



Dirección General

RESOLUCION DIRECTORAL

N° 022-2021-DG-HVLH/MINSA

Magdalena del Mar, 18 de Marzo de 2021

Visto; la Nota Informativa N° 0056-2021-DAMC-HVLH/MINSA, emitida por el Jefe del I Departamento de Apoyo Médico Complementario del Hospital Víctor Larco Herrera;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA, de fecha 11 de marzo del 2020, se declara la Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19, ampliado por Decreto Supremo N° 020-2020-SA; D.S. N° 027-2020-SA; Decreto Supremo N° 031-2020-SA y Decreto Supremo N° 009-2021-SA publicado el 19 de febrero del 2021, se prorroga a partir del 07 de marzo del 2021 por un plazo de 180 días calendario;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA se aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, con la finalidad de contribuir a la reducción del impacto sanitario, social y económico del COVID-19 en el territorio nacional, a través de acciones dirigidas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, se aprobó el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud"; estableciendo en el numeral 6.1.3, la Guía Técnica es el "*Documento Normativo del Ministerio de Salud, en el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen procedimientos, metodologías, instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objeto de un proceso y el desarrollo de una buena práctica*";

Que, el artículo 8° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Víctor Larco Herrera", aprobado por Resolución Ministerial N° 132-2005/MINSA, determina los objetivos funcionales generales asignados al Hospital, siendo entre ellos, numeral d) mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención de psiquiatría y salud mental, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su familia;

Que, mediante documento del Visto, el Jefe del Departamento de Apoyo Médico Complementario del Hospital Víctor Larco Herrera, remite a la Dirección General, el Documento Técnico: "Guía de Manejo para la Atención de Pacientes COVID-19 en Hospitalización", para su revisión y posterior aprobación, con la finalidad de contribuir a la



reducción del impacto sanitario, social y económico ante la segunda ola pandémica en el escenario de transmisión intrahospitalaria del COVID-19 en el Hospital Víctor Larco Herrera;

Que, mediante Nota Informativa N° 020-2021-OEPE-HVLH/MINSA, emitida por el Director de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, indica que la Guía Técnica de "Manejo para la Atención de Pacientes COVID-19 en Hospitalización" del Hospital Víctor Larco Herrera, cumple con la estructura señalada en el numeral 6.1.3 Guía Técnica en la "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", aprobada por Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA;

Que, en consecuencia, por convenir a los intereses funcionales institucionales que permitan un mejor cumplimiento de los fines y objetivos de la institución, resulta necesario formalizar su aprobación, mediante la emisión del correspondiente acto de administración;

Estando a lo informado por el Jefe del Departamento de Apoyo Médico Complementario del Hospital Víctor Larco Herrera; y,

Con el visto bueno del Jefe del departamento de Apoyo Médico complementario, de la Jefa la Oficina de Asesoría Jurídica, y del Director de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico; y,

De conformidad con lo previsto en el literal c) del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Víctor Larco Herrera" aprobado por Resolución Ministerial N° 132-2005/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- APROBAR la Guía Técnica denominada: "**GUIA DE MANEJO PARA LA ATENCION DE PACIENTES COVID-19 EN HOSPITALIZACION**", del Hospital Víctor Larco Herrera; el mismo que en documento adjunto a folios veintiuno (21) forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo Segundo.- DISPONER, que la Oficina de Comunicaciones, efectúe la publicación de la presente Resolución Directoral, en el Portal Institucional del Hospital "Víctor Larco Herrera" (www.larcoherrera.gob.pe)

Regístrese y comuníquese

Ministerio de Salud
Hospital Víctor Larco Herrera

Med. Elizabeth M. Rivera Chávez
Directora General
C.M.P. 24232 R.N.E. 10693

EMRCH/JRCR/MYRV.

Distribución:

- Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
- Oficina de Asesoría Jurídica
- Departamento de Apoyo Médico Complementario
- Archivo



PERU

Ministerio
de salud

Hospital Víctor Larco Herrera

Dpto. De Apoyo Médico Complementario
Unidad de Cuidados Especiales y Apoyo Médico Complementario
Servicio de Medicina Interna

GUÍA TÉCNICA DE MANEJO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID 19 EN HOSPITALIZACIÓN



FEBRERO 2021



LA SALUD DEPENDE
DE TODOS 
#NoBajemosLaGuardia



Guía Técnica de Manejo para la Atención de Pacientes COVID 19 en Hospitalización: Unidad de Cuidados Especiales (UCE) / Servicio de Medicina Interna – Hospital “Víctor Larco Herrera”; febrero 2021. P- 21.

Elaborado por:

Servicio de Medicina Interna

MC. Álvaro Velásquez Acosta.
(Dermatólogo)

Servicio de Medicina Interna

MC. Marcial Muñoz Dueñas.
(Medicina Familiar y Gerencia de Gestión en Salud)

Servicio de Medicina Interna

MC. Christian J. Nole Díaz.
(Neurólogo)

Revisado por:

Director General.

MC. Elizabeth Rivera Chávez

Director Adjunto.

MC. Carlos Palacios Valdívieso

Jefe de la Of. De Epidemiología
Y Salud Ambiental.

MC. Luis Vílchez Salcedo

Jefe de la Of. De Gestión de la Calidad

MC. José Farro Sánchez

Jefe del Departamento de Hospitalización

MC. Augusto Vélez Marcial

Colaboradores:

Servicio de Medicina Interna

MC. Carlos Miranda Flores
(Neurólogo)

Servicio de Medicina Interna

MC. Manuel Núñez Castillo.
(Neurólogo)

Servicio de Medicina Interna

MC. Guillermo Vargas Moreno.
(Medicina General)

Hospital Víctor Larco Herrera

Oficina de Gestión de la Calidad

Av. Augusto Pérez Aranibar (Ex. Av. El Ejercito) N° 600 Magdalena del Mar, Lima 17 – Perú

Teléfono: (511) 261-5516

Página Web: www.larcoherrera.gob.pe





INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar infecciones respiratorias que producen desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).

