



**BÚSQUEDA RÁPIDA DE LA EVIDENCIA DEL
MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME
POST-COVID-19**

Reporte de Evidencia N° 02

Diciembre 2022

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

Aurelio Arturo Orellana Vicuña

Presidente Ejecutivo, EsSalud

Milton John Carlos Valderrama Wong

Gerente General, EsSalud

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN - IETSI

Juan Alberto Santillana Callirgos

Director del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Alejandro Héctor Huapaya Cabrera

Gerente de la Dirección de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Moisés Alexander Apolaya Segura

Gerente de la Dirección de Investigación en Salud

Vladimir Ernesto Santos Sánchez

Gerente de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Johanna Elizabeth Martins Luna

Directora – Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Grupo elaborador

- Lesly, Chávez Rimache. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación IETSI, EsSalud
- Carolina, Delgado Flores. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. IETSI, EsSalud

Reporte de Evidencias

Este documento no es una guía de práctica clínica. Es una respuesta rápida a una solicitud de información para los profesionales de la salud o tomadores de decisiones sobre cuáles son las recomendaciones para el manejo de una condición clínica específica o problema sanitario. Para ello se ha definido una pregunta clínica, diseñado una estrategia de búsqueda, seleccionado guías de práctica clínica u otros documentos clínicos, evaluado la calidad de las mismas y finalmente resumido las recomendaciones. Por último se ha realizado una breve evaluación con expertos sobre la aplicabilidad de las recomendaciones en nuestro contexto.

Estas recomendaciones están en continua revisión y podrán ser modificadas si la situación lo requiriese, de acuerdo al surgimiento de nuevas evidencias o de nueva normatividad de ámbito nacional, emitida por el Ministerio de Salud.

Citación

Este documento debe ser citado como: “Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Búsqueda rápida de la evidencia del manejo de pacientes con síndrome post-COVID-19. Lima: EsSalud; 2022”

Datos de contacto

Vladimir Ernesto Santos Sánchez
Correo electrónico: Vladimir.santos@essalud.gob.pe
Teléfono: (+511) 265 6000, anexo 1978

ÍNDICE

I. Generalidades.....	5
A. Objetivo y población de las recomendaciones clínicas.....	5
B. Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas.....	5
II. Métodos.....	5
A. Búsqueda y selección de documentos.....	5
III. Formulación de recomendaciones clínicas para pacientes con COVID-19 prolongado	6
IV. Formulación de recomendación para la valoración de pacientes con comorbilidades ...	17
V. Formulación de recomendaciones generales para la atención de pacientes con COVID-19 prolongado, dentro del servicio de salud	18
Anexo N° 1: Búsqueda y selección de documentos.....	21
Anexo N° 2: Flujograma del proceso de búsqueda.....	22
Anexo N° 3: Características de los documentos identificados.....	23
Anexo N° 4: Pruebas analíticas específicas en función de los síntomas.....	23
Anexo N° 5: Servicios de evaluación de pacientes post-COVID-19.....	24
Referencias Bibliográficas	27

I. Generalidades

A. Objetivo y población de las recomendaciones clínicas

- **Objetivos de las recomendaciones clínicas:**

- Brindar la evidencia disponible sobre las intervenciones en pacientes con COVID-19 prolongado.

- **Población a la cual se aplicará las recomendaciones clínicas:**

- Pacientes con COVID-19 prolongado.

B. Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas

- **Usuarios de las recomendaciones clínicas:**

- Estas recomendaciones clínicas están dirigidas al personal sanitario médico y no médico, que participa en la atención de pacientes con COVID-19 prolongado.

II. Métodos

A. Búsqueda y selección de documentos

El 13 de mayo de 2021 se buscó protocolos de manejo, guías de práctica clínica, y documentos técnicos normativos que aborden el manejo de pacientes con síndrome post COVID-19; cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés. Esta búsqueda fue actualizada para el 22 de diciembre del 2022. Los detalles de la búsqueda y selección de los documentos finales se detallan en el **Anexo N°1 y 2**.

Luego de eliminar los duplicados, se identificaron 9 documentos que abordaron el tema de interés (6 en la primera búsqueda y 3 en la actualización). Posterior a ello, se procedió a evaluar y seleccionar los documentos que cumplan los siguientes criterios en su totalidad:

- El documento aborda el tema de interés
- El documento fue realizado por una institución o entidad reconocida, como entidades gubernamentales, sociedades médicas o similares
- El documento describe ampliamente el tema de interés

Producto de la evaluación y selección, no se identificaron documentos que cumplan con todos los criterios de selección. Sin embargo, se consideró tomar como principal fuente de información a aquellos documentos que describieron ampliamente los procedimientos a seguir para las intervenciones o tratamientos de pacientes con síndrome post COVID-19. Estos documentos se detallan en el **Anexo N° 3**.

III. Formulación de recomendaciones clínicas para pacientes con COVID-19 prolongado

El término “COVID prolongado” se usa comúnmente para describir los signos y síntomas que continúan o se desarrollan después del COVID-19 agudo. Este término incluye tanto el síndrome COVID-19 sintomático en curso (de 4 a 12 semanas) como el síndrome post-COVID-19 (12 semanas o más).

Definiciones operativas:

- 1. Paciente COVID-19 sintomático en curso:** Persona que presenta signos y síntomas por COVID-19 desde las 4 hasta las 12 semanas.
- 2. Pacientes con síndrome post-COVID-19:** Personas que tienen signos y síntomas durante o después de una infección que es compatible por COVID-19 y que continúan durante más de 12 semanas y no se explican mediante un diagnóstico alternativo. Por lo general, las personas presentan un grupo de síntomas superpuestos que pueden cambiar con el tiempo y afectan cualquier sistema del cuerpo. El síndrome post-COVID-19 se puede considerar antes de las 12 semanas, mientras que también se evalúa la posibilidad de una enfermedad subyacente alternativa.

