Manual operativo para la preparación y atención de pacientes de COVID-19 en Médica Sur ante la pandemia de 2020 COMITÉ DE PREPARACIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN



PANDEMIA COVID-19 / 2020

MANUAL OPERATIVO PARA LA PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE PACIENTES DE COVID-19 EN MÉDICA SUR ANTE LA PANDEMIA DE 2020

Comité de preparación y generación del plan

Créditos

Dr. González Chon Octavio: Dirección General Médica. Director del Proyecto Operativo.

Dr. Soto Ramírez Luis Enrique: Jefatura de UVEH. Coordinador del Proyecto Operativo.

Dra. García López Sandra María del Carmen: Dirección de Medicina-. Coordinadora Adjunta del Proyecto.

Dr. Uribe Esquivel Misael: Presidencia. Coordinador Editorial.

Lic. Juárez Rojas Elsa: Dirección de Calidad. Coordinadora Editorial.

Colaboradores y desarrolladores de este manual

Dr. Aguilar Zapata Daniel: Médico de UVEH.

Lic. Alemán Aguilar Esperanza: Administración UVEH.

Dr. Alva López Luis Felipe: Jefatura de Imagenología.

Dr. Andreu Navarrete Oscar Júpiter: Coordinación de Calidad Médica.

Lic. Arriaga Concha Lupe: Dirección de Comunicación y Mercadotecnia.

Lic. Ayala Navarrete María del Carmen: Supervisión de Enfermería.

Dr. Barragán García Rodolfo: Dirección de Cirugía.

Ing. Barrera Ramírez Gustavo: Gerencia de Calidad y Gestión.

Lic. Barrientos Salas Omar Galil: Gerencia de Calidad de Proyectos Especiales.

Dra. Becerra Laparra Ivonne Karina: Subdirección Académica.

Ing. Becerra Naranjo Marco: Subdirección de Mantenimiento.

QFB. Becerril Martínez Anahí: Coordinación de Calidad y Gestión.

Dr. Bolaños Rodolfo: Presidencia de la Sociedad de Médicos.

Dra. Cabrera Ruiz María Lorena: Médico de UVEH.

Lic. Calapiz Montiel Andrea: Coordinación de Comunicación Interna.

Dr. Castañeda Méndez Paulo: Médico de UVEH.

Lic. Chávez Nieves Juan Antonio: Dirección de Recursos Humanos.

L.C. Contreras López Carlos Adrián: Coordinación de Calidad.

Arq. Coquis Galicia Yuglans: Gerencia de Construcción.

Dr. Correa Rovelo José Manuel: Dirección de Operaciones.

Ing. Crail Morales Ruth Mayanin: Líder de Calidad de Laboratorio.

Act. Flores Armenta Gabriela: Dirección de Cadena de Suministros.

Lic. Flores Carranza Marcela Alida: Gerencia de Compras Hospitalarias.

Lic. Galindo Robles Iveth Salomé: Gerencia Jurídica.

Lic. García Estrada Yessika: Gerencia de Compensaciones y Beneficios.

Lic. González Lázaro Abel: Subdirección de Recursos Humanos.

Lic. Griera Hernando Juan Carlos: Dirección General.

Ing. Herrera Rangel Mariana: Gerencia de Operaciones.

Lic. Higuera Aguilar Enrique: Dirección de Seguridad y Prevención de Riesgos.

Lic. Huerta Ornelas Carlos: Gerencia de Mercadotecnia.

Lic. Moran Caballero Lidia: Dirección de Planeación Financiera y Administración Inmobiliaria.

Dr. Motola Kuba Daniel: Departamento de Oncología.

Dr. Noffal Nuño Víctor Manuel: Subdirección de Laboratorio de Patología Clínica.

Lic. Olvera Gutiérrez Itzel: Diseño Gráfico.

Ing. Ortega Maldonado Jorge: Subdirección de Servicios Generales.

Arq. Páez Cuevas Mario Antonio: Gerencia de Proyectos.

Ing. Pineda Hernández Alfredo: Gerencia de Calidad de Construcción.

Lic. Piña Guerrero Carlos Gerardo: Diseño Gráfico.

Lic. Piña Piña Natalia: Coordinación de Mercadotecnia.

Ing. Piñón Segundo Agustín: Coordinación de Calidad y Gestión.

Lic. Ponce Hernández Sonia: Gerencia de Recursos Humanos.

Lic. Ramírez Antonio Marisel Erika: Gerencia de Comunicación Interna.

Dra. Ramos Ostos Martha Helena: Dirección de Servicios de Diagnóstico.

Dr. Reyes Mar Javier: Médico de UVEH.

Arq. Ríos Ostos Norma Estela: Subdirección de Infraestructura.

Dr. Sánchez Girón Francisco de Jesús: Dirección de Laboratorio de Patología Clínica y molecular.

Lic. Santa Ana Otero Cuauhtémoc: Dirección Jurídica.

Enf. Santillán López Gloria: Enfermería UVEH.

Lic. Servín Guzmán Isis Alejandra: Gerencia de Atención a Pacientes.

Dr. Sosa García Jesús Ojino: Asesoría de Dirección General Médica.

Lic. Tonis Mayen Alicia: Supervisión de Enfermería.

Lic. Valdez Castrejón Guadalupe: Gerencia de Admisión.

Lic. Vázquez García Francisca: Dirección de Enfermería.

Lic. Vázquez Mellado Marisol: Dirección de Finanzas.

Ing. Villalva Fuentes Montzerrat: Subdirección de Biomédica.

IQ. Villegas Téllez Raúl: Gerencia de Calidad de Procesos.

Dr. Yeverino Suárez Pedro: Jefatura de Urgencias.

Dra. Zavala García Carmen: Dirección Académica.

ÍNDICE

Carta de agradecimiento

CAPÍTULO 1

- 1.1. Propósito del manual
- 1.2. Premisas de los trabajos de Médica Sur (Estatuto Social)

CAPÍTULO 2

- 2.1. Política de calidad
- 2.2. Credenciales de Médica Sur
- 2.3. Descripción general de Médica Sur
 - 2.3.1. Localización geográfica de Médica Sur
 - 2.3.2. Características y organización del Hospital Médica Sur
- 2.4. Estructura organizacional
- 2.5. Código de conducta
- 2.6. Marco legal

CAPÍTULO 3

- 3.1. Lineamientos para COVID-19 de aplicación global y local
- 3.2. Cronología de COVID-19
- 3.3. Conceptos
 - 3.3.1. Definiciones operacionales para la vigilancia epidemiológica de COVID-19 (Secretaría de Salud, México)
- 3.4. Política correspondiente
- 3.5. Modelo de gestión correspondiente.
- 3.6. Macroproceso correspondiente
- 3.7. Metas internacionales aplicables
- 3.8. Objetivos y metas
- 3.9. Comités aplicables
 - 3.9.1. Seguridad (identificación y priorización de riesgos)
- 3.10. Líneas y directrices de acción en el manejo general de pacientes con sospecha de COVID-19 en Médica Sur

CAPÍTULO 4

- 4.1. Implementación del plan
- 4.2. Fases de implementación
 - 4.2.1. Fase de preparación del hospital para la atención del paciente
 - 4.2.2. Fase de respuesta inmediata (0 a 2 horas)
 - 4.2.3. Fase de respuesta intermedia (2 a 24 horas)

4.2.4. Fase de respuesta extendida (> 24 horas)

CAPÍTULO 5

- 5.1. Primera reconversión de Médica Sur
 - 5.1.1. Acondicionamiento de la Unidad de Validación de Enfermedades Respiratorias (UVER)
 - 5.1.2. Indicadores UVER
 - 5.1.3. Presupuesto
 - 5.1.4. Acciones para colaboradores
- 5.2. Capacitación a recursos humanos médicos en formación (residentes)
- 5.3. Reconversión del comedor de empleados

CAPÍTULO 6

6.1. Recomendaciones de tratamiento farmacológico

CAPÍTULO 7

- 7.1. Primera expansión de Médica Sur
 - 7.1.1. Reconversión de Médica Sur
- 7.2. Segunda expansión (caso de estudio)
- 7.3. Cronograma de trabajo
- 7.4. Anexos
 - Anexo 1. Protocolos de atención, calidad y seguridad para pacientes, familiares, personal, gobierno y comunidad
 - Anexo 2. Sistema documental de soporte
 - Anexo 3. Algoritmo de abordaje y manejo de caso sospechoso de COVID-19
 - Anexo 4. Comunicados oficiales de Médica Sur para redes sociales y/o personal de la institución
 - Anexo 5. Infografías para redes sociales
 - Anexo 6. Colocación de equipo de protección personal
 - Anexo 7. Retiro de equipo de protección personal
 - Anexo 8. Evaluación del colaborador con sospecha de COVID-19
 - Anexo 9. Algoritmo de logística y desplazamiento de pacientes con síntomas respiratorios y sospecha de COVID-19
 - Anexo 10. Formato de evaluación del paciente con sospecha de COVID-19

Anexo 11. Anexo para la estancia de familiares o visitantes en el servicio de urgencias

Anexo 12. Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19

Anexo 13. Guía clínica de tratamiento farmacológico para pacientes adultos graves con COVID-19

Anexo 14. Carta de consentimiento informado para el empleo de medicamentos de uso compasivo

Anexo 15. Glosario

Anexo 16. Bibliografía y referencias

La medicina y la vida después de la pandemia de COVID-19

Objetivos de este manual

Este compendio de actividades de un hospital de tamaño mediano (200 camas), comprometido con sus valores, con reglas claras y fuerte liderazgo, está lleno de deseos de hacer lo mejor ante circunstancias terribles, como la actual pandemia de COVID-19.

Queremos dejar constancia de la necesidad de estar siempre alertas y motivados para trabajar en equipo; específicamente en un equipo emocionalmente intenso pero pragmáticamente organizado, para que, en caso de que circunstancias como esta pandemia lo demanden, sea posible ofrecer una respuesta organizada, apegada a lineamientos oficiales y validados por la evidencia, además de llevar a cabo con entusiasmo, buena preparación y rapidez una ampliación de servicios no contemplados pero demandados por una epidemia.

No se trata de una labor individual, sino de la labor de un grupo directivo que, conducido por la dirección médica, debe estar preparado de la mejor manera posible para ayudar. Es modesto, pero auténtico, por ello la pretensión de dejar constancia de los eventos que nos permitieron estar mejor preparados y contribuir al esfuerzo de miles de trabajadores de la salud, quienes realizaron las más esforzadas labores de contención de la epidemia y sus secuelas, algunos a costa de su propia vida.

El impacto en nuestras vidas

La vida en el planeta y la calidad de vida de la raza humana parecen haber dado un giro dramático desde que la pandemia de coronavirus fue declarada el día 11 de marzo de 2020. Gran parte de la población mundial, si no es que la mayoría, no trabaja (o no trabajó y está en la fase de reinstalación de sus actividades), no sale a la calle, no atiende eventos sociales ni deportivos ni tiene convivencia con otras personas en general; es gracias a tecnologías como la televisión, el internet o las redes sociales que las personas se mantienen en contacto con el exterior.

La humanidad se encuentra en cuarentena o en aislamiento obligatorio, es decir, toda la humanidad se encuentra sin ninguna actividad más que la de descansar y esperar que pase el tiempo, este fenómeno jamás se había experimentado en la especie humana. Los animales han dejado de ser agredidos y reaparecen igual que la vida: vemos jaguares caminando tranquilos en Tulum, Acapulco vuelve a ser bello y sus aguas transparentes, las ballenas merodean la costa del Pacífico y la contaminación ambiental ha bajado a niveles que muchos quisiéramos que permanecieran y que probablemente la tierra agradecería; todo ello causado por la mutación de un coronavirus de 22 nanómetros.

Para muchos de nosotros esto lleva un mensaje: hemos excedido los límites de tolerancia de nuestro hogar común, la Tierra.

De manera simultánea, la cifra de muertes por la pandemia en México, tal como ha ocurrido en Asia, Europa y los Estados Unidos, aumenta cada día y a la fecha de hoy, 27 de abril de 2020, es de 208.

Todo esto ha tenido un efecto de cataclismo en nuestra forma de vivir, que ha alterado el presente y el futuro. A pesar de la rápida identificación del genoma del virus por parte de la comunidad científica china, sabemos que las mejores expectativas de salida al mercado de una vacuna apuntan a diciembre de este 2020, tal vez cuando una segunda oleada de coronavirus haya surgido.

¿Por qué estar preparados?

Esta no es la primera epidemia por coronavirus: por lo menos otras dos la precedieron, pero fueron controladas y su magnitud fue reducida. Sin embargo, ésta nos deja lecciones serias y muchas tareas, afortunadamente alcanzables. El distanciamiento social, lavarse las manos con frecuencia, evitar aglomeraciones, identificar y separar a los enfermos asintomáticos pero infectantes, dedicar fondos públicos y privados para mejorar nuestra infraestructura hospitalaria y educar a la población, son tareas pendientes tanto de la sociedad, como del gobierno y la comunidad médica.

Modificaciones en la forma de vida y costumbres de la "normalidad"

En un entorno hipotético, la mayor parte de la población económicamente activa, por voluntad o por necesidad ya aprendió a comunicarse en reuniones virtuales; la teleconferencia de grupos se ha vuelto ya una forma de trabajo, el home office se ha vuelto familiar y el software que lo soporta será abundante; muchos decidirán emigrar, pues su trabajo lo pueden hacer a distancia; al emigrar de la ciudad al campo, no necesariamente habrá lugar para que existan grandes complejos hospitalarios, sin embargo, otros tipos de práctica aparecerán (tipos que ahora existen a nivel casi experimental o que se desenvolvían lentamente), como la telemedicina, la robótica, las farmacias online y los exámenes de laboratorio remotos y sin necesidad de sangre. Todos los servicios que se puedan proveer de forma digital serán una forma de proteger a las personas ante el temor al contagio.

La pandemia de COVID-19 probablemente nos deje un mundo menos abierto, menos próspero y posiblemente menos libre. No tenía que ser así, pero la combinación de un virus mortal, una planificación inadecuada y un liderazgo incompetente ha colocado a la humanidad en un camino distinto y preocupante. Las ideas progresistas serán más aceptadas, habrá medidas preventivas que tal vez no sean muy democráticas, pero que si queremos que sean efectivas tendrán que ser de cierta forma totalitarias: todo mundo tiene que aceptar que su mal comportamiento actúa en detrimento del bien común.

Al parecer muchas de las cosas que eran normales, o lo que implicaba la normalidad establecida hasta hace unos cuantos meses, cambiará; probablemente el mundo no será así nunca más. El miedo a lo desconocido y a la pandemia produce temor a la muerte y al futuro económico incierto; elloprovocará que cuando la pandemia termine, las normas de distanciamiento social, por ejemplo, no se relajen y muchas de ellas continúen vigentes, aunque las personas sigan trabajando de forma remota o desde casa. El trabajo en aislamiento, que ya se realizaba desde antes de la pandemia, aumentará debido a ella; la pandemia lo ha vuelto cotidiano.

¿La medicina será igual?

Trabajar desde casa será más común, pues la oficina tradicional se convierte cada vez más en algo obsoleto. La pandemia de coronavirus sólo aceleró radicalmente la línea del tiempo (Matt Burr).

En este sentido, esta pandemia y las que siguen pueden ser el gatillo que termine con los grandes complejos hospitalarios. A pesar de que haya quienes decidan seguir habitando grandes conglomerados, la medicina y las relaciones socioeconómicas sufrirán cambios.

Ganadores y perdedores

Si nos domina el temor, el mundo ya no será igual. Si esto sigue ocurriendo en gran escala, muchos migrarán de las grandes ciudades al campo y la vida en las urbes cambiará de forma abrupta. En un escenario como éste, las empresas tecnológicas (como Yahoo, Apple, Amazon) tendrán un mayor dominio y crecimiento, pero otros sectores como el de restaurantes, bares, hospitales y en general los servicios, se verán severamente impactados. La economía mundial aún no se repone totalmente; se informa que en Estados Unidos, 20 millones de empleos se han perdido, y en México nos acercamos a medio millón de desempleados.

Navegamos por aguas desconocidas, sin brújula para actuar ante un enemigo microscópico y casi invisible, que no piensa, no actúa, no coordina y sin embargo, ha sido el único capaz de detener toda actividad humana. Nadie sabe cuánto durará esta crisis, cómo saldremos de ella ni a qué grado impactará nuestra vida cotidiana.

Colofón

Por ello, de todo el trabajo que desarrollemos (como este manual) es conveniente dejar bitácora: cada uno tiene sus propias experiencias y el grupo Médica Sur les ofrece y continuará ofreciéndoles sus experiencias antes, durante y después de esta pandemia.

Dr. Misael Uribe Esquivel

Presidente del Consejo de Administración

Médica Sur

Carta de agradecimiento

A partir del 1 diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan capital de la provincia de Hubei en China Central, se detectaron los primeros casos de una enfermedad cuyas características eran similares a una neumonía grave pero de causa desconocida, y alta mortalidad.

El patógeno fue identificado como un nuevo betacoronavirus de ARN envuelto que actualmente se ha denominado coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), que tiene una similitud filogenética con el SARS-CoV. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró recientemente la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) como una emergencia de salud pública de preocupación internacional y en la actualidad mundial.

En ese momento el mundo cambió...... Fuimos y somos testigos actuales de lo que en mi parecer es una de las grandes tragedias de este siglo, comparada solo con las guerras mundiales, o la gripe española en 1918 causada por el virus de la influenza A. Grandes potencias, países desarrollados científica y económicamente, han sido devastados por esta enfermedad viral. Día a día, con la modernidad de las tecnologías de la comunicación, hemos presenciado la magnitud de esta enfermedad, el esfuerzo desmedido de todo el personal de salud por evitar la propagación de este virus y por salvar la vida de una gran cantidad de personas, sin importar, raza, credo o ideología, simple y sencillamente por el valor que tiene el ser humano.

La Organización Mundial del Salud reconoció a esta enfermedad como una pandemia global el 11 de marzo de 2020, por tal razón fue conocida como **Pandemia de enfermedad por coronavirus de Wuhann (COVID-19)**

Nuestro país México, no ha sido exento de esta pandemia y como institución **Médica Sur** ha elaborado un pequeño esfuerzo plasmado en un Manual de Operación, el cual queremos compartir y que pueda servir como guía a nivel local, para poder realizar un trabajo más organizado en un momento de crisis, privilegiando la calidad y seguridad de cada uno de sus pacientes al igual que todo el personal médico y no médico involucrado en el cuidado de la salud.

Este esfuerzo no hubiera sido posible, sin la colaboración y ayuda de cada uno de los integrantes de **Médica Sur** a quienes quisiéramos agradecer por su esfuerzo, dedicación y compromiso para con nuestra institución y también con nuestro país México.

Nuestro eterno agradecimiento.

Dirección General Médica

Médica Sur

Introducción

El virus **COVID-19** hizo su aparición en la segunda mitad de diciembre de 2019, como un brote de neumonía adquirida por causa desconocida, en la ciudad de Wuhan, en la provincia de Hubei, en China. Al inicio se le asoció con una probable transmisión de animales a humanos por compartir entre los afectados el antecedente de trabajar o visitar un mercado mayorista de esa localidad, dedicado a la venta de animales silvestres. Hoy se sabe que la transmisión de humano a humano existe, con un comportamiento semejante a la transmisión de la influenza. Desde la primera semana de enero 2020, se identificó a un nuevo coronavirus como la causa de esta enfermedad emergente. En la primera semana de febrero 2020, el Comité Internacional de Taxonomía Virológica etiquetó a este nuevo coronavirus como el Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo tipo 2 (SARS-CoV-2) en tanto que la OMS dio el nombre de enfermedad por el coronavirus 2019 (o COVID-19, acrónimo formado a partir de *COronaVIrus* + *Disease* 'enfermedad' + /20/19) al síndrome que provoca.

Al 12 de abril 2020, los sistemas de vigilancia epidemiológica en el mundo y la OMS confirmaron 1,696,588 casos de COVID-19 a nivel global, con una tasa de letalidad del 6.2% y más de 120 países con casos reportados. Actualmente el número de casos nuevos por día ha sido mayor fuera de China; Estados Unidos y Europa (España, Italia, Francia y Alemania) han sido los principales afectados. Al día de hoy, no se cuenta todavía con un tratamiento específico y tampoco con una vacuna.

El pasado 30 de enero, la OMS declaró a la epidemiaCOVID-19 como una **emergencia de salud pública de importancia mundial**, y hacia fines de febrero fue considerada como una **enfermedad con el potencial para generar una pandemia**. Finalmente, el 11 de marzo de 2020, la OMS declaró oficialmente al COVID-19 como una pandemia.

En **México**, la Dirección General de Epidemiología (DGE) reportó el primer caso confirmado de COVID-19 el 28 de febrero pasado, en un paciente de la Ciudad de México (CDMX) con estancia reciente en Italia. El 30 de marzo se declaró estado de emergencia epidemiológica y para el 12 de abril se reportaban ya 3844 casos distribuidos principalmente entre la Ciudad de México, Estado de México, Baja California y Puebla. La confirmación del caso recae en la prueba por técnica de PCR realizada en los laboratorios avalados por el Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), dependiente de la Secretaría de Salud de México. Actualmente los laboratorios clínicos del país cuentan con una prueba confirmatoria comercialmente disponible y aprobada por las instancias sanitarias.

Médica Sur participa en el reporte semanal de red negativa de COVID-19 con el aviso a la jurisdicción de Tlalpan en la CDMX.

CAPÍTULO 1

Propósito del Manual

Médica Sur agradece la iniciativa del Gobierno Federal para la emisión y gestión de los lineamientos basados en evidencia, para la respuesta ante la pandemia por coronavirus SARS-COV-2 que afecta a nuestro país. Es nuestro compromiso seguir los lineamientos y protocolos COVID-19 publicados por la Secretaría de Salud durante los meses de febrero, marzo y abril de 2020, con la intención de sumarnos a la contención de la emergencia sanitaria nacional. Estamos seguros de que con estos lineamientos lograremos tener clara la organización de la reconversión de nuestra unidad de atención, con un enfoque en la calidad de la atención médica y en la prevención y control de infecciones, modelo con el que Médica Sur se identifica plenamente.

A su vez, extenderemos nuestro agradecimiento a CDC (Centers for Disease Control and Prevention) por la emisión de la herramienta *Comprehensive Hospital Preparedness Checklist for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*, la cual se usó como base para el diagnóstico inicial de nuestra unidad de atención para esta emergencia, y con la finalidad de detectar oportunidades de mejora para la respuesta efectiva ante la contingencia.

Médica Sur comparte con mucho gusto las acciones que se han desarrollado para el manejo correcto, con calidad y seguridad al paciente, a sus familiares y a nuestros médicos de base durante la pandemia mundial de COVID-19.

El objetivo del manual es compartirles la etapa I, correspondiente a la reconversión hospitalaria. La etapa II de Médica Sur fue la planeación y desarrollo de su expansión como tal, lo que dio como resultado la UVER (Unidad de Validación de Emergencias Respiratorias). Con el apoyo de los 211 protocolos de calidad y seguridad para pacientes, familiares, personal, gobierno y comunidad hemos logrado desarrollar el Manual de COVID-19 sin mayores contratiempos. La finalidad de Médica Sur es, a través de la aplicación de medidas preventivas, tener el menor número posible de infectados, como ha sido hasta el día de hoy. Nos complace compartirles este manual a modo de una barrera de seguridad, y también como generador de calidad y seguridad durante la pandemia. Médica Sur cuanta con lineamientos de aplicación local para el manejo multidisciplinario de casos sospechosos de la enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) que acudan a nuestros servicios o clínicas solicitando su atención. La característica de este manual es el enfoque preventivo, para disminuir la vulnerabilidad del trabajador de la salud que participe en la atención de dichos casos.

Proteger al personal médico, de enfermería y paramédico que lleva a cabo el tratamiento de pacientes con COVID-19, son objetivos fundamentales del manual.

Por último, hemos desarrollado la etapa III de expansión, la cual se describe brevemente más adelante en el reporte.

Cabe mencionar que el Comité Central de Manejo de Crisis COVID-19 sesiona los siete días de la semana, y toma decisiones clínicas, operativas y financieras con el objetivo de asegurar al hospital la operación exacta que requiere, en tiempo y forma.

Premisas de los trabajos de Médica Sur (Estatuto Social) Misión

Médica Sur tiene como misión la salud de sus pacientes, la satisfacción de sus empleados y ofrecer al país una alternativa justa en el campo de la medicina. El paciente es el más importante motivo de su creación y este principio prevalecerá en cualquier relación o servicio que se otorgue a la comunidad.

Visión

Ser el grupo de servicios médicos de mayor prestigio en México en atención con seguridad a la comunidad, en desarrollo de la docencia e investigación biomédica en la vanguardia tecnológica.

Ser una institución segura, autosustentable y rentable a capacidades alcanzables por la población.

Lema

Excelencia médica, calidez humana.

Valores

Ética

El compromiso ineludible con nosotros mismos de hacer bien las cosas; nos permite practicar la medicina con honestidad, con respeto por la vida y la dignidad de la persona, teniendo como guía fundamental el bien de cualquier paciente, sin ninguna distinción.

Seguridad

En todos los procesos evitamos cualquier daño, al paciente o a los trabajadores de Médica Sur, que pueda derivarse de algún proceso médico.

• Usuario (paciente)

El interés por la satisfacción de las necesidades actuales y futuras de los pacientes, familiares, médicos y empresas que contratan nuestros servicios, representa una prioridad.

Servicio

Nos relacionamos de una manera afectuosa, demostrando un interés genuino por la persona.

• Nuestra gente

Valoramos a nuestro personal como el recurso más importante de la organización, procuramos su satisfacción, desarrollo y bienestar. Fomentamos la expresión de sus mejores cualidades a través del trabajo en equipo, la motivación, la capacitación, la comunicación, el reconocimiento y la remuneración.