El 31 de diciembre de 2019 las Autoridades de la República Popular China, comunicaron a la OMS varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei. Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un nuevo coronavirus que ha sido denominado SARS-CoV-2. El 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencia para el Reglamento Sanitario Internacional de la OMS declaró el brote de "COVID-19" como una "Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional". En 31 de enero de 2020, el Ministerio de Salud (Minsa) aprueba el Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del SARS-COV-2 (COVID 19), con la finalidad de reducir el impacto sanitario, social y económico ante la potencial introducción del COVID 19 en el país.

El 06 de marzo de 2020, el presidente de la República anunció el primer caso de COVID-19 confirmado en el país, a los pocos días, el 26 de abril el HVLH notificó su primer caso desde entonces, al 31 de enero el 2021, se han notificado 40 casos sospechosos y 304 casos confirmados de COVID-19.

Frente a la Pandemia declarada en nuestro país, se estableció el Estado de Emergencia y el cierre de fronteras en todo el territorio nacional, a partir del 15 de marzo, medidas que fueron acatadas por la mayoría de la población en la primera fase, a la fecha, mediante Decretos Supremos se vienen estableciendo medidas que la ciudadanía debe practicar en la Nueva Convivencia Social con la enfermedad, paralelo a ello se da apertura paulatina a la reactivación económica, las diversas necesidades de la población, que determinan la circulación de gran cantidad de personas en las vías públicas, comercios, entidades públicas y privadas, por lo que el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), advierte que existe el riesgo de una posible segunda ola pandémica por COVID-19, cuyo impacto dependerá de la proporción de susceptibles que queden en las regiones.

La mayoría de los casos de COVID-19 notificados en HVLH debutaron con cuadros leves a moderados. Las indicaciones de un protocolo de actuación se interpretan de forma individualizada para cada paciente y prevaleció el juicio clínico. Estas recomendaciones pueden variar según evolucione nuestro conocimiento acerca de la enfermedad y la situación epidemiológica en el Perú y el mundo con las nuevas

variantes del virus pandémico COVID-19. En estas recomendaciones de manejo clínico no se recoge el manejo de los contactos. De acuerdo al Procedimiento de actuación frente a casos de COVID-19, los casos de COVID-19 con criterios de aislamiento fueron manejados en el ámbito hospitalario, No obstante, ante casos leves, el manejo focalizado en pabellones fue la opción preferente.





PERU

Ministerio de salud

Hospital Víctor Larco Herrera

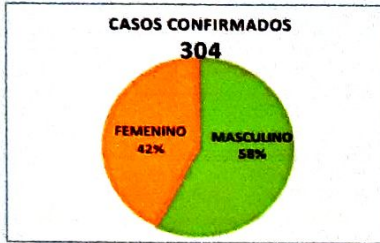
Dpto. De Apoyo Médico Complementario
Unidad de Ciudades Especiales y Apoyo Médico Complementario
Servicio de Medicina Interna

SALA SITUACIONAL COVID-19 DEL HVLH - PACIENTES

INFORMACIÓN OFICIAL AL 14/01/2021

TOTAL PACIENTES EN EL HVLH

305



TOTAL MUESTRAS REALIZADAS

2051

PACIENTES EN AISLAMIENTO

0



PACIENTES RECUPERADOS

(ALTAS EPIDEMIOLOGICAS)

296

EL PERÚ PRIMERO

TASA DE RECUPERACIÓN

97.37%



FALLECIDOS CON PR+

07

TASA DE LETALIDAD

2.30%

* TOTAL DE PACIENTES FALLECIDOS = 10 * REFERIDOS = 4
* TOTAL DE PACIENTES FALLECIDOS CON OTRA CO-MORBILIDAD = 3

Fuente: Sala Situacional COVID 19 del HVLH actualizada al 14.01.2021.

El objetivo de la presente guía de práctica clínica es brindar recomendaciones para el manejo de casos nuevos de coronavirus (COVID19) en el establecimiento de salud Víctor Larco Herrera. Está dirigida al personal médico asistencial que labora en nuestro hospital, que atienden pacientes con cuadros respiratorios, con un doble objetivo: lograr el mejor tratamiento del paciente hospitalizado y que contribuya a su buena evolución clínica; además garantizar los niveles adecuados de prevención y control de la infección para la protección de los trabajadores de nuestra institución, ante la segunda ola pandémica por COVID-19, la cual afronta hoy nuestro país.

Sus recomendaciones están basadas en la literatura médica nacional e internacional referente a COVID-19.

LOS AUTORES.





I. FINALIDAD

Contribuir a la reducción del impacto sanitario, social y económico ante la segunda ola pandémica en el escenario de transmisión intrahospitalaria del COVID 19 en el Hospital Víctor Larco Herrera a través de acciones dirigidas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas.

1.1 OBJETIVOS:

Objetivos Generales

- Contar con recomendaciones que orienten la práctica clínica de los profesionales de la salud del Hospital Víctor Larco Herrera – MINSA, para el manejo y atención clínica de casos de COVID- 19.
- Orientar al personal de salud sobre el reconocimiento, notificación y atención oportuna de casos sospechosos, probables y confirmados de COVID-19, en un escenario institucional de transmisión focalizada.
- Establecer los criterios técnicos para el manejo clínico de los pacientes hospitalizados por COVID-19.

Objetivos Específicos

- a. Establecer los Procedimientos para la atención y seguimiento de pacientes con COVID 19 en el escenario de transmisión hospitalaria.
- b. Poner a disposición información actualizada sobre las características biológicas y de transmisión del virus de COVID-19, en base a evidencias técnicas y científicas internacionales disponibles.
- c. Establecer el flujo de captación, notificación, atención y manejo clínico, iniciando desde el primer punto de contacto del paciente con la IPRESS hasta la conducta médica final (aislamiento hospitalario), en el escenario institucional de transmisión focalizada.
- d. Establecer las medidas de prevención y control para disminuir el riesgo de transmisión del virus en contactos y grupos de riesgo.
- e. Determinar las acciones para la reducción del riesgo de complicaciones y muerte en casos de COVID-19, a través del soporte médico correspondiente.

II. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como ámbito a las prestaciones de salud realizadas en el Hospital Víctor Larco Herrera – MINSA

III. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización sus modificatorias.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias.





- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, y sus modificatorias.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, y modificatoria.
- Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y su modificatoria.
- Ley N° 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud (RIS).
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y su modificatoria.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 012-2019-SA, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1302, Decreto Legislativo que optimiza el intercambio prestacional en salud en el sector público.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID- 19.
- Decreto Supremo N° 020-2020-SA, que prorroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA.
- Decreto Supremo N° 044- 2020- PCM, que declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID- 19.
- Decreto Supremo N° 008-2021-PCM, que prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, el Decreto Supremo N° 201-2020-PCM, el Decreto Supremo N° 002-2021-PCM y el Decreto Supremo N° 004-2021-PCM
- Resolución Ministerial N° 452-2003-SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 021-MINSA/DGSP-V.03: Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048-MINSA-DGPS-V.01, "Directiva Sanitaria para Promocionar el Lavado de Manos Social como Práctica Saludable en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 255-2016-MINSA, que aprueba el documento "Guía para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud".
- Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".





- Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN Norma Técnica de Salud para la gestión de la Historia Clínica
- Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud denominada “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”.
- Resolución Ministerial N° 463-2019. MINSA, que aprueba la “Norma Técnica de Salud sobre Preparación, Embalaje y Documentación para el Transporte Seguro de sustancias infecciosas.
- Resolución Ministerial N°084-2020/MINSA, que aprueba el documento técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos COVID- 19. Escenario de Transmisión Focalizada.
- Resolución Ministerial N°139-2020/MINSA, que aprueba el documento técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID- 19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N°180-2020/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para el cuidado de la salud mental del Personal de la salud en el contexto COVID- 19
- Resolución Ministerial N°182-2020/MINSA, que aprueba los Lineamientos que refuerzan el cuidado integral de salud en el primer nivel de atención en el contexto de la pandemia COVID- 19.
- Resolución Ministerial N°183-2020/MINSA, que aprueba la Directiva administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y conformados de COVID- 19.
- Resolución Ministerial N°186-2020/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para el cuidado de la Salud Mental de la población afectada, Familias y Comunidad, en el contexto del COVID-19.
- Resolución Ministerial N°193-2020/MINSA, que aprueba el documento técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID- 19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N°240-2020/MINSA, que aprueba modificar el numeral 7.10 e incluir el literal h) al sub numeral 7.12.2 del numeral 7.12 del Punto VII del documento técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID- 19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 254-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Manejo de Personas Afectadas por COVID-19 en áreas de atención crítica”.
- Resolución Ministerial N°270-2020/MINSA, que aprueba modificar el numeral 7.9 del punto VII del Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID- 19 en el Perú, aprobado por Resolución Ministerial N°193-2020/MINSA.
- Resolución Ministerial N° 290-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Lineamientos Técnicos Generales de Expansión de la Capacidad de atención clínica ante el Estado de Emergencia Nacional por graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.





- Resolución Ministerial N° 455-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 109-MINSA/2020/DGAIN: “Directiva Sanitaria para el Cuidado de Salud en Ambiente de Hospitalización Temporal y Ambiente de Atención Crítica Temporal para Casos Sospechosos o Confirmados, Moderados o Severos por Infección por COVID-19, en el marco del Decreto de Urgencia N° 055-2020 y sus modificatorias”.

IV. DISPOSICIONES GENERALES

Desde la aparición de la pandemia del COVID-19, en diciembre del 2019, se han postulado diversos protocolos de manejo, derivados principalmente de observaciones empíricas, así tenemos que inicialmente se trató como un SDRA, siendo importante el manejo de la ventilación mecánica y medicamentos retrovirales, los que no tuvieron el éxito esperado. Posteriormente, médicos italianos, mediante el estudio de necropsias, se determinó la importancia del proceso de coagulopatía y se incorporaron los anticoagulantes como parte del tratamiento. Médicos franceses en estudio observacionales revisaron que la Hidroxicloroquina podría ser un medicamento que disminuiría la carga viral, incorporándolo al tratamiento; de igual forma sucede con la Ivermectina, la cual en estudios previos en 2011 con la aparición del SARS del medio oriente, observaron que in vitro, este producto inhibía el proceso de replicación viral, asimismo las Interleucinas fueron incorporados al identificarse “la tormenta inflamatoria”, no teniendo un efecto positivo.

Todo esto llevo a la constante revisión de los esquemas terapéuticos; en Perú se establecieron mediante Resoluciones Ministeriales los esquemas terapéuticos oficiales dejando muchas veces en responsabilidad del médico tratante el uso o no de estos medicamentos. De las múltiples y últimas revisiones bibliográficas, se ha podido determinar tanto una clasificación de los pacientes por su gravedad y el uso de esquemas terapéuticos que incorpora básicamente medicamentos para el soporte básico.

4.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

- a. Ambiente de Hospitalización Temporal (AHT):** Comprende ambientes de estructuras desplegadas (módulos, tiendas de campaña, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para la atención del paciente de casos según criterio médico y están destinados a brindar cuidados de enfermería y atención clínica.
- b. Cama de Hospitalización COVID-19:** Toda cama destinada a hospitalización del paciente con infección por la COVID-19, en ambientes destinados para tal fin en las IPRESS públicas, privadas y mixtas, así como en los AHT.
- c. Caso COVID-19:** Es la persona que cumple con criterio clínico y con prueba molecular positiva o antigénica positiva o resultado reactivo a Ig M por métodos automatizados (ELISA, Quimioluminiscencia).
- d. Caso Leve:** Pacientes sintomáticos que satisfacen los criterios de definición de un caso de COVID-19 y no presentan signos de neumonía ni de hipoxemia.