Esta revisión rápida de la evidencia consideró pertinente emplear un sistema de clasificación o estratificación de los pacientes con COVID prolongado según el tipo de riesgo para que resulte más aplicativo en la implementación de los servicios según sus necesidades, reduciendo la variabilidad en la práctica clínica y conseguir un mayor aprovechamiento de los recursos. (1)

Se ha considerado los siguientes factores de riesgo: (Figura 1)

- Paciente mayor de 60 años
- Paciente crónico:
 - Enfermedad cardiovascular crónica
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Enfermedad neurológica
 - Hepatopatía crónica
 - Enfermedad renal crónica
 - Diabetes
- Obesidad
- Desnutrición
- Grupos de riesgo:
 - Paciente inmunodeprimido
 - Paciente oncológico
 - Paciente trasplantado
 - Embarazada
- Alteraciones radiológicas marcadas al alta
- Persistencia de insuficiencia respiratoria con oxígeno al alta

- Secuelas neurológicas graves tras el ingreso
- Ingreso en UCI/UCRI
- Ventilación invasiva durante ingreso
- Ventilación de alto flujo durante el ingreso

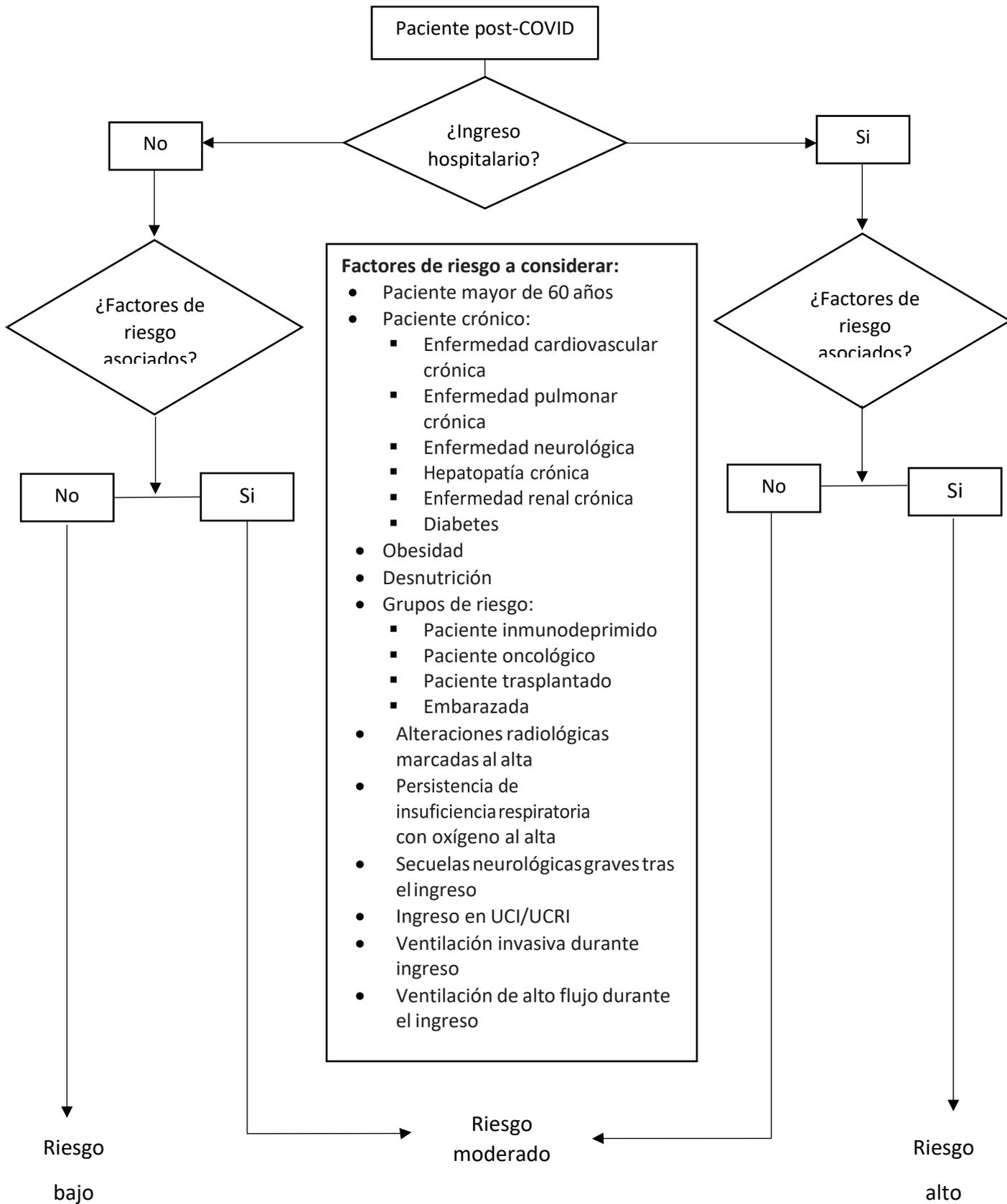


Figura 1. Esquema para la estratificación de pacientes post-COVID en función del riesgo de presentar complicaciones posteriores. (1)

Evaluación general

- Se recomienda derivar urgentemente a las personas con COVID-19 prolongado a los servicios pertinentes si tienen signos o síntomas que podrían ser causados por una complicación aguda o potencialmente mortal, que incluye (pero no se limita a): (2, 3)
 - Hipoxemia grave o desaturación de oxígeno durante el ejercicio
 - Signos de enfermedad pulmonar grave
 - Dolor cardíaco en el pecho
- Se recomienda evaluar a los pacientes con signos y síntomas agudos o potencialmente mortales y evaluar si es probable que los síntomas sean causados por el síndrome post-COVID-19 o podría ser un nuevo síntoma no relacionado al diagnóstico. (2, 3)
- Tenga en cuenta que las personas pueden tener síntomas amplios y fluctuantes después del COVID-19 agudo, que pueden cambiar de naturaleza con el tiempo (2)
- Después de descartar complicaciones agudas o potencialmente mortales y diagnósticos alternativos, considere derivar a las personas a un servicio de evaluación multidisciplinario integrado. (2, 3)

Recomendaciones generales:

Las siguientes recomendaciones se realizan para todo paciente que sigue persistiendo con síntomas después de las cuatro semanas de haber sido dado de alta (COVID-19 prolongado).

Manejo de educación para el autocuidado de los pacientes:

- Se recomienda que el paciente realice un autocontrol asistido de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la oximetría de pulso en el hogar. Además, se deberá indicar a la persona cuándo buscar ayuda. (2, 3)

Control:

- Se recomienda solicitar una radiografía de tórax si el paciente tiene síntomas respiratorios continuos en las 12 semanas posteriores al COVID-19 agudo. Esta deberá ser evaluada por un neumólogo.
- Brindar información sobre síntomas nuevos o continuos de COVID-19 que la persona puede ir anotando y compartiendo con su familia, cuidadores y amigos (Tabla 1).

