que los otros coronavirus cronifiquen ni produzcan infección latente, por lo que se podría pensar que el SARS-CoV-2 tampoco.

C. Complicaciones que pueden asociarse al COVID-19

1 de cada 6 personas confirmadas que presentaron síntomas causadas por la enfermedad y que requirieron de atención en un centro de salud, tendrán complicaciones, incluidas algunas que pueden ser una amenaza a la vida.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

C.1 Complicaciones pulmonares

La enfermedad presenta un curso diverso; los síntomas respiratorios pueden variar desde muy leves, casi asintomáticos hasta aquellos con insuficiencia respiratoria, complicada por el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Una posible complicación de la afectación pulmonar en COVID-19 es la fibrosis pulmonar, que conduce a dificultades respiratorias crónicas, discapacidad a largo plazo y afecta la calidad de vida de los personas usuarias. No existen mecanismos específicos que conduzcan a este fenómeno en COVID-19 pero en estudios en curso se señalan las causas inmunológicas como las más probables. Muchas de estas complicaciones pueden deberse a un afección conocida como síndrome de liberación de citocinas o tormenta de citocinas. Principalmente pulmones, corazón y riñón.^{ix}

C.2 Sangrado y manifestaciones trombóticas


Un estudio retrospectivo multicéntrico realizado en 400 personas usuarias ingresados en un hospital mostró tasas elevadas de tromboembolismo venoso (TEV) y coagulación intravascular diseminada (CID)^x.

La tasa de tromboembolismo venoso (TEV) confirmada radiográficamente fue del 4,8% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 2,9-7,3) y la tasa global de complicaciones trombóticas fue del 9,5% (IC del 95%, 6,8-12,8).

Las tasas de hemorragia general y mayor fueron del 4,8% (IC del 95%, 2,9-7,3) y del 2,3% (IC del 95%, 1,0-4,2), respectivamente.

En los personas usuarias críticamente enfermos, la TEV confirmada radiográficamente y las tasas de hemorragia mayor fueron del 7,6% (IC del 95%, 3,9-13,3) y del 5,6% (IC del 95%, 2,4-10,7), respectivamente.

El dímero D elevado en la presentación inicial fue predictivo de complicaciones asociadas a la coagulación durante la hospitalización (dímero D > 2500 ng / ml, odds ratio [OR] ajustado para trombosis, 6,79 [IC 95%, 2,39-19,30]; OR ajustado para sangrado, 3,56 [IC del 95%, 1,01-12,66]), enfermedad crítica y muerte.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

C.3 Complicaciones cardiovasculares

La evidencia revela una relación directa entre el COVID-19 y la presencia de complicaciones cardiovasculares, que incluyen lesión del miocardio, insuficiencia cardíaca, ataque cardíaco, miocarditis, arritmias y coágulos de sangre, que al asociarse a una condición de riesgo previo a la infección, puede dar resultados adversos entre las personas usuarias que pueden requerir atención en una unidad de cuidados intensivos.

Los mecanismos fisiopatológicos propuestos del deterioro del miocardio incluyen la invasión del virus del SARS-CoV-2 a través de la enzima convertidora de angiotensina 2 a células / tejidos cardiovasculares, lo que conduce a inflamación y disfunción endotelial, desestabilización de placas ateroscleróticas vulnerables, trombosis del Stent, estrés cardíaco debido a la disminución del flujo de oxígeno al miocardio, daño del músculo cardíaco y el infarto de miocardio^{xi}.


C.4 Complicaciones neurológicas

Se han reportado síntomas neurológicos en personas usuarias afectados por COVID-19, como dolor de cabeza, mareos, mialgia y anosmia, así como casos de encefalopatía, encefalitis, encefalopatía hemorrágica necrotizante, ictus, ataques epilépticos, rabdomiólisis y síndrome de Guillain-Barré, asociado con Infección por SARS-CoV-2^{xii}.

C.5 Otras complicaciones

Se han descrito otras complicaciones asociadas las cuales son: endoteliopatías, coagulopatías, rabdomiolisis, retardo en el crecimiento intrauterino en mujeres embarazadas^{xiii} y complicaciones multisistémicas las cuales no presentan un nivel alto de evidencia^{xiv}.

La literatura reporta (Chevance et al., 2020; Steeblock et al., 2020 y Pallanti, Grassi, Makris, Gasic & Hollander, 2020), que existe evidencia sobre la alteración de estructuras neuroendocrinas así como variaciones cognitivas, conductuales y emocionales que persisten posterior al “alta” de las personas post COVID-19. Es importante que se establezcan criterios de referencia para psicología por parte del profesional en medicina, en aquellos casos como alteraciones neuropsicológicas, trastornos emocionales como: asociados a

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

estrés postraumático, sintomatología asociada a depresión, y cualquier otro trastorno mental y del comportamiento que se identifique en este proceso^{xvxxvixvii}.