- e. **Caso Moderado:** Todo caso COVID-19 que presenta signos clínicos de neumonía con o sin hipoxemia, sin signos de gravedad.
- f. **Caso Grave:** Todo caso COVID-19 con signos clínicos de neumonía más uno de los siguientes signos: frecuencia respiratoria >30 respiraciones/min, dificultad respiratoria grave o hipoxemia severa.
- g. **Clínica COVID-19:** Los signos y síntomas de presentación del COVID-19 son variables. La mayoría de los pacientes presentan fiebre (83%-99%), tos (59%-82%), cansancio (44%-70%), anorexia (40%-84%), disnea (31-40%) y mialgias (11%-35%). También se describen otros síntomas inespecíficos, como dolor de garganta, congestión nasal, cefaleas, diarrea, náuseas y vómitos. Además, se puede presentar anosmia (pérdida del olfato), y ageusia (pérdida del gusto) antes del inicio de los síntomas respiratorios.
- h. **Consentimiento Informado:** Es la conformidad expresa del paciente o de su representante legal cuando el paciente está imposibilitado de hacerlo (por ejemplo: menores de edad, pacientes con discapacidad mental o estado de inconciencia, u otro), con respecto a una atención médica, quirúrgica o algún otro procedimiento; en forma libre, voluntaria y consciente, después que el médico o profesional de salud competente que realizara el procedimiento le ha informado de la naturaleza de la atención, incluyendo los riesgos reales y potenciales, efectos colaterales y efectos adversos, así como lo beneficiosa, lo cual debe ser registrado y firmado en un documento, por el paciente o su representante legal y el profesional representante de la atención.
- i. **Equipo de Respuesta Rápida de Emergencia (ERRE COVID-19):** Es un equipo de profesionales que atenderá las emergencias de los pacientes con COVID-19 que se tornan graves en salas de hospitalización COVID-19, a través de una detección temprana por parte del personal de sala de hospitalización de signos o síntomas previamente definidos como graves.
- j. **Expansiones de la capacidad de atención clínica:** Son todas las formas de adecuación, ampliación, creación o implementación de ambientes que pueden ser módulos, contenedores, carpas o instalaciones no sanitarias pre-Existentes a sanitarias que aseguren la atención clínica con seguridad del paciente en condiciones de temporalidad bioseguridad y de manera segura.
- k. **Hipoxemia:** Es cuando la Presión Alveolar de Oxígeno (PaO₂) se encuentre entre 60 y 80 mmHg y la saturación de oxígeno esta entre 90% y 95%.

Tabla N° 1: Variación de la Saturación de oxígeno con la altitud

Estado de saturación de Oxígeno según la altura sobre el nivel del mar						
m.s.n.m.	0	1000	3000	3400	3600	3900
Normal	93 -100	92-99	88-96	87 - 95	84 - 93	83 - 92
Hipoxia Leve	88 - 92	88 - 91	84 - 87	83 - 86	80 - 83	79 - 82
Hipoxia Moderada	85 - 88	84 - 87	80 - 83	79 - 82	76 - 79	75 - 78
Hipoxia Severa	< 85	< 83	<79	<78	< 75	<74

Fuente: Reproducido con autorización del Grajeda Ancoo, Pablo - "Estadíos de saturación de Oxígeno según la altura" - Direcc Cusco.

- l. **Aislamiento Domiciliario:** Procedimiento por el cual una persona con síntomas (caso) restringe el desplazamiento por fuera de su vivienda y/o residencia por 14 días a partir de la fecha de inicio de síntomas. (Para





pacientes hospitalizados en el HVLH se considerará domicilio al **Pabellón en el que reside**).

- m. **Centro de aislamiento temporal:** Lugar distinto a su domicilio donde una persona restringe su desplazamiento por un periodo de 14 días.
- n. **Contacto directo:** Persona que se encuentra de forma continua en el mismo trabajo, aula, hogar, establecimientos penitenciarios, asilos, entre otros).
- o. **Cuarentena:** Procedimiento por el cual una persona sin síntomas restringe el desplazamiento fuera de vivienda por 14 días. Dirigido a contacto de casos sospechosos, probables o confirmados a partir del último día de exposición con el caso, independientemente de las pruebas de laboratorio, así como personas nacionales o extranjeras que procedan de países con transmisión comunitaria, a partir del ingreso al país o departamento.
- p. **Factores de riesgo:** Características del paciente asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID- 19.
- q. **Signos de alarma:** Características clínicas del paciente que indican que atención médica inmediata.
- r. **Seguimiento clínico:** Actividades dirigidas a conocer la evolución clínica del caso e identificar precozmente signos de alarma, identificar la aparición de Signos y síntomas respiratorios en otros miembros de la familia e identificar personas con factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones por COVID- 19.
- s. **Seguimiento clínico a distancia:** Actividades de seguimiento clínico realizadas a través de llamada telefónica, aplicativo virtual o página web a casos leves en aislamiento domiciliario, contactos en cuarentena, casos hospitalizados que fueron dados de alta.
- t. **Seguimiento clínico presencial:** Actividades de seguimiento clínico realizadas a través de visita domiciliaria por personal de salud a casos leves con factores de riesgo en aislamiento domiciliario o en aquellos casos en los cuales la condición médica o social lo amerite.

4.2. NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA DE LA COVID-19

La notificación será realizada según lo dispuesto en la Directiva Sanitaria N° 089-MINSA/2020/CDC "Directiva Sanitaria para la Vigilancia epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú", haciendo uso de la ficha epidemiológica y del Sistema Integrado COVID-19 – SICOVID.

V. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

5.1. ATENCIÓN DEL PACIENTE AFECTADO POR COVID-19 EN LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN

La hospitalización se realiza bajo indicación médica a juicio clínico, teniendo en cuenta los siguientes signos y síntomas:

- Disnea o dificultad respiratoria.
- Frecuencia respiratoria mayor de 22 respiraciones por minuto.
- Saturación de Oxígeno $\leq 93\%$.
- Alteración del nivel de conciencia.
- Hipotensión arterial.
- Signos radiológicos de neumonía





El paciente con saturación de oxígeno \leq a 93% debe iniciar inmediatamente tratamiento con oxígeno.