Tabla 1. Secuelas significativas conocidas en pacientes con COVID-19 prolongado

Pulmonar:

- Enfermedad pulmonar intersticial persistente
- Función pulmonar deteriorada
- Neumonía/cavitación pulmonar
- Complicaciones de la intubación/ventilación

Cardiovascular:

- Infarto de miocardio
- Miocarditis
- Pericarditis
- Arritmia
- Insuficiencia cardíaca
- Tromboembolismo venoso (TEV)

Neurológico:

- Deterioro cognitivo
- Encefalopatía
- Epilepsia
- Mielitis
- Neuropatía/miopatía de cuidados intensivos

Hematológico:

- Estado hipercoagulable
- Anemia
- TEV

Reumatológico:

- Síndrome post - viral similar al síndrome de fatiga crónica

Endocrino:

- Deterioro del control de la diabetes
- Osteoporosis por inmovilización prolongada

Salud mental:

- Empeoramiento del deterioro cognitivo
- Depresión
- Ansiedad
- Trastorno de estrés postraumático (TEPT) después de una enfermedad grave

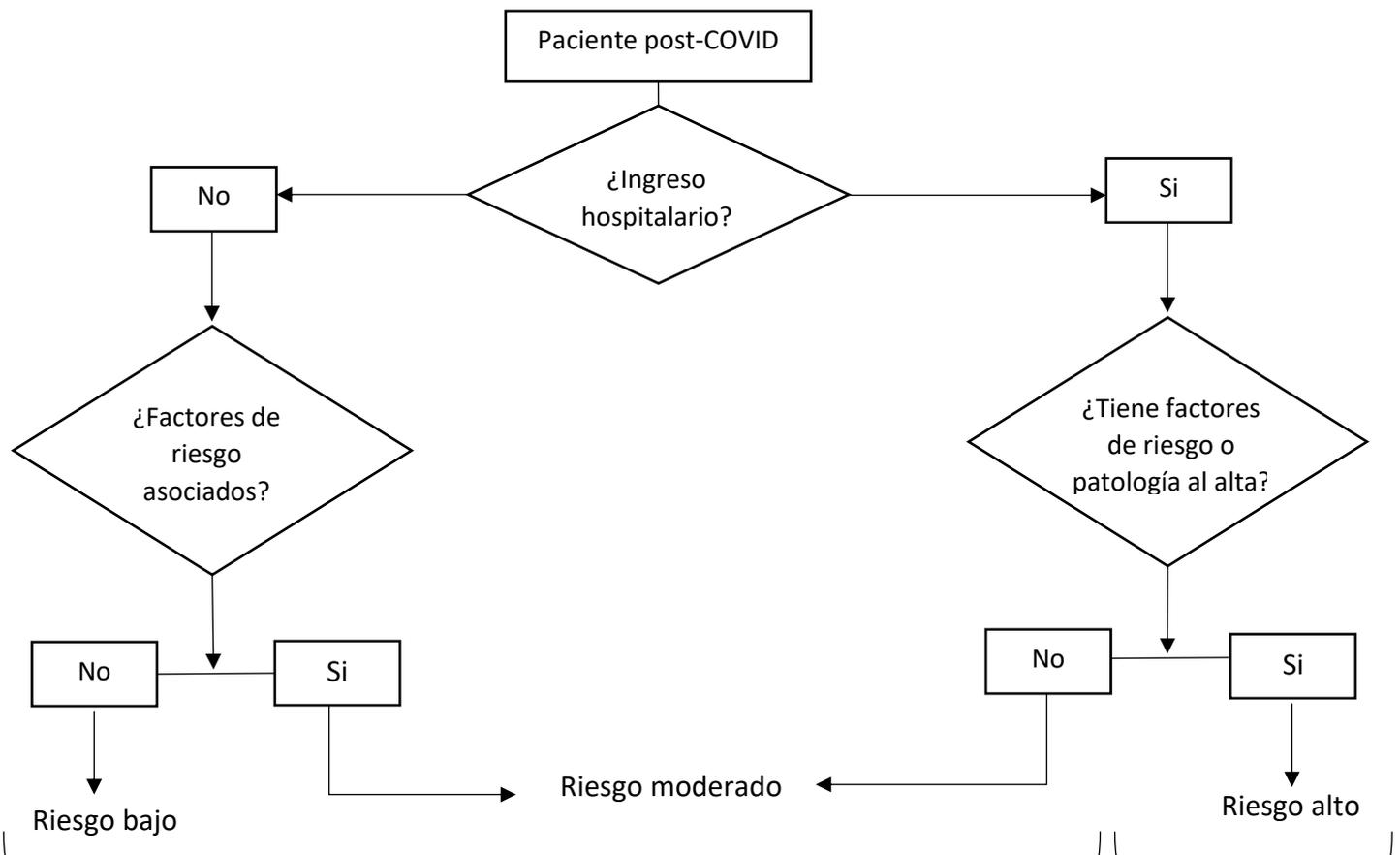
Síndrome poscuidados intensivos:

- disnea
- Ansiedad
- Depresión
- Dolor prolongado
- Función física reducida
- Reducción de la calidad de vida

General:

- Alteración cardíaco/respiratorio/musculoesquelético
- Insuficiencia renal/daño renal agudo
- Disfunción hepática
- Desnutrición debida a vómitos y diarrea/dificultad para respirar/pérdida del apetito
- Úlceras de decúbito
- Erupciones en la piel

La siguiente clasificación es de los pacientes con COVID-19 prolongado y se realiza en base a los factores de riesgo y si presentó o no hospitalización (Figura 2):



Control y seguimiento de los pacientes por el servicio de atención primaria: Enfermera, internista de referencia y neumólogo de referencia.

Manejo multidisciplinario: Medicina interna/Neumología, enfermera y coordinación con el servicio de atención primaria.

- Analíticas de sangre: hemograma, bioquímica, coagulación y serología.
- Escala de depresión/ansiedad
- Valoración del sueño
- Encuesta de calidad de vida
- Valoración del estado nutricional
- Valorar la fragilidad
- Pacientes que presentaron neumonía o refieren disnea: radiografía de tórax

- Valoración clínica
- Evaluación de la disnea
- Prueba de función respiratoria
- Analítica de sangre (hemograma, respuesta inmune, microbiología, bioquímica)
- Cribado nutricional
- Si hay insuficiencia respiratoria, gasometría de la arterial basal
- Angiotomografía computarizada torácica con mapa de yodo o, tomografía torácica de alta resolución.
- Valoración de la calidad de vida
- Cuestionario de actividad física
- Cuestionario de evaluación del estado emocional.

Figura 2. Recomendaciones para el seguimiento de los pacientes post-COVID en función de la valoración del riesgo de complicaciones posteriores. (1)

Grupo I: Riesgo bajo

En este grupo se incluyen a los pacientes que tuvieron un manejo ambulatorio o domiciliario y que no presentan algunos de los factores de riesgo mencionados. El seguimiento de estos pacientes será realizado por el equipo de atención primaria. (1)

- En caso se detecten necesidades adicionales es conveniente facilitar el enlace con el médico o especialista principalmente con el neumólogo o médico internista. Si en caso los especialistas consideren necesario se le derivará a otra especialidad según necesidad de los pacientes.