CAPÍTULO 2

Política de calidad

En Médica Sur estamos comprometidos con garantizar los más altos estándares de calidad en la atención y seguridad de los pacientes, sus familiares y nuestros colaboradores, a través de la mejora continua, excelencia médica, enseñanza e investigación dentro de un marco ético y de bien común para lograr la satisfacción total de los usuarios.

Credenciales de Médica Sur

- Certificación del Consejo de Salubridad General (CSG). Certifica que cumplimos con estándares que demuestran la calidad de Médica Sur, en lo referente a la seguridad en el manejo de nuestros pacientes, la calidad de la atención médica que les proveemos, y la seguridad de nuestras instalaciones hospitalarias. Esta certificación es también una prueba de nuestro compromiso con un proceso de mejora continua para beneficio de nuestros pacientes, sus familiares, el personal de Médica Sur y la sociedad. Médica Sur cuenta con este certificado desde el año 1998 y dada nuestra alta calidad y seguridad, sólo necesitamos renovarlo cada cinco años. La última certificación nos fue otorgada en enero de 2017.
- Acreditación de Joint Commission International (JCI). Identifica, mide, y comparte las mejores prácticas en materia de calidad y seguridad del paciente en todo el mundo. Proporciona liderazgo y soluciones innovadoras para ayudar a las organizaciones de atención de la salud a mejorar su rendimiento y resultados. Médica Sur cuenta con esta acreditación desde el año 2014 y la renovamos cada tres años. En julio de 2017 obtuvimos la reacreditación con los estándares de la última edición (sexta). Por la pandemia de COVID-19 se suspendió la segunda reacreditación en el mes de marzo de 2020, por lo que estaremos atentos para la designación de nuevas fechas posteriores.
- Premio Nacional de Calidad, otorgado en 2013. El Premio Nacional de Calidad es la máxima distinción a las organizaciones que son referentes nacionales de calidad y competitividad. El premio reconoce que Médica Sur es una empresa de excelencia por la calidad de los servicios que presta, su actitud hacia la innovación y la forma en la que se organiza para dar atención médica sus pacientes, proveedores y accionistas.
- Premio a la Calidad otorgado por la Sociedad Europea para la Investigación de la Calidad, otorgado en 2013. Reconoce que Médica Sur es una empresa que aplica

las mejores prácticas de salud y negocios, cuenta con una cultura de calidad, está orientada al cliente y ha alcanzado prestigio local, nacional y regional, todo ello en beneficio de todos nuestros pacientes.

- Afiliación a Mayo Clinic Care Network. Mediante esta afiliación en 2013 a la red del hospital más importante del mundo, se facilita el intercambio de información sobre avances médicos que mejoran nuestra práctica médica. Se ingresa por invitación y después de una visita de revisión de calidad.
- Acreditación para laboratorios clínicos por la Norma Mexicana NMXEC-15189-IMNC-2015/ ISO 15189:2012. La norma evalúa la competencia técnica de todos los procesos y el personal del Banco de Sangre, con el fin de eliminar los riesgos asociados a la producción de insumos para la transfusión sanguínea.
- Acreditación Internacional del Laboratorio por parte del College of American Pathologists (CAP). Es una forma de elevar el grado de certeza de nuestros resultados, ya que acredita que cubrimos con calidad mundial en los siguientes puntos: la capacitación y competencia del personal de los laboratorios; los procedimientos que se siguen en cada una de las más de 23 mil pruebas anuales que realizamos; la eficacia y vigencia de los reactivos que usamos; nuestras instalaciones, y que no demos ninguna gratificación, pago o recompensa a los médicos que solicitan exámenes para sus pacientes, de tal forma que únicamente priven los intereses del paciente en los resultados.
- Acreditación de la American Heart Association como sede de entrenamiento internacional. Es un reconocimiento al Centro de Simulación de Destrezas Médicas (CESIDEM) de Médica Sur, como sede de entrenamiento internacional que ofrece diversos cursos relacionados con el sistema cardiovascular, para médicos, personal de salud y público en general.
- Certificación del Consejo Mexicano de la Industria de Turismo Médico.
 Acredita que la atención personal y seguimiento que damos a pacientes foráneos es de excelencia.

Descripción general de Médica Sur

Somos privilegiados al contar con 206 áreas físicas dentro de nuestro campus. Las áreas clínicas son en total 41 y las áreas médico-administrativas con las que contamos son 165.

Figura 1. Diagrama de áreas físicas en el Hospital Médica Sur, marzo 2020.



Nuestro campus cuenta con 43,100 metros cuadrados de construcción al sur de la Ciudad de México.

Figura 2. Plano de ubicación del Hospital Médica Sur, marzo 2020.



Los servicios clínicos que ofrecemos en Médica Sur son los siguientes:

- 1. Cardiología (incluye: Cateterismo Cardiaco, Unidad Coronaria) Ext. 3064, 3063 y 7275.
- 2. Cirugía cardiaca. Ext. 4152.

- 3. Cirugía general (incluye: Patología, Anestesia, Cirugía Plástica y Maxilofacial, Cirugía de Trasplantes). Ext. 4152.
- 4. Cirugía de tórax. Ext. 4152.
- 5. Cirugía de padecimiento vascular. Ext. 4152.
- 6. Dermatología. Ext. 3000 y 7204.
- 7. Endocrinología. Ext. 3350.
- 8. Gastroenterología (incluye: Unidad de Endoscopia y Unidad de Fibroscan). Ext. 3350.
- 9. Geriatría. Ext. 3000, 7204 y 3253.
- 10. Ginecología y obstetricia. Ext. 7244 y 4155.
- 11. Hematología (incluye: Banco de Sangre). Ext. 3907, 4210 y 7229.
- 12. Infectología. Ext. 4025 y 4026.
- 13. Nefrología. Ext. 7228.
- 14. Neonatología (incluye: Terapia Intensiva Neonatal). Ext. 7269.
- 15. Neumología. Ext. 4524.
- 16. Neurocirugía (incluye: Cirugía Gamma Knife) Ext. 7276 y 3120.
- 17. Neurofisiología Ext. 3118 y 7260.
- 18. Neurología. Ext. 3118 y 7260.
- 19. Oftalmología. Ext. 4810, 3000 y 7204.
- 20. Oncología (Incluye: Terapia Infusional, Consulta Externa y Unidad de Radioterapia). Ext. 7233, 7238, 6838, 4216 y 7282.
- 21. Ortopedia y Traumatología. Ext. 4115, 7249 y 4205.
- 22. Otorrinolaringología. Ext. 4810.
- 23. Pediatría (incluye: Terapia Intensiva Pediátrica). Ext. 7247 y 3173.
- 24. Radiología (incluye: Medicina Nuclear, Radiología Intervencionista, Imagen Molecular, Pet/CT, Resonancia Magnética. Ext. 7234, 4003, 3039, 3066, 7230, 7231 y 4009.
- 25. Reumatología. Ext. 4500 y 7285.
- 26. Unidad de terapia intensiva para adultos. Ext. 4139 y 7239.
- 27. Urgencias. Ext. 4115.
- 28. Urología Avanzada y Litotripsia. Ext. 3080 y 7214.

Contamos con 5 clínicas en Médica Sur que son las siguientes:

- 1. Hemodiálisis (en sociedad comercial con Clínica Santa Carmen). Ext. 7228.
- 2. Rehabilitación. Ext. 3096 y 7224.
- 3. Terapia de infusión (Oncología). Ext. 7233.
- 4. de Diagnóstico Centro Integral У Tratamiento (CIDyT) (incluye: Mapeo, Pruebas Ecocardiografía, Holter, de Función Respiratoria, Densitometría, Conducta Alimentaria y Clínica del Adulto Mayor) Ext. 3000 y 7204.

5. Unidad de Cirugía de Estancia Corta y Láser. Ext. 4810.

En Médica Sur se definen como servicios especializados los siguientes:

- 1. Unidad de Cuidados Coronarios.
- 2. Unidad de Terapia Intensiva para Adultos.
- 3. Unidad de Terapia Intermedia para Adultos.
- 4. Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica.
- 5. Unidad de Terapia Intensiva Neonatal.
- 6. Unidad de Trasplante.

La capacidad instalada de Médica Sur es la siguiente:

Contamos con 332 camas en total, con la clasificación nacional; de ellas 189 son camas censables y 143 son no censables.

Tabla 1. Capacidad instalada (camas censables y no censables) Hospital Médica Sur, marzo 2020.

CAPACIDAD INSTALADA	
Camas Censables	189
Camas No Censables	143
Total	332

Las 189 camas censables están distribuidas en los diferentes pisos de la siguiente manera:

Tabla 2. Distribución de camas censables en los servicios del Hospital Médica Sur, marzo 2020.

SERVICIOS	CAMAS CENSABLES
2° Piso Ginecología y Obstetricia	23
3° Piso Pediatría	15
3° Piso B Geriatría	19
4° Piso Ortopedia	22
4° Piso B	20
5° Piso	23
6° Piso	22
7° Piso	23
8° Piso	22
Total	189

De tal forma, Médica Sur cuenta con la capacidad instalada necesaria para atender a los 28 servicios clínicos y a las 5 clínicas, así como a sus 6 servicios especializados, tal como a continuación brevemente mencionamos.

Figura 3. Plano arquitectónico del piso 2 de hospitalización, Hospital Médica Sur, marzo2020



En el piso 2 de Médica Sur se encuentra el área de Ginecología, que consta de 23 habitaciones, 4 salas de labor, 1 sala de revisión, 4 salas de quirófano, 1 área de recuperación y conexión directa al área de neonatología.

Figura 4. Plano arquitectónico del piso 3 de hospitalización: Pediatría y Geriatría, Hospital Médica Sur, marzo 2020



En el piso 3 de Médica Sur se encuentran dos áreas independientes: la primera es Pediatría, que cuenta con 15 habitaciones y el área de la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica. La segunda área es Geriatría, que cual cuenta con 19 habitaciones.

Figura 5. Plano arquitectónico del piso 4 de hospitalización: 4A Ortopedia y 4B Hospitalización, Hospital Médica Sur, marzo 2020



En el piso 4 de Médica Sur se encuentran dos áreas independientes: la primera, que se encuentra en el piso 4A, cuenta con 22 habitaciones principalmente con pacientes de Ortopedia; la segunda área se encuentra en el piso 4B, y cuenta con 20 habitaciones para pacientes de hospitalización en general.

Figura 6. Plano arquitectónico del piso 5 de hospitalización, Hospital Médica Sur, marzo 2020



En el piso 5 de Médica Sur se cuenta con 23 habitaciones.

Figura 7. Plano arquitectónico de piso 6 de hospitalización: Unidad de Terapia Intermedia, Hospital Médica Sur, marzo 2020



Médica Sur cuenta con 22 habitaciones en el piso 6, las cuales están preparadas para la atención de pacientes en terapia intermedia.

Figura 8. Plano arquitectónico del piso 7 de hospitalización, Hospital Médica Sur, marzo 2020



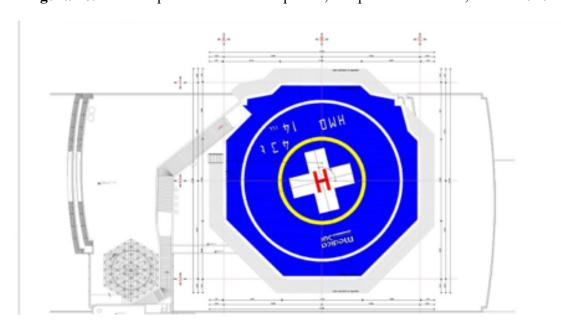
El piso 7 de Médica Sur cuenta con 23 habitaciones diseñadas principalmente para pacientes oncológicos.

Figura 9. Plano arquitectónico del piso 8 de hospitalización, Hospital Médica Sur, marzo 2020



En el piso 8, Médica Sur cuenta con un área de aislamiento con 4 habitaciones para pacientes con trasplante de médula ósea y 18 habitaciones para pacientes oncológicos, principalmente.

Figura 10. Plano arquitectónico del helipuerto, Hospital Médica Sur, marzo 2020



El campus de Médica Sur cuenta con helipuerto, como una alternativa para pacientes en estado crítico, para quienes el tiempo de traslado, la garantía de asistencia en el trayecto y el tiempo de llegada al hospital pueden ser determinantes para la atención oportuna de su padecimiento.

Tabla 3. Listado de servicios con camas no censables en Médica Sur, marzo 2020

SERVICIOS	CAMAS NO CENSABLES
Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica	9
Neonatología	37
Unidad de Cuidados Coronarios	8
Unidad de Terapia Intensiva	7
Urgencias Adultos	11
Urgencias Pediatría	4
Quirófano Central	11
Ginecología	9
Unidad de Cirugía de Corta Estancia	16
Centro Oncológico	14
Litiasis	4
Angiografía	2
Endoscopía	11
Total	143

Localización geográfica de Médica Sur

Puente de Piedra No.150

Col. Toriello Guerra, Tlalpan.

Teléfono: 55 5424 7200

¿Cómo llegar al Hospital Médica Sur?

- Del norte de la ciudad, puede llegar por Insurgentes Sur hasta el Periférico e inmediatamente tomar a la izquierda en dirección a Cuemanco; al llegar a la avenida Renato Leduc (una calle antes de llegar a la Calzada de Tlalpan) dar vuelta hacia la derecha.
- Del noroeste de la ciudad, puede llegar por el Periférico hasta la avenida Renato
 Leduc y dar vuelta hacia la derecha.
- Del poniente de la ciudad, puede tomar el Viaducto hasta la Calzada de Tlalpan y posteriormente tomar dirección hacia el Estadio Azteca, hasta el cruce con el Periférico e inmediatamente tomar la avenida Renato Leduc.
- Del oriente de la ciudad, puede llegar por Prolongación Aeropuerto hasta el Periférico, para posteriormente tomar dirección norte hasta el cruce con Calzada de Tlalpan e inmediatamente tomar la avenida Renato Leduc.
- También puede llegar por Periférico norte o sur, en ambas dar la vuelta en Av.
 Renato Leduc.

Link en Google Maps

https://www.google.com/maps/place/Hospital+M%C3%A9dica+Sur/@19.2969148,-99.1620513,18.25z/data=!4m5!3m4!1s0x85ce005bf1c00001:0x7608aa8d05f72564!8m2!3d19.2971947!4d-99.1616012

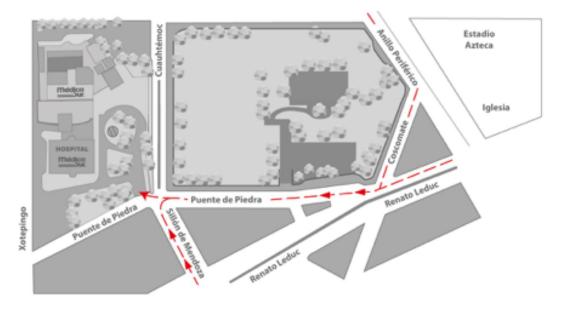
Imagen 1. Acceso al Hospital Médica Sur



Imagen 2. Acceso a Médica Sur



Hospital Médica Sur Puente de Piedra No. 150 Col Toriello Guerra, C.P. 14050, Tlalpan, Cludad de México



Características y organización del Hospital Médica Sur

Hospital Seguro

Existe una gran variedad de definiciones acerca de qué es un hospital seguro, tanto desde el punto de vista estrictamente médico y epidemiológico, como también con respecto a sus instalaciones y procesos de soporte para su correcta funcionalidad y operación. Ante esta inusitada pandemia de COVID-19 que ha venido a trastocar todos los paradigmas establecidos por la humanidad y a ubicarnos dentro de nuestra enorme fragilidad como personas, es menester entender una variedad de conceptos para que, una vez combinados todos, sea posible contar con instalaciones seguras, bien provistas de insumos y con procesos universales que aseguren la restauración de la salud de los pacientes y la preservación de la misma en sus trabajadores.

Dicho en otras palabras, es un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y con su misma infraestructura durante una pandemia y después de ésta. De igual manera, es muy importante resaltar que Médica Sur deberá poder seguir atendiendo a todo tipo de

pacientes y urgencias que requieren sus servicios y que se presentan en condiciones normales.

Médica Sur ha enfrentado estos paradigmas y a través de un equipo multidisciplinario y coordinado ha logrado llevar a buen fin estos objetivos. La institución es autosuficiente y cuida los recursos humanos y materiales para solventar la crisis, hasta donde sus limitaciones y alcances se lo permiten, y no la ponen en peligro.

Bajo principios bioéticos, operativos y financieros se evalúa el nivel de preparación de los hospitales para responder ante emergencias y desastres, que es justo cuando la población afectada más los necesita.

Estructura organizacional

El organigrama de Médica Sur está construido bajo el modelo de conducción permanente por médicos y de atención del hospital. Contamos con los directivos de más alto nivel en el país, quienes están comprometidos con la misión, visión, lema y valores de la institución.

La gestión hospitalaria tiene el concepto de una administración compartida Médico—Administrativa. Médica Sur incluye un médico como presidente del Consejo de Administración, un lic. en administración de empresas es el director general y un médico es el director médico. Todos los servicios médicos están dirigidos por un médico y los procesos de la Unidad de Administración son dirigidos por administradores.

PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Director general Director Director Director Director Director Director Director Director jurídico médico de laboratorio comercial de recursos de finanzas de sistemas y de patología mercadotecnia humanos y administraoperaciones tecnologías de y com. ción clinica la información e innovación Director tecnológica diagnôstico Subdirector Director de Director de clinico e de operaciones cadena de prevención imagen RH suministros de riesgos y compras Subdirector de Subdirector Subdirector Director desarrollo de proyectos de turismo de cirugia y construcción organizacional médico Director de medihospita lización Indica que el puesto està cubierto por un Director médico de enfermeria Director de calidad

Figura 11. Estructura organizacional de Médica Sur, marzo 2020

Código de conducta

La sociedad en la que vivimos está sometida a un profundo proceso de cambio. Aspectos como las nuevas tecnologías, la globalización, conductas positivas, conductas condenables, comportamientos no éticos y que las instituciones se adhieran al compromiso con los principios universales de rectitud, son factores que deben hacernos reflexionar sobre cuál debe ser nuestra reacción ante el continuo cambio económico y social de nuestro entorno y nuestra relación con una institución que, como Médica Sur, está comprometida en prestar consistentemente los mejores servicios médicos.

El código de conducta de Grupo Médica Sur sirve como guía para cumplir con los estándares de ética de la institución.

Los estándares en el código resaltan el espíritu mediante el cual las personas que trabajan en y para el Grupo Médica Sur, practican sus valores en el ámbito personal. Si bien no existe manual que pueda sustituir la atenta y meticulosa toma de decisiones de la gente que aquí colabora, el código ayuda definitivamente a fortalecer la conducta honesta y a comprender lo que significan los estándares institucionales, además de servir de guía para reconocer y tratar los asuntos con ética, desalentar las prácticas indebidas o no éticas y ofrecer recursos a los que se puede acudir por consejo.

Figura 12. Portada del código de conducta, Médica Sur, marzo 2020





Marco legal

Los lineamientos de este manual toman como base la normatividad oficial vigente en México para prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria. De forma específica, para lo relacionado con COVID-19 se considera lo declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y las instancias locales dependientes de la Secretaría de Salud en México.

Todo este material fue consultado para la reconversión del Plan de Médica Sur:

- **NOM-005-STPS-1998.** Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- **NOM-006-STPS-2014.** Manejo y almacenamiento de materiales. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- **NOM-017-STPS-2008.** Equipo de protección personal. Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica.
- **NOM-025-SSA3-2013.** Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.

- **NOM-036-SSA2-2012.** Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano.
- **NOM-045-SSA2-2005.** Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental. Salud ambiental. Residuos peligrosos biológico-infecciosos. Clasificación y especificaciones de manejo.
- **NOM-127-SSA1-1994.** Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
- NOM-220-SSA1-2017. Instalación y operación de la farmacovigilancia.
- Estándares para la certificación de hospitales, Consejo de Salubridad General, 3ª edición, 2015.
 - Estándares para la acreditación de hospitales de la Joint Commission International, 6^a edición, 2017.
 - REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS. Diario Oficial de la Federación, 20 de febrero de 1985. Última reforma publicada en el DOF el 26 de marzo de 2014.

CAPÍTULO 3

Lineamientos para COVID-19 de aplicación global y local

Médica Sur tomó en consideración los siguientes cinco lineamientos para COVID-19 de aplicación global y local:

- 1. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de COVID-19. Secretaría de Salud. México.
- 2. Global Surveillance for COVID-19 disease caused by human infection with novel coronavirus (COVID-19). Interim guidance. 20 March 2020. https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)
- 3. Prevención y control de infecciones y nuevo coronavirus (COVID-19):precauciones estándares y uso de equipos de protección personal. 20 feb 2020. https://www.paho.org/es/documentos/presentacion-prevencion-controlinfecciones-nuevo-coronavirus-covid-19-precauciones
- 4. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. 19 feb 2020 https://www.paho.org/es/documentos/requerimientos-para-uso-equiposproteccion-personal-epp-para-nuevo-coronavirus-2019-ncov
- 5. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19 Interimguidance 7 March 2020 WHO/COVID-19/Actions/v1 https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200307-cccc-guidance-table-covid-19-final.pdf?sfvrsn=1c8ee193_10

Cronología del COVID-19

Tabla 4. Cronología del coronavirus al 13 de abril de 2020

31 de diciembre 2019	La WHO (World Health Organization) reporta casos de neumonía co focos múltiples en Wuhan, China. Se reportan los primeros casos de neumonía en Wuhan, China; producido por un virus de teología desconocido.			
01 de enero 2020	China cierra un mercado de mariscos en Wuhan donde venden animales silvestres para consumo humano, ante la sospecha que se había iniciado una infección pulmonar en humanos originada por el consumo de algún patógeno de estos animales.			
07 de enero 2020	Se detecta que el encontrado en Wuhan es un nuevo coronavirus y realiza una secuencia de su genoma.			
11 de enero 2020	En Wuhan se produce la primera muerte por coronavirus; para esta fecha se han diagnosticado 41 pacientes con el virus.			
13 de enero 2020	En Tailandia se detecta el primer fallecimiento fuera de China.			
16 de enero 2020	El virus llega a Japón con un viajero infectado proveniente de China.			
17 de enero 2020	Se produce la segunda muerte en China de un paciente infectado por coronavirus.			
	En Estadoa Unidos se establece un control en los aeropuertos.			
20 de enero 2020	Se produce la tercera muerte en China y para esta fecha se tienen diagnosticados 139 casos con la infección.			
21 de enero 2020	Llega la infección aAustralia y E.U.			
22 de enero 2020	Se contabilizan 17 muertos y 547 contagiados en China y en el mundo.			

	Se cierran aeropuertos en Wuhan que bloquean la ciudad.				
22 de enero 2020	China cierra sus aeropuertos.				
23 de enero 2020	La OMS no considera la infección en China como una emergencia de salud pública a nivel internacional .				
24 de enero 2020	El virus llega a Europa. Francia es el país que reporta el primer ca Este mismo día China empieza a construir un enorme hospital exclusivo para pacientes con coronavirus, que queda terminado en días.				
25 de enero 2020	El virus supera los 1000 casos y 41 muertos en el mundo.				
26 de enero 2020	Se producen 2700 personas infectadas y 80 muertes.				
30 de enero 2020	Se produce en Estados Unidos el primer caso fuera de China de transmisiónde persona a persona; para esta fecha se contabilizan ya 10,000 personas infectadas por el virus y 170 personas fallecidas. Se ha producido la infección en 20 países además de China. OMS declara emergencia de salud pública internacional.				
31 de enero 2020	El presidente de E.U., Donald Trump, niega el acceso a personas que viajen de China a los E.U.				
01 de febrero 2020	Rusia, España, y Suecia reportan su primer caso de infección por coronavirus.				
02 de febrero 2020	En Filipinas se produce la primera muerte fuera de China.				

04 de febrero 2020	Japón anuncia que hay 10 personas infectadas a bordo del crucero Diamond Princess, por lo que el barco queda en cuarentena.				
07 de febrero 2020	Fallece el médico Li Wenliang, quien dio la alerta del descubrimient del virus. Se alcanza la cifra de 500 pacientes fallecidos por coronavirus en China.				
10 de febrero 2020	La cifra demuertes en el mundo llega a 1000, con lo que supera la cantidad de muertos por SARS.				
11 de febrero 2020	WHO denomina COVID-19 a la infección por coronavirus.				
13 de febrero	Fallece la primera persona en Europa.				
2020	Egipto reporta el primer caso de infección: es el primer caso en África.				
	Las muertes en el mundo para esta fecha ascienden a 1500.				
19 de febrero 2020	Irán anuncia la presencia de dos casos y la muerte de ambos al día siguiente.				
21 de febrero 2020	Corea del Sur reporta 200 casos de infección, asociados a la práctica religiosa de una secta.				
23 de febrero 2020	Italia tiene su primera víctima por el coronavirus. Pasa de 5 a 150 personas infectadas en pocos días.				
	Cierra Italia los eventos deportivos.				
26 de febrero 2020	Se reporta el primer caso en América Latina: se trata de un paciente origen brasileño que viajó a Italia .				
27 de febrero 2020	Se confirma el primer caso de COVID-19 en México. Desde entonces la cifra ha ido en aumento.				
29 de febrero	Se reportan 87,000 personas infectadas a nivel mundial.				
2020	E.U. anuncia su primer fallecimiento; el presidente Trump refiere que es un mal menor, pues E.U. tiene la infección controlada y está				

	preparado para atender los casos que surjan.			
02 de marzo 2020	Se reportan 3000 muertos a nivel mundial y 90,000 contagiados. En Wuhan empiezan a disminuir los controles y cierra el primer hospital dedicado al manejo por coronavirus.			
03 de marzo 2020	Aparecen en Argentina y Chile los primeros casos. En España ocurre la primera muerte. OMS sube la tasa de mortalidad por coronavirus del 2% al 3.4 %. Muere en Buenos Aires un viajero que estuvo en Francia; se trata del primer fallecimiento reportado en América Latina. La cifra de muertos en el mundo llega a 3500.			
05 de marzo 2020	Italia impone bloqueo y tiene para esta fecha 9000 personas infectad y 463 muertes.			
10 de marzo 2020	El presidente chino Xi Jinping visita Wuhan como símbolo de recuperación de la ciudad.			
11 de marzo 2020	La OMS declara pandemia a la enfermedad por COVID-19.			
12 de marzo 2020	Se decreta la suspensión de vuelos de Argentina a cualquier parte del mundo en donde exista la infección.			
13 de marzo 2020	Se reportan en el mundo un total de 4700 muertes.			
14 de marzo 2020	El presidente Trump declara emergencia nacional y autoriza la aplicación de 50,000 millones de dólares en el combate de la epidemia; pide a la población quedarse en casa y no salir, de ser posible.			