5.1.1. Firma del Consentimiento Informado

El paciente y/o familiar firmará el consentimiento informado en conformidad a la indicación médica de hospitalización.

5.1.2. Evaluación inicial del paciente

Es el acto médico para la estratificación del nivel de riesgo clínico del paciente, que comprende los aspectos clínicos y de laboratorio. Los

Pacientes con alto nivel de riesgo deben tener evaluación médica por lo menos dos veces al día.

Tabla N° 2: Cálculo del nivel de riesgo

	Puntos	Estratificación de riesgo
Comorbilidad		No alto Riesgo 4 a 6 puntos
Sin	1	
Con	4	
Edad (años)		Riesgo alto: 7 a 10 puntos
< 60	1	
> 60	3	
Linfocitos ($\times 10^9/L$)		Riesgo alto: 7 a 10 puntos
>1.0	1	
< 1.0	3	
LDH (U/L)		Riesgo alto: 7 a 10 puntos
< 250	1	
250-500	2	
> 500	3	

Fuente: Clinical Infectious Diseases, 10.1093/cid/ciae414 09 April 2020

El manejo de la enfermedad depende del grado de severidad.

- ✓ **Asintomático:** ausencia de síntomas respiratorios, digestivos, dérmicos o neurológicos. Detectados por rastreo de contactos con Hisopado PCR SARSCoV-2.
- ✓ **Caso leve:** Toda persona con IRA que tiene al menos dos de los siguientes signos y síntomas:
 - Tos.
 - Malestar general.
 - Dolor de garganta.
 - Fiebre.
 - Congestión nasal
- ✓ **Caso moderado:** Toda persona con IRA que cumple con alguno de los siguientes criterios:
 - Disnea o dificultad respiratoria.
 - Frecuencia respiratoria mayor a 22 respiraciones por minuto.
 - Alteración de nivel de conciencia (desorientación, confusión).
 - Hipotensión arterial o shock.
 - Signos clínicos y/o radiológicos de neumonía.





- Recuento linfocitario menor de 1000 células/ml.
- ✓ **Caso grave:** Toda persona con IRA, con dos o más de los siguientes criterios:
 - Frecuencia respiratoria > 22 respiraciones por minuto o PaCO₂ < 32 mmHg.
 - Alteración del nivel de conciencia.
 - Presión arterial sistólica < 100 mmHg o PAM < 65 mmHg.
 - PaO₂ < 60 mmHg o PaFi < 300.
 - Signos clínicos de fatiga muscular, aleteo nasal, uso de músculos accesorios, desbalance toraco-abdominal.
 - Lactato sérico > 2 mos/ml.
 - TEM compromiso pulmonar > 50%.
- ✓ **Caso crítico;** toda persona con IRA con 2 o más de los siguientes criterios:
 - Alteración del sensorio.
 - Signos de fatiga muscular respiratoria y disnea.
 - PAM < 65, PaO₂/FiO₂ < 150-200 ó Lactato > 2
 - Paciente en insuficiencia respiratoria con necesidad de VM.
 - Paciente en shock o colapso vascular

5.1.3. Factores de Riesgo para COVID- 19

Los factores de riesgo individual asociados al desarrollo de complicaciones relacionadas a COVID- 19 son:

- Edad: Mayor de 60 años.
- Presencia de comorbilidades: Hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad pulmonar Crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor.

5.1.4. Signos de Alarma para COVID- 19

Los signos de alarma permiten identificar la necesidad de atención médica inmediata en casos d COVID- 19:

- Sensación de falta de aire o dificultad para respirar.
- Desorientación o confusión.
- Fiebre (temperatura mayor de 38°C) persistente por más de dos días.
- Dolor en el pecho.
- Coloración azul de los labios (cianosis)

5.1.5. Exámenes de Laboratorio:

Todos los pacientes hospitalizados por la COVID- 19 deben tener como mínimo las siguientes pruebas laboratoriales:

- Hemograma Completo
- Glucosa
- Creatinina
- Gasometría arterial
- Electrolitos séricos
- Proteína C Reactiva (PCR)
- Ferritina
- Dímero D





- Deshidrogenasa láctica (DHL)
- Perfil Hepático Completo
- Perfil de Coagulación
- Electrocardiograma (EKG)
- Radiografía de Tórax, según disponibilidad, es posible realizar Tomografía Espiral Multicorte (TEM) de Tórax.

5.1.5.1. Diagnóstico específico para cualquier grado de severidad

1. Se recomienda Hisopado PCR SARS-CoV-2.
2. De NO contarse con PCR SARS-CoV-2 se recomienda diagnóstico sintromico.
3. No se recomienda pruebas serológicas (incluye "rápidas") para diagnóstico de enfermedad aguda.
4. En ausencia de pruebas moleculares, la presencia de una prueba rápida en un paciente con enfermedad moderada o severa es muy sugestiva de COVID-19.
5. Una prueba rápida negativa sin embargo no excluye el diagnóstico.
6. No se recomienda repetir hisopado PCR SARS-CoV-2 o pruebas serológicas para discontinuar el aislamiento o regresar al centro laboral.

5.1.6. Manejo de Hipoxemia

La oxigenoterapia es necesaria si el paciente presenta saturación de oxígeno (SpO₂) ≤ 93%. El objetivo es ajustar el flujo de oxígeno hasta alcanzar una saturación de oxígeno adecuada. Considerar la SpO₂ entre el 93% - 96% ó entre el 88% - 92% en pacientes con insuficiencia respiratoria crónica tipo II.

En pacientes con hipoxemia refractaria al manejo inicial o deterioro cognitivo, se deberá realizar interconsulta y/o Referencia a Hospital de

Mayor complejidad (Unidad de Cuidados Intensivos - UCI), en caso aún el Equipo de Respuesta Rápida de Emergencia COVID-19 (ERRE COVID-19) no haya evaluado al paciente.