D. Atención de COVID-19 posaguda

D.1 Atención en el primer nivel de atención en Salud

Después de excluir las complicaciones o comorbilidades graves en curso, y hasta que exista evidencia a largo plazo sobre el COVID-19 prolongado o sus secuelas, los personas usuarias deben ser tratados de forma sintomática de manera integral considerando el apoyo social y psicológico.


La atención de los personas usuarias siempre se debe iniciar por el primer nivel de atención y no por el nivel especializado a no ser que haya estado internado en un centro hospitalario y haya tenido un manejo por parte de una especialidad y por criterio médico, se le quiera dar seguimiento.

Cuando el paciente refiera que fue un caso confirmado por COVID-19, el médico de primer nivel debe valorarlo por el problema de salud que aqueja basado en el modelo de atención integral de salud, respondiendo a las necesidades y según el criterio médico.

Los síntomas más importantes son la disnea, disnea severa, fatiga, dolor torácico, tromboembolismo, secuelas neurológicas, estrés pos traumático y en personas usuarias adultos mayores, sarcopenia, malnutrición, depresión y delirio.

En personas usuarias que fueron internados en las Unidades de Cuidados Intensivos, las secuelas de la enfermedad crítica no derivan directamente de la enfermedad que llevó al paciente a la UCI ni de su gravedad sino por las condiciones en las que el paciente se encuentra al estar internado. El encamamiento prolongado e intubación pueden desarrollar secuelas funcionales, psíquicas y neurocognitivas por el encamamiento prolongado y falta de movilidad^{xviii}.

Las secuelas funcionales son frecuentes y pueden ser clasificadas en pulmonares y extrapulmonares. Las secuelas extrapulmonares más frecuentes son la debilidad muscular, pérdida de masa muscular, disminución de fuerza y resistencia.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

En cuanto a las secuelas psíquicas y neurocognitivas, los síntomas de ansiedad, depresión, síndrome de estrés postraumático (SEPT) son de vital importancia dado que impactan negativamente en la calidad de vida relacionada a la salud y retrasan el retorno al trabajo.

La presencia de síntomas mentales puede aumentar el riesgo de tener un trastorno mental. Se recomienda una exploración emocional del paciente y si reporta signos como los previamente descritos, referir a Psicología.

En caso de las referencias a trabajo social, se valora y define plan de tratamiento social según el Lineamiento para la intervención social a las personas con COVID-19 y sus familias y la continuidad de la prestación de Servicios de Trabajo Social

D.2 Manejo de las comorbilidades

El diagnóstico diferencial puede ser muy amplio si el paciente presenta otros signos y síntomas, o si persisten y no siguen el curso clínico típico. En estos casos, el diagnóstico diferencial debe incluir trastornos previos a la infección o comorbilidad.


Según datos de la OPS, la comorbilidad ~~xix~~ osciló entre el 6% para enfermedades hepáticas y malignas y el 29% para condiciones cardíacas. Entre los que tenían información disponible, 158.335 (36%) informaron de que presentaban al menos una comorbilidad. Las comorbilidades más comunes que se informaron fueron la diabetes (40%), las enfermedades cardíacas (37%) y las enfermedades pulmonares (12%).

En poblaciones vulnerables como adultos mayores, enfermos psiquiátricos, enfermedad arterial crónica o cardiovascular, así como personas usuarias que reciban múltiples tratamientos farmacológicos y patologías crónicas, es necesario hacer seguimiento según valoración médica y ser referidos a un nivel superior si es justificado.

D.2.1 Diabetes tipo 2

Los pacientes diabéticos, sobre todo aquellos no controlados, tienen alto riesgo de tener más eventos adversos o complicaciones al sufrir infecciones de todo tipo, incluyendo las virales y bacterianas. Se documentó anteriormente que la diabetes se asocia a peores resultados en infecciones virales similares a COVID-19, como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) de 2003 debido al SARS-CoV y la infección por el virus H1N1.

Es muy importante mantener la diabetes bien controlada para evitar las complicaciones; hacer diagnóstico temprano de COVID-19 en pacientes con diabetes; y mantener un

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

monitoreo más estricto al momento de ser diagnosticados, con el fin de evitar complicaciones

D.2.2 Enfermedades cardiovasculares

Niveles elevados de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA 2) inducida por los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), agravaría la lesión pulmonar de pacientes con COVID-19. Esto porque sirve como receptor del virus SARSCoV-2 para ingresar a las células huésped.