15 de marzo 2020	Argentina tiene dos fallecimientos, por lo que cierra fronteras y suspende clases.				
	Italia tiene 368 muertes al día y un total de 1809 muertos, con lo que se convierte en el segundo país con más fallecimientos por COVID-19 fuera de China.				
16 de marzo 2020	Se suman más de 6500 muertos a nivel mundial.				
17 de marzo	Se suspende el futbol en toda Europa.				
2020	Francia cierra fronteras y decreta obligatoria la cuarentena.				
	España tiene 2000 personas contagiadas y 150 muertos cada 24 horas.				
	Brasil tiene su primera víctima mortal.				
18 de marzo 2020	Se registra la primera muerte por coronavirus en México: un hombre de 41 años que padecía diabetes y comenzó a presentar síntomas el 9 de marzo.				
	E.U. destina 80,000,000 millones de dólares para actuar en contra del coronavirus.				
	Se indica distanciamiento social a partir de esta fecha y se menciona que la pandemia puede durar más de un año.				
	China consigue los resultados de una vacuna experimental en contra del virus.				
19 de marzo	Italia tiene 475 muertos en un día, cifra que rompe récord mundial.				
2020	Brasil ese posiciona como el país latinoamericano con más muertos.				
	E.U. cierra fronteras con Canadá.				
	Alemania declara que la crisis socioeconómica causada por el coronavirus es comparable con la Segunda Guerra Mundial.				
20 de marzo 2020	Se registra el segundo deceso en México: un hombre que vivía en Durango, tenía 74 años, padecía hipertensión y COVID-19.				

21 de marzo 2020	Se reportan 300,000 personas contagiadas a nivel mundial.					
23 de marzo 2020	En la conferencia informativa de la Secretaría de Salud de México (SSA), el Dr. Hugo López-Gatell Ramírez informo que el número de muertos en el país aumentó a 4. Para el 25 de marzo se registran 6 defunciones.					
26 de marzo 2020	A las 19:00 hrs. del 26 de marzo se confirman 8 muertes totales en México.					
	Para el corte informativo del día 27 de marzo el dato asciende a 12 defunciones. A partir de este día el número de decesos aumenta de la siguiente manera:					
	28 de marzo: 16 muertes					
	29 de marzo: 20 muertes					
	30 de marzo: 28 muertes					
	31 de marzo: 29 muertes.					
01 de abril 2020	La SSA de México confirma 37 muertes, que siguen aumentando durante las primeras dos semanas de abril de la siguiente manera:					
	2 de abril: 50 muertes					
	3 de abril: 60 muertes					
	4 de abril: 79 muertes					
	5 de abril: 94 muertes					
	6 de bril: 125 muertes					
	7 de abril: 141 muertes					
	8 de abril: 174 muertes					
	9 de abril: 194 muertes					
	10 de abril: 233 muertes					
	11 de abril: 273 muertes					

	12 de abril: 296 muertes
2ª semana de abril	Se reportan 16 millones de desempleados en E.U. Se decreta una recesión económica global y se predice una pérdida del 4-8% del PIB de México. Se registran más de 400,000 empleos perdidos en México, y se rebasa la cifra de 1000 fallecidos.

Tabla 5. Casos de coronavirus por estado en México (tercer semana de abril 2020)

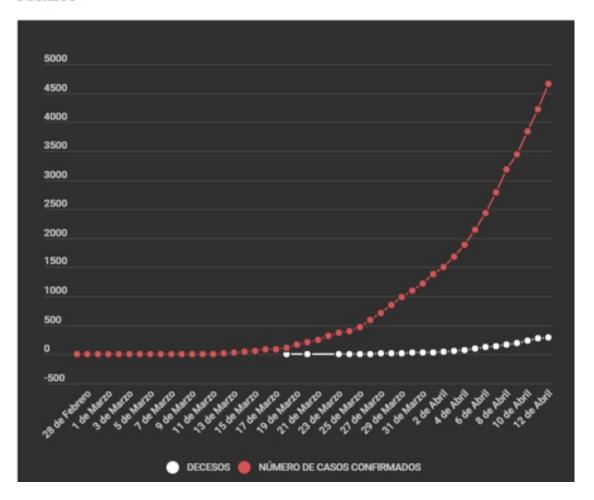
ESTADO	CASOS DE CORONAVIRUS
Aguascalientes	55
Baja California	335
Baja California Sur	120
Campeche	19
Coahuila	157
Ciudad de México	1328
Chiapas	43

Chihuahua	61
Colima	7
Durango	16
Estado de México	523
Guanajuato	82
Guerrero	70
Hidalgo	58
Jalisco	156
Michoacán	61
Morelos	44
Nayarit	22
Nuevo León	124
Oaxaca	43
Puebla	256
Querétaro	61
Quintana Roo	223
San Luis Potosí	53
Sinaloa	229
Sonora	69

Tabasco	153
Tamaulipas	53
Tlaxcala	40
Veracruz	78
Yucatán	107
Zacatecas	15

Imagen 3. Gráfica de casos confirmados de COVID-19

Gráfica: Curva de casos confirmados y decesos de COVID -19 en México



Fuente: J Hopkins Coronavirus Resource Center (modificado).

Conceptos

Una emergencia epidemiológica hace referencia a padecimientos infecciosos transmisibles que tienen potencial de expansión suficiente para poner en riesgo la salud pública de cualquier población. Cuando se relaciona con un microorganismo no identificado previamente como causa de enfermedad en humanos, se le identifica como enfermedad emergente. Muchas veces, estos microorganismos circulan entre especies animales sin afectar a los humanos, sin embargo, ciertos reordenamientos genéticos durante sus ciclos de replicación y la interacción constante entre el hombre y los animales pueden favorecer un "salto" entre especies y empezar a causar enfermedad en los humanos. Cuando esta evolución microbiológica permite la transmisión de humano a

humano, se establece una cadena de transmisión que puede derivar en epidemias o pandemias. El ejemplo mejor conocido es la influenza.

Definiciones operacionales para la vigilancia epidemiológica de COVID-19

(Secretaría de Salud, México)

Caso sospechoso: persona de cualquier edad que en los últimos 7 (siete) días haya presentado al menos dos de los siguientes signos y síntomas: tos, fiebre o cefalea*, acompañados de al menos uno de los siguientes signos o síntomas:

Disnea (dato de gravedad)

Artralgias

Mialgias

Odinofagia/ardor faríngeo

Rinorrea

Conjuntivitis

Dolor torácico

*en menores de 5 años de edad, la irritabilidad puede sustituir a la cefalea.

Caso confirmado: persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el InDRE**

** Se publicará la lista actualizada de laboratorios validada por el InDRE y se difundirá cada actualización de la misma por CONAVE (Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica).

Caso recuperado (de acuerdo con el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta, CDC): para determinar algún caso como recuperado se utilizan dos opciones:

- Basada en prueba de laboratorios: resolución de la fiebre y mejoría de los síntomas respiratorios, además de dos pruebas diagnósticas negativas, separadas por más de 24 horas.
- Basada en sintomatología: que tenga al menos 72 horas de desaparición de la fiebre sin uso de antipiréticos, clara mejoría de síntomas respiratorios y que hayan pasado al menos 7 días desde que los síntomas iniciaron.

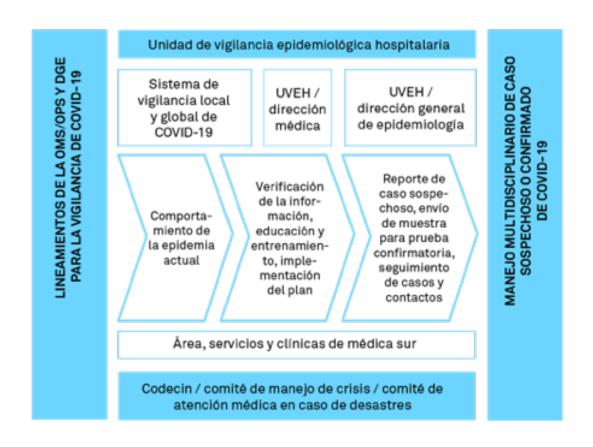
*Las definiciones operacionales están sujetas a cambios y muy probablemente serán actualizadas de acuerdo con la disponibilidad de información adicional únicamente por el Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE).

Política correspondiente

La presidencia del consejo, la dirección general y la dirección médica del corporativo Médica Sur, manifiestan su compromiso e interés en la implementación del Manual operativo para la preparación y atención de pacientes de COVID-19, con la finalidad de garantizar una respuesta rápida y oportuna que contribuya a disminuir el riesgo para los pacientes, para los trabajadores de la salud y en general para la operación del hospital, como consecuencia de la atención de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19. El grupo directivo tiene claro que la situación actual de COVID-19 es de alerta alta (en concordancia con lo declarado por la OMS) para todas las estructuras de salud del mundo.

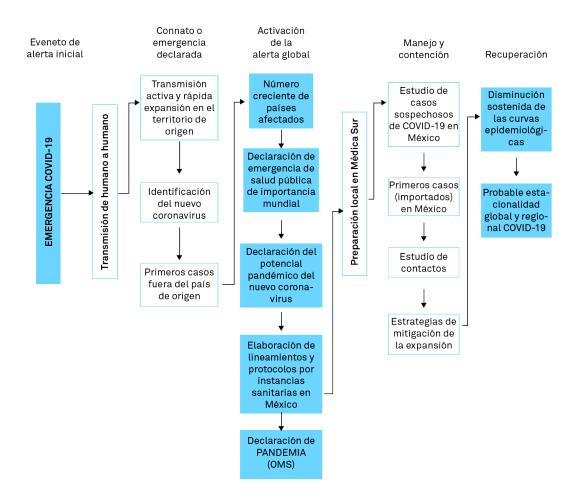
Modelo de gestión correspondiente (Médica Sur)

Figura 13. Modelo de gestión del Manual de respuesta ante la pandemia de COVID-19 de Médica Sur, marzo 2020



Macroproceso correspondiente

Figura 14. Macroproceso del manual operativo para la preparación y atención de pacientes de COVID-19 de Médica Sur, marzo 2020



Metas internacionales aplicables

Meta 5. Reducir el riesgo de infección asociado con la atención sanitaria.

En Médica Sur trabajamos diariamente con la educación al paciente, familiar, personal, gobierno y comunidad el apego a la técnica de higiene de manos de acuerdo a los 5 momentos de la OMS.

Figura 15. Momentos indicados por la OMS en los que hay que realizar adecuada higiene de manos, marzo 2020

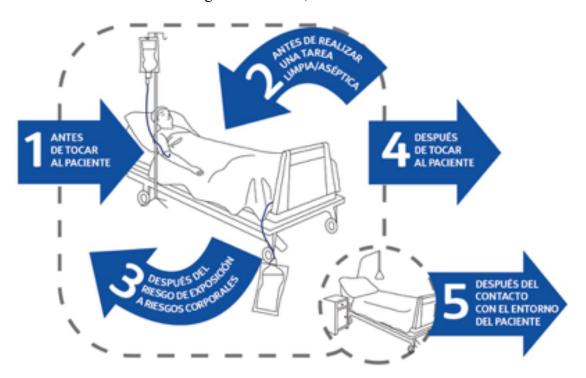


Figura 16. Técnica adecuada de higiene de manos basada en indicaciones de la OMS, marzo 2020



Moje sus manos con agua



Aplique suficiente cantidad de jabón o espuma para cubrir toda la superficie de las manos



Frote sus manos palma con palma



Frote palma derecha sobre dorso izquierdo y viceversa



Frote palma con palma con dedos entrelazados



Frote el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa



Frote rotacionalmente las puntas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda y viceversa



Termine frotando cada muñeca



Enjuague sus manos con agua



Seque completamente con una toalla limpia. Use la misma toalla para cerrar la llave cuando aplique



Seque completamente con una toalla limpia. Use la misma toalla para cerrar la llave cuando aplique



Ahora sus manos están limpias y seguras

Objetivos y metas

La finalidad este manual es contar con un documento aplicable a diferentes áreas y actividades relacionadas con la eventual atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19, para asegurar una respuesta pronta y segura sin afectar la operación de la institución.

En tanto que el trabajador de la salud forma parte de una población con probabilidad de contacto con casos de COVID-19, uno de los objetivos principales de este manual es reducir su vulnerabilidad a través de la información y el reforzamiento de las precauciones estándar o universales y de las precauciones en relación al mecanismo de transmisión. En concreto, los objetivos son:

- 1. Preparación permanente de la estructura operativa del hospital ante el eventual requerimiento de atención de casos sospechosos y confirmados de COVID-19.
- 2. Mantener la operación del hospital ante las demandas de atención habituales, a la par de dar atención a la emergencia por COVID-19.
- 3. Disminuir la vulnerabilidad del trabajador de la salud involucrado en la atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19.

Tabla 6. Objetivos fijados para el cumplimiento del Manual de respuesta ante la pandemia de COVID-19 de Médica Sur, marzo 2020.

Objetivo medible	Estrategias para lograrlo	Punto de Control	Responsables	Resultado esperado
Funcionamiento del Comité de manejo de crisis	Activación del comité de manejo de crisis	Sesión informativa y minuta	Dirección general, dirección médica y dirección de calidad	Comité activo
Funcionamiento del Comité de atención médica en caso de desastres	Activación del comité de atención médica en caso de desastres	Sesión informativa y minuta	Dirección general, dirección médica y dirección de calidad	Comité activo
Implementar un plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas	Actualización periódica de plan de acuerdo con lo reportado por los sistemas de vigilancia epidemiológica	Conocimiento del plan	UVEH	Conocimiento del plan a través de capacitación a trabajadores
Implementar un plan de respuesta local ante la emergencia por COVID-19	Elaboración del plan con base en las recomendaciones de la OMS y de las instancias sanitarias en México	Conocimiento del plan por parte de los comités relacionados	UVEH	Conocimiento del plan por los integrantes de los comités involucrados
Funcionamiento del Comité de detección y control de infecciones nosocomiales	Sesiones mensuales programadas con los integrantes del CODECIN Sesiones extraordinarias durante las emergencias epidemiológicas	Listas de asistencia y minutas	UVEH	Comité activo

Difusión de la respuesta local ante la emergencia por COVID-19	Comunicados internos Sesiones extraordinarias de información Comunicados a través de redes sociales Disponibilidad telefónica de la UVEH	Comunicados, infogramas, videos y otros materiales informativos	UVEH Dirección de comunicación interna y eventos	Campaña informativa
Programa de higiene de manos	Campaña permanente de higiene de manos Capacitación del personal de nuevo ingreso	Indicador mensual de apego a higiene de manos Estudio de sombra Indicador diario de solución antiséptica por habitación y área	UVEH / Toda la organización	>90% de apego
Programa de inmunización al personal de salud	Promoción de la inmunización del personal de salud Seguimiento al personal vacunado para completar esquemas Inmunización incidental y programada por áreas del hospital.	Censo de vacunación de los colaboradores de Médica Sur	Salud ocupacional y UVEH	>95% contra influenza

Comités aplicables

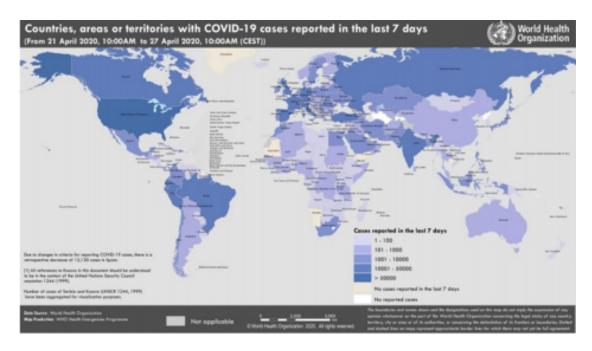
En Médica Sur contamos con 23 comités institucionales, de los cuales, para la cobertura y apoyo en la operación durante la pandemia por COVID-19, hemos utilizado los siguientes 4:

- 1) Comité central de manejo de crisis
- 2) Comité de atención médica en caso de desastres
- 3) Comité operativo en caso de desastres
- 4) Comité para la detección y control de las infecciones nosocomiales (CODECIN)

Cabe mencionar que el Comité de manejo de crisis debe sesionar diariamente y mantener bitácoras, actas y minutas correspondientes los 7 días de la semana, con todos sus integrantes. Sesionan de igual manera los comités de Atención médica en caso de desastres y el Comité operativo en caso de desastres, que operan la UVER como tal. El Comité de detección y control de las instalaciones nosocomiales sesiona mensualmente bajo condiciones normales, pero durante la pandemia ha sesionado semanalmente y en ocasiones, diariamente, según las necesidades. Médica Sur cuenta con un sistema de conferencias virtuales que nos ha apoyado a llevar a cabo nuestras labores diariamente. Los comités mencionados sesionan diariamente de manera virtual.

Seguridad (identificación y priorización de riesgos)

Figura 17. Casos confirmados de COVID-19 por país, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud



Fuente: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200427-sitrep-98-covid-19.pdf?sfvrsn=90323472_4

De acuerdo con lo reportado por la OMS, al cierre del 10 de marzo 2020 se han identificado alrededor del mundo un total de 118,381 casos confirmados en 114 países, con un total de 4,292 muertes relacionadas (letalidad: 3.6%). La actividad de la enfermedad parece estar en disminución dentro de las provincias de China, en tanto que la transmisión en comunidad está en aumento en Corea del Sur, en varios territorios de Europa (principalmente en Italia) y en el Medio Oriente (en Irán). Con base en la situación actual, que registra más de 100 países afectados (50% de los países del mundo) en 5 continentes y al menos 10 países con transmisión local sostenida (focos de transmisión hacia otros países), la OMS, el 11 de marzo 2020, hizo la declaratoria de pandemia por COVID-19.

Al tratarse de una emergencia epidemiológica en curso y con un carácter dinámico, la definición operacional de caso sospechoso se seguirá ajustando en el tiempo, para incluir a los países con transmisión local dentro del antecedente epidemiológico de viaje reciente.

Líneas y directrices de acción en el manejo general de pacientes con sospecha de COVID-19 en Médica Sur

- 1. Se deberá garantizar la atención segura de los casos probables o confirmados de COVID-19, a la par de mantener la operación de la institución y disminuir la vulnerabilidad del personal a cargo de dicha atención.
 - o CI-UVEH-PL-04 Plan de respuesta local ante la emergencia de COVID-19.
- 2. Se enfatiza que todo el personal a cargo de esta atención deberá cumplir con el apego a la higiene de manos, las precauciones estándar, de contacto, gotas respiratorias y protección ocular durante las actividades alrededor del paciente.
- 3. Médica Sur desarrolla diariamente diferentes protocolos adicionales a los 211 con los que ya cuenta para el manejo adecuado de pacientes y personal, con calidad y seguridad para el paciente. Los siguientes protocolos fueron desarrollados como apoyo en la primera etapa de la pandemia:
 - o CI-DIGE-POL-11 Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)
 - CI-DIGE-PNO-05 Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)
 - o CI-UVEH-POL-62 Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
 - o CI-UVEH-PNO-100 Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
 - CI-UVEH-GR-03 Guía para el uso de precauciones basadas en la vía de transmisión de enfermedades
 - o Medidas básicas de higiene para prevenir infecciones respiratorias
 - Colocación del equipo de protección personal (EPP)
 - o Retiro del equipo de protección personal (EPP)
- 4. Las precauciones se deberán escalar a vía aérea para el personal que pueda estar expuesto a aerosoles durante procedimientos invasivos del tracto respiratorio que se realicen al paciente (ej.: toma de hisopados, intubación, lavado bronquioalveolar).
 - o CI-UVEH-POL-62 Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
 - o CI-UVEH-PNO-100 Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
 - CI-UVEH-GR-03 Guía para el uso de precauciones basadas en la vía de transmisión de enfermedades

- CI-UVEH-PNO-02 Procedimiento para la implementación de precauciones de acuerdo con el mecanismo de transmisión en pacientes con la sospecha o confirmación de padecimientos infectocontagiosos
- CI-ENFE-PNO-15 Aspiración de secreciones
- 5. Todo el material utilizado en la atención clínica de estos pacientes será de uso exclusivo y descartable. En elcaso de equipos reutilizables se procederá a la limpieza, desinfección de alto nivel o esterilización según sea el caso.
 - o CI-DICI-POL-02 Reesterilización de materiales desechables
 - o CI-DICI-PNO-06 Lavado de equipo neumático y eléctrico
 - o CI-DICI-PNO-11 Esterilización con autoclave de vapor
 - o CI-DICI-PNO-13 Esterilización con plasma
 - CI-SEGE-PNO-01-IT-02 Limpieza exhaustiva en áreas
 - CI-UVEH-PNO-02 Procedimiento para la implementación de precauciones de acuerdo con el mecanismo de transmisión, en pacientes con la sospecha o confirmación de padecimientos infectocontagiosos
 - o CI-UVEH-PNO-03 Procedimiento para el manejo, cuidado y prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos
- 6. Todos los residuos derivados de la atención de estos pacientes deberán ser considerados como Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI).
 - CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos
 - o CI-SEGE-PNO-01-IT-02 Limpieza exhaustiva en áreas
 - o CI-UVEH-PL-02 Plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas
 - CI-UVEH-PNO-02 Procedimiento para la implementación de precauciones de acuerdo con el mecanismo de transmisión, en pacientes con la sospecha o confirmación de padecimientos infectocontagiosos
 - o CI-UVEH-PNO-03 Procedimiento para el manejo, cuidado y prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos
 - o CI-UVEH-POL-14 Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
 - Ruta de RPBI
- 7. La ropa sucia resultante de la atención a estos pacientes deberá resguardarse en bolsa roja para su traslado a la lavandería.
 - CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos
 - CI-SEGE-PNO-01-IT-02 Limpieza exhaustiva en áreas o CI-UVEH-PL-02 Plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas

- o CI-UVEH-PNO-02 Procedimiento para la implementación de precauciones de acuerdo con el mecanismo de transmisión, en pacientes con la sospecha o confirmación de padecimientos infectocontagiosos
- CI-UVEH-PNO-03 Procedimiento para el manejo, cuidado y prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos
- o CI-UVEH-POL-14 Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
- o Ruta de RPBI
- 8. Procedimiento de retiro de ropa para Piso 1, Piso 4, Urgencias y UVER en fase de generación.
- 9. Procedimiento de entrega e instalación de nutriciones parenteral y enteral en fase de generación.
- 10. Procedimiento de traslado de paciente inter e intrahospitalario en fase de generación.
- 11. Los utensilios para la dieta del paciente deberán ser desechables y eliminados en bolsa roja. La charola se transportará en bolsa de plástico para su limpieza y desinfección.
 - o CI-NUTR-PNO-15 Manejo de dieta para pacientes con neutropenia severa
 - CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos
- 12. Los utensilios para el manejo de las excretas (ej.: cómodos, orinales, riñones, etc.) deberán ser de uso exclusivo del paciente y descartables a su egreso (bolsa roja).
 - o CI-ENFE-PNO-88 Colocación y retiro de cómodo y orinal
 - CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos.
- 13. El material de limpieza del entorno deberá ser exclusivo del paciente y permanecerá dentro del cubículo o habitación hasta el egreso del paciente, cuando se descartará.
 - CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos
 - o CI-SEGE-PNO-01-IT-02 Limpieza exhaustiva en áreas
 - o CI-UVEH-POL-14 Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
- 14. La limpieza rutinaria de la habitación del paciente se realizará de acuerdo con el procedimiento habitual, utilizando una dilución de 20 ml de cloro por cada litro

de agua para la desinfección. Al egreso del paciente, se realizará la limpieza exhaustiva según procedimiento.

- CI-SEGE-POL-01 Política de manejo de residuos peligrosos biológicoinfecciosos
- CI-SEGE-PNO-01-IT-02 Limpieza exhaustiva en áreas o CI-UVEH-POL-14 Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
- 15. El equipo de cómputo y los celulares deberán limpiarse y desinfectarse con toallas y alcohol, o con toallas de peróxido de hidrógeno. No olvidar la importancia de la higiene de manos.
 - o CI-DIGE-POL-11 Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)
 - CI-DIGE-PNO-05 Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)
 - Medidas básicas de higiene para prevenir infecciones respiratorias
- 16. Durante la hospitalización, se deberán restringir las visitas al menor número necesario y en caso de ocurrir, deberán apegarse a las precauciones indicadas.
 - CI-UVEH-POL-23 Política de tránsito de acompañantes y visitas de pacientes hospitalizados y urgencias durante la pandemia por COVID-19
 - CI-COVID-POL-02 Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19
 - o CI-UVEH-PL-04-FC-01 Aviso para la estancia de familiares y visitantes en el servicio de urgencias
 - o **CI-UVEH-PL-04-FC-06** Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19
- 17. Se brindará capacitación tanto al paciente como familiares sobre higiene de manos, precauciones, higiene respiratoria y para el caso de contactos, sobre datos de alarma para notificar al médico.
 - o CI-ENSE-POL-01 Educación al paciente y familiar (en proceso de actualización)
 - o CI-ENSE-PNO-05 Educación al paciente hospitalizado (en proceso de actualización)
- 18. Por tratarse de una enfermedad emergente sujeta a vigilancia epidemiológica, se hará la notificación oficial a las instancias sanitarias desde el momento de su sospecha, durante su hospitalización y a su egreso (mejoría o defunción). Esta actividad de notificación es tarea de la UVEH.