5.1.7. Tratamientos Farmacológicos

Al momento, no hay evidencia a partir de ensayos clínicos aleatorizados, que permitan recomendar tratamientos específicos para pacientes con infección por SARSCoV-2.

La decisión de tratamiento se basa en la evaluación clínica – epidemiológica de cada caso, independientemente de los resultados de las pruebas de laboratorio para COVID-19.

Los médicos tratantes podrán indicar el tratamiento en base a una evaluación individual del caso, previo consentimiento informado, debiendo realizar monitoreo estricto de las reacciones adversas a los medicamentos prescritos.

5.1.7.1. Manejo de Pacientes COVID- 19 según Presentación Clínica y Factores de Riesgo

Esta clasificación clínica permite determinar el nivel de severidad de los casos sospechosos y confirmados de COVID- 19, así como la definición del lugar más adecuado para su manejo.





✓ **Caso Asintomático**

- Manejo ambulatorio con indicación de aislamiento domiciliario por 10 días (en el Pabellón donde reside – Habitación Aislada / Centro de aislamiento temporal) y se realiza seguimiento.
- No requiere examen de laboratorio (excepto PCR SARS-CoV-2) ni examen de imágenes.
- Uso de Ivermectina 6mg/ml queda a criterio y consideración del médico tratante.

✓ **Caso Leve**

- Manejo ambulatorio con indicación de aislamiento domiciliario por 14 días (en el Pabellón donde reside – Habitación Aislada / Centro de aislamiento temporal) y se realiza seguimiento. En casos leves sin factores de riesgo, se realiza seguimiento a distancia; mientras que, en casos leves con factores de riesgo, se realiza seguimiento a distancia y presencial.
- Sintomáticos e hidratación: Paracetamol 1g hasta 4 veces al día.
- Dextrometorfano 15 a 30mg cada 6horas, Codeína 30mg cada 6 u 8horas.
- No requiere examen de laboratorio (excepto PCR SARS-CoV-2 si está disponible) ni examen de imágenes.
- Uso de Ivermectina 6mg/ml queda a criterio y consideración del médico tratante.
- Uso de N-Acetil Cisteína 200mg/ queda a criterio y consideración del médico tratante.
- No recomendamos uso de Hidroxicloroquina, ni Azitromicina por interacción con psicotrópicos.

En casos leves con factores de riesgo identificados:

- Manejo ambulatorio y aislamiento por 14 días. (en su pabellón)
- Sintomáticos e hidratación: Paracetamol 1g hasta 4 veces al día.
- Monitoreo de saturación de oxígeno diario con oxímetro de pulso en servicio.
- Dextrometorfano 15 a 30mg cada 6horas, Codeína 30mg cada 6 u 8horas.
- No requiere examen de laboratorio (excepto PCR SARS-CoV-2) ni examen de imágenes.
- Uso de Ivermectina 6mg/ml queda a criterio y consideración del médico tratante.
- Uso de N- Acetil Cisteína 200mg queda a criterio y consideración del médico tratante.
- No recomendamos uso de Hidroxicloroquina ni Azitromicina por interacción con psicotrópicos.
- Se recomienda uso de antibióticos si existe fiebre por más de 2 días: Claritromicina 500mg cada 12 hrs por 5 días.





- Observar signos de alarma para referir a UCE u otro centro de salud (disnea persistente y/o FR >25/minuto; Saturación < 94%).
- Si la decisión terapéutica es prescribir un medicamento con baja calidad de evidencia para los casos leves con factores de riesgo durante la primera fase de la enfermedad, deberá explicarse al paciente y/o familiar, que la calidad de la evidencia científica es baja, y con consentimiento informado.

✓ **Caso Moderado**

- El caso moderado requiere hospitalización y manejo en área de cuidados especiales (en el Pabellón UCE-COVID) bajo seguimiento con monitoreo estricto por el personal de Salud de pabellón a cargo e indicaciones del equipo Médico COVID-19 (Médico de UCE).
- Examen de laboratorio e imágenes a solicitar: hemograma, TP, TTPa, glucosa, urea, creatinina, electrolitos, calcio, perfil hepático, gases arteriales, PCR, DHL, ferritina, dimero D, troponina, procalcitonina, Láctato serico.
- Estudios adicionales: EKG, radiografía de tórax, TEM de tórax (si está disponible).

Tratamiento farmacológico:

- Dexametasona 6mg cada 24hs, vía EV o VO (solo en pacientes con indicación de oxígeno) máximo por 10 días. No están indicado pulsos de metilprednisolona.
- Profilaxis para tromboembolismo estándar a todos, si no existe contraindicación: Enoxaparina 40mg SC cada 24 hrs si TFG > 30mL/min o 40mg SC c/12hs si IMC > 40 o heparina no fraccionada 5000ui cada 8 a 12hs si TFG <30mL/min.
- Antioxidante N-Acetil Cisteína 200mg cada 8horas

Si existe infección sobre agredada se empleará:

- Ceftriaxona 2gr EV c/24hs asociado a Azitromicina 500mg VO cada 24 horas.
- La ivermectina 6mg/ml está a criterio del médico tratante.
- No recomendamos uso de Hidroxicloroquina.

Oxigenoterapia:

- Cánula binasal (CBN) 1 a 6LPM, objetivo SatO₂ > 92% máximo 96%
- Mascara de reservorio (10 a 15LPM) en caso no se logre objetivo con CBN
- No recomendamos sistema Venturi ni nebulizaciones por riesgo de aerolización e incremento del contagio.
- **Pronación** del paciente con requerimiento de O₂ > 2LPM para llegar al objetivo de SatO₂ > 92 a 96%, independiente del dispositivo de oxigenación utilizado.
- Se indica en pacientes conscientes y colaboradores durante 3hs mínimo diario.