Grupo II: Riesgo moderado

En este grupo se incluyen a los pacientes que no necesitaron de ingreso hospitalario y presentan alguno de los factores de riesgo mencionados o también los pacientes que necesitaron ingreso hospitalario pero que no tengan factores de riesgo. Esto será realizado por el equipo de atención primaria y si fuera el caso realizar evaluaciones por especialistas como neumólogos y médicos internistas. (1)

Para ambos grupos de riesgo, se recomienda llevar a cabo las siguientes pruebas y valoraciones para control y tamizaje de sus necesidades:

- Realizar una valoración clínica integral.
- Realizar una analítica de sangre por medio del hemograma, pruebas bioquímicas, pruebas de coagulación y serología.
- En pacientes que presentaron neumonía o disnea una vez superada la infección, realizar radiografía de tórax.
- Usar escalas de depresión y ansiedad (escala de PHQ-9(4) y EAL-20(5); respectivamente).
- Para la evaluación de la salud mental, realizar un cuestionario de síntomas como el SRQ-18. (6)
- Realizar la valoración del sueño y de la calidad de vida a través encuestas y escalas (Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, índice de calidad de vida del MINSA (7)).
- Realizar el cribado o tamizaje nutricional
- Valorar la fragilidad mediante las escalas y test adecuados (La valoración geriátrica integral (VGI)).

En caso continúe la persistencia de los síntomas, se recomienda realizar un seguimiento cada tres meses para reevaluación del paciente y de su tratamiento. En caso los síntomas remitan se procederá al alta del paciente.

Grupo III: Riesgo alto

En este grupo se incluyen los pacientes que necesitaron de ingreso hospitalario y que al alta presenta factores de riesgo identificados. El control de este grupo de pacientes se da en el ámbito hospitalario y el tratamiento se realiza según su necesidad por un equipo multidisciplinario de especialistas. (1)

- Se recomienda que la evaluación presencial se lleve a cabo de forma multidisciplinaria, principalmente entre las especialidades de medicina interna y

neumología; y si fuera posible con el médico que brindó el alta hospitalaria al paciente. Esta evaluación consiste en una valoración clínica, funcional y emocional. En esta primera consulta de seguimiento, se efectuará un cribado de necesidades para valoración por otras especialidades.

Valoración clínica integral

- Evaluación de la disnea mediante la escala modificada de la disnea del Medial Research Council. (1)
 - NICE recomienda realizar una prueba de tolerancia al ejercicio adecuada a la capacidad de la persona (por ejemplo, la prueba de 1 minuto sentado y de pie). Durante la prueba de ejercicio, se debe registrar el nivel de disnea, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno. (2)
 - Se puede considerar ofrecer una radiografía de tórax a las 12 semanas después del COVID-19 agudo solo si la persona tiene síntomas respiratorios continuos y está clínicamente indicado (2).
- Para las personas con síntomas posturales como taquicardia o mareos al estar de pie se deberá realizar un registro de la presión arterial y la frecuencia cardíaca en posición acostada y de pie (prueba de bipedestación activa de 3 minutos, o 10 minutos si sospecha síndrome de taquicardia postural u otras formas de disfunción autónoma). (2)
- Se recomienda realizar pruebas de función respiratoria:
 - Espirometría forzada
 - Test de difusión alveolar
 - Prueba de marcha de seis minutos
- Si se evidencia insuficiencia respiratoria se realizará gasometría de arteria basal.
- Se sugiere realizar una angiotomografía computarizada torácica o tomografía torácica de alta resolución, según sea la afectación pulmonar (y considerando la función renal para establecer medidas de nefroprotección si es necesario)
- Evaluación de analítica de sangre:
 - Hemograma, perfil renal (incluyendo el filtrado glomerular estimado por CKD-EPI y microalbuminuria), hepático, parámetros inflamatorios (proteína C reactiva, fibrinógeno, interleuquina-6, ferritina), hemostático (Dímero D), creatina kinasa, troponina, glucemia y hemoglobina glicosilada. (1, 2, 8, 9)
 - Microbiología: VHB, VHC, Epstein Barr, citomegalovirus, herpes simple. En caso de haber recibido dosis altas de corticoides: Mantoux o quantiferon y aspergillus.
- Valoración del sueño y de la calidad de vida a través encuestas y escalas (índice de calidad de vida del MINSa (4)).
- Cuestionario de actividad física
- Cuestionario de evaluación del estado emocional y del sueño (Índice de calidad de sueño de Pittsburgh).
- La Guía Española menciona que se deben realizar pruebas analíticas en función de los síntomas (**Ver anexo 4**) y otras pruebas complementarias: (10)

- Se realizará un electrocardiograma cuando hay trastornos del ritmo (taquicardia, bradicardia), dolor torácico y sintomatología que pueda responder a una causa de origen cardiológico. Además, se realizará en aquellos en los que se requiera por el control de las comorbilidades.
- Se realizará AMPA/MAPA ante la variabilidad de la presión arterial a lo largo del día y/o de las visitas de control.
- Se recomienda realizar un ecocardiograma en aquellos pacientes con persistencia de dolor torácico, sospecha de pericarditis, o antecedentes personales de origen cardiovascular.
- Se deberá realizar una espirometría en aquellos pacientes que presentan persistencia de los síntomas respiratorios como tos crónica, dolor torácico, disnea.
- Se recomienda la automonitorización de las saturaciones de oxígeno durante tres a cinco días en los pacientes que presentan disnea.
- En los pacientes que presenten disautonomía (síndrome de taquicardia postural ortostática y síncope) se deberá realizar una prueba de basculación.

Evaluación psicológica:

- Si el paciente tiene síntomas comunes como ansiedad leve o depresión leve serán evaluados mediante terapias psicológicas. (2)
- Se recomienda que los pacientes reciban un apoyo social desde un enfoque integral considerando ayuda en el manejo del dolor del paciente, independencia para realizar sus actividades diarias, centros de ayuda o apoyos sociales para combatir la soledad. Además, se debe considerar el acceso a los servicios de salud mental o apoyo en línea si el paciente no está dispuesto a acceder a la consejería en persona. (3,8)
- Para las personas mayores con el síndrome post-COVID-19, se deberá considerar el apoyo adicional como paquetes de atención a corto plazo, planificación anticipada de la atención y apoyo social para hacer frente al aislamiento social, soledad y si fuera el caso de duelo. (2)

Evaluación psiquiátrica:

- Si el paciente tiene síntomas psiquiátricos graves o si está en riesgo de autolesión o suicidio (compromiso de salud mental y física) se le deberá derivar a una evaluación psiquiátrica. (2)
- Posteriormente, se recomienda realizar un seguimiento cada 3, 6 y 12 meses. Este seguimiento deberá ser realizado por los especialistas en psiquiatría y neumología, en caso de que el paciente presente secuelas respiratorias persistentes tras la infección; o en medicina interna, cuando sean otras las secuelas que presente el paciente. (1)
- Se recomienda que todas estas evaluaciones se realicen en coordinación con los profesionales de la salud que realizan los cuidados domiciliarios y/o soporte al autocuidado (Atención Primaria y las Unidades de Hospitalización Domiciliaria).