- CI-UVEH-POL-20 Notificación obligatoria de padecimientos sujetos a vigilancia epidemiológica
- 19. En Médica Sur tenemos servicios que no pueden ser suspendidos en ninguna circunstancia. Son los siguientes:
 - Hemodiálisis
 - o Terapia infusional (quimioterapia).
 - o Banco de sangre
 - Urgencias
 - Hospitalización de pacientes por urgencias
 - Unidad de cuidados intensivos para pacientes con diagnóstico diferente a COVID-19
 - Laboratorio de análisis clínicos
 - o Imagenología
 - Unidad de tococirugía
 - Cirugía general
- 20. Los servicios que podrían considerarse para suspensión durante la pandemia por COVID-19 en Médica Sur son los siguientes:
 - Clínica de rehabilitación
 - Endoscopía electiva
 - o Cualquier tipo catalogado no urgente

Será necesario evaluar impacto y posibles alternativas para la atención de las personas.

- 21. Médica Sur ha desarrollado la siguiente política para el manejo de la deambulación de los familiares y/o visitantes a pacientes con COVID-19 :
 - La concurrencia de personas en un sitio cerrado es un factor que facilita la transmisión de COVID-19 y otras enfermedades respiratorias. Actualmente existe una recomendación oficial por parte de las autoridades sanitarias nacionales e internacionales para poner en práctica el distanciamiento social ante actividades no esenciales. Es con estos objetivos que se establecen los presentes lineamientos.
 - Estos lineamientos se entregarán al familiar responsable del paciente en el documento llamado Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19, Anexo 11 y Anexo 12. Se deberá firmar acuse de recibido y enterado. El acuse se integrará al expediente clínico del paciente.
 - Los familiares de un paciente con sospecha o confirmación de COVID-19
 NO deben permanecer en el hospital dado que son contactos directos, por ello se les recomendará que tengan aislamiento domiciliario. Las Asesoras

- de atención a pacientes y familiares reforzarán en los familiares la idea de que NO deben permanecer en las instalaciones externas del hospital (restaurantes, cafeterías, farmacias, bancos).
- Al familiar responsable del paciente con sospecha o confirmación de COVID-19 se le mantendrá informado del estado de su paciente vía telefónica, a través del área de Atención a Pacientes y Familiares.
- En caso de que un familiar de paciente con sospecha o confirmación de COVID-19 tenga síntomas, se le recomendará acudir a la unidad de validación de emergencias respiratorias o al servicio de urgencias.
- No se permitirá el ingreso a menores de edad, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad o enfermos crónicos a ninguna de las áreas clínicas donde se atiende a pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.
- En caso de que el familiar responsable del paciente con COVID-19 desee visitar al paciente, debe de firmar la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), Anexo 11 y Anexo 12, en donde reconoce los riesgos de hacerlo; deberá además apegarse a las horas de visita establecidas por el área de hospitalización.
 - Durante la visita al paciente, el familiar debe realizar higiene de manos antes del ingreso a la habitación. El personal del piso debe vigilar este cumplimiento.
 - Antes de ingresar al entorno del paciente, el familiar debe colocarse el equipo de protección personal. Esta actividad debe ser asistida y supervisada por el personal encargado del piso de hospitalización.
 - **Nota.** Durante la visita al paciente, no está permitido el ingreso a la habitación con alimentos, bolsas de mano, cobijas, joyería, alhajas, relojes, celulares ni dispositivos electrónicos, para evitar la propagación del virus por medio de estos artículos.
 - Una vez dentro del entorno del paciente, el familiar visitante debe evitar el contacto físico directo con el paciente y todo tipo de superficie de su entorno. Se debe evitar el saludo de mano, abrazos y besos.
 - Al terminar la visita y antes de abandonar el entorno del paciente, se debe retirar el equipo de protección personal. Esta actividad debe ser asistida y supervisada por el personal encargado del piso de hospitalización.
- El familiar debe realizar higiene de manos antes de abandonar la habitación. Se recomienda limitar al máximo las visitas en la UNIDAD DE TERAPIA RESPIRATORIA. En caso de ser solicitado por el

familiar, sólo se podrá hacer una visita al día, por una persona y en el horario designado, haciendo uso correcto de todo el equipo de protección personal. Los informes médicos de estos pacientes serán dados por vía telefónica.

- En caso de gravedad extrema o mala evolución del paciente, se avisará telefónicamente a los familiares y se le permitirá sólo a uno de ellos (de preferencia al responsable y tratando de evitar que sean mujeres embarazadas y personas mayores de 65 años) visitar al enfermo, con todos los procedimientos anteriormente mencionados para la visita y con firma de la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), Anexo 11 y Anexo 12. Este punto aplica por igual para los casos en los que el paciente fallezca.
- De solicitarse por la familia, se podrá dar acceso a sacerdote o clérigo, después de explicarle los riesgos y recomendaciones antes mencionadas; se le solicitará también que firme la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), Anexo 11 y Anexo 12.

CAPÍTULO 4

Implementación del manual

El manual de reconversión hospitalaria ante la emergencia por COVID-19, involucra diferentes áreas y actividades en Médica Sur. Para su conocimiento y aplicación se ha hecho uso de diferentes estrategias:

- 1. Inclusión del manual en el sistema documental de las diferentes áreas. 2. Organización de sesiones informativas a diferentes niveles.
- 2. Reuniones a nivel gerencial para la toma de decisiones, revisión de insumos y autorización de las estrategias incluidas en el manual.
- 3. Elaboración de algoritmos y guía de manejo inicial de acuerdo con las recomendaciones de la OMS y la Secretaría de Salud.
 - O Se generó el "Aviso para la estancia de familiares o visitantes en el servicio de urgencias".
 - Se generó el "Algoritmo de logística y desplazamiento de pacientes con síntomas respiratorios y sospecha de COVID-19".
 - Se generó el formato "Evaluación del paciente con sospecha de COVID-19".
 - Se generó la "Carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19)".
 - Se generó el "Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19.
 - O Se generó el "Algoritmo de tratamiento dirigido a COVID-19 en pacientes que requieren ingreso directo a UTI", algoritmo que se encuentra en actualización por el Dr. Aguilar Zapata Daniel Antonio.
 - Se generó el formato "Recomendaciones para disposición final del cadáver de paciente con confirmación de coronavirus (COVID-19)".
- 4. Su inclusión durante los cursos de capacitación e inducción al personal.
- 5. Material de difusión (comunicados, infogramas y videos) para empleados y público en general a través del sistema de comunicación interna ("Acércate") y las redes sociales de Médica Sur para el público en general.
 - o Comunicados oficiales publicados en el portal de ACÉRCATE.

Fases de implementación

Fase de preparación del hospital para la atención del paciente

- 1. Vigilancia epidemiológica activa de la situación global, regional y local del COVID-19 por parte de la UVEH.
- 2. Identificación de la instancia sanitaria y los canales de comunicación para la notificación de los casos sospechosos o confirmados y sus contactos, ante la eventual atención de estos pacientes.
- 3. Capacitación del personal de la UVEH por parte de las instancias sanitarias.
- 4. Establecimiento de una red negativa semanal de casos sospechosos de COVID-19 vía correo electrónico con la jurisdicción sanitaria Tlalpan.
- 5. Actualización diaria a nivel de la UVEH de la situación del COVID-19: cifras de casos confirmados, muertes, tendencias, países con casos reportados, situación en México, vigencia y actualización de definiciones operacionales y lineamientos.
- 6. Establecimiento de un mecanismo de comunicación inmediata (telefónica) con Dirección Médica ante avisos epidemiológicos o alertas emitidas por las instancias sanitarias que obliguen al hospital a implementar la fase 2 de este manual.
- 7. Identificación de las áreas y personal con mayor probabilidad de participar en la atención de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19: áreas potenciales de primer contacto ante el arribo de casos sospechosos o confirmados, áreas de diagnóstico y áreas de destino para la hospitalización de casos graves o complicados (incluye áreas críticas).
- 8. Capacitación y difusión del algoritmo de respuesta local (Anexo 1) para el manejo inicial de estos casos de acuerdo con las recomendaciones de la OMS y la Secretaría de Salud.
- 9. Sesiones extraordinarias y programadas del CODECIN para capacitación, actualización de la información a los asistentes y toma de decisiones sobre los requerimientos del hospital ante la emergencia por COVID-19.
- 10. Reunión con la estructura de gobierno, liderazgo y dirección de Médica Sur, por parte de la UVEH.
- 11. Activación del Comité de manejo de crisis, del Comité de atención médica en caso de desastres y del comité operativo en caso de desastres.
- 12. Activación de un sistema de comunicación interna dirigida a los colaboradores de Médica Sur y de comunicación externa a través de las redes sociales de Médica Sur.
- 13. Revisión de los insumos necesarios para la atención de estos casos y sus existencias en almacén, con prioridad en higiene de manos, equipo de protección personal, limpieza y desinfección.

- 14. Detección de necesidades eventuales ante un escenario de transmisión local extensa de la enfermedad.
- 15. Capacitación sobre los puntos relevantes del Manual operativo para la preparación y atención de pacientes de COVID-19 en los sitios con mayor probabilidad recibir y atender a estos pacientes.
- 16. Educación que incluye dar a conocerel presente manual a toda la organización.
- 17. Establecimiento de un triage en urgencias para la identificación de casos sospechosos de COVID-19, de acuerdo con los criterios la definición operativa de la Secretaria de Salud.
- 18. Preparación en todo momento del personal de triage para el uso de precauciones estándar.
- 19. Acondicionamiento del área de descontaminación ubicada en el servicio de urgencias, para el alojamiento temporal de un paciente con sospecha de COVID-19.
- 20. Para los pacientes con inestabilidad hemodinámica, se hará uso del área de choque.
- 21. Acondicionamiento del segundo piso de hospitalización para el internamiento de pacientes con sospecha de COVID-19 y estado clínico grave no crítico. Esta área cuenta con una capacidad de internamiento de 23 habitaciones individuales.
- 22. Para los pacientes en estado crítico y sospecha de COVID-19, se ha asignado el cubículo 1 de UTI.
- 23. Ante el requerimiento de atención de más de un paciente a la vez, se utilizarán los consultorios alternos en urgencias y los cubículos adyacentes a UTI1.
- 24. Ante una contingencia mayor, con un alto número de pacientes con síntomas respiratorios demandantes de atención, se habilitará el área anexa (antes llamada CifBiotec) para el triage y atención inmediata de pacientes con probabilidad de COVID-19.
- 25. Distribución a las diferentes recepciones de las clínicas y servicios de Médica Sur de un cuestionario breve para el tamizaje rápido de casos probables de COVID-19, con la indicación de referir al paciente al triage de urgencias en caso de sospecha.

Fase de respuesta inmediata (0 a 2 horas)

Apego en todo momento a precauciones estándar, de contacto, gotas respiratorias y protección ocular para todos los participantes en la atención del caso sospechoso de COVID-19.

1. Identificación en el triage del caso sospechoso de COVID-19 de acuerdo con la definición operacional.

- 2. Aviso al personal médico de urgencias.
- 3. Traslado del paciente al área de descontaminación o área de choque.
- 4. Aviso a la UVEH.
- 5. Implementación de las precauciones de contacto, protección ocular y gotas respiratorias para todo el personal implicado en la atención del paciente.
- 6. Evaluación clínica, médica y epidemiológica del caso.
- 7. Verificación de los criterios epidemiológicos.
- 8. Notificación a la instancia sanitaria (Jurisdicción Sanitaria Tlalpan o a la Unidad de Inteligencia Epidemiológica Sanitaria (UIES), al teléfono 800 00 44 800).
- 9. Uso de precauciones de contacto, protección ocular y de vía aérea para el personal encargado de la toma de muestras respiratorias.
- 10. Escalamiento de las precauciones a vía aérea ante el riesgo de generación de aerosoles.
- 11. Toma de muestras respiratorias para búsqueda de influenza y panel respiratorio.
- 12. Toma de muestras respiratorias para resguardo y envío posterior a los laboratorios de referencia del InDRE.
- 13. Levantamiento del estudio epidemiológico de caso por parte de la UVEH.
- 14. Evaluación de potenciales contactos.
- 15. Evaluación del manejo definitivo del paciente (ambulatorio vs. internamiento).
 - Egreso del paciente o traslado a otra área del hospital.
 - Para el paciente con requerimiento de hospitalización:
 - Traslado a UTI1 para el caso sospechoso en estado crítico.
 - Traslado a piso 2 para el caso sospechoso sin requerimiento de cuidado intensivo.
- 16. Mantenimiento de las precauciones durante los traslados.
- 17. Limpieza y desinfección de las áreas utilizadas.
- 18. Retiro de los desechos y materiales utilizados durante la atención.

Fase de respuesta intermedia (2 a 24 horas)

- 1. Envío de las muestras respiratorias y estudio epidemiológico a la jurisdicción sanitaria para la realización de la prueba confirmatoria de COVID-19.
- 2. Mantenimiento de las precauciones de aislamiento y recomendaciones iniciadas en la fase I.
- 3. Definición de la conducta de seguimiento con base en el resultado de la prueba confirmatoria y del estado clínico del paciente.
- 4. Espera de resultados de la prueba confirmatoria.
- 5. Mantenimiento de la vigilancia epidemiológica y alerta ante la llegada de más casos.

Fase de respuesta extendida (> 24 horas)

- 1. Definición de la conducta de seguimiento con base en el resultado de la prueba confirmatoria y del estado clínico del paciente.
- 2. Mantenimiento de las precauciones de aislamiento y recomendaciones iniciadas en la fase I.
- 3. Mantener la operación del hospital con base en las directrices del Comité de manejo de crisis, el Comité operativo en caso de desastres y el Comité de atención médica en caso de desastres.
- 4. Mantenimiento de la vigilancia epidemiológica y alerta ante la llegada de casos adicionales.

CAPÍTULO 5

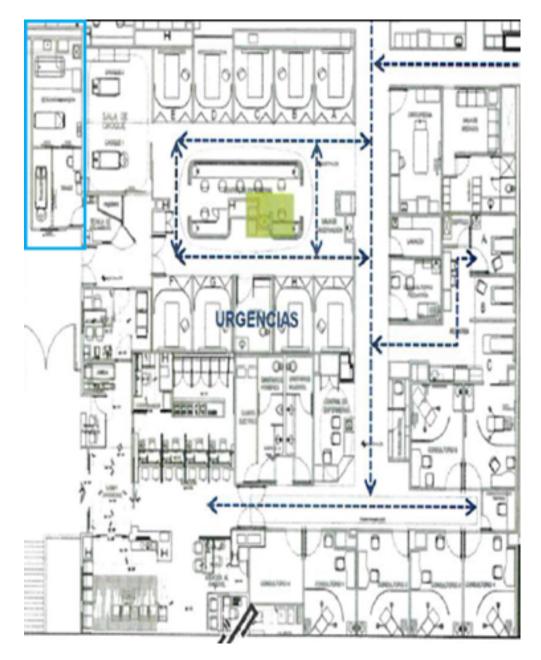
Primera reconversión de Médica Sur

Médica Sur comparte con ustedes los 15 pasos que desarrollamos para la reconversión como tal.

- 1) Se realizó el Manual operativo para la preparación y atención de pacientes de COVID-19 con la clave CI-UVEH-PL-04, triage de atención, políticas y procedimientos, así como capacitación en medidas de aislamiento, uso de equipo de protección personal y técnicas de vestido y desvestido.
- 2) En el servicio de urgencias se desarrolló un área de aislamiento especial respiratorio y para paciente crítico. A continuación, compartimos el acondicionamiento del área de descontaminación de urgencias para diagnóstico inicial de paciente con COVID-19.

ACONDICIONAMIENTO DEL ÁREA DE DESCONTAMINACIÓN DE URGENCIAS PARA DIAGNÓSTICO INICIAL DE PACIENTE CON COVID-19

Figura 18. Plano arquitectónico del área de urgencias, donde se indica el área de descontaminación para el diagnóstico formal de paciente con COVID-19, Médica Sur, marzo 2020



3) Se desarrolló un plan de Traslado Intrahospitalario para pacientes con COVID-19 (Código –Traslado) (Urgencias a Terapia Intensiva, Urgencias a Servicio de imagen) (piso 4A a Terapia Intensiva).

Figura 19. Flujo de pacientes con diagnóstico de COVID-19 desde el área de Urgencias a piso 1 o piso 4 de hospitalización, Médica Sur, marzo 2020

TRASLADO DE PACIENTE CON DIAGNOSTICO DE COVID-19 A PISOS 1 O 4 SEGÚN CORRESPONDA. EN EL TRASLADO PARTICIPA PERSONAL DE: ENFERMERÍA, UVEH, MANTENIMIENTO, SEGURIDAD Y SERVICIOS GENERALES

a). URGENCIAS

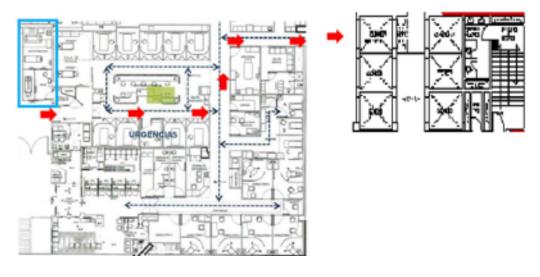
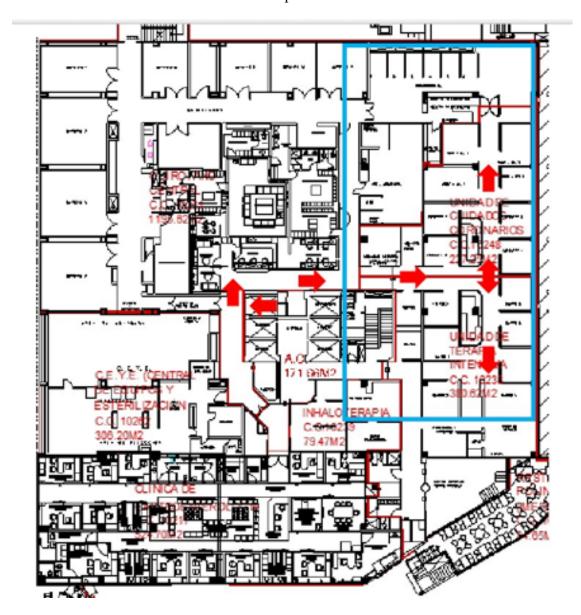


Figura 20 Piso 4 de Hospitalización, donde en estos momentos se tratan pacientes estables de COVID-19



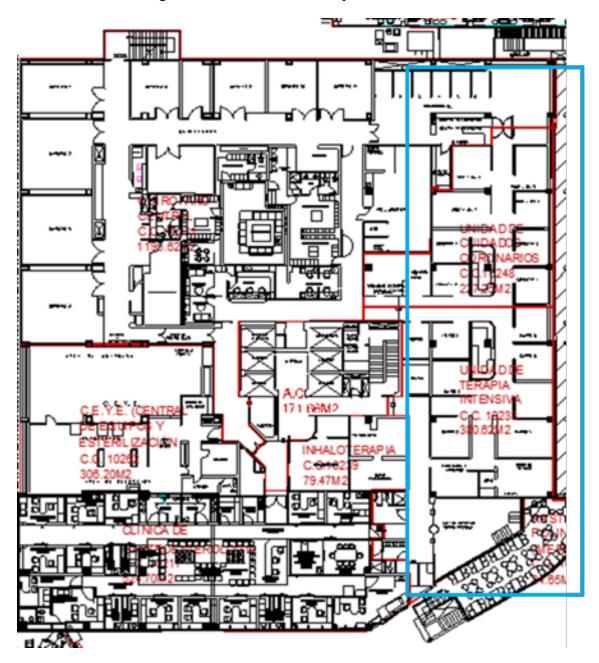
Figura 21. Piso 1, unidad de terapia intensiva y unidad de cuidados coronarios, donde en estos momentos se trata a paciente críticos de COVID-19



4) La Unidad de Terapia Intensiva y la Unidad Coronaria se fusionan y se aíslan del resto del hospital convirtiéndose en Unidad Respiratoria para Pacientes Graves COVID-19.

RECONVERSIÓN DE ÁREA DE TERAPIA INTENSIVA Y CUIDADOS CORONARIOS PARA PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO CON COVID-19

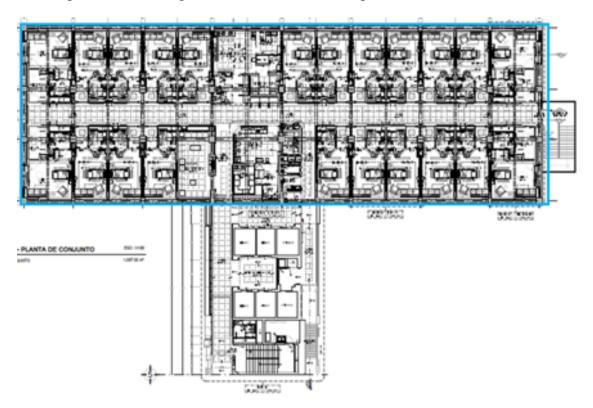
Figura 22. Plano arquitectónico de la reconversión del área de Unidad de Terapia Intensiva y Unidad de Cuidados Coronarios para la atención de pacientes en estado crítico con diagnóstico de COVID-19, Hospital Médica Sur, marzo 2020



5) Se habilita el piso 4A con 22 camas para pacientes COVID-19 con enfermedad leve o moderada.

RECONVERSIÓN DEL PISO 4 DE HOSPITALIZACIÓN, CON 22 HABITACIONES PARA PACIENTES CONFIRMADOS CON COVID-19

Figura 23. Plano arquitectónico del piso 4 de hospitalización, asignado para la atención de pacientes con diagnóstico de COVID-19, Hospital Médica Sur, marzo 2020



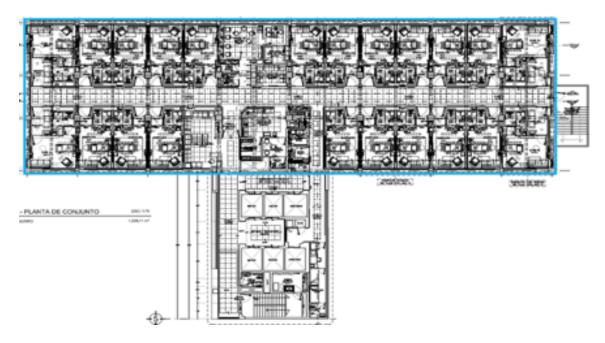
6) Se habilita el 6° piso de Terapia Intermedia para tener pacientes de Terapia Intensiva, Unidad Coronaria y Terapia Intermedia en el mismo piso.

RECONVERSIÓN DEL PISO 6 DE HOSPITALIZACIÓN, CON 22 HABITACIONES PARA PACIENTES DE:

- A) TERAPIA INTENSIVA
- **B) CUIDADOS CORONARIOS**
- C) TERAPIA INTERMEDIA

Figura 24. Plano arquitectónico del piso 6 Unidad de Terapia Intermedia, asignado para la atención de pacientes con diagnóstico diferente a COVID-19 que requieren el uso de la Unidad de Cuidados Coronarios, de la Unidad de Terapia Intensiva o de la Unidad de Terapia

Intermedia, Hospital Médica Sur, marzo 2020.



- 7) Se anticipó la compra de insumos y materiales necesarios como equipos de protección personal. Se anticipa la compra con base en el consumo de Avagard, Purell, cubre bocas quirúrgicos, mascarillas N95, gafas de seguridad, caretas, batas impermeables, guantes, medicamentos, cloro.
- 8) Se habilitan los 24 ventiladores para ventilación mecánica invasiva.
- 9) Se generó el "Aviso para la estancia de familiares o visitantes en el servicio de urgencias, CI-UVEH-PL-04-FC-01".
- 10) Se generó el "Algoritmo de logística y desplazamiento de pacientes con síntomas respiratorios y sospecha de COVID-19, CI-UVEH-PL-04-FC-05".
- 11) Se generó el formato "Evaluación del paciente con sospecha de COVID-19, CI-UVEH-PL-04-FC-03".
- 12) Se generó la "Carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), CI-UVEH-PL-04-FC-04".
- 13) Se generó el "Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19, CI-UVEH-PL-04-FC-06".
- 14) Se generó el "Algoritmo de tratamiento dirigido a COVID-19 en pacientes que requieren ingreso directo a UTI, CI-UVEH-PL-04-FC-07".

15) Se generó el formato "Recomendaciones para disposición final del cadáver de paciente con confirmación de coronavirus (COVID-19), CI-UVEH-PL-04-FC-08".

Acondicionamiento de la Unidad de Validación de Enfermedades

Respiratorias (UVER)

En vista de la situación mundial y la diseminación de los casos de COVID-19 y con base en nuestra estructura y capacidad hospitalaria, fue necesario crear un plan de reconversión hospitalaria con el objetivo principal de disminuir la carga asistencial del servicio de urgencias, proporcionando asimismo un área segura para la atención médica y diagnóstica de casos probables con sintomatología leve y moderada.