D.2.3 Cáncer

En estudios recientes, los pacientes con cáncer que se enferman de COVID-19 han tenido un aumento de casi 3 veces en la tasa de mortalidad comparado a pacientes sin cáncer.

Los pacientes con cáncer son una población más vulnerable que aquellos pacientes sanos o sin mayor historial médico^{xx}.

D.2.4 Enfermedad renal crónica


La ERC parece estar asociada con un riesgo elevado de infección severa por COVID-19.

La presencia de ERC debe considerarse como un factor importante para la estratificación de riesgo en pacientes con COVID-19^{xxi}.

D.2.5 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

EPOC es una de las comorbilidades o factor predisponente más frecuente en pacientes con infecciones respiratorias bajas. Previo a esta pandemia, la EPOC se había relacionado con mayor riesgo de mortalidad en pacientes hospitalizados por neumonía^{xxii}.

Otro meta-análisis que evaluó el impacto de EPOC y tabaquismo demostró un aumento de riesgo de 4.4 y 2.0 veces de desarrollar un cuadro grave de COVID-19 y peor pronóstico, respectivamente^{xxiii}.

	<p align="center">CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA</p>	<p align="center">Versión 1</p>
<p align="center">ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS</p>	<p align="center">Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social</p>	<p align="center">CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</p>

D.3 Alteraciones psicosociales


Pueden ocurrir variaciones cognitivas, conductuales y emocionales que persisten posterior al “alta” de las personas post COVID-19.

Se recomienda una exploración emocional del paciente y si reporta signos como el previamente descrito.


El profesional en medicina, en aquellos casos de alteraciones neuropsicológicas, trastornos emocionales asociados a estrés postraumático, sintomatología asociada a depresión, y cualquier otro trastorno mental y del comportamiento que se identifique en este proceso, debe referir a Psicología.

Cuadro 2. Flujograma de atención en el primer nivel

<p>Comorbilidades</p>	<p>Muchos presentan comorbilidades que incluyen diabetes, hipertensión arterial, enfermedad renal o cardiopatía isquémica. Cuando se asocie a síntomas como dificultad para respirar, dolor de pecho, dolores de cabeza, dificultades neurocognitivas, dolores musculares y debilidad, malestar gastrointestinal, erupciones cutáneas, alteración metabólica, enfermedades tromboembólicas y depresión y otras enfermedades mentales, se debe atender la enfermedad principal.</p> <p>El médico tratante considerará los exámenes de laboratorio que sean pertinentes según los hallazgos clínicos.</p>
<p>Síntomas persistentes</p>	<p>El covid-19 leve puede estar asociado con síntomas a largo plazo, más comúnmente tos, fiebre baja y fatiga, todos los cuales pueden recaer y remitir en un plazo de 12 semanas, según la <i>British Thoracic Society</i>^{xxiv}.</p> <p>La fiebre se puede manejar con antipiréticos y observar por infecciones concomitantes.</p> <p>Si la persona refiere disnea, utilizar un oxímetro de pulso si cuenta con uno en el centro de salud, si se asocia a ansiedad, considerar el manejo del cuadro ansioso.</p> <p>Recordar que usualmente los pacientes que no han sido hospitalizados durante la infección usualmente no refieren el síntoma de disnea.</p> <p>El médico tratante considerará los exámenes de laboratorio y estudios de gabinete que sean pertinentes según los hallazgos clínicos.</p>

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

Problemas sociales	<p>Algunos han experimentado duelos familiares, así como la pérdida de puestos de trabajo y el consiguiente estrés financiero y la pobreza. Se debe aplicar el Lineamiento para la intervención social a las personas con COVID-19 y sus familias y la continuidad de la prestación de Servicios de Trabajo Social. GM-MDA-4763-202</p>
Adulto mayor	<p>Considerar que los que sobreviven presentan un alto riesgo de sarcopenia, desnutrición, depresión y delirio. Es importante valorar el estado funcional del paciente. El médico tratante debe considerar que, por el momento, la mejora puede ser gradual, y puede recomendar la práctica de actividad física como caminar o pilates con un aumento gradual dependiendo de la tolerancia, siempre que el ejercicio no le genere dolores musculares, dolores torácicos o dificultad respiratoria. En caso de presentar comorbilidades o enfermedad cardiovascular preexistente, se debe evitar realizar ejercicio durante el tiempo que considere el médico tratante.</p>
Discapacidad psicosocial	<p>Se valorará por medio de trabajo social y se definirá un plan de tratamiento social. Abocarse al Lineamiento técnico Plan de contingencia para el abordaje psicológico de emergencia para los tres niveles de atención de la CCSS, ante la situación epidemiológica COVID-19. Avalado mediante oficio GM-MDD-5710-2020.</p>
Complicaciones	<p>Las complicaciones cardiopulmonares como miocarditis, pericarditis, infarto de miocardio, arritmias y embolia pulmonar que se presentan varias semanas después del diagnóstico, usualmente ocurren en personas usuarias con la patología preexistente. Se debe tratar según los hallazgos clínicos y examen físico y derivarlo a un servicio de emergencias o a un nivel superior según el funcionamiento en redes integradas de prestación de servicios de salud cuando éste lo requiere según criterio del profesional tratante.</p>
Consideraciones técnicas	<p>Se considera que la persona usuaria está normal si presenta una saturación de oxígeno del 96% o más y la ausencia de</p>