- Actualmente, se desconoce la duración del estado de hipercoagulabilidad de un paciente después de COVID-19. Es probable que los pacientes de alto riesgo o los que hayan experimentado TEV en el hospital requieran tratamiento anticoagulante continuo después del alta. Esto debe ser guiado por equipos hospitalarios, con 2 a 4 semanas de terapia para aquellos con alto riesgo conocido de TEV y al menos tres meses de terapia para aquellos que han experimentado TEV durante su enfermedad. (2,3)

La Guía Australiana brinda recomendaciones para el manejo de los pacientes con COVID-19 prolongado según la sintomatología: (8)

Tos o dificultad para respirar:

- Se recomienda un acondicionamiento de los músculos respiratorios (rehabilitación pulmonar).
- Se recomienda que haya un regreso gradual a los ejercicios considerando los síntomas que se tiene.
- Se sugiere que se considere la medición de oximetría de pulso en el hogar para mayor tranquilidad de los pacientes.
- Se sugiere que se considere la asistencia de un nutricionista si es que los síntomas interfieren con la alimentación de los pacientes.

Fatiga:

- Se recomienda maximizar el cuidado personal, el sueño, la relajación y la nutrición de los pacientes.
- Se recomienda tener precaución al volver al ejercicio, si hubiera un incremento de los síntomas estos ejercicios deberán suspenderse.
- Se sugiere que si se desea realizar ejercicios estos sean monitorizados o guiados por un fisioterapeuta o en caso de remisión por el área de rehabilitación.
- En caso la fatiga dificulte con las actividades diarias de la persona se recomienda que un terapeuta ocupacional o un servicio de rehabilitación le puedan proporcionar técnicas de conservación de la energía y visitas domiciliarias para garantizar la seguridad del paciente.

Dolores de cabeza, fiebres leves, mialgia:

- Se recomienda dar medidas de apoyo simples y analgesia o antipiréticos según sea necesario.
- Se recomienda evaluar si hay infecciones secundarias, y si fuera ese el caso, recetar antibióticos según corresponda.

Deterioro neurocognitivo:

- Se recomienda que, si el deterioro es severo como presentar dificultades con las actividades de la vida diaria, hay que considerar el uso de pruebas cognitivas y el apoyo de terapia ocupacional. (Escala de minimental, test para deterioro cognitivo).

Estrategias de rehabilitación post-COVID antes de reanudar el esfuerzo físico intenso:

Después de la recuperación de una enfermedad leve: 1 semana de estiramiento y fortalecimiento de bajo nivel antes de las sesiones cardiovasculares específicas. (9)

- Síntomas muy leves: limitar la actividad a caminar despacio o equivalente. Aumente los períodos de descanso si los síntomas empeoran. Evite el entrenamiento de alta intensidad.
- Síntomas persistentes (fatiga, tos, dificultad para respirar, fiebre): limite la actividad al 60% de la frecuencia cardíaca máxima hasta 2-3 semanas después de que se resuelvan los síntomas.
- Los pacientes que tenían linfopenia o recibieron soporte con oxígeno necesitan una evaluación clínica antes de reanudar el ejercicio.
- Los pacientes que tuvieron una complicación cardiovascular necesitan una evaluación cardiológica antes de reanudar el esfuerzo físico intenso.

IV. Formulación de recomendación para la valoración de pacientes con comorbilidades

Los pacientes con comorbilidades, son especialmente susceptibles a la infección aguda por COVID-19, al desarrollo de criterios de gravedad de la enfermedad en su fase aguda, y con ello también a las secuelas de la enfermedad. A continuación, se presentan algunas recomendaciones enfocadas en esta población en particular, basados en el documento colaborativo entre colectivos de pacientes y sociedades científicas: (10)

1. Seguimiento programado para sus comorbilidades:

- Se recomienda continuar con el plan de seguimiento inicial, intensificando la rigurosidad de esta programación, en común acuerdo entre el paciente y el médico tratante, de modo que se asegure la asistencia del mismo. Este seguimiento deberá ser registrado en los distintos formatos, tanto físicos como virtuales.

2. Valorar la repercusión de sus comorbilidades en la persistencia de síntomas:

- Se recomienda tener en cuenta las posibles interferencias de las comorbilidades en la valoración de la evolución o persistencia de síntomas post-COVID-19; en el plan terapéutico integral del paciente, y programar el seguimiento según un plan individualizado de riesgos y situación clínica.

3. Valorar la posible repercusión de la persistencia de síntomas en sus comorbilidades:

- La persistencia de síntomas post-COVID-19, puede interferir en el seguimiento de sus comorbilidades, por distintas razones:
 - Dificultar el seguimiento de los programas establecidos.
 - Dificultar la adherencia a los planes terapéuticos.
 - Deteriorar su estado de salud física con la astenia, pérdida de peso, falta de actividad física, algias (cefalea, mialgias y artralgias), déficit de atención y concentración, y el conjunto de sintomatología coexistente. El dolor crónico puede afectar a pacientes de cualquier edad, pero parece ser más común en los pacientes ancianos, y en aquellos pacientes con pluripatologías.
 - Deteriorar su **salud emocional**: la mayoría de las publicaciones sobre COVID-19 y salud mental han enfatizado las reacciones individuales a la pandemia como ansiedad, estrés y estados relacionados con el quebranto de las rutinas habituales, soledad y aislamiento social en individuos no infectados.
 - Deteriorar su **vida social**: los síntomas se suman al impacto psicosocial de la interrupción del acceso a la atención médica (como las citas para obtener medicación habitual), a las rutinas personales básicas (como caminar a las tiendas, locales), a las interacciones sociales (como reunirse con amigos), y a las redes de apoyo profesional familiar y social. Es importante **no medicalizar** estas circunstancias.