De esta manera, se eligió un área dentro del campus de Médica Sur, alejada del hospital, con un fácil acceso y estacionamiento. A esta área se le denominó Unidad de Validación de Emergencias Respiratorias (UVER), en la cual existen áreas designadas para interrogatorio y exploración de casos probables, y otra área separada para una adecuada toma de muestras que incluye, además de la prueba diagnóstica de COVID-19, la toma de una prueba rápida para descartar influenza, ya que aún existen casos de la misma. Esta unidad cuenta con un soporte administrativo suficiente para evitar que los individuos que acuden a ella tengan que desplazarse fuera de la misma para cualquier trámite.

La UVER proporciona datos de gran valía para la detección de la frecuencia de casos en la población que asiste a nuestro hospital, así como de los principales signos y síntomas asociados a esta patología.

En esta etapa, Médica Sur creó y habilitó el área del CIF-Biotec como área de triage, a la par de la creación de la Unidad de Validación de Emergencias Respiratorias (UVER). Esta unidad consta de tres consultorios, un área de toma de muestras de laboratorio, y cuatro estaciones de observación para la aplicación de oxígeno en caso necesario. Esta unidad se puede extender a ocho estaciones.

A su vez, se habilitó un área física para la toma de pruebas PCR COVID-19 de atención al público en la esquina de las calles Xontepec y Puente de Piedra.

ACONDICIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE VALIDACIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (UVER)

Figura 25. Plano arquitectónico del Cif-Biotec, asignado para la Unidad de Validación de Enfermedades Respiratorias (UVER), Médica Sur, marzo 2020

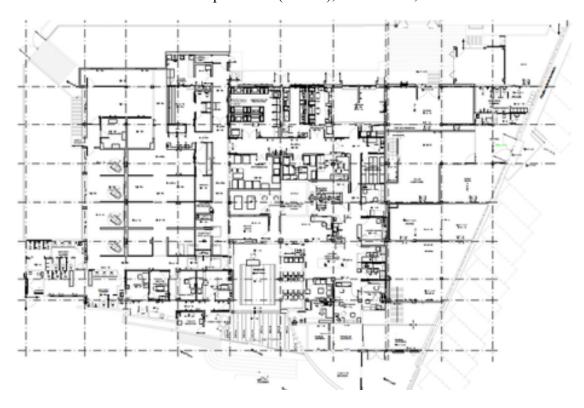


Imagen 4. Vista frontal 1 de la Unidad de Validación de Enfermedades Respiratorias (UVER), Médica Sur, marzo 2020



Imagen 5. Vista frontal 2 de la Unidad de Validación de Enfermedades Respiratorias (UVER), Médica Sur, marzo 2020



Indicadores UVER

Médica Sur desarrolló los siguientes indicadores derivados de la pandemia COVID-19. Son 13 indicadores adicionales a los 206 que ya se manejan de manera cotidiana, con la finalidad de medir y conocer los procesos medidos para la toma de decisiones dentro de la institución.

1. Estudios administrativos de UVER

- 1.1. Total de pacientes examinados por día
- 1.2. Total de pacientes examinados por género

2. Total de pacientes examinados por grupo etario

- 2.1. Número de estudios por tipo de paquete
- 2.2. Indicadores de laboratorio de patología clínica
- 2.3. Total de estudios realizados por día
- 2.4. Total de estudios negativos vs. positivos
- 2.5. Total de pruebas realizadas

3. Indicadores clínicos de UVER

- 3.1. Total de pacientes con estudio que presentan fiebre
- 3.2. Total de pacientes con estudio que presentan tos
- 3.3. Total de pacientes con estudio que presentan disnea
- 3.4. Total de pacientes con estudio que presentan odinofagia

3.5. Total de pacientes con estudio que presentan escurrimiento nasal

4. Porcentaje de colaboradores infectados

Presupuesto

Tabla 7. Recursos humanos y tecnológicos, equipamiento médico, materiales de construcción y suministros básicos para enfrentar el brote de COVID-19, Médica Sur, marzo 2020

RECURSOS ASIGNADOS		
TIPO DE RECURSOS	MONTO ESTIMADO	
Humanos: personal interno (médicos, enfermeras, auxiliares, administrativos, etc.) que atenderá a los pacientes en horarios extraordinarios.	De acuerdo con lo establecido en el presupuesto de los diversos comités aplicables.	
Materiales: medicamentos, equipo de protección personal y de diagnóstico, etc.	De acuerdo con lo establecido en el presupuesto de los diversos comités aplicables.	
Tecnológicos: equipo biomédico e informático.	De acuerdo con lo establecido en el presupuesto de los diversos comités aplicables.	
Suministros básicos: agua, electricidad, ventilación, gases medicinales, etc.	De acuerdo con lo establecido en el presupuesto de los diversos comités aplicables.	
Materiales para la adaptación, remodelación y equipamiento de las áreas reconvertidas.	De acuerdo con lo establecido en el presupuesto de los diversos comités aplicables.	

Acciones para colaboradores

Médica Sur desarrolló una serie de acciones que han reforzado los procesos institucionales, tales como los relacionados a salud ocupacional y recursos humanos. Se ha dado capacitación a los colaboradores de la Unidad de Validación de Emergencias Respiratorias sobre el Plan para enfrentar emergencias epidemiológicas y el uso

adecuado de equipo de protección personal. Del 28 de febrero al 13 de abril se han capacitado a un total de 628 colaboradores.

Tabla 8. Distribución de personal para la capacitación en el Plan para enfrentar Emergencias Epidemiológicas – Uso adecuado del Equipo de Protección Personal, Hospital Médica Sur, marzo 2020

Impartida por UVEH	Impartida por ENFERMERÍA
581 personas	47 personas

PUESTOS	PERSONAL CAPACITADO
Enfermeras	324
Técnicos	33
Operativos (recepcionistas/cajeras, ingenieros niomédicos, auxiliares de almacén, etc.)	134
Médicos	29
Residentes	92
Intendencia	16
TOTAL	628

A su vez, a través de medicina ocupacional se han aplicado pruebas COVID-19 a los colaboradores con sospecha de contagio.

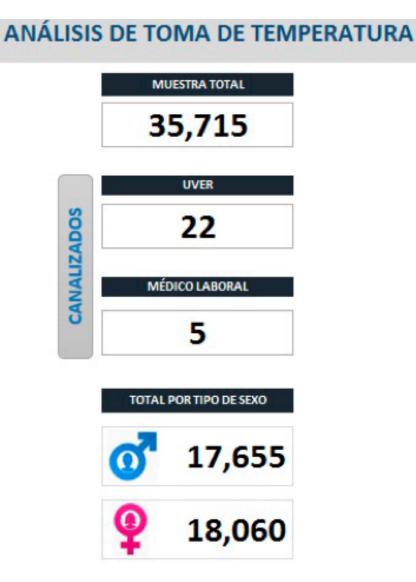
Se ha desarrollado comunicación y reforzamiento de medidas de protección dirigidas a los colaboradores a través de todos los medios de comunicación institucionales.

Por ejemplo, el área de Comunicación Interna, a través del portal Acércate, correos, pantallas del comedor y pizarrones de las diferentes áreas, informa a los colaboradores sobre:

- Medidas de higiene (lavado de manos)
- Manuales de prevención
- Protocolos de atención

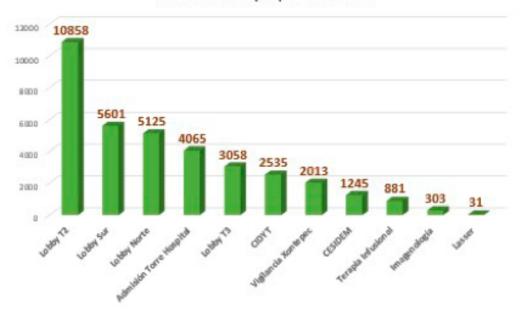
La dirección de Recursos Humanos en conjunto con Salud Ocupacional, la dirección de Operaciones y la Dirección Médica General, han desarrollado la implementación de protocolos y filtros de medidas de salud al llegar a las instalaciones. Uno de estos filtros es la toma de temperatura a los colaboradores antes del inicio de su jornada laboral.

Figura 26. Resultados de la toma de temperatura a usuarios de Médica Sur, 18 marzo – 24 abril 2020



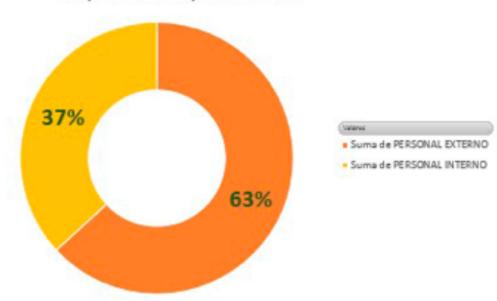
ANÁLISIS DE TOMA DE TEMPERATURA

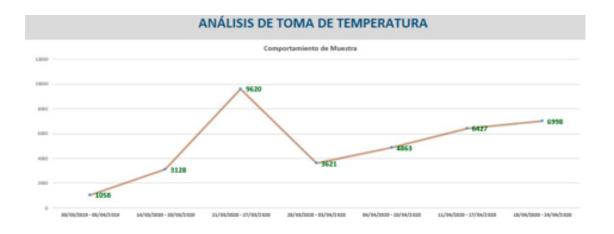
Total de muestra por punto de control



ANÁLISIS DE TOMA DE TEMPERATURA

% de personal interno y externo revisado





Implementación de Protocolos de distanciamiento para los colaboradores(CURSO DE INDUCCIÓN – medida 1)

El Curso de Inducción se impartió durante dos días, en grupos simultáneos, de la manera siguiente:

Grupos del 23 de marzo

Grupo 1: 10 personas

Grupo 2: 10 personas

Tabla 9. Programación de curso de inducción general al personal de nuevo ingreso Grupo 1, Médica Sur, marzo 2020

PROGRAMA "CURSO DE INDUCCIÓN" GRUPO 1 AULA B			
Tema	Área Responsable	Horario	
Contratación de personal	Administración de personal	8:00 a 8:50	
Bienvenida a Médica Sur		8:50 a 9:15	
Historia de Médica Sur		9:15 a 9:30	
Filosofía institucional		9:30 a 9:40	
Derechos de los pacientes	Capacitación	9:40 a 9:45	
Comunidad Médica Sur		9:45 a 10:00	
Código de conducta		10:00 a 10:15	
Verificación de Entrenamiento		10:15 a 10:25	
Descanso		10:25 a 10:35	
Seguridad / Protección civil	Dir. de Prevención de Riesgos	10:35 a 11:20	
Seguridad Patrimonial	Dir. De Prevención de Riesgos	11:20 a 12:00	
Aspectos de Calidad	Dirección de Calidad	12:00 a 12:40	
Verificación de Entrenamiento	Capacitación	12:40 a 12:45	
Prevención de Infecciones nosocomiales	U.V.E.H.	12:45 a 13:50	
Procesos de Recursos Humanos	Capacitación	13:50 a 14:07	
Universidad Virtual	·	14:07 a 14:15	
Vacunación	Salud Ocupacional	14:15 a 14:35	
Comida	Coordinación de Comedor	14:35 a 15:35	
Recorrido	Capacitación	15:35 a 16:00	
Control interno	Auditoría Interna	16:00 a 16:15	
Prestaciones	Administración de personal	16:15 a 16:35	
Condiciones laborales	Administración de personal 16:35 a		

Grupos del 30 de marzo

Grupo 1: 8 personas

Grupo 2:10 personas

Tabla 10. Programación de curso de inducción general al personal de nuevo ingreso Grupo 2, Médica Sur, marzo 2020

PROGRAMA "CURSO DE INDUCCIÓN" GRUPO 2 AULA C

Tema	Área Responsable	Horario
Contratación de personal	Administración de personal	8:00 a 8:50
Bienvenida a Médica Sur		8:50 a 9:15
Historia de Médica Sur		9:15 a 9:30
Filosofía institucional		9:30 a 9:40
Derechos de los pacientes	Capacitación	9:40 a 9:45
Comunidad Médica Sur		9:45 a 10:00
Código de conducta		10:00 a 10:15
Verificación de Entrenamiento		10:15 a 10:25
Descanso		10:25 a 10:35
Aspectos de Calidad	Dirección de Calidad	10:35 a 11:15
Prevención de Infecciones nosocomiales	U.V.E.H.	11:15 a 12:20
Seguridad / Protección civil	Dir. de Prevención de Riesgos	12:20 a 13:05
Seguridad Patrimonial	Dir. De Prevención de Riesgos	13:05 a 13:45
Verificación de Entrenamiento	Capacitación	13:45 a 13:50
Procesos de Recursos Humanos	Capacitación	13:50 a 14:00
Vacunación	Salud Ocupacional	14:00 a 14:20
Comida	Coordinación de Comedor	14:20 a 15:20
Recorrido	Capacitación	15:20 a 15:45
Control interno	Auditoría Interna	
Universidad Virtual	Capacitación	16:00 a 16:15
Prestaciones	Administración de personal	16:15 a 16:35
Condiciones laborales	Administración de personal	16:35 a 16:50

Implementación de protocolos de distanciamiento para los colaboradores (CURSO DE INDUCCIÓN – medida 1)

Las medidas de distanciamiento fueron:

- Dividir al personal en grupos de no más de 10 personas.
- Antes de entrar al aula se les solicitó lavarse las manos con alcohol-gel.
- Sentarlas a 1 m de distancia aproximadamente (dejando una silla vacía entre cada persona).

Imagen 6. Fotografía de personal de nuevo ingreso realizando higiene de manos, curso de inducción, marzo 2020



Imagen 7. Distribución del personal de nuevo ingreso en el curso de inducción, marzo 2020



Realización de curso de inducción virtual para los nuevos colaboradores

Al mismo tiempo que se implementaron los protocolos de distanciamiento para los colaboradores (CURSO INDUCCIÓN – medida 2), se implementó el curso de inducción en línea, a través de nuestra universidad virtual, según esquema de contratación.

Figura 27. Relación de los cursos de inducción de la Universidad Virtual para personal de nuevo ingreso, Plataforma E-learning, marzo 2020

MSDRH28	INDUCCIÓN EN LÍNEA A MÉDICA SUR (SAH)	3 MIEMBRO(S)/ 1 ADMINISTRADOR(ES) DE CURSO -2 ESTUDIANTES
MSDRH29	INDUCCIÓN EN LÍNEA A MÉDICA SUR (MSB)	8 MIEMBRO(S)/ 1 ADMINISTRADOR(ES) DE CURSO -7 ESTUDIANTES
MSDRH30	INDUCCIÓN EN LÍNEA A MÉDICA SUR (SAM)	2 MIEMBRO(S)/ 1 ADMINISTRADOR(ES) DE CURSO -1 ESTUDIANTE

Los temas que se incluyen son:

- Inducción a Médica Sur
- Inducción en Seguridad y Calidad
- Inducción a Estándar PCI
- Inducción a Control Interno
- Inducción a Condiciones Laborales (aplica sólo para MSB y SAM)

Capacitación a recursos humanos médicos en formación (residentes)

La Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH), en conjunto con la Dirección Académica y la Jefatura de residentes (Dra. Sofía Murua y Dr. Brian Garibay) realizaron la programación para la capacitación de los residentes de Médica Sur.

La capacitación se otorga de manera continua y se refuerza de manera programada y cada vez que sea necesario. Consta de una parte teórica y una parte práctica, en la cual se demuestra cuáles son los equipos de protección personal y en qué escenarios debe usarse cada uno.

El personal a cargo de las capacitaciones son las enfermeras y los infectólogos de la UVEH.

Imagen 8. Médicos residentes recibiendo capacitación por personal de la UVEH



Imagen 9. Médicos residentes recibiendo capacitación por personal de la UVEH

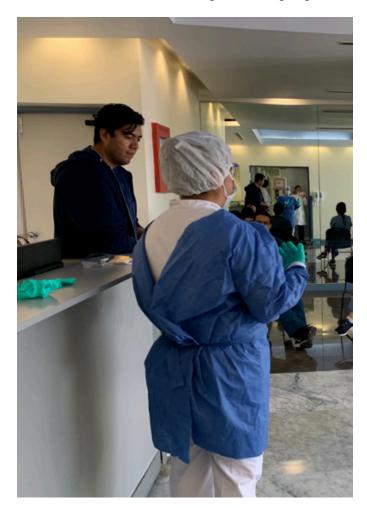
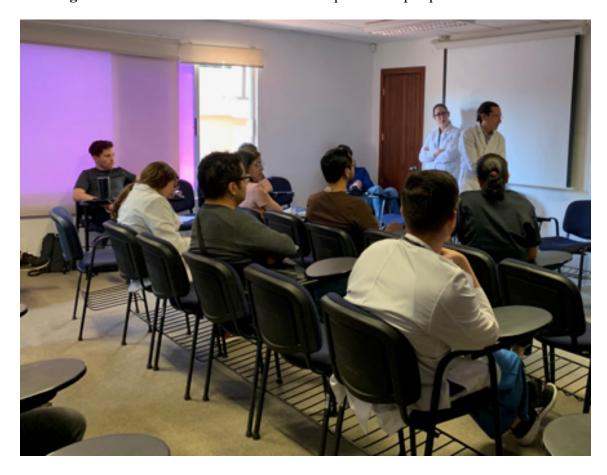


Imagen 10. Médicos residentes recibiendo capacitación por personal de la UVEH



Reconversión del comedor de empleados

Una medida adicional y muy poderosa ha sido la implementación de protocolos de distanciamiento para los colaboradores en el comedor.

Las medidas de prevención en el comedor de empleados se aplicaron a partir del 23 de marzo.

Tabla 11. Distribución de mobiliario antes y después de la implantación de medidas de prevención por COVID-19, comedor de empleados Médica Sur, marzo 2020

MOBILIARIO	ANTES DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN	CON LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN
Mesas grandes	15	15
Mesas chicas	9	0
Sillas para mesas grandes	90	60
Sillas para mesas chicas	36	0
Aforo total	126	60

La distancia entre personas, por mesa, es de 1 a 1.20 metros.

Tabla 12. Medidas de prevención implantadas por la pandemia de COVID-19, comedor de empleados Médica Sur, marzo 2020

COMEDOR DE EMPLEADOS	ANTES DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN	DESPUÉS DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN	
AFLUENCIA	Huella, ticket, lavado de manos y/o uso de gel, entregar barra	Huella, ticket, tómbola, lavado de manos (se elimina el gel para que se laven las manos), barra	
	Salsas, cilantro, cebolla y chile picado en autoservicio	Salsas, cilantro, cebolla y chile picado en línea de servicio	
	Cubiertos en canastillas	Cubiertos en vaso	
SERVICIO	Mesas limpias con trapo en solución desinfectante de cloro 200 ppm	Mesas limpias con aspersor que contiene solución desinfectante de cloro 200 ppm	
	Entrada libre para todos	Entrada respetando la sana distancia	
	Los comensales administrativos tienen 1 hora para hacer uso del servicio	Todos los comensales tienen máximo 30 minutos para hacer uso del servicio	

Implementación de protocolos de distanciamiento para los colaboradores en el comedor

Imagen 11. Fotografía de la distribución del mobiliario y de los usuarios en el comedor de empleados, Médica Sur, enero 2020



Imagen 12. Fotografía de la distribución del mobiliario y de los usuarios en el comedor de empleados, Médica Sur, enero 2020



Imagen 13. Fotografía de la distribución del mobiliario y de los usuarios en el comedor de empleados después de la implantación de medidas de prevención ante la pandemia de COVID-19, Médica Sur, marzo 2020



Imagen 14. Fotografía de la distribución del mobiliario y de los usuarios en el comedor de empleados después de la implantación de medidas de prevención ante la pandemia de COVID-19, Médica Sur, marzo 2020



CAPÍTULO 6

Recomendaciones de tratamiento farmacológico para COVID-19

Durante la reconversión de Médica Sur, una de las etapas más sólidas fue la recomendación de tratamientos farmacológicos para COVID-19, desarrollados in-house por los médicos de la UVEH de Médica Sur con base en los estudios y recomendaciones internacionales de la OMS. Tomando todo esto en cuenta se desarrolló la guía clínica correspondiente (ver Anexo 13).

1) Introducción

Al final del 2019, un nuevo padecimiento llamada síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus 2 (SARS-CoV-2, por sus siglas en inglés), condicionó una enfermedad respiratoria aguda epidémica en Wuhan, China. La Organización Mundial de la Salud nombró a esta enfermedad por coronavirus COVID-19, por sus siglas en inglés.

Debido a su desenvolvimiento pandémico, el COVID-19 ha llegado a más de 180 países, incluido México. El grave problema se ve reflejado en el número exagerado de muertes alrededor del mundo: más de 5000 al momento de la realización de este documento.

Médica Sur es un hospital que está atendiendo pacientes con COVID-19 en los diferentes estadios clínicos que la enfermedad presenta, por esta razón el servicio de la unidad de cuidados intensivos, farmacovigilancia e infectología se han dado a la tarea conjunta de planear una propuesta que sirva de guía terapéutica con los pacientes críticamente enfermos por COVID-19.

Todos los esquemas farmacológicos propuestos se basan en la experiencia de otras epidemias de SARS-CoV, en la epidemia actual y en eventos graves condicionados por otras enfermedades, pero que resultan atractivos (además de únicos, por el momento) para ser ofrecidos como tratamiento a pacientes con COVID-19 en estado de gravedad. La mayor parte de ellos son medicamentos que se han utilizado para tratar otras patologías y que, con base en las características virológicas del SARS-CoV-2 y fisiopatológicas del COVID-19, pueden tener un efecto positivo en el curso clínico.

Es importante mencionar que las recomendaciones vertidas en este documento se actualizarán de manera constante conforme a los avances de la evidencia científica.

Las recomendaciones e indicaciones de estos fármacos son elección de los médicos tratantes y pueden no reflejar la opinión de la institución.

2) Presentación y justificación de los fármacos para tratar COVID-19

Los medicamentos considerados para el tratamiento del COVID-19 tienen una evidencia de beneficio clínico muy limitada, en vista de los pocos estudios clínicos controlados y aleatorizados disponibles a nivel mundial. La rapidez de la diseminación de esta pandemia ha dejado muy limitada la capacidad de las agencias regulatorias para poder aceptar claramente la indicación de muchos de estos fármacos como tratamiento para el COVID-19. Por otra parte, como ya se mencionó anteriormente, todos estos medicamentos han sido ya utilizados y aprobados para otras aplicaciones, y se conocen sus efectos tóxicos y dosificación.

Ante estas limitaciones y debido a la agresividad con la que esta patología afecta a algunos de los pacientes, los medicamentos a continuación considerados han sido aceptados para un uso compasivo en el tratamiento de COVID-19.

Considerando la naturaleza de este uso, se diseñó un consentimiento informado (ver Anexo 14) en el que se especifica el propósito de uso de estos fármacos, la falta de evidencia definitiva de su beneficio y los efectos secundarios que pudieran ocasionar. Este consentimiento debe de ser firmado por el paciente o alguno de sus familiares o tutores.

Hidroxicloroquina

Medicamento antimalárico. Tiene actividad in vitro contra varios virus, inclusive coronavirus. Tiene actividad in vitro contra SARS-Cov-2 en células vero 6 infectadas; podría ser considerada más potente que la cloroquina in vitro, pero algunos reportes no son concluyentes y se requieren estudios adicionales al respecto. Hidroxicloroquina tiene actividad inmunomoduladora, que teóricamente puede contribuir a una respuesta antiinflamatoria en pacientes con infecciones virales.

Este fármaco tiene perfil farmacocinético ya conocido, eventos de toxicidad como prolongación del segmento QT (y puede exacerbarse con el uso concomitante de otros antimicrobianos como azitromicina y quinolonas); también se ha reportado retinopatía con el uso de hidroxicloroquina.

Azitromicina

Es un antimicrobiano del grupo de los macrólidos. Este antimicrobiano tiene actividad in vitro contra algunos virus como influenza A H1N1 y Zika. No hay datos actualmente in vitro de la actividad contra coronavirus, incluyendo a SARSCoV- 2.

Azitromicina tiene efecto inmunomodulador y antiinflamatorio, incluyendo efecto sobre citocinas proinflamatorias, aunque no se conoce bien bajo qué mecanismos actúa.

Se ha utilizado como terapia adjunta para ofrecer cobertura antimicrobiana y potencialmente como un inmunomodulador y antiinflamatorio en infecciones virales graves como influenza.

Lopinavir/ritonavir

Inhibidor de proteasa del VIH. Es un antirretroviral que in vitro ha demostrado actividad contra SARS-CoV y MERS-CoV; y alguna evidencia de beneficio en estudios de modelos animales contra MERS-CoV.

No hay la suficiente información in vitro con actividad contra SARS-CoV-2.

Tocilizumab

Fármaco modificador de la enfermedad de artritis reumatoide. Es un anticuerpo monoclonal humanizado específico para el receptor de la interleucina 6 (IL-6); potencialmente combate los síntomas de liberación de citocinas (fiebre, falla orgánica, muerte) en pacientes críticamente enfermos.

Remdesivir

Es considerado un misceláneo de los antivirales. Es un antiviral de amplio espectro con actividad contra coronavirus. Previamente estudiado en SARS, MERS y Ébola. Tiene evidencia de actividad *in vitro* contra SARS-CoV-2.

En estudios con modelos animales con SARS y MERS ayudó a prevenir la transmisión de la infección en macacos Rhesus; se obtuvieron además beneficios después de otorgárselos a animales previamente infectados.

Metilprednisolona

Conocido por su potencia antiinflamatoria y propiedades antifibróticas; a bajas dosis podría ayudar a prevenir la respuesta extendida a citocinas y acelerar la resolución de los procesos inflamatorios sistémicos y pulmonares en pacientes con neumonía.

Cefepime

Antimicrobiano de la familia de cefalosporinas de tercera generación con acción anti-Pseudomona; está recomendado como uno de los antimicrobianos efectivos en neumonía adquirida en la comunidad en pacientes críticamente enfermos y con riesgo de sobre infección por Pseudomona.