✓ **Caso Severo y Crítico**





- El caso severo y crítico requiere hospitalización y manejo en área de cuidados críticos (UCI) en Hospital de mayor complejidad.
- Dependiendo de la gravedad clínica del paciente deberá ser referido a otro hospital. La referencia estará a cargo de la US y REFCON - HVLH según NT y/o Dirección General vía interinstitucional.
- Requieren un protocolo de manejo específico en hospital de mayor complejidad

5.2. PACIENTES CON SECUELA GRAVE DE COVID-19

Aquellos pacientes con enfermedad grave y lesión pulmonar extensa, habitualmente asociados a estancias prolongadas, requieren un soporte multidisciplinario incluyendo oxigenoterapia, rehabilitación, nutrición, soporte en aspectos de salud mental (parece ser común la presencia de sintomatología ansiosa, depresiva o ligada a estrés postraumático). En los pacientes con secuela pulmonar extensa y dependencia de oxígeno es posible el desarrollo de cor-pulmonale por lo que es razonable contar con una ecocardiografía y estimación de la presión arterial pulmonar. El uso de antitusígenos, como codeína, puede ser necesario. Es de gran importancia brindar indicaciones de alta y seguimiento basadas en un enfoque multidisciplinario. La secuela de fibrosis pulmonar, muchas veces acompañada de bronquiectasias, puede predisponer a una mayor frecuencia de sobreinfecciones bacterianas. La mayor parte de descompensaciones respiratorias en estos pacientes se debe a sobreinfección y no debe confundirse con reinfección por Covid-19. Finalmente, debe reconocerse que luego de la enfermedad es posible la presencia de episodios recurrentes de uno o más de los siguientes: cefalea, dolor torácico, tos, malestar general y mialgias.

VI. RESPONSABILIDADES

Hospitales e Institutos

- a. Ejecutar las normas y procedimientos técnicos dispuestos en el presente Documento Técnico.
- b. Organizar e implementar áreas y flujos de atención diferenciados para IRA y casos de COVID- 19. Esto incluye, triaje diferenciado, hospitalización, emergencia, áreas críticas, entre otras. Asimismo, organizar la atención en áreas hospitalarias que no van a atender casos de COVID- 19.
- c. Garantizar el abastecimiento de medicamentos e insumos médicos para la atención de pacientes COVID- 19, incluye los EPP.

VII. DISPOSICIONES FINALES

Luego de varios meses de pandemia, y numerosos estudios publicados en el mundo, hemos aprendido que la generación de evidencia mediante ensayos clínicos es el camino más sólido para ofrecer terapias efectivas a nuestros





pacientes sin exponerlos a riesgos. No hay que tener temor de explicar al paciente que, al igual que muchas enfermedades virales, el proceso del Covid-19 en la mayoría de los casos va a remitir solo con el tratamiento sintomático. El uso de un fármaco sin evidencia científica suficiente, aún como tratamiento compasivo no se justifica a estas alturas de la pandemia, y los pacientes tienen derecho a conocer esta información. Hemos aprendido también que el manejo esencial de esta enfermedad se basa en la detección temprana de la hipoxemia y el soporte oxigenatorio precoz, así como la importancia de la pronación. La dexametasona se ha convertido en un medicamento eficaz en fase inflamatoria y la anticoagulación profiláctica es necesaria en los pacientes hospitalizados. Debemos seguir identificando al infectado con pruebas sensibles (moleculares) y no cesar en la búsqueda y aislamiento de sus contactos. Todas estas medidas mejorarán la salud y la calidad de atención de nuestros pacientes. Finalmente, en la actualidad la prevención sigue siendo lo más importante: uso de mascarillas, distanciamiento, higiene apropiada de las manos, evitar las reuniones sociales, la concurrencia a conglomerados populares y permanecer en ambientes bien ventilados.

Y seguiremos aprendiendo en los siguientes meses de esta enfermedad nueva para todos, continuaremos recogiendo la mejor evidencia disponible y reflexionando cómo ésta nos lleva a enfrentar esta pandemia de mejor manera. Debido al corto tiempo de evolución de la pandemia y ante la segunda ola, la información contenida en el presente Documento Técnico se encuentra sujeta a modificaciones en tanto exista nueva información disponible a nivel nacional e internacional.

VIII. REFERENCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. Evaluating and testing persons for coronavirus disease 2019 (COVID-19). 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html>. Accessed June 5, 2020.
2. Guo L, Ren L, Yang S, et al. Profiling early humoral response to diagnose novel coronavirus disease (COVID-19). Clin Infect Dis. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32198501>.
3. Haveri A, Smura T, Kuivanen S, et al. Serological and molecular findings during SARS-CoV-2 infection: the first case study in Finland, January to February 2020. Euro Surveill. 2020;25(11). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32209163>.
4. Long QX, Liu BZ, Deng HJ, et al. Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients with COVID-19. Nat Med. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32350462>.
5. Okba NMA, Müller MA, Li W, et al. SARS-CoV-2 specific antibody responses in COVID-19 patients Available. medRxiv. 2020. at:





<https://www.medrxiv.org/content/medrxiv/early/2020/03/20/2020.03.18.20038059.full.pdf>

6. Xiang F, Wang X, He X, et al. Antibody detection and dynamic characteristics in patients with COVID-19. *Clin Infect Dis*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32306047>.
7. Zhao J, Yuan Q, Wang H, et al. Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019. *Clin Infect Dis*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32221519>.
8. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Findings from Investigation and Analysis of re-positive cases. May 19, 2020. Available at: https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030&act=view&list_no=367267&nPage=1
9. Li N, Wang X, Lv T. Prolonged SARS-CoV-2 RNA Shedding: Not a Rare Phenomenon. *J Med Virol* 2020 Apr 29. doi: 10.1002/jmv.25952.
10. CDC, unpublished data, 2020; Wölfel et al., 2020; Arons et al., 2020; Bullard et al., 2020; Lu et al., 2020; personal communication with Young et al., 2020; Korea CDC, 2020
11. Cavalcanti AB, Zampieri FG, Rosa RG, et al. Hydroxychloroquine with or without Azithromycin in Mild-to-Moderate Covid-19. *N Engl J Med* 2020.
12. Mitjà O, Corbacho-Monné M, Ubals M, et al. Hydroxychloroquine for Early Treatment of Adults with Mild Covid-19: A Randomized-Controlled Trial [published online ahead of print, 2020 Jul 16]. *Clin Infect Dis*. 2020; ciaa1009. doi:10.1093/cid/ciaa1009
13. Boulware D et al. A Randomized Trial of Hydroxychloroquine as Postexposure Prophylaxis for Covid-19. *N Engl J Med* 2020; 383:517-525
14. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32109013>.
15. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31986264>.
16. Carfi A, Bernabei R, Landi F; et al. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA*. Published July 9, 2020. doi:10.1001/jama.2020.12603
17. Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE, et al. Remdesivir for the Treatment of Covid-19 - Preliminary Report. *N Engl J Med* 2020.