- Se recomienda un abordaje multidisciplinar, con una mirada holística e integral, con la finalidad de valorar las repercusiones de la post-COVID-19 en la morbilidad y viceversa. Para ello, será necesario realizar, además de la anamnesis y la exploración física completa, lo siguiente:
 - **Valoración nutricional:** por el efecto caquetizante que tiene la enfermedad en sus primeras fases. Determinando la información nutricional disponible, peso y talla, IMC, y valores de laboratorio de proteínas totales, albúmina, ferritina, vitamina B12, vitamina D.
 - **Valoración de la sarcopenia:** como disminución de la fuerza muscular, masa muscular y finalmente del rendimiento físico, mediante test físicos para medir la fuerza muscular, rendimiento físico y masa muscular.
 - **Valoración de la fragilidad y de la dependencia:** según la práctica clínica habitual, porque muchos son pacientes de edad avanzada y/o pluripatológicos.
 - **Valoración emocional:** por el impacto en la salud emocional, ya valorado en las escalas clínicas abordadas anteriormente.
 - **Valoración social:** por el deterioro de su vida social. Se abordará en el siguiente apartado el papel de la Terapia Ocupacional, por la gran relevancia que presenta la discapacidad y la disfunción social en los afectados de COVID prolongado. Valoración de las actividades y la participación, por la gran relevancia que presenta la discapacidad y la disfunción ocupacional originadas por los síntomas en las personas con COVID prolongado.
- De igual forma, se recomienda la visión holística en el proceso de atención de los pacientes post-COVID-19, sobre todo en el campo de la rehabilitación, fisioterapia y la terapia ocupacional.

V. Formulación de recomendaciones generales para la atención de pacientes con COVID-19 prolongado, dentro del servicio de salud

4. Post-hospitalización:

- Se debe ofrecer una consulta de seguimiento por video o teléfono a las 7 semanas después del alta médica, a las personas que han estado en el hospital con COVID-19 agudo para verificar si hay síntomas, o complicaciones nuevas o en curso.
- Se recomienda brindar acceso a los servicios de forma multidisciplinaria mediante un triaje que derive a los pacientes a cada uno de los servicios que requiera. Esta unidad de triaje debe estar dirigido por un médico con las habilidades y la experiencia pertinente, si fuera el caso con el apoyo de un especialista. (1, 2)
- Se debe evaluar e investigar los síntomas nuevos o en curso después de 12 semanas, en servicios ambulatorios de atención secundaria o en atención

primaria, para descartar algún diagnóstico alternativo; de no encontrar un diagnóstico alternativo, el paciente deberá ser derivado al servicio de evaluación post-COVID. (3)

5. Servicio de evaluación post-COVID:

- Para las personas con presunto síndrome post-COVID-19 se debe emplear un enfoque holístico y centrado en la persona. Este enfoque debe incluir una historia clínica integral y un examen apropiado que involucre la evaluación de los síntomas físicos, cognitivos, psicológicos y psiquiátricos, así como las habilidades funcionales; para su tratamiento especializado. (1-3)
- La evaluación post-COVID-19 deberá incluir paquetes de rehabilitación personalizados para pacientes con COVID prolongado, que deberán ser administrados por terapeutas debidamente capacitados. (3)

6. Derivación a otros servicios hospitalarios, procedentes del servicio de evaluación post-COVID-19:

- Si bien algunos problemas se pueden abordar de inmediato en el servicio de evaluación post-COVID-19, algunos pacientes necesitarán más información terapéutica. Después de una evaluación integral, los médicos deben utilizar la toma de decisiones compartida para discutir y acordar con la persona (y su familia o cuidadores, si corresponde) qué apoyo y rehabilitación necesitan y cómo se les brindará. (2,3) Esto debe incluir:
 - Asesoramiento sobre auto-manejo del síndrome post-COVID-19. Esto incluye formas en las que se puede autocontrolar los síntomas, apoyo mediante contactos a quienes el paciente puede acudir si necesita asistencia en el automanejo de los síntomas, se le brinda fuentes de asesoramiento y apoyo, foros y aplicaciones en línea. (2)
 - Asesoramiento multidisciplinario y rehabilitación post-COVID. (3)
 - Una derivación a un especialista para condiciones específicas, esta podrá ser a través de la plataforma de teleconsulta. (2, 9)
- Se recomienda proporcionar servicios de rehabilitación integrado y multidisciplinario basados en las necesidades de los pacientes y los recursos locales. Los profesionales de la salud deben tener una variedad de habilidades especializadas principalmente un neumólogo y médico internista. Además, otras áreas especializadas como terapia ocupacional, fisioterapia, psicología clínica y psiquiatría, y medicina de rehabilitación. (2, 8)
- No se excluirá para la derivación a otros servicios de atención multidisciplinario a las personas únicamente basados en la ausencia de una prueba de SARS-CoV-2 positiva (PCR, antígeno o anticuerpo). (2, 3)
- Los servicios especializados que pueden considerarse para derivación del paciente incluyen: (1, 3)

- Servicios especializados en enfermedades pulmonares, servicios de sueño y rehabilitación pulmonar
 - Servicios de cardiología que incluyen rehabilitación cardíaca
 - Neurología
 - Reumatología
 - Dermatología
 - Servicios de enfermedades infecciosas
 - Gastroenterología
 - Manejo de la comorbilidad, por ejemplo, para diabetes u obesidad
 - Salud ocupacional
 - Servicios de rehabilitación multidisciplinarios
 - Fisioterapia
 - Terapia ocupacional
 - Servicios de dietética y nutrición
 - El manejo del dolor
 - Servicios de fatiga
 - Servicios de apoyo a la atención social
 - Atención dirigida por atención primaria, incluidos coordinadores de atención y prescriptores sociales
 - Mejorar el acceso a terapias psicológicas (IAPT) y otros servicios de salud mental, incluida la gestión cognitiva
- Se recomienda reevaluación cada tres meses si hay hallazgos patológicos o si persisten los signos o síntomas. (1)
 - Para las personas mayores con el síndrome post-COVID-19, se deberá considerar el apoyo adicional como paquetes de atención a corto plazo, planificación anticipada de la atención y apoyo social para hacer frente al aislamiento social, soledad y si fuera el caso de duelo. (2)

7. Monitoreo y seguimiento de la rehabilitación multidisciplinaria:

- Se recomienda mantener un registro o utilizar un aplicativo para monitorizar la evolución clínica del paciente (recuperación o cualquier cambio en los síntomas). (2, 8)
- Se recomienda acordar con la persona la frecuencia con la que se necesita realizar el seguimiento y monitoreo, además de establecer los profesionales de la salud que deben participar. Se debe tener en cuenta la necesidad de la persona y la capacidad de los servicios que se puedan ofrecer. (2)
- Se deberá tomar decisiones compartidas con las personas para decidir si se realizará un seguimiento remoto o personal. Esto según la disponibilidad, la preferencia de la persona y si es clínicamente adecuado para ella. (2)
- Se recomienda realizar un seguimiento a los síntomas de las personas y discutir cualquier cambio, incluidos si es que aparecen síntomas nuevos o síntomas que afecten su calidad de vida. (2)