Otros antimicrobianos de amplio espectro

Estos deben considerarse siempre y cuando se obtengan cultivos positivos, causados por microorganismos que condicionen neumonía asociada a la ventilación, infección urinaria secundaria al uso de sonda, bacteriemia relacionada a catéter venoso central.

Linezolid

Antimicrobiano del grupo de las oxazolidonas recomendado para infecciones causadas particularmente por Staphylococcus aureus resistente a metilcilina; a diferencia de otros fármacos anti-estafilocócicos, tiene mejor distribución en el espacio intracelular. Por esta razón se ha recomendado en pacientes con neumonía asociada a S. aureus y otras infecciones por cocos Gram positivos resistentes.

Meropenem

Carbapenémico que tiene un espectro de actividad antimicrobiana amplio, recomendado para infecciones por enterobacterias Gram negativas que expresan betalactamasas de espectro extendido, además de acción contra *Pseudomona aeruginosa*.

Debido al volumen de distribución del fármaco éste se recomienda en pacientes con aislamientos bacterianos en diversos sitios corporales (sangre, secreciones respiratorias, orina).

Vancomicina

Perteneciente al grupo de glucopéptidos, está recomendado en pacientes con bacteriemia o estado de choque causado por *Staphylococcus aureus* resistente a metilcilina, entre otros microorganismos Gram positivos. Es un fármaco del que se obtiene un beneficio mayor en su distribución intravascular.

Antifúngicos

No se ha establecido un esquema ideal, pues al igual que con otros antimicrobianos, se requieren pruebas que demuestren la probabilidad o la confirmación de un proceso infeccioso fúngico.

Estudios han demostrado que la aspergilosis pulmonar invasiva se relaciona con infecciones graves por influenza, por lo que ciertos marcadores se solicitan junto con los cultivos de secreción bronquial para confirmar el diagnóstico y su potencial uso.

3) Fármacos sugeridos para el manejo compasivo de pacientes con COVID-19

Tabla 13. Fármacos sugeridos para uso compasivo de pacientes con COVID-19. No se documenta con estudios controlados Tratamiento Cuándo comenzar y dosis

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Sulfato de Hidroxicloroquina con Azitromicina (H+A)	Al momento de ingresar. Dosis:	Realizar EKG de manera basal antes del inicio dado el riesgo de prolongación del QT (considerar mismo efecto o interacciones con otros fármacos).	1. Gautret, P., Lagier, J. C., Parola, P., Meddeb, L., Mailhe, M., Doudier, B., & Honoré, S. (2020). Hydroxychloroquine and azithromycin as a
	Día 1: Sulfato de Hidroxicloroquina 400 mg cada 12 horas + Azitromicina 500 mg cada 24 horas.	Se recomienda repetir el mismo por lo menos cada 48 horas o en caso de considerarlo necesario (o vigilancia del ritmo cardiaco por telemetría)	treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. International Journal of Antimicrobial Agents, 105949. 2. Surviving Sepsis
	Día 2 y siguientes: Hidroxicloroquina 400 mg cada 24 horas + Azitromicina 500 mg cada 24 horas por 5 a 10 días	El efecto sinérgico toma peso a raíz del artículo por Gautret et al¹ en el que se observó una notable diferencia entre Hidroxicloroquina y Azitromicina vs. Hidroxicloroquina sola.	Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 3. Chen J., Liu D, Li L et al. A pilot Study of Hydroxychloroquine in treatment of patients with common
		En cuanto a pacientes críticos no se encuentra evidencia suficiente para establecer una recomendación de uso de hidroxicloroquina ² . Datos adicionales son necesarios para determinar si la actividad <i>in vitro</i> contra SARS-CoV-2 corresponde con eficacia clínica para el tratamiento o prevención de COVID-19. ³	coronavirus disease-19 (COVID-19). J Zhejiang Univ 2020; Mar.

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	En las primeras 48-72 horas de ingreso. Dosis: 400/100 mg 2 veces al día por 14 días.	Cao¹ reportó no encontrar diferencia respecto al tratamiento estándar, pero en sus hallazgos notó una disminución de mortalidad al día 28 de 5.8%, IC95% -17.3 a 5.7; sin embargo, no es estadísticamente significativa. Surviving Sepsis Campaign está en contra del uso rutinario de LPV/r.² Se necesitan estudios adicionales para evaluar los beneficios del uso concomitante de LPV/r con otros antivirales para COVID-19 usualmente usados en conjunto con otros antivirales para SARS.	1. Cao, B., Wang, Y., Wen, D., Liu, W., Wang, J., Fan, G. & Li, X. (2020). A trial of lopinavirritonavir in adults hospitalized with severe COVID-19. New England Journal of Medicine. 2. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Tocilizumab	En caso de presentar evidencia de síndrome de liberación de citocinas, mismo que se puede definir por: -Grado 3 y 4 + Hscore mayor a 169 puntos. De ser posible, por niveles de IL-6. Dosis: 4-8 mg/kg infundido en 90 minutos. Si la dosis inicial no es efectiva, se podría administrar una segunda dosis (calculada con los mismos miligramos que la previa) después de 12 horas.	Actualmente la evidencia es insuficiente para recomendar el uso de Tocilizumab. Se establece en grados basados en los criterios de Penn: Grado 1: reacción leve. Grado 2: reacción moderada, fiebre, requerimiento leve de oxígeno. Grado 3: severo, disfunción hepática por laboratorios, falla renal, uso de vasopresor, oxígeno suplementario. Grado 4: estado crítico, ventilación mecánica, vasopresor a alta dosis. En el Anexo 2 se incluye el Hscore¹ el cual cuenta con una sensibilidad del 93% y especificidad del 86%.	1. Mehta, P., McAuley, D. F., Brown, M., Sanchez, E., Tattersall, R. S., & Manson, J. J. (2020). COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. The Lancet. 2. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 3. Xu X, Han M, Li T et al. Effective treatment of severe COVID-19 patients with Tocilizumab. ChinaXiv website. 2020 mar 19.
	No se debe administrar más de 2 dosis. La dosis máxima es		
	de 800 mg. ³		

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Remdesivir	Considerar como uso compasivo en caso de no mejoría con H+A. Dosis: 200 mg IV de dosis de carga. Seguido de 100 mg IV diario hasta por 10 días.	Al tratarse de un medicamento difícil de conseguir, resulta complicado establecer ensayos clínicos, sin embargo, con base en evidencia <i>in vitro</i> ¹ y reportes de caso ² tiene un potencial efecto en esta enfermedad. Se puede aplicar para uso compasivo de acuerdo con https://rdvcu.gilead.com/	1. Sheahan, T., P., Sims, A. C., Graham, R. L., Menachery, V. D., Gralinski, L. E., Case, J. B., & Bannister, R. (2017). Broad- spectrum antiviral GS-5734 inhibits both epidemic and zoonotic coronaviruses. Science translational medicine, 9(396).
		La evidencia es insuficiente para emitir una recomendación en el uso de Remdesivir. ² Producto no disponible actualmente en México.	2. Holshue, M. L., DeBolt, C., Lindquist, S., Lofy, K. H., Wiesman, J., Bruce, H., & Diaz, G. (2020). First case of 2019 novel coronavirus in the United States. New England Journal of Medicine.

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Metilprednisolona	Pacientes que desarrollen SIRA sin mejoría al día 5 con coinfección descartada. Dosis: 30 mg/kg a lo largo de un periodo de al menos 30 minutos.	Con base en un estudio publicado por Wu ¹ , se encontró una reducción en el riesgo de muerte en pacientes que desarrollaron SIRA (HR 0.38; IC 95% 0.20-0.72). Sin embargo, la evidencia es controversial respecto a su uso, debido a los pocos estudios y la mala calidad metodológica de los mismos.	1. Wu, C., Chen, X., Cai, Y., Zhou, X., Xu, S., Huang, H., & Song, J. (2020). Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 pneumonia in Wuhan, China. JAMA Internal Medicine.

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Cefepime	Pacientes con neumonía comunitaria grave concomitante a COVID-19 Dosis: 2 g cada 8 h IV por 5 a 7 días	De acuerdo con la evidencia de las guías para neumonía adquirida en la comunidad, con relación a pacientes graves. ¹	1. Metlay J, et al. (2019). American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Volume 200, Issue 7, 1 October 2019.

Tratamiento	Cuándo comenzar y dosis	Comentarios	Bibliografía
Linezolid	Pacientes con neumonía comunitaria grave con coinfección demostrada por Staphylococcus aureus resistente a metilcilina en pacientes graves con COVID-19	De acuerdo con la evidencia de las guías para neumonía adquirida en la comunidad, con relación a pacientes graves.	1.Metlay J, et al. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Volume 200, Issue 7, 1 October 2019
	Dosis: 600 mg cada 12 h IV por 5 a 7 días		
		De acuerdo con estudios de neumonía grave por influenza presentaron infecciones	
	En pacientes con infección asociada a la ventilación, bacteriemia relacionada a catéter	por <i>S. aureus</i> resistente.	2. Clinical Infectious Diseases, Volume 63, Issue 5, 1 September 2016,
Meropenem	venoso central o infección urinaria relacionada a sonda	De acuerdo con los lineamientos de neumonía relacionada a la ventilación, guías de	Pages e61–e111.
Meropenem	por un microorganismo Gram negativo resistente como Pseudomonas aeruginosa o enterobacterias	bacteriemia relacionada a catéter venoso central e infecciones urinarias hospitalarias por Gram negativo.	

	multidrogoresistentes		
	Dosis: 1 g cada 8 h en		
	infusión para 2 horas		
	IV por 5 a 7 días.		
	1 v por 3 a 7 dias.		
	En casos de		
	bacteriemia		
	relacionada a catéter		
	venoso central por		
	Staphylococcus		
	aureus resistente a		
	metilcilina		
	Dosis: carga 25-30		
	mg/kg IV dosis única		
	en infusión para 2		
	horas		
	Mantenimiento: 15-		
	20 mg/kg IV cada 12	De acuerdo con las	
	u 8 h en infusión para	guías de bacteriemia	
	2 horas (logrando	por S. aureus	
	niveles séricos entre		
	15-20 μg/mL)		
Vancomicina			
v anconnenia			
<u> </u>	1		

Esquemas de tratamiento:

- A) Iniciar con **Hidroxicloroquina** + **Azitromicina**; considerar el uso de antimicrobianos de acuerdo conel contexto clínico y laboratorial del paciente: cefepime o meropenem + vancomicina o linezolid.
- B) Se recomienda iniciar Lopinavir/ritonavir dentro de las primeras 48 horas y no más allá de 72 horas de tratamiento.
- C) En caso de que el paciente curse con grado 3 o 4 de los criterios de Penn, agregar al manejo **Tocilizumab.**

Tabla 14. Factores de riesgo asociados a gravedad en COVID-19

Laboratorios	Signos vitales	Riesgo epidemiológico
Dímero-D >1000 ng/ml	Frecuencia respiratoria >24 rpm	Edad >55 años
CPK 2 veces arriba del límite superior	Frecuencia cardiaca >125 lpm	Enfermedad pulmonar preexistente
PCR >100	SaO2 <90% al aire ambiente	Enfermedad renal crónica
DHL >245 U/L		Diabetes con HbA1c >7.6%
Troponina elevada (dos veces el límite normal)		Historial de hipertensión
Linfocitopenia al ingreso (<0.8)		Historial de enfermedad cardiovascular
Ferritina >300 ug/L		Historia de trasplante o inmunosupresión (incluye VIH sin importar conteo de CD4)

Definición de enfermedad grave:

- 1. Al menos 1 criterio epidemiológico + 1 criterio de signos vitales + 2 criterios de laboratorio.
- 2. Al menos 2 criterios de signos vitales + 2 criterios de laboratorio.
- 3. Al menos 4 criterios de laboratorio.

Tabla 15. Hscore para la determinación de respuesta inmune acelerada y grave en COVID-19

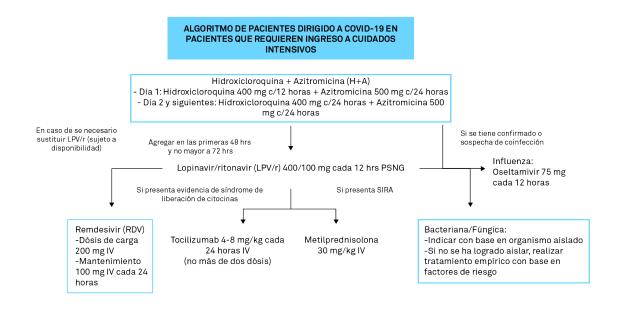
PARÁMETRO	NÚMERO DE PUNTOS
TEMPERATURA	
<38.4 ^a C	0
38.4-39.4°C	33
>39.4ªC	49
Organomegalia	
Ninguna	0
Hepatomegalia o esplenomegalia	23
Hepatomegalia y esplenomegalia	38
Número de citopenias*	
Una línea	0
2 líneas	24
3 líneas	34
Triglicéridos (mmol/L)	
<1.5 mmol/L /131.25 mg/dl)	0
1.5 -4.0 mmol/L /131.25 mg/dl- 350mg/dl)	44
>4.0 mmol/L (350mg/dl)	64

Fibrinógeno (g/L)	
>2.5g/L	0
≤ 2.5 g/L	30
Ferritina ng/ml	
< 2000 ng/ml	0
2000-6000 ng/ml	35
>6000 ng/ml	50
AST	
<30 UI/L	0
≥ 30UI/L	19
Hemofagocitosis en aspirado de médula ósea	
No	0
Sí	35
Inmunosupresión conocida **	
No	0
Sí	18

El Hscore genera una probabilidad de la presencia de síndrome de liberación de citocinas (SLC) secundario. LOs puntajes HS superiores a 169 son)3% de sensibilidad y 86% especificidad para SLC. Ten en cuenta que la hemafagocitosis en médula ósea no es obligatoria para el diagnóstico de SLC. Los puntajes de HS se pueden calcular usando una calculadora de Hscore en línea.

- * Definido como una concentración de hemoglobina de 9.2g /dl o menos (≤5-7 mmol/L), un recuento de 5000 leucocitos por mm³ o menos, o un recuento de 110 000 plaquetas por mm³ o menos, o todos estos criterios combinados.
- ** VIH positivo o que recibe terapia inmunosupresora a largo plazo, es decir, glococorticoides, ciclosporina, azatioprima.

Figura 28. Algoritmo de tratamiento dirigido a COVID-19 en pacientes que requieren ingreso a la unidad de cuidados intensivos

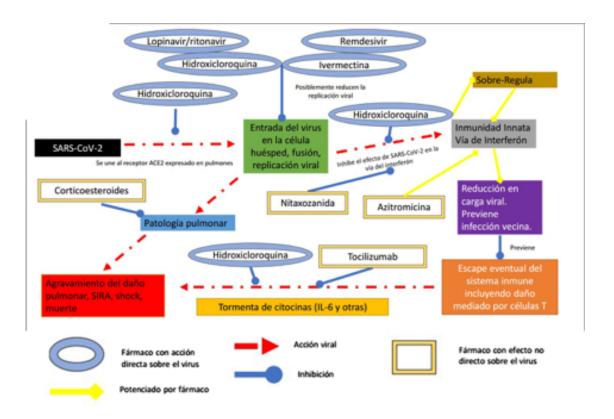


MECANISMO DE ACCION DE LOS FÁRMACOS PARA USO COMPASIVO EN COVID-19

- Hidroxicloroquina: los mecanismos pueden incluir la inhibición de enzimas virales o procesos como el ADN viral y la ARN polimerasa, la glucosilación de proteínas virales, el ensamblaje de virus, el transporte de nuevas partículas de virus y la liberación de virus. Otros mecanismos también pueden implicar la inhibición del receptor celular ACE2, la acidificación en la superficie de la membrana celular que inhibe la fusión del virus y la inmunomodulación de la liberación de citocinas.
- **Lopinavir/ritonavir:** puede unirse a Mpro, una enzima clave para la replicación del coronavirus. Esto puede suprimir la actividad del coronavirus.
- Remdesivir: es un profármaco monofosforamidato de remdesivirtrifosfato (RDV-TP), un análogo de adenosina que actúa como un inhibidor de las ARN polimerasas dependientes de ARN (RdRps). Remdesivir-TP compite con adenosina-trifosfato para su incorporación en cadenas de ARN virales nacientes. Una vez incorporado al ARN viral en la posición i, RDV-TP termina la síntesis de ARN en la posición i + 3. Debido a que RDV-TP no causa la terminación inmediata de la cadena (es decir, se incorporan 3 nucleótidos adicionales después de RDV-TP), el fármaco parece evadir la corrección de

- pruebas por la exorribonucleasa viral (una enzima que se cree que elimina los inhibidores de análogos de nucleótidos).
- **Favipiravir:** es un inhibidor de la ARN polimerasa (RdRp) dependiente de ARN que inhibe la síntesis de ARN viral.
- Azitromicina: los macrólidos pueden tener propiedades inmunomoduladoras en los trastornos inflamatorios pulmonares. Pueden regular negativamente las respuestas inflamatorias y reducir la producción excesiva de citosinas asociadas con infecciones virales respiratorias; sin embargo, sus efectos directos sobre la eliminación viral son inciertos. Los mecanismos inmunomoduladores pueden incluir la reducción de la quimiotaxis de neutrófilos (PMN) en los pulmones al inhibir las citocinas (es decir, IL-8), la inhibición de la hipersecreción de moco, la disminución de la producción de especies reactivas de oxígeno, acelerar la apoptosis de neutrófilos y bloquear la activación de los factores de transcripción nuclear.
- Tocilizumab: inhibe la señalización mediada por IL-6 al unirse competitivamente a los receptores de IL-6 solubles y unidos a la membrana. IL-6 es una citocina proinflamatoria que participa en diversos procesos fisiológicos como la activación de células T, la inducción de la secreción de inmunoglobulina, el inicio de la síntesis de proteínas de fase aguda hepática y la estimulación de la proliferación y diferenciación de células precursoras hematopoyéticas. La IL-6 es producida por varios tipos de células, incluidas las células T y B, linfocitos, monocitos y fibroblastos.
- Corticosteroides: la terapia con corticosteroides no se recomienda para la neumonía viral; sin embargo, se puede considerar su uso en pacientes con shock refractario o síndrome de dificultad respiratoria aguda.
- **Ivermectina:** actúa al inhibir la importación nuclear de proteínas virales mediada por IMPα/β1. Por lo tanto, la actividad inhibidora del transporte nuclear puede ser eficaz contra el SARS-CoV-2.

Figura 29. Mecanismos teóricos del sitio de acción de fármacos en el tratamiento de COVID-19



CAPÍTULO 7

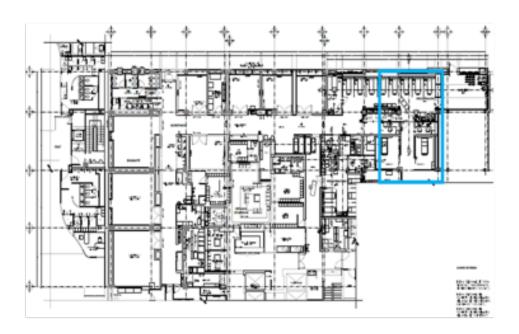
Primera expansión de Médica Sur

Durante esta segunda etapa de expansión de Médica Sur, tomaremos las siguientes consideraciones en caso de ser necesario:

1) El área de recuperación de Quirófanos Centrales será utilizada para contar con 5 camas adicionales.

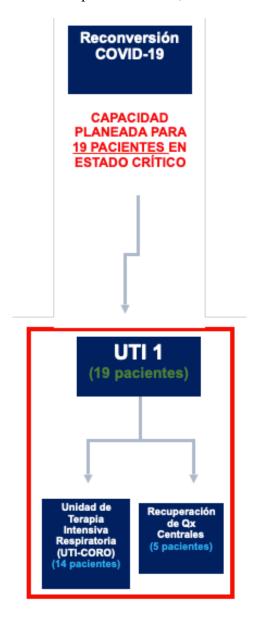
Figura 30. Plano arquitectónico de la expansión de la Unidad de Terapia Intensiva hacia el área de recuperación de los quirófanos centrales, Médica Sur, marzo 2020

ASIGNACIÓN DE CINCO CAMAS DE RECUPERACIÓN DE QUIRÓFANOS CENTRALES PARA EXPANDIR EL ÁREA DE ATENCIÓN DE PACIENTE CRÍTICO.



Reconversión de Médica Sur

Figura 31. Diagrama para la reconversión del piso 1 para la atención de pacientes en estado crítico por COVID-19, Médica Sur.



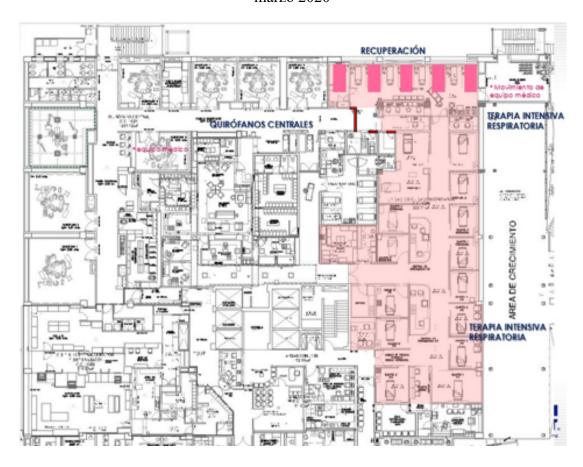


Se ocuparán primero las camas de la Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria, para seguir con Recuperación de Qx Centrales.

Conversión de áreas (recuperación de Qx Centrales)

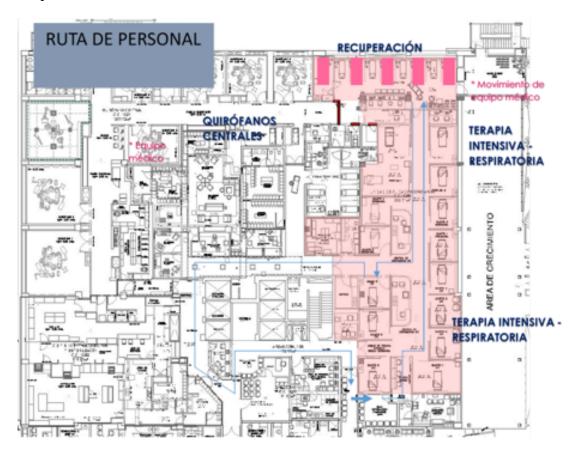
Piso 1 (Qx Centrales y Recuperación)

Figura 32. Plano arquitectónico de la expansión de la Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria hacia el área de recuperación de los quirófanos centrales, Médica Sur, marzo 2020



Piso 1 Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria y Recuperación de Qx. Centrales

Figura 33. Flujo del personal para el ingreso y egreso del área reconfigurada de recuperación, Médica Sur



Piso 1 Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria y Recuperación de Qx. Centrales

Figura 34. Ruta de salida de RPBI de la Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria, Médica Sur



Imagen 15. Fotografía del proceso de reconfiguración del área de recuperación para atención de pacientes críticos de COVID-19, abril 2020.



Imagen 16. Fotografía del proceso de adecuación de los cubículos del área de recuperación para atención de pacientes críticos de COVID-19, abril 2020



Imagen 17. Fotografía del proceso de adecuación de los cubículos del área de recuperación para atención de pacientes críticos de COVID-19, abril 2020.

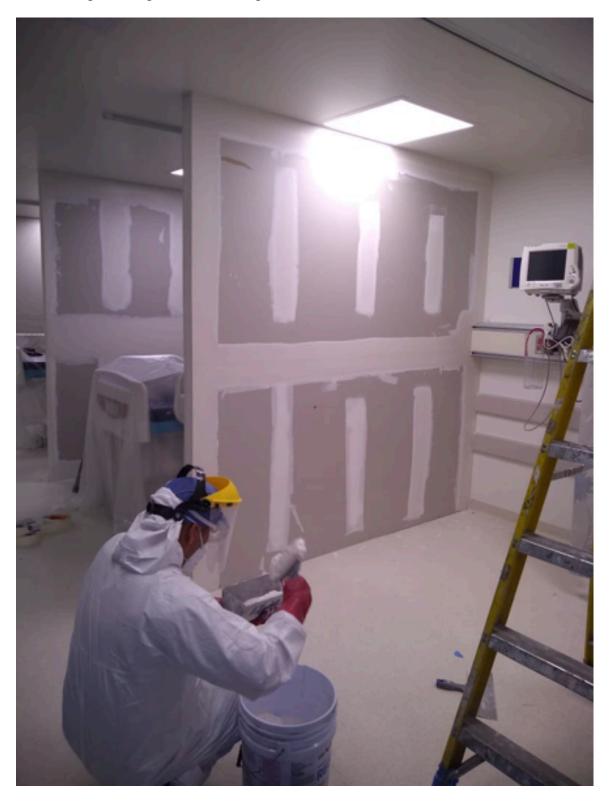


Imagen 18. Fotografía del proceso de adecuación del área de recuperación para atención de pacientes críticos de COVID-19, abril 2020



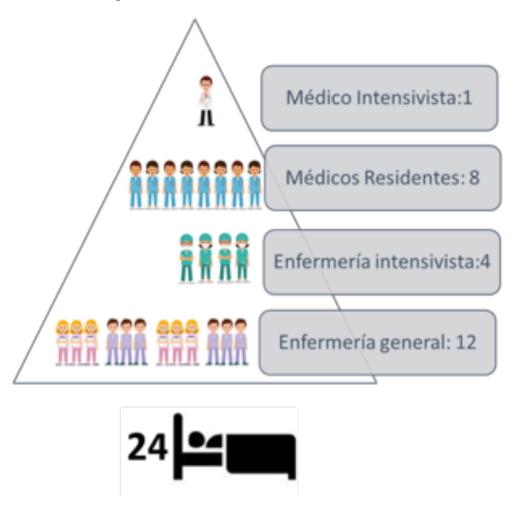
ALCANCES DEL ACONDICIONAMIENTO

Etapa I

- Movimiento de equipo médico: del almacén de equipos en el área de recuperación al Quirófano 4.
- Tapiales para independizar el área de recuperación del área de quirófanos.
- Los tapiales serán a doble cara, con sellos de espuma de poliuretano y silicón, acabado en pintura vinílica.
- Retiro de tapiales de la puerta del área de Coronaria.