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

<p>desaturación en actividad física, no tenga hipotrofias o hallazgos fuera de los valores normales y con un examen mental dentro de los rangos de normalidad.</p> <p>En éstas personas rara vez se indica una mayor investigación o referencia y se puede dar de alta.</p> <p>Es importante recordar que atender al paciente de forma profesional y con trato humano, aunque no tenga alteraciones patológicas, éste le agradecerá el apoyo.</p> <p>Mientras la institución y el centro de salud lo permita, puede realizar la consulta regular, de forma presencial, por teléfono o video, cuando la jefatura lo considere.</p>
Elaboración propia

6. RECOMENDACIONES


Salvo en casos de neumonía bacteriana posviral o sepsis durante la infección, no se recomienda usar terapia antibiótica, para evitar riesgo en el paciente.

Se recomienda que el paciente continúe con su tratamiento de patologías crónicas como de costumbre, incluyendo IECA (Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina) y ARA II (Antagonistas de los receptores de la angiotensina II).

El “*Síndrome Inflamatorio Multisistémico Asociado con COVID-19*”, no se debe de registrar como diagnóstico principal, sino secundario ya que el diagnóstico principal es el Coronavirus.

Recordar que, ante todo, el paciente es una persona con inquietudes y circunstancias individuales, además del manejo médico, considerar el apoyo emocional de acompañamiento durante la consulta. Recuerde: “Ninguna máquina puede suplir el efecto sanador de una mirada, de unas manos, de la palabra adecuada o el silencio oportuno.”^{xxv}

Se debe prestar atención a las poblaciones vulnerables, personas adultas mayores, personas con discapacidad psicosocial, personas menores de edad, personas con enfermedades

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

crónicas, metabólicas, cardiovasculares y otros. Se recomienda que se indique al facultativo que ante signos de parte de la persona con discapacidad psicosocial, se debe derivar al trabajo social o psicología según el criterio del profesional tratante. En caso de que la persona usuaria requiera de intervención social, dirigirse al documento normativo, “GM-MDA-4763-202 Lineamiento para la intervención social a las personas con COVID-19 y sus familias y la continuidad de la prestación de Servicios de Trabajo Social.” El profesional de salud, ante signos de parte de la persona de alteración emocional, debe referir o interconsultar con Psicología de inmediato.

7. RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO

Personal médico y servicios de apoyo de los centros médicos y áreas de salud.

8. RESPONSABLE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO

Directores de Áreas de Salud, hospitales periféricos y regionales.

9. CONTACTO PARA CONSULTAS

Dr. Alfonso Villalobos Pérez

Correo electrónico: avillalp@ccss.sa.cr

Dra. Celenia Corrales Fallas

Correo electrónico: ccorrales@ccss.sa.cr

Dr. Jorge Chaverri Murillo

Correo electrónico: jchaverrim@ccss.sa.cr.

Dra. María Paz León Bratti


Correo electrónico: mleonhm@ccss.sa.cr

Dra. Marta Auxiliadora Vindas

Correo electrónico: mvindas@ccss.sa.cr

Dr. Shang Wu Hsieh, coordinación técnica.

Correo electrónico: scwuh@ccss.sa.cr

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
<i>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS.</i> <i>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD.</i> CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	<i>CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120</i>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ⁱ Recuperado el 27 de octubre de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1555-caso-confirmado-por-covid-19-en-costa-rica>

ⁱⁱ Ministerio de Salud. LS-VS-001.((2020) Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19. 05 de octubre 2020.

ⁱⁱⁱ World Health Organization. (2020) WHO COVID-19: Case definitions. (07 de agosto 2020).

^{iv} Ministerio de Salud. (2020)LS-VS-001. Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19. 05 de octubre de 2020.