- Se recomienda que el paciente realice un autocontrol asistido en el hogar como la frecuencia cardíaca y la presión arterial y la oximetría de pulso. Además, se deberá indicar a la persona cuándo buscar ayuda. (2)

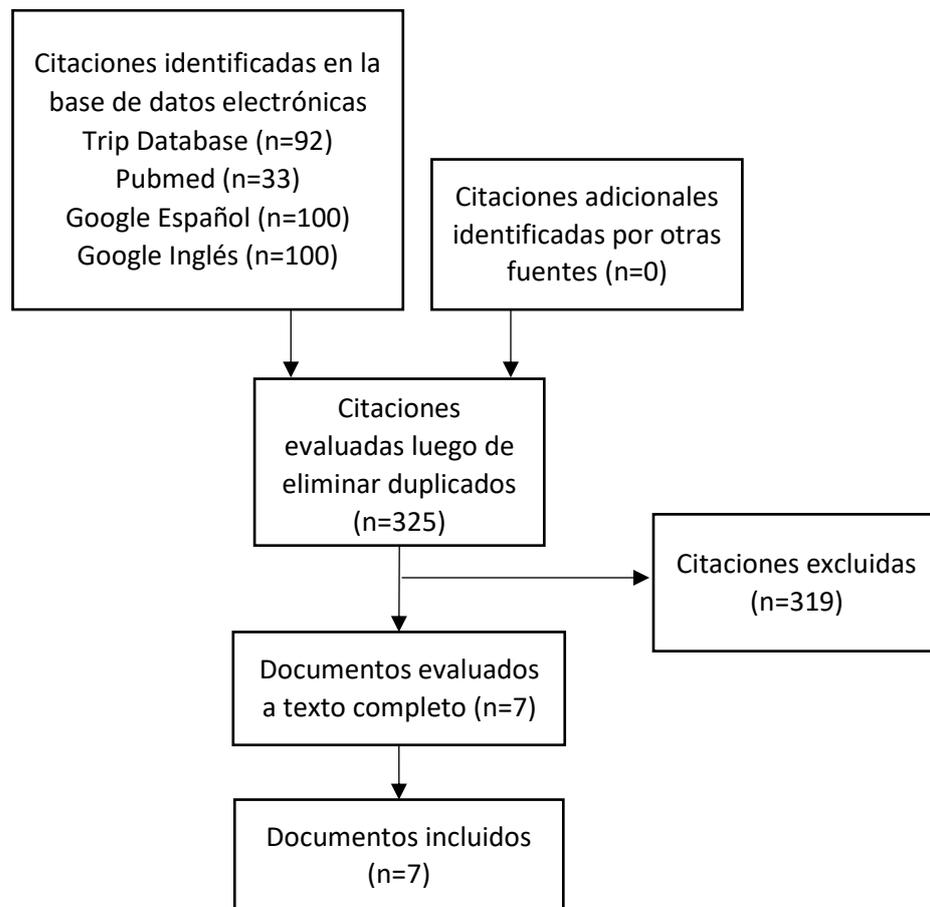
Anexo N° 1: Búsqueda y selección de documentos

Estrategia de búsqueda

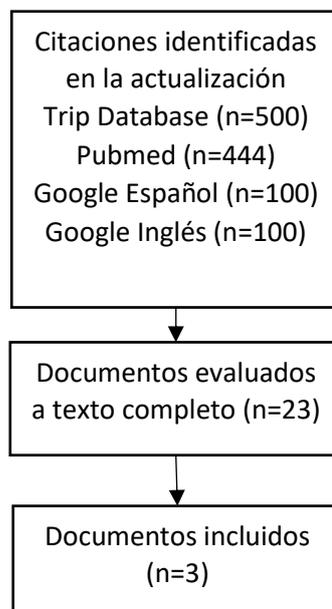
El 13 de mayo del 2021 se buscaron guías de práctica clínica, y documentos técnicos que aborden la evaluación de riesgo y manejo de los pacientes con síndrome post COVID-19, cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés. Asimismo, al 22 de diciembre del 2022 esta búsqueda de información fue actualizada. A continuación, se presentan las estrategias de búsqueda utilizadas:

Buscador, repositorio, u organismo elaborador	Términos de búsqueda	Observaciones
Trip Database	COVID-19	Se utilizaron los filtros "Guidelines" y "a partir de 2020"
Pubmed	(guidelines[TIAB] OR recommendations[TIAB] OR standards[TIAB] OR protocol[TIAB] OR management[TIAB] OR "Guideline"[PT]) AND ("post-acute COVID-19 syndrome" [Supplementary Concept] OR "post-acute COVID-19 syndrome" [TIAB] OR "long-COVID" [TIAB] OR "long-haul COVID" [TIAB] OR "post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection" [TIAB] OR "chronic COVID syndrome" [TIAB] OR "post-acute COVID19 syndrome" [TIAB] OR "long hauler COVID" [TIAB] OR "long COVID" [TIAB] OR "long haul COVID" [TIAB] OR "post-acute COVID syndrome" [TIAB] OR "COVID-19 post-intensive care syndrome" [Supplementary Concept] OR "COVID-19 post-intensive care syndrome" [TIAB])	Filtro aplicado desde octubre del 2020
Google Español	Síndrome post-COVID-19 guía protocolo manejo	Se revisaron los 100 primeros resultados
Google Inglés	post-acute COVID-19 syndrome guidelines protocol management	Se revisaron los 100 primeros resultados

Anexo N° 2: Flujograma del proceso de búsqueda



**Actualización
22/12/2022**



Anexo N° 3: Características de los documentos identificados

Luego de eliminar los duplicados, se identificaron 14 documentos que abordaron el tema de interés, de los cuales se incluyó los 7 que tuvieron información y recomendaciones específicas para el manejo de pacientes post-COVID 19:

Título	País o región	Institución o autor	Fecha de publicación
COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19	UK	NICE	2022
Caring for adult patients with post-COVID-19 conditions	Australia	Royal Australian College of General Practitioners	2021
Documento para la atención integral al paciente post-COVID	España	SEDISA (Sociedad Española de directivos de la salud)	2021
National guidance for post-COVID syndrome assessment clinics	UK	NHS	2021
Managing the long-term effects of COVID-19	UK	NHS Scotland	2020
Guidelines on the setting up of post COVID clinics	India	Goverment of Kerala	2020
Documento colaborativo entre colectivos de pacientes y sociedades científicas. Guía clínica para la atención al paciente long COVID / COVID persistente.	España	Sociedad Española de Medicina General y de Familia	2021
ESCMID rapid guidelines for assessment and management of long COVID	Europa	ESCMID (Sociedad Europea de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas)	2022
Preliminary Guidelines for the Clinical Evaluation and Management of Long COVID	Corea del Sur	Sociedad Coreana de Enfermedades Infecciosas	2022
Clinical management of COVID-19	Suiza	OMS	2022