DOTACIÓN DE PERSONAL (TEÓRICO)

Figura 35. Estrategia escalonada de personal para la pandemia. Requerimientos significativos de ventilación mecánica



Adaptado de: United States Resource Availability for COVID-19. Halpern, N. (2020). Society of Critical Care Medicine, March 13, 2020.

De acuerdo con este esquema, con 25 personas de atención clínica, se puede dar servicio a 24 pacientes; se requieren además 10 camilleros.

Dotación de personal (teórico)

Atención a 19 Pacientes (UTI 1.Unidad de Terapia Intensiva Respiratoria y Recuperación de Qx Centrales)

Tabla 16. Cálculo del recurso humano requerido para la atención de 19 camas de pacientes en estado crítico de COVID-19

Recurso Humano para atención a 30 pacientes	Cantidad por turno	Cantidad por 4 turnos
Médico Intensivista	1	4
Médicos Residentes	6	24
Enfermeras Intensivistas	3	12
Enfermeras Generales	9	36
Personal de Apoyo de Áreas Operativas (Técnicos en Terapia Respiratoria, Camilleros, Servicios Generales, Personal de Seguridad)	Cada área estimará el personal requerido	

Notas:

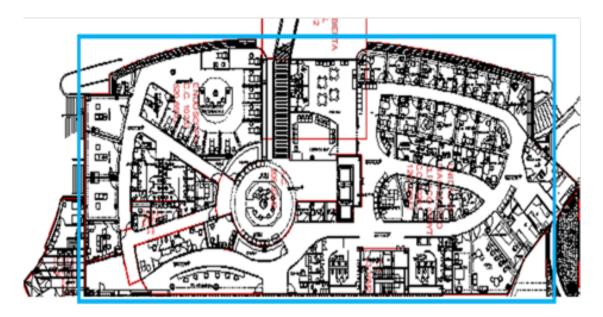
- Se consideran jornadas de 8 horas
- Se consideran 4 turnos (matutino, vespertino, nocturnos A y B)
- Es importante considerar de manera adicional los descansos del personal.

SEGUNDA EXPANSIÓN DE MÉDICA SUR (CASO DE ESTUDIO, SE PLANTEÓ PERO NO SE REALIZARÁ POR OBSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES)

2) El área de Endoscopia pudiera ser utilizada para tener 11 camas adicionales.

Figura 36. Plano arquitectónico de la reconversión del área de Endoscopia para la atención de pacientes en estado crítico de COVID-19, Médica Sur, marzo 2020.

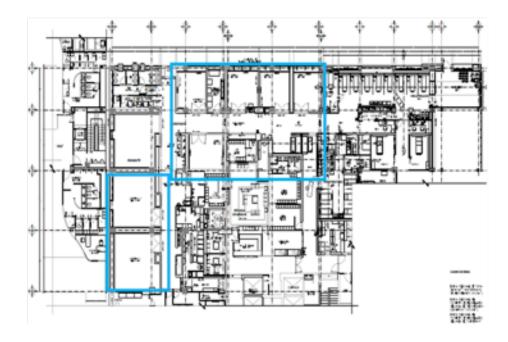
ASIGNACIÓN DE TRES CAMAS EN LA UNIDAD DE ENDOSCOPIA



3) Se utilizarán 7 salas de quirófano más.

Figura 37. Plano arquitectónico de las salas de quirófano central que, en caso extremo, serán usadas para la atención de pacientes en estado crítico de COVID-19

ASIGNACIÓN DE SIETE SALAS DE QUIRÓFANOS CENTRALES PARA EMPLEAR LAS MÁQUINAS DE ANESTESIA VENTILADORES.



Atención a 11 pacientes (área de endoscopía)

Tabla 17. Cálculo del recurso humano requerido para la atención de 11 camas de pacientes en estado crítico de COVID-19

Recurso Humano para atención a 30 pacientes	Cantidad por turno	Cantidad por 4 turnos
Médico Intensivista	1	4
Médicos Residentes	4	16
Enfermeras Intensivistas	2	8
Enfermeras Generales	6	24
Personal de Apoyo de Áreas Operativas (Técnicos en Terapia Respiratoria, Camilleros, Servicios Generales, Personal de Seguridad)	Cada área estimará el personal requerido	

Notas:

- Se consideran jornadas de 8 horas
- Se consideran 4 turnos (matutino, vespertino, nocturnos A y B)
- Es importante considerar de manera adicional los descansos del personal

Cronograma de trabajo

31 de diciembre 2019	La WHO (World Health Organization) reporta casos de neumonía con focos múltiples en Wuhan, China.
	Se reportan los primeros casos de neumonía en Wuhan, China; producido por un virus de teología desconocido.
01 de enero 2020	China cierra un mercado de mariscos en Wuhan donde venden animales silvestres para consumo humano, ante la sospecha que se había iniciado una infección pulmonar en humanos originada por el consumo de algún patógeno de estos animales.
07 de enero 2020	Se detecta que el encontrado en Wuhan es un nuevo coronavirus y se realiza una secuencia de su genoma.
11 de enero 2020	En Wuhan se produce la primera muerte por coronavirus; para esta fecha se han diagnosticado 41 pacientes con el virus.
13 de enero 2020	En Tailandia se detecta el primer fallecimiento fuera de China.
16 de enero 2020	El virus llega a Japón con un viajero infectado proveniente de China.
17 de enero 2020	Se produce la segunda muerte en China de un paciente infectado por coronavirus.
	En Estadoa Unidos se establece un control en los aeropuertos.
20 de enero 2020	Se produce la tercera muerte en China y para esta fecha se tienen diagnosticados 139 casos con la infección.
21 de enero 2020	Llega la infección aAustralia y E.U.
22 de enero 2020	Se contabilizan 17 muertos y 547 contagiados en China y en el mundo.

	Se cierran aeropuertos en Wuhan que bloquean la ciudad.
22 de enero 2020	China cierra sus aeropuertos.
23 de enero 2020	La OMS no considera la infección en China como una emergencia de salud pública a nivel internacional .
24 de enero 2020	El virus llega a Europa. Francia es el país que reporta el primer caso. Este mismo día China empieza a construir un enorme hospital exclusivo para pacientes con coronavirus, que queda terminado en diez días.
25 de enero 2020	El virus supera los 1000 casos y 41 muertos en el mundo.
26 de enero 2020	Se producen 2700 personas infectadas y 80 muertes.
30 de enero 2020	Se produce en Estados Unidos el primer caso fuera de China de transmisiónde persona a persona; para esta fecha se contabilizan ya 10,000 personas infectadas por el virus y 170 personas fallecidas. Se ha producido la infección en 20 países además de China. OMS declara emergencia de salud pública internacional.
31 de enero 2020	El presidente de E.U., Donald Trump, niega el acceso a personas que viajen de China a los E.U.
01 de febrero 2020	Rusia, España, y Suecia reportan su primer caso de infección por coronavirus.
02 de febrero 2020	En Filipinas se produce la primera muerte fuera de China.
04 de febrero 2020	Japón anuncia que hay 10 personas infectadas a bordo del crucero Diamond Princess, por lo que el barco queda en cuarentena.

07 de febrero 2020	Fallece el médico Li Wenliang, quien dio la alerta del descubrimiento del virus.Se alcanza la cifra de 500 pacientes fallecidos por coronavirus en China.	
10 de febrero 2020	La cifra demuertes en el mundo llega a 1000, con lo que supera la cantidad de muertos por SARS.	
11 de febrero 2020	WHO denomina COVID-19 a la infección por coronavirus.	
13 de febrero 2020	Fallece la primera persona en Europa. Egipto reporta el primer caso de infección: es el primer caso en África. Las muertes en el mundo para esta fecha ascienden a 1500.	
19 de febrero 2020	Irán anuncia la presencia de dos casos y la muerte de ambos al día siguiente.	
21 de febrero 2020	Corea del Sur reporta 200 casos de infección, asociados a la práctica religiosa de una secta.	
23 de febrero 2020	Italia tiene su primera víctima por el coronavirus. Pasa de 5 a 150 personas infectadas en pocos días. Cierra Italia los eventos deportivos.	
26 de febrero 2020	Se reporta el primer caso en América Latina: se trata de un paciente de origen brasileño que viajó a Italia .	
27 de febrero 2020	Se confirma el primer caso de COVID-19 en México. Desde entonces la cifra ha ido en aumento.	
29 de febrero 2020	Se reportan 87,000 personas infectadas a nivel mundial. E.U. anuncia su primer fallecimiento; el presidente Trump refiere que es un mal menor, pues E.U. tiene la infección controlada y está preparado para atender los casos que surjan.	

02 de marzo 2020	Se reportan 3000 muertos a nivel mundial y 90,000 contagiados.
	En Wuhan empiezan a disminuir los controles y cierra el primer hospital dedicado al manejo por coronavirus.
03 de marzo 2020	Aparecen en Argentina y Chile los primeros casos.
	En España ocurre la primera muerte.
	OMS sube la tasa de mortalidad por coronavirus del 2% al 3.4 %.
	Muere en Buenos Aires un viajero que estuvo en Francia; se trata del primer fallecimiento reportado en América Latina.
	La cifra de muertos en el mundo llega a 3500.
05 de marzo 2020	Italia impone bloqueo y tiene para esta fecha 9000 personas infectadas y 463 muertes.
10 de marzo 2020	El presidente chino Xi Jinping visita Wuhan como símbolo de recuperación de la ciudad.
11 de marzo 2020	La OMS declara pandemia a la enfermedad por COVID-19.
12 de marzo 2020	Se decreta la suspensión de vuelos de Argentina a cualquier parte del mundo en donde exista la infección.
13 de marzo 2020	Se reportan en el mundo un total de 4700 muertes.
14 de marzo 2020	El presidente Trump declara emergencia nacional y autoriza la aplicación de 50,000 millones de dólares en el combate de la epidemia; pide a la población quedarse en casa y no salir, de ser posible.
15 de marzo 2020	Argentina tiene dos fallecimientos, por lo que cierra fronteras y suspende clases.
	Italia tiene 368 muertes al día y un total de 1809 muertos, con lo que

	se convierte en el segundo país con más fallecimientos por COVID- 19 fuera de China.
16 de marzo 2020	Se suman más de 6500 muertos a nivel mundial.
17 de marzo	Se suspende el futbol en toda Europa.
2020	Francia cierra fronteras y decreta obligatoria la cuarentena.
	España tiene 2000 personas contagiadas y 150 muertos cada 24 horas.
	Brasil tiene su primera víctima mortal.
18 de marzo 2020	Se registra la primera muerte por coronavirus en México: un hombre de 41 años que padecía diabetes y comenzó a presentar síntomas el 9 de marzo.
	E.U. destina 80,000,000 millones de dólares para actuar en contra del coronavirus.
	Se indica distanciamiento social a partir de esta fecha y se menciona que la pandemia puede durar más de un año.
	China consigue los resultados de una vacuna experimental en contra del virus.
19 de marzo	Italia tiene 475 muertos en un día, cifra que rompe récord mundial.
2020	Brasil ese posiciona como el país latinoamericano con más muertos.
	E.U. cierra fronteras con Canadá.
	Alemania declara que la crisis socioeconómica causada por el coronavirus es comparable con la Segunda Guerra Mundial.
20 de marzo 2020	Se registra el segundo deceso en México: un hombre que vivía en Durango, tenía 74 años, padecía hipertensión y COVID-19.
21 de marzo	Se reportan 300,000 personas contagiadas a nivel mundial.

2020	
23 de marzo 2020	En la conferencia informativa de la Secretaría de Salud de México (SSA), el Dr. Hugo López-Gatell Ramírez informo que el número de muertos en el país aumentó a 4. Para el 25 de marzo se registran 6 defunciones.
26 de marzo 2020	A las 19:00 hrs. del 26 de marzo se confirman 8 muertes totales en México.
	Para el corte informativo del día 27 de marzo el dato asciende a 12 defunciones. A partir de este día el número de decesos aumenta de la siguiente manera:
	28 de marzo: 16 muertes
	29 de marzo: 20 muertes
	30 de marzo: 28 muertes
	31 de marzo: 29 muertes.
01 de abril 2020	La SSA de México confirma 37 muertes, que siguen aumentando durante las primeras dos semanas de abril de la siguiente manera:
	2 de abril: 50 muertes
	3 de abril: 60 muertes
	4 de abril: 79 muertes
	5 de abril: 94 muertes
	6 de bril: 125 muertes
	7 de abril: 141 muertes
	8 de abril: 174 muertes
	9 de abril: 194 muertes
	10 de abril: 233 muertes
	11 de abril: 273 muertes

	12 de abril: 296 muertes
2ª semana de	Se reportan 16 millones de desempleados en E.U. Se decreta una
abril	recesión económica global y se predice una pérdida del 4-8% del PIB
	de México. Se registran más de 400,000 empleos perdidos en
	México, y se rebasa la cifra de 1000 fallecidos.

ANEXOS

Anexo 1. Protocolos de atención, calidad y seguridad al paciente, familiares, personal, gobierno y comunidad

En Médica Sur, preocupados por ofrecer un servicio de calidad y seguridad a nuestros pacientes, hemos desarrollado 211 protocolos de atención, enlistados a continuación:

Protocolos de atención al paciente

CÓDIGO	NOMBRE
CI-ANES-POL-01	Política del servicio de anestesiología y medicina perioperatoria del hospital Médica Sur
CI-BSAN-PL-01	Plan de ensayos de aptitud
CI-BSAN-POL-03	Buenas prácticas del banco de sangre y medicina transfusional
CI-BSAN-POL-06	Solicitud verbal y escrita de componentes sanguíneos, exámenes y servicios
CI-CFAV-POL-02	Política de revisión de idoneidad de la prescripción
CI-CORO-POL-01	Atención continua del paciente en la unidad de cuidados coronarios
CI-DICI-POL-03	Programación de quirófanos
CI-DICI-POL-05	Política para atención quirúrgica en la unidad de estancia corta
CI-DICI-POL-06	Control de dispositivos implantables
CI-DICI-POL-07	Reglamento de acceso a quirófanos
CI-DIFA-POL-03	Política de desempeño médico
CI-DIGE-POL-02	Respeto a los derechos de los pacientes
CI-DIGE-POL-07	Política de identificación correcta del paciente
CI-DIGE-POL-08	Comunicación efectiva
CI-DIGE-POL-09	Política de seguridad de medicamentos de alto riesgo
CI-DIGE-POL-10	Política para garantizar cirugías en el lugar correcto, con el

	procedimiento correcto y al paciente correcto
CI-DIGE-POL-11	Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)
CI-DIGE-POL-12	Política para la reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas
CI-DIGE-POL-18	Descripción de los servicios de atención médica que proporciona Médica Sur, en concordancia con la Misión
CI-DIGE-POL-19	Marco para el manejo bioético en los procesos de atención en Médica Sur
CI-DIME-POL-01	Evaluación de pacientes hospitalizados y ambulatorios
CI-DIME-POL-03	Política de interconsulta médica para paciente hospitalizado
CI-DIME-POL-04	Interrupción del embarazo
CI-DIME-POL-06	Atención del paciente en estado de coma y/o con soporte vital
CI-DIME-POL-07	Atención a pacientes en diálisis peritoneal en Médica Sur
CI-DIME-POL-08	Política de información al paciente
CI-DIME-POL-09	Política de revisión del expediente clínico
CI-DIME-POL-10	Entrega de guardia y pase de visita
CI-DINF-PL-01	Plan de seguridad durante las construcciones
CI-DIPS-POL-01	Política general de atención a pacientes de Medicina Internacional y Foránea.
CI-DMED-PL-01	Plan de uso y manejo de medicamentos
CI-DMED-POL-01	Contenido y elaboración del expediente clínico

CI-DMED-POL-03	Atención paliativa de los pacientes (de soporte o en situación de terminalidad)
CI-DMED-POL-04	Identificación de los profesionales de salud con accesos y derecho a ingresar información en el expediente clínico del paciente
CI-DMED-POL-05	Política de respeto a la intimidad y privacidad del paciente
CI-DMED-POL-06	Obtención de consentimiento informado para procedimientos quirúrgicos, diagnósticos y/o terapéuticos de riesgo mayor
CI-DMED-POL-09	Uso y gestión de medicamentos
CI-DMED-POL-11	Traslado y continuidad de la atención clínica
CI-DMED-POL-12	Política para la atención quirúrgica y procedimientos invasivos
CI-DMED-POL-13	Política para la administración de sedación moderada, profunda y anestesia
CI-DMED-POL-14	Identificación, protección y atención de pacientes vulnerables
CI-DMED-POL-15	Donación, extracción (procuración) y trasplante de órganos, tejidos y células
CI-DMED-POL-16	Ingreso y administración de medicamentos del paciente de uso crónico
CI-DMED-POL-17	Tratamiento integral y multidisciplinario del paciente con sobrepeso y obesidad
CI-DMED-POL-18	Política de prescripción
CI-DMED-POL-19	Participación de paciente y familiar en la atención
CI-DMED-POL-20	Salud sexual, consejería y atención a víctimas de violencia
CI-DMED-POL-21	Planificación familiar

CI-DMED-POL-22	Manejo y administración de sangre y sus componentes
CI-DMED-POL-23	Derivación y egreso del paciente
CI-DMED-POL-24	Prevención, detección y atención temprana de cáncer cérvico- uterino y cáncer de mama
CI-DMED-POL-25	Atención a pacientes violentos, con agitación psicomotriz, trastorno psiquiátrico o con intento suicida
CI-DMED-POL-31	No reanimación cardiopulmonar
CI-DMED-POL-32	Identificación, protección y atención de pacientes de alto riesgo
CI-DMED-POL-34	Ingreso, preparación de medicamentos para tratamiento oncológico
CI-DMED-POL-36	Pacientes ambulatorios
CI-DMED-POL-37	Valoración y manejo del paciente con dolor
CI-DMED-POL-38	Sujeción de paciente
CI-DMED-POL-39	Registro de paciente en servicios de atención ambulatoria
CI-DMED-POL-41	Criterios para sesión del comité interno de trasplantes y criterios para el ingreso y egreso del paciente al servicio de trasplantes
CI-DMED-POL-42	Equipo de respuesta rápida
CI-DMED-POL-44	Comité hospitalario de bioética
CI-DMED-POL-45	Política para normar la participación de la "doula" o educadora perinatal
CI-ENFE-POL-02	Equipamiento y verificación periódica del carro de paro

CI-ENFE-POL-05	Preparación de vacunas de alérgenos ambientales
CI-ENFE-POL-06	Atención de pacientes en transoperatorio
CI-ENFE-POL-10	Sesiones clínicas de enfermería
CI-ENFE-POL-11	Cargo de material de subalmacén, consigna y a vistas
CI-ENFE-POL-12	Cultura de responsabilidad compartida de enfermería
CI-ENSE-POL-01	Educación al paciente y familiar
CI-FARM-POL-02	Almacenamiento de medicamentos y productos nutricionales
CI-FARM-POL-03	Control de medicamentos caducos y mermas
CI-FARM-POL-04	Conservación, almacenamiento y administración de vacunas
CI-FIRE-POL-01	Reprogramación de terapias en la clínica de medicina de rehabilitación
CI-FIRE-POL-03	Aplicación de kinesioterapia
CI-FUND-POL-01	Política de atención médica a la comunidad
CI-GERI-POL-01	Política de atención a pacientes adultos mayores
CI-GINE-POL-01	Atención de embarazo, parto, cesárea y puerperio
CI-GINE-POL-02	Valoración y atención médica a paciente con urgencia gineco- obstétrica
CI-GINE-POL-03	Legrado uterino
CI-IMAG-POL-04	Procedimientos intervencionistas
CI-IMAG-POL-05	Realización de estudios de laboratorio y contrastados

CI-IMAG-POL-06	Programación y uso de sala de ultrasonido
CI-INTL-POL-01	Política de investigación
CI-INTL-POL-02	Código de ética de investigación
CI-INTL-POL-03	Funcionamiento del comité de ética e investigación para estudios en humanos
CI-LABO-POL-04	Política de ensayos de aptitud (Evaluación Externa de la Calidad)
CI-LABO-POL-05	Toma de muestra de sangre venosa
CI-LABO-POL-06	Política del proceso administrativo en la recepción y toma de muestras
CI-LABO-POL-10	Política de entrega de ficha educativa a pacientes en toma de muestras
CI-LABO-POL-11	Política de atención especial a niños durante la toma de muestras en el laboratorio de patología clínica
CI-NEON-POL-01	Medidas de prevención de infecciones para el acceso al servicio de neonatología
CI-NEON-POL-02	Lactancia materna
CI-NUCL-POL-02	Atención al paciente con uso de radiofármacos
CI-ONCO-POL-01	Atención del paciente en quimioterapia
CI-PEDI-POL-01	Atención del paciente pediátrico
CI-PEDI-POL-02	Guía de ingreso y egreso de pacientes en la unidad de terapia intensiva pediátrica
CI-RADI-POL-01	Política del servicio de radioterapia

CI-RESP-POL-01	Tratamiento de pacientes de atención hospitalaria en casa
CI-RMAG-POL-01	Lineamientos en resonancia magnética
CI-SPAF-POL-01	Atención a quejas, sugerencias y felicitaciones
CI-SPAF-POL-02	Política de acceso a visitas de pacientes hospitalizados
CI-SUAM-POL-01	Política general de administración de áreas médicas
CI-URGE-POL-02	Reglamento de urgencias adulto para médicos en formación
CI-URGE-POL-05	Política de atención a pacientes en el servicio de urgencias
CI-URGE-POL-06	Política de código azul y sistema de vigilancia activa (SVA)
CI-URGE-POL-07	Triage hospitalario de primer contacto en el servicio de urgencias
CI-URGE-POL-08	Traslado interhospitalario
CI-URGE-POL-11	Entrega de guardia en urgencias
CI-UTIA-POL-01	Atención continua del paciente en la unidad de terapia intensiva
CI-UTIM-POL-01	Guía de ingreso y egreso de pacientes en la unidad de terapia intermedia

Protocolos de calidad al paciente

CÓDIGO	NOMBRE
CI-ADMI-POL-01	Política de registro de paciente en hospital
CI-ADMI-POL-02	Política de manejo de pacientes cuando no hay disponibilidad de camas
CI-ADMI-POL-03	Política de registro de paciente en urgencias
CI-ADMI-POL-04	Política de reactivación de cuentas de pacientes
CI-ADMI-POL-05	Política de manejo y salvaguarda de recursos financieros
CI-ARCH-POL-01	Lineamientos generales de archivo clínico y datos personales
CI-BSAN-PL-02	Plan integral de atención de no conformidades del banco de sangre
CI-BSAN-POL-01	Política de ética y confidencialidad del banco de sangre y medicina transfusional
CI-BSAN-POL-04	Política de supervisión
CI-BSAN-POL-10	Política de accesos a las áreas del banco de sangre
CI-BSAN-POL-11	Control de documentos y registros del banco de sangre.
CI-BSAN-POL-14	Política de inclusión de equipos e instrumentos al banco de sangre
CI-BSAN-POL-15	Gestión de riesgos en banco de sangre y medicina transfusional
CI-CAME-POL-01	Política general de caja de médicos
CI-CONM-POL-03	Solicitud de voceo

CI-CONM-POL-04	Política general de <i>call center</i>
CI-DICA-PL-01	Plan de calidad y seguridad del paciente
CI-DICA-POL-01	Control de documentos
CI-DICA-POL-02	Política de identificación y manejo de no conformidades
CI-DICA-POL-04	Buenas prácticas de documentación
CI-DICA-POL-05	Política para la medición, análisis y validación de datos (indicadores)
CI-DICA-POL-06	Auditorías de calidad
CI-DICA-POL-07	Sistema de notificación y análisis de eventos relacionados con la seguridad del paciente
CI-DICA-POL-10	Mejora continua
CI-DICA-POL-11	Política para la determinación de guías clínicas y protocolos
CI-DICA-POL-12	Integración y operación de comités institucionales
CI-DICI-POL-02	Reesterilización de materiales desechables
CI-DIGE-POL-01	Política institucional de control documental
CI-DIGE-POL-13	Tiempo de conservación del expediente clínico, datos e información
CI-DIGE-POL-20	Control de calidad de los servicios prestados
CI-DIGE-POL-22	Política de establecimiento del Comité de calidad y seguridad del paciente
CI-DIGE-POL-24	Política de comunicación del plan de calidad y seguridad del paciente

CI-DMED-POL-26	Credencialización y otorgamiento de privilegios a médicos y profesionales de la salud independientes
CI-DMED-POL-28	Supervisión para la integración del expediente clínico
CI-DMED-POL-29	Evaluación del desempeño de médicos con práctica independiente y médicos adscritos
CI-ENFE-POL-07	Política de competencias profesionales enfermería
CI-ENFE-POL-08	Política de inducción para el personal de enfermería de nuevo ingreso
CI-ENSE-POL-04	Política general de enseñanza
CI-ENSE-POL-05	Nivel de supervisión en la formación de recursos humanos en medicina
CI-FARE-POL-01	Política de ventas en farmacia externa
CI-FARE-POL-02	Política de control de inventarios en farmacia externa
CI-FARM-POL-01	Política general de farmacia hospitalaria
CI-INFO-POL-01	Política de tecnologías de la información
CI-LABO-PL-01	Plan de calidad del laboratorio de patología clínica
CI-LABO-POL-08	Presentación de informes impresos de resultados de laboratorio de patología clínica
CI-LABO-POL-09	Estándares de servicio en el laboratorio de patología clínica
CI-LABO-POL-13	Entrega de resultados de laboratorio
CI-LABO-POL-14	Comunicación interna
CI-REHU-PL-01	Plan de dotación de personal