18. Goldman JD, Lye DCB, Hui DS, et al. Remdesivir for 5 or 10 Days in Patients with Severe Covid-19. *N Engl J Med* 2020.
19. Spinner CD, Gottlieb RL, Criner GJ, et al; GS-US-540-5774 Investigators. Effect of remdesivir vs standard care on clinical status at 11 days in patients with moderate COVID-19: a randomized clinical trial. *JAMA*. Published online August 21, 2020. doi:10.1001/jama.2020.16349
20. RECOVERY trial investigators. No clinical benefit from use of hydroxychloroquine in hospitalised patients with COVID-19. <https://www.recoverytrial.net/news/statement-from-the-chief-investigators-of-the-randomised-evaluation-of-covid-19-therapy-recovery-trial-on-hydroxychloroquine-5-june-2020-no-clinical-benefit-from-use-of-hydroxychloroquine-in-hospitalised-patients-with-covid-19> (Accessed on June 08, 2020).
21. NIH halts clinical trial of hydroxychloroquine <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2159/news-events/news-releases/nih-halts-clinical-trial-hydroxychloroquine> (Accessed on July 08, 2020).
22. WHO. "Solidarity" clinical trial for COVID-19 treatments: Update on hydroxychloroquine. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-covid-19-treatments> (Accessed on June 18, 2020).
23. Caly L, Druce JD, Catton MG, Jans DA. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARSCoV-2 in vitro. *Antiviral Res.* Junio del 2020; 178:104787. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2020.104787>.
24. Mectizan Expert Committee Statement on Potential Efficacy of Ivermectin on COVID-19. Disponible en: <https://mectizan.org/>
25. Organización Panamericana de la Salud. Ongoing living updates of potential COVID-19 therapeutics: Summary of rapid systematic reviews. 16 June 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52294>.
26. Heidary F, Gharebaghi R. Ivermectin: a systematic review from antiviral effects to COVID-19 complementary regimen. *J Antibiot (Tokyo)* 2020; 73:593.
27. RECOVERY Collaborative Group, Horby P, Lim WS, et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 - Preliminary Report. *N Engl J Med* 2020.
28. <https://www.aphp.fr/contenu/tocilizumab-improves-significantly-clinical-outcomes-patients-moderate-or-severe-covid-19>.





29. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-roche-hldg/rocherheumatoid-arthritis-drug-fails-to-help-covid-19-patients-in-italian-study-idUSKBN23O3GG> (Accessed on August 04, 2020).
30. Roche provides an update on the phase III COVACTA trial of Actemra/RoActemra in hospitalised patients with severe COVID-19 associated pneumonia. <https://www.roche.com/investors/updates/inv-update-2020-07-29.htm> (Accessed on August 04, 2020).
31. Sanofi and Regeneron provide update on Kevzara® (sarilumab) Phase 3 U.S. trial in COVID-19 patients <https://www.sanofi.com/en/media-room/press-releases/2020/2020-07-02-22-30-00> (Accessed on August 04, 2020).
32. Bilaloglu S, Aphinyanaphongs Y, Jones S, et al. Thrombosis in Hospitalized Patients With COVID-19 in a New York City Health System. JAMA 2020.
33. Thachil J, Tang N, Gando S, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. J Thromb Haemost 2020; 18:1023.
34. <https://www.hematology.org/covid-19/covid-19-and-vte-anticoagulation> (Accessed on April 27, 2020).
35. <https://www.sccm.org/SurvivingSepsisCampaign/Guidelines/COVID-19> (Accessed on April 27, 2020).
36. Zhao H, Wang H, Sun F, Lyu S, An Y. High-flow nasal cannula oxygen therapy is superior to conventional oxygen therapy but not to noninvasive mechanical ventilation on intubation rate: a systematic review and meta-analysis. Crit Care. 2017;21(1):184. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28701227>.
37. Caputo ND, Strayer RJ, Levitan R. Early self-proning in awake, non-intubated patients in the emergency department: a single ED's experience during the COVID-19 pandemic. Acad Emerg Med. 2020;27(5):375-378. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32320506>.
38. Sun Q, Qiu H, Huang M, Yang Y. Lower mortality of COVID-19 by early recognition and intervention: experience from Jiangsu Province. Ann Intensive Care. 2020;10(1):33. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32189136>.
39. Elharrar X, Trigui Y, Dols AM, et al. Use of prone positioning in nonintubated patients with COVID-19 and hypoxemic acute respiratory failure. JAMA. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32412581>.





PERU

Ministerio
de salud

Hospital Victor Larco Herrera

Dpto. De Apoyo Médico Complementario
Unidad de Cuidados Especiales y Apoyo Médico Complementario
Servicio de Medicina Interna

40. Sartini C, Tresoldi M, Scarpellini P, et al. Respiratory parameters in patients with COVID-19 after using noninvasive ventilation in the prone position outside the intensive care unit. JAMA. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32412606>.
41. Bamford P, Bentley A, Dean J, Whitmore D, Wilson-Baig N. ICS guidance for prone positioning of the conscious COVID patient. Intensive Care Society. 2020. Available at: <https://emcrit.org/wp-content/uploads/2020/04/2020-04-12-Guidance-for-conscious-proning.pdf>. Accessed May 14, 2020.