Anexo N° 4: Pruebas analíticas específicas en función de los síntomas

Perfil sintomático de persistencia de síntomas	Parámetros
Astenia Artralgias Mialgias	Proteinograma Ácido úrico

	FR, ANA, complemento C3-C4 y valorar la betaglicoproteína (beta GP2) o anticuerpos antifosfolipídicos (si artralgias) Cortisol (si astenia persistente intensa) Enzimas musculares: CPK, aldolasa (si mialgias)
Síntomas respiratorios: Disnea, tos, dolor torácico	Dimero D Péptidos natriuréticos (BNP/NT-proBNP) Troponina (si dolor torácico sospechoso de cardiopatía isquémica) Amilasa/lipasa (si dolor torácico)
Síntomas digestivos	Amilasa/lipasa Calprotectina en heces Sangre oculta en heces PCR en heces (si sospecha persistencia virus, aunque no forma parte de la práctica clínica sino de la investigación)
Exacerbaciones en pico febriles y sintomatología respiratoria	<i>neumococo y legionella</i> Cultivos y otras pruebas microbiológicas en función del foco (hemocultivos, urocultivo, IGRAs) Serología de neumonías atípicas Procalcitonina
Deterioro físico intenso, cuadro con exacerbaciones y antes del inicio de tratamiento retrovirales	VIH
Algunos autores, empiezan a aconsejar realizar un panel de estudio de otros virus	Al menos virus de Epstein-Barr, citomegalovirus, herpes

Anexo N° 5: Servicios de evaluación de pacientes post-COVID-19

Categoría de servicio	Servicios para ofrecer a pacientes post-COVID-19
Diagnóstico inicial	Sintomático en curso
	Síndrome post-COVID-19
Fuentes de referencia	Referido por médico general
	Referido por miembro del equipo de primeros auxilios
	Referido por hospital - Departamento ambulatorio
	Referido por hospital – Departamento de emergencia
	Referido por sala del hospital
	Referido por salud mental
	Referido por servicio de prisiones
	Referido por personas sin hogar – centro de acogida
	Referido de salud ocupacional médico
	Auto - referido

Diagnóstico / Investigación	Análisis de sangre
	Pruebas de función pulmonar
	Medición de máximo flujo de espiración
	Prueba de marcha de 6 minutos
	Electrocardiograma de 24 horas
	Presión arterial de 24 horas
	Prueba de inclinación
	Radiografía de tórax
	Tomografía computarizada de tórax
	Estudio de perfusión de ventilación pulmonar
	Ecocardiograma
	Resonancia magnética cardíaca
	Resonancia magnética del cerebro
Cultivo microbiano de esputo	
Manejo y Referencias	
Auto-manejo / Auto-manejo de soporte	Derivación a plataformas interactivas de rehabilitación
	Prestación de apoyo, auto-manejo
	Consejos para el autocuidado
Rehabilitación	Derivación al Servicio de rehabilitación
	Derivación del paciente al dietista
	Derivación al servicio de fisioterapia
	Derivación al Servicio de terapia ocupacional
Apoyo psicológico	Derivación para mejorar el acceso al programa de terapias psicológicas
	Derivación al equipo de salud mental
Apoyo profesional y social	Planificación de la atención de los servicios sociales
	Derivación al Servicio de atención primaria
	Derivación al Servicio de prescripción sociales
	Derivación a Servicio voluntario
	Derivación a servicio comunitario
	Remisión a Servicio de salud ocupacional
Derivación a especialistas	Derivación a Servicio de medicina respiratoria
	Derivación a rehabilitación pulmonar
	Derivación a Servicio de cardiología
	Derivación a programa de rehabilitación cardíaca
	Derivación al Servicio de manejo del dolor
	Derivación al Servicio de gastroenterología
	Derivación al Servicio de endocrinología
	Derivación al Servicio de neurología
	Derivación al Servicio de reumatología
Derivación al Servicio de dermatología	

	Derivación al Servicio de otorrinolaringología
	Derivación a Servicio de oído, nariz y garganta
	Derivación a Servicio de enfermedades infecciosas

Fuente: Traducido de "England, N. H. S., and N. H. S. Improvement. National Guidance for post-COVID syndrome assessment clinics. Version 2, 26 April 2021"

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Directivos de la Salud. Documento para la atención integral al paciente post-COVID. 2020. Disponible en: <http://www.sepsiq.org/file/InformacionSM/2020-Sedisa-DocumentoAtencionIntegralPost-Covid.pdf>.
2. National Institute for Health and Care Excellence. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. Published date: 03 November 2022. Available in: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>.
3. England, N. H. S., and N. H. S. Improvement. "National Guidance for post-COVID syndrome assessment clinics." Version 2, 26 April 2021. Available in: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/11/C1248-national-guidance-post-covid-syndrome-assessment-clinics-v2.pdf>.
4. Calderón María, Gálvez-Buccollini Juan Antonio, Cueva Gloria, Ordoñez Carlos, Bromley Carlos, Fiestas Fabián. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2012 Oct [citado 2021 Abr 29] ; 29(4): 578-578. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000400027&lng=es.
5. Lozano-Vargas Antonio, Vega-Dienstmaier Johann M. Construcción y propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad de Lima de 20 ítems (EAL-20). Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2018 Oct [citado 2021 Abr 29] ; 81(4): 226-234. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000400003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3437>.
6. MINSA. Guía de Practica Clínica en Depresión. 2008. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1084_DGSP261.pdf.
7. MINSA. Índice de Calidad de Vida: Validación en una muestra peruana. 2013. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2658.pdf>.
8. The Royal Australian College of General Practitioners. Caring for adult patients with post COVID-19 conditions. East Melbourne, Vic: RACGP, 2020. Available in: <https://www.racgp.org.au/FSDEDEV/media/documents/RACGP/Coronavirus/Post-COVID-19-conditions.pdf>.
9. Health & Family Welfare Department, Government of Kerala. Guidelines on the setting up of post COVID clinics. 2020. Disponible en: <https://dhs.kerala.gov.in/wp-content/uploads/2020/10/Guidelines-Post-COVID-Clinics.pdf>.
10. Documento colaborativo entre colectivos de pacientes y sociedades científicas. Guía clínica para la atención al paciente long COVID / COVID persistente. España. 2021. Versión 1.