CI-REHU-PL-02	Plan de salud y seguridad del personal
CI-REHU-PL-03	Plan de capacitación
CI-REHU-PL-04	Sistema de competencias y capacitación del personal
CI-REHU-POL-01	Política de capacitación
CI-REHU-POL-02	Política de dotación de personal
CI-REHU-POL-03	Política general de desarrollo organizacional
CI-REHU-POL-04	Política general de administración de personal y compensaciones
CI-REHU-POL-05	Política general de reclutamiento y selección
CI-REHU-POL-06	Política general de salud ocupacional
CI-REHU-POL-10	Política de expediente del personal
CI-REHU-POL-11	Política de designación de personal
CI-REHU-POL-16	Política asignación de <i>locker</i> por área
CI-REHU-POL-17	Política de estatutos generales y reglas de operación del fondo de ahorro
CI-RMAT-POL-01	Política general de compras

Protocolos de seguridad al paciente

CÓDIGO	NOMBRE
CI-APAT-POL-01	Manejo y entrega de cadáveres
CI-APAT-POL-02	Preparación de soluciones
CI-BIOM-PL-01	Plan de gestión y seguridad de equipo médico
CI-BIOM-POL-01	Política de equipo médico
CI-BSAN-POL-02	Política de estimación de la incertidumbre en las mediciones
CI-BSAN-POL-07	Política de entrega de resultados en el banco de sangre
CI-BSAN-POL-08	Política de corrección de reporte de resultados
CI-BSAN-POL-09	Política de trazabilidad
CI-BSAN-POL-12	Política para garantizar la disponibilidad de sangre y sus componentes
CI-BSAN-POL-13	Almacenamiento y conservación de muestras y productos sanguíneos
CI-CFAV-POL-01	Notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos
CI-CONM-POL-02	Política de activación de código azul
CI-DIGE-POL-04	Privacidad, confidencialidad y seguridad de la información de la organización
CI-DIGE-POL-14	Normativas éticas y legales que protegen a los pacientes y sus derechos
CI-DIGE-POL-25	Aviso de privacidad

CI-DIGE-POL-28	Uso de celular en áreas clínicas
CI-DIOP-POL-01	Política para la elaboración de planes de gestión de riesgos para pacientes, familiares, visitas y personal
CI-DIOP-POL-02	Política de procesos de emergencia en caso de interrupción, contaminación o fallo de los sistemas de agua y electricidad
CI-DIOP-POL-03	Política para el cumplimiento de leyes, reglamentos y requisitos de inspecciones gubernamentales e internacionales
CI-DIOP-POL-04	Política para el manejo, almacenamiento, uso seguro y destino final de materiales peligrosos y residuos
CI-DIOP-POL-05	Consentimiento y ejecución de obra, control y seguimiento a las instalaciones de hospital
CI-DIOP-POL-06	Uso correcto de elevadores y monta cargas
CI-DIPR-PL-01	Plan de seguridad física y protección de las instalaciones
CI-DIPR-PL-02	Plan de gestión de emergencias
CI-DIPR-PL-03	Plan de seguridad contra incendios
CI-DIPR-PL-06	Plan general de evacuación del hospital
CI-DIPR-PL-10	Plan hospitalario de atención a desastres
CI-DIPR-POL-01	Protección de pertenencias de pacientes contra robo o pérdida
CI-DIPR-POL-03	Políticas generales de seguridad
CI-DIPR-POL-04	Políticas específicas de seguridad
CI-DMED-POL-10	Política sobre espacios libres de humo de tabaco

CI-DMED-POL-33	Manejo del expediente clínico y seguridad de la información	
CI-LABO-POL-01	Manejo de equipo eléctrico	
CI-LABO-POL-02	Lineamientos de acción del laboratorio de patología clínica en situaciones de desastre y emergencias epidemiológicas	
CI-LABO-POL-07	Bioseguridad en el laboratorio de microbiología	
CI-LABO-POL-15	Control de reactivos	
CI-MANT-PL-02	Plan de seguridad para sistemas de servicios prioritarios	
CI-MANT-POL-01	Mantenimiento preventivo interno electromecánico	
CI-MANT-POL-02	Mantenimiento preventivo interno inmobiliario	
CI-MANT-POL-03	Mantenimiento preventivo de habitaciones de hospital	
CI-MANT-POL-05	Mantenimiento preventivo externo electromecánico	
CI-MANT-POL-07	Mantenimiento correctivo interno (electromecánico e inmobiliario)	
CI-NUCL-POL-01	Almacenamiento y desecho de material radiactivo	
CI-RMAT-POL-03	Evaluación y selección de materiales y equipo médico	
CI-RMAT-POL-04	Política de selección y evaluación de proveedores y medicamentos	
CI-SEGE-PL-01	Plan de seguridad para materiales y sustancias peligrosas	
CI-SEGE-POL-01	Política de manejo de residuos peligrosos biológico- infecciosos	

CI-SEGE-POL-02	Política de manejo de residuos sólidos
CI-SEGE-POL-03	Manejo de desechos de medicamentos líquidos controlados
CI-SEGE-POL-04	Política de servicio de control de plagas
CI-SEGE-POL-05	Manejo de residuos de medicamentos citotóxicos
CI-SEGE-POL-06	Política de servicios generales
CI-URGE-POL-01	Notificación ante el Ministerio Público
CI-URGE-POL-10	Reglamento general de urgencias
CI-UVEH-PL-01	Plan de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud
CI-UVEH-PL-02	Plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas
CI-UVEH-PL-03	Plan de uso racional de antibióticos
CI-UVEH-POL-05	Vigilancia y control de esterilización y desinfección de alto nivel
CI-UVEH-POL-06	Monitorización de cloro residual, control microbiológico y búsqueda intencionada de <i>Vibrio Cholerae</i> en fuentes de abastecimiento de agua potable para uso hospitalario
CI-UVEH-POL-07	Manejo higiénico de alimentos
CI-UVEH-POL-08	Vigilancia, prevención y control de infecciones del sitio quirúrgico (isq.)
CI-UVEH-POL-11	Manejo de la exposición ocupacional accidental con residuos peligrosos biológico-infecciosos
CI-UVEH-POL-13	Limpieza y desinfección diaria (rutinaria) de una

	habitación
CI-UVEH-POL-14	Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
CI-UVEH-POL-15	Limpieza y desinfección de habitaciones con aislamiento protector, incluido trasplantes
CI-UVEH-POL-16	Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud durante la construcción y remodelación hospitalaria
CI-UVEH-POL-18	Política para el manejo del paciente con sospecha o confirmación de padecimiento infectocontagioso
CI-UVEH-POL-19	Manejo, cuidado y prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos
CI-UVEH-POL-20	Notificación obligatoria de padecimientos infectocontagiosos sujetos a vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-21	Liderazgo y coordinación del plan de prevención de prevención y control de infecciones
CI-UVEH-POL-62	Uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades
CI-UVEH-POL-64	Política de manejo de pacientes con infecciones de transmisión por vía aérea en caso de no contar con un cuarto de presión negativa
CI-UVEH-POL-65	Política para el uso de la habitación 819 como cuarto de presión positiva para pacientes de trasplante hematopoyético

Anexo 2. Sistema documental de soporte

Código interno	Nombre del plan	Área o servicio rector del plan
CI-DIPR-PL-10	Plan hospitalario de atención a desastres	Dirección de prevención de riesgos
CI-UVEH-PL-02	Plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PL-01	Plan de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud	
CI-DIPR-PL-01	Plan de seguridad física y protección de las instalaciones	
CI-DIPR-PL-02	Plan de gestión de emergencias	Dirección de prevención de riesgos
CI-DIPR-PL-06	Plan general de evacuación del hospital	
CI-BIOM-PL-01	Plan de gestión y seguridad de equipo médico	Ingeniería biomédica
CI-DMED-PL-01	Plan de uso y manejo de medicamentos	Dirección médica
CI-MANT-PL-02	Plan de seguridad para sistemas de servicios prioritarios	Mantenimiento
CI-SEGE-PL-01	Plan de seguridad para materiales y sustancias peligrosas	Servicios generales
CI-REHU-PL-01	Plan de dotación de personal	Dirección de recursos

CI-REHU-PL-02	Plan de salud y seguridad del personal	humanos
CI-REHU-PL-03	Plan de capacitación	
CI-COME-PNO-04	Procedimiento de difusión de comunicación interna	Dirección de comunicación interna y eventos
CI-DICA-PL-01	Plan de calidad y seguridad del paciente	Dirección de calidad
CI-UVEH-PL-03	Plan de uso racional de antibióticos	Unidad de vigilancia epidemiológica

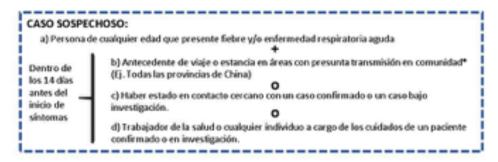
Código interno	Nombre del documento	Área rectora del documento
CI-COVID-POL-01	Activación de Código Azul en pacientes con diagnóstico de COVID-19	Urgencias
CI-COVID-POL-02	Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-DICI-PNO-06	Lavado de equipo neumático y eléctrico	Central de esterilización y equipos
CI-DICI-PNO-11	Esterilización con autoclave de vapor	Central de esterilización y equipos
CI-DICI-PNO-13	Esterilización con plasma	Central de esterilización y equipos
CI-DICI-POL-02	Reesterilización de materiales desechables	Central de esterilización y equipos
CI-DIGE-PNO-05	Reducción del riesgo de infecciones asociadas con la atención de la salud (lavado e higiene de manos)	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-DIGE-POL-11	Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud (lavado e higiene de manos)	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-DIOP-PNO-03	Cerco sanitario de toma de temperatura (COVID-19)	Dirección de operaciones
CI-DIOP-POL-07	Medidas de reforzamiento de limpieza y prevención ante la contingencia por COVID-19	Servicios gnerales

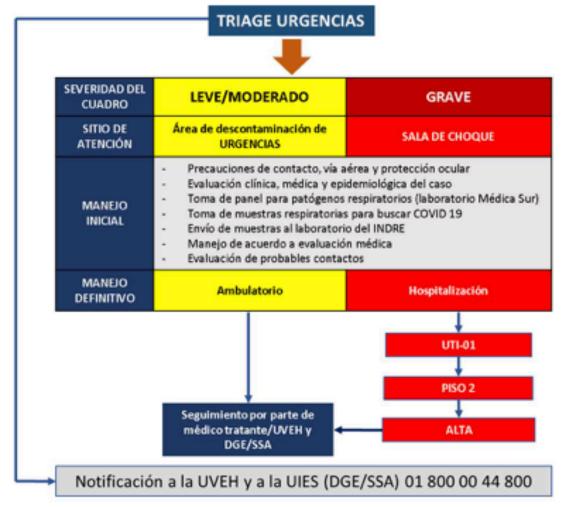
CI-DIOP-POL-08	Medidas de reforzamiento de limpieza en concesiones ante la	Servicios generales
	contingencia por COVID-19	•
CI-ENFE-PNO-15	Aspiración de secreciones	Enfermería
CI-ENFE-PNO-88	Colocación y retiro de cómodo y orinal	Enfermería
CI-ENSE-PNO-05	Educación al paciente hospitalizado (en proceso de actualización)	Enseñanza
CI-ENSE-POL-01	Educación al paciente y familiar (en proceso de actualización)	Enseñanza
CI-NUTR-PNO-15	Manejo de dieta para pacientes con neutropenia severa	Nutrición
CI-SEGE-PNO-01- IT-02	Limpieza exhaustiva en áreas	Servicios generales
CI-SEGE-POL-01	Política de manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos	Servicios generales
CI-UVEH-GR-03	Guía para el uso de precauciones basadas en la vía de transmisión de enfermedades	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PL-02	Plan de seguridad para enfrentar emergencias epidemiológicas	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PL-04- FC-01	Aviso para la estancia de familiares y visitantes en el servicio de urgencias	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PL-04- FC-06	Reglamento para familiares y acompañantes de pacientes con COVID-19	Unidad de vigilancia epidemiológica

CI-UVEH-PNO-02	Procedimiento para la implementación de precauciones de acuerdo con el mecanismo de transmisión en pacientes con la sospecha o confirmación de padecimientos infectocontagiosos	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PNO-03	Procedimiento para el manejo, cuidado y prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-PNO-100	Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-14	Limpieza y desinfección de habitaciones con precauciones basadas en la transmisión de enfermedades	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-20	Notificación obligatoria de padecimientos sujetos a vigilancia epidemiológica	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-23	Política de tránsito de acompañantes y visitas de pacientes hospitalizados y urgencias durante pandemia COVID-19	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-24	COVID-19 y manejo de cadáveres	Unidad de vigilancia epidemiológica
CI-UVEH-POL-62	Procedimiento de uso de tarjetas de precauciones basadas en la transmisión de enfermedades.	Unidad de vigilancia epidemiológica



ABORDAJE Y MANEJO DE CASO SOSPECHOSO DE COVID-19





*Les sones geops difess afrededor del mundo con transmission/coal del COVID-15 pueden cambiar en el tiempo. En necesario renisar da a dia la actualización de la Copanización Hundial de la Salvel (OME) en Missa (Areas en los del Installación pueden de la Copanización pueden la Copanización pueden la Copanización de la Salvel (OME) en l

Anexo 4. Comunicados oficiales de Médica Sur para redes sociales y/o personal de la institución

Acerca del nuevo coronavirus 2019-nCoV



Ciudad de México a 22 de enero de 2020

En fechas recientes hemos sido informados, a través de diferentes medios y redes sociales, de la ocurrencia de un nuevo coronavirus como causa de enfermedad respiratoria en la provincia de Hubei en China. Esta información ha sido corroborada desde el 31 de diciembre pasado por las instancias sanitarias locales y por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Lo que se sabe es que se trata de un virus nuevo, pertenece a la familia de los coronavirus y se le ha denominado 2019-nCoV. Al tratarse de un microorganismo emergente fue necesario esperar hasta su completa identificación molecular para implementar las pruebas para su diagnóstico. Por esta razón, al día de hoy no es posible identificar a este nuevo coronavirus a través de las pruebas comerciales disponibles en los laboratorios clínicos.

La identificación de este nuevo coronavirus requiere del envío de muestras respiratorias a los laboratorios de referencia avalados por la OMS. Para el caso de nuestro país, el único centro con la capacidad y facultad para el diagnóstico del nuevo coronavirus es el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

Las pruebas para virus respiratorios disponibles en los hospitales pueden identificar a algunos coronavirus ya conocidos como el OC43, el HKU1, el 229E y el NL63, ninguno de los cuales es el nuevo coronavirus. Es posible que al realizar una prueba de este tipo haya un resultado positivo para algunos de estos cuatro coronavirus porque son causa frecuente de infección respiratoria particularmente durante la temporada invernal.

En nuestra institución se trabaja y se hace vigilancia epidemiológica acorde a los lineamientos establecidos por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaria de Salud. A través de sus avisos epidemiológicos, se obtiene información sumamente útil para nuestra comunidad y población en general. Esta información es abierta y puede disponerse en las ligas:

https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia; https://www.who.int/health-topics/coronavirus;

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/index.html

En Médica Sur contamos con una Unidad de Infectología y Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Ante cualquier duda sobre este tema, el teléfono de contacto es 55 5424 7200, extensión 4026.

Atentamente,

Dirección Médica Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria Médica Sur



Información importante sobre COVID-19

Ciudad de México a 28 de febrero de 2020.

COVID-19 es el término que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha dado a la enfermedad respiratoria ocasionada por el nuevo coronavirus (antes conocido como 2019-nCoV).

Al igual que otras infecciones respiratorias virales, COVID-19 se puede prevenir a través de la higiene frecuente de manos y evitando el contacto cercano con pacientes confirmados o en investigación.

COVID-19 se parece mucho a la influenza y al catarro común. Con frecuencia los síntomas respiratorios son leves y puede haber fiebre. Para su sospecha se requiere que en los 14 días previos al inicio de los síntomas haya ocurrido el contacto con un caso sospechoso o confirmado. Esto último puede suceder al viajar a lugares donde hay transmisión activa de la enfermedad en comunidad (ej. todas las provincias de China, Corea del Sur, Japón, Italia, Irán y Singapur) o al estar a cargo de los cuidados de un paciente con COVID-19. El día de hoy se confirmó el primer caso en nuestro país y la Secretaria de Salud está estudiando sus contactos.

Las medidas básicas de higiene son de suma utilidad para disminuir la probabilidad de transmisión de las infecciones respiratorias incluyendo COVID-19:

- 1. Higiene de las manos de forma frecuente con agua y jabón o con gel-alcohol
- Cubrir la nariz y boca al toser o estornudar con un pañuelo o con el ángulo interno del codo
- 3. Evitar el hábito frecuente de tocar la cara, los ojos y nariz con las manos
- Acudir al médico en caso de presentar un cuadro con fiebre y sintomas respiratorios, además de guardar reposo en casa y evitar la automedicación

Es importante recordar que en el año 2009 vivimos en la CDMX la experiencia de la pandemia más reciente de influenza que ha tenido el mundo. De esa experiencia aprendimos la gran importancia de la higiene de manos y la adoptamos como parte de nuestra cultura. En este momento con la aparición de COVID-19 es importante retomar el lavado de manos como parte de nuestros buenos hábitos en todos los lugares: en la casa, el trabajo, en el transporte y para los que cuidan pacientes, de acuerdo a los cinco momentos de la OMS.

El uso de cubrebocas en la calle, carece de un papel preventivo y cuando no se usa correctamente, promueve el tocado y la contaminación de la cara con las manos.

Si no has recibido la vacuna contra influenza, todavia es momento de hacerlo, recuerda que en nuestro país es mucho más probable enfermar de influenza que de COVID-19, y las muertes por influenza complicada siguen ocurriendo año con año de predominio en personas no vacunadas.

Te seguiremos informando.

Atentamente,

Médica Sur

Anexo 5. Infografías para redes sociales Manual de prevención para COVID-19



Introducción

Ante la declaratoria de la Organización Mundial de la Salud con relación al COVID 19, debemos informarnos y realizar todas las acciones necesarias para hacer frente a la situación, evitar contagios y salvaguardar nuestra salud y la de nuestros familiares.

Los invitamos a mantener la calma, estar al tanto de la información que la institución pone a su disposición sobre este tema y a tomar decisiones basados en información confiable. ¿Qué es el coronavirus COVID-19?

¿Cuáles son los síntomas?

Consejos de limpieza

4. Medidas básicas de higiene

Técnica de lavado de manos

6 Uso del cubrebocas

¿Cómo cuidarse en el trabajo?

¿Cómo cuidarse en casa?

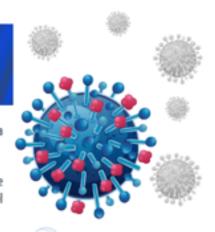




¿Qué es el coronavirus COVID 19?

COVID 19 es el término que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha dado a la enfermedad respiratoria ocasionada por el nuevo coronavirus.

Al igual que otras infecciones respiratorias virales, COVID 19 se puede prevenir a través de la **higiene frecuente de manos** y evitando el contacto cercano con pacientes confirmados o en investigación.



COVID 19 se parece mucho a influenza y al catarro común. Con frecuencia los síntomas respiratorios son leves y puede haber fiebre. Para su sospecha se requiere que en los 14 días previos al inicio de los síntomas haya ocurrido el contacto con un caso sospechoso o confirmado. Esto último puede suceder al viajar a lugares donde hay transmisión activa de la enfermedad en comunidad (ej. todas las provincias de China, Corea del Sur, Japón, Italia, Irán y Singapur) o al estar a cargo de los cuidados de un paciente con COVID 19.

La identificación de este nuevo coronavirus requiere del envío de muestras respiratorias a los laboratorios de referencia avalados por la OMS. Para el caso de nuestro país, el único centro con la capacidad y facultad para el diagnóstico del nuevo coronavirus es el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

Actualmente no existe vacuna ni tratamiento específico contra este nuevo virus.



	El nuevo coronavirus	Los coronavirus respiratorios ya conocido:
Nombre técnico	2019-nCsV	OC43, HKU1, 229E y NL63
Fecha de Identificación de los primeros casos	Diciembre 2019	En la década de los 1960 's
Situación geográfica	Predominante en Wuhan, China. Algunos casos exportados a otros países	Distribución global
Enfermedad que provocan	Infección respiratoria aguda con fiebre. En algunos casos: neumonia	Infección respiratoria alta, bronquitis y ocasionalmente neumonía
Origen y transmisión	Probablemente de animales silvestres en Ohina al humano. La transmissión de persona a persona ocume al tener contacto cercano	Cantactos cercanos con pacientes infectado
(Gimo se sospecha?	Viaje al extranjero o contacto cercano con caso confirmado en los 14 días previes al inicio de los sintomas	Ausencia de los antecedentes mencionados para el nuevo coronaviros
¿Cómo se confirma el diagnóstico?	En maestras respiratorias y solamente a través del Instituto Nacional de Diagnostico y Referencia Epidemiológicos (InDRE)	A través de un panel de virus respiratorios (disponible en laboratorios clínicos)



2

¿Cuáles son los síntomas?

Los síntomas del COVID 19 pueden aparecer entre 2 y los 14 días después de estar expuesto y pueden incluir:

- Fiebre (38.2 °C).
- Tos / dolor de garganta
- Dolor de cuerpo, debilidad o cefalea
- Dificultad para respirar

La gravedad de los síntomas del COVID 19 puede ir de leve a grave. Las personas mayores o que tienen ciertas afecciones, como trastomos cardiacos, tienen riesgo más alto de enfermarse. Esto es similar a lo que ocurre con otras enfermedades respiratorias, como la influenza.

Si presentas estos síntomas y has estado expuesto a este virus, contacta de inmediato a tu médico.







3

Consejos de limpieza



El contacto con otras personas, superficies y objetos a lo largo del día hace que se acumulen microorganismos en las manos. Puede infectarse con éstos al tocarse los ojos, la nariz o la boca.

Para protegerse, lávese las manos con frecuencia con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos. Si no dispone de agua ni jabón, utilice un gel antibacterial que tenga por lo menos un 70% de alcohol.

No olvide limpiar y desinfectar los objetos y las superficies que toca frecuentemente, usando cloro o desinfectante en rociador o toallita.



Medidas básicas de higiene para prevenir infecciones respiratorias:



Lave sus manos frecuentemente con agua y jabón. Frote todas las áreas de tus manos al menos por 20 segundos.



Evite tocar tus ojos, nariz y boca con las manos.



Al toser o estornudar, cubra su boca y nariz con un pañuelo o con el ángulo interno del codo. Recuerde siempre tirar el pañuelo en un bote de basura (nunca en el suelo).



Consulte a su médico en caso de fiebre y síntomas respiratorios.



Durante los brotes epidémicos, se recomienda evitar el saludo de manos y el saludo de beso.



Limpia y desinfecte sus artículos de contacto frecuente, especialmente si son compartidos.

Los buenos hábitos de higiene, previenen infecciones respiratorias.



Técnica de lavado de manos

Es la principal herramienta para disminuir la probabilidad de trasmisión de microorganismos relacionados con las infecciones.



Moje sus manos con agua



Aplique suficiente cantidad de jabón o espuma para cubrir toda la superficie de las manos



Frote sus manos palma con palma



Frote palma derecha sobre dorso izquierdo y viceversa



Frote palma con palma con dedos entrelazados



Frote el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa



Frote las puntas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda y viceversa



Termine frotando cada muñeca



Enjuague sus manos con agua



Seque completamente con una toalla limpia. Use la misma toalla para cerrar la llave cuando aplique



Ahora sus manos están limpias y seguras

Referencias:

 Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings, MMWR 2002; Vol. 51 / No. RR-16
 WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, World Health Organization 2009
 Reducción del Riesgo de Infecciones asociadas con la Atención Médica (Higiene de manos) CO-OHGE-POU-11
 Reducción del Riesgo de Infecciones asociadas con la Atención Médica (Higiene de manos) CO-OHGE-PNO-05

La duración de la técnica completa del lavado de manos con agua y jabón es de 40 a 60 segundos. Con alcohol gel, sin enjuagar y siguiendo del paso 3 al paso 8, la duración es de 20 a 30 segundos.



Uso del cubrebocas

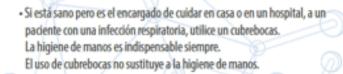


El uso de cubrebocas tiene indicaciones muy precisas.

El uso masivo de cubrebocas en la calle, el transporte y el trabajo carece de utilidad, además promueve gastos innecesarios, favorece la contaminación de la cara con las manos y puede generar un ambiente de alarma.

Entonces, ¿cuándo usar un cubrebocas?









7 ¿Cómo cuidarse en el trabajo?

- En caso de presentar síntomas de padecimientos respiratorios: fiebre, tos, escurrimiento nasal y/o dificultad para respirar, deberá consultar a su médico.
- Si tiene reuniones o cursos, que sean virtuales (telefónicas / uso de tecnologías).
 En caso de reuniones presenciales necesarias, que sean con el menor número de personas y considerando espacio físico entre ellas y la menor duración posible.
- Si padece alguna enfermedad, deberá apegarse al tratamiento y recomendaciones de su médico.
- Evite saludar a sus compañeros con apretón de manos, beso en la mejilla y otras formas de contacto físico.
- Si trabaja en contacto con público en general, mantenga una distancia mínima de un metro.
- No comparta alimentos, utensilios ni objetos personales.
- Mantenga su