^v Greenhaight, T., Knight, M., C´Court, C., Buxon, M et Husain, L. (2020). Management of post-acute COVID-19 in primary care. *BMJ* 2020;370_m3026


^{vi} Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, et al. (2020) Symptom duration and risk factors for delayed return to usual health among outpatients with COVID-19 in a multistate health care systems network — Estados Unidos, Marzo-junio 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:993-8.

^{vii} Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. (2020) Prevalence of comorbidities and its effects in coronavirus disease 2019 patients: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* marzo de 2020;94:91–5

^{viii} Chow N, Fleming-Dutra K, Gierke R, Hall A, Hughes M, Pilishvili T, et al.(2020) Preliminary estimates of the prevalence of selected underlying health conditions among patients with coronavirus disease 2019 - United States, February 12-March 28, 2020. Vol. 69, *Morbidity and Mortality Weekly Report*. Department of Health and Human Services; 2020 abr.

^{ix} Lechowicz, K., Drozdal., S., Machaj, F., Rosik, J., Szostak, B., et al. (2020). COVID-19: The potential treatment of pulmonary Fibrosis associated with SARS-CoV-2 Infection. *J Clin Med.* 2020 Jun 19;9(6): 1917.

^x Lippi G, et al. (2020) Thrombocytopenia is associated with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Clin Chim Acta.* 2020.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

^{xi} Samidurai, A. et Das, A. (2020) Cardiovascular complications associated with COVID-19 and potential therapeutic strategies. *Int J Mol Sci.* 2020 Sep 16;21(18):6790.

^{xii} FJ Carod-Artal. (2020). Neurological complications of coronavirus and COVID-19. *Rev neurol.* 2020 May 1;70(9):311-322.

^{xiii} Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020 May;55(5):586-592.

^{xiv} Jin M, Tong Q. Rhabdomyolysis as Potential Late Complication Associated with COVID-19. *Emerg Infect Dis.* 2020 Jul;26(7):1618-1620.

^{xv} Chevance, A., Gourion, D., Hoertel, N., Llorca, P. M., Thomas, P., Bocher, R., et al & Masson, M. (2020). Ensuring mental health care during the SARS-CoV-2 epidemic in France: A narrative review. *L'encephale*, 46(3), 193-201.

^{xvi} Steenblock, C., Todorov, V., Kanczkowski, W., Eisenhofer, G., Schedl, A., Wong, M. L., & Bornstein, S. R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and the neuroendocrine stress axis. *Molecular Psychiatry*, 1-7.


^{xvii} Pallanti, S., Grassi, E., Makris, N., Gasic, G. P., & Hollander, E. (2020). Neurocovid-19: A clinical neuroscience-based approach to reduce SARS-CoV-2 related mental health sequelae. *Journal of Psychiatric Research*, 130, 215-217.

^{xviii} Busico, M., Neves, a., Carini. F., Pedace, M., Villalba, D., et al. (2019) Programa de seguimiento al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos. Elsevier, España. S.L.U. y SEMICYUC.

^{xix} OPS. (2020) Actualización epidemiológica enfermedad por Coronavirus (COVID-19). 26 de agosto de 2020.

^{xx} Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. (2020). Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol* [Internet]. el 1 de marzo de 2020;21(3):335–7. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6).

^{xxi} Henry BM, Lippi G. (2020). Chronic kidney disease is associated with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection. *Int Urol Nephrol* [Internet]. el 28 de marzo de 2020 [citado el 26 de abril de 2020];1–2. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s11255-020-02451-9>.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA DIVISIÓN MÉDICA	Versión 1
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS. DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD. CCSS	Lineamiento para la atención y el seguimiento de las personas usuarias con infección posaguda por COVID-19 en los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CÓDIGO: LT.GM. DDSS.AAIP-171120

^{xxii} Restrepo MI, Mortensen EM, Pugh JA, Anzueto A. (2020). COPD is associated with increased mortality in patients with community-acquired pneumonia. *Eur Respir J* [Internet]. el 1 de agosto de 2006;28(2):346 LP – 351. Disponible en: <http://erj.ersjournals.com/content/28/2/346.abstract>

^{xxiii} Zhao Q, Meng M, Kumar R, Wu Y, Huang J, Lian N, et al. (2020). The impact of COPD and smoking history on the severity of Covid-19: A systemic review and meta-analysis. *J Med Virol*. el 15 de abril de 2020.

^{xxiv} British Thoracic Society. (2020) Standards of Care Committee. *Guideline Productio Manual*. 2020. Presented June, 2020.

^{xxv} Centro de humanización de la salud. España, Memoria 2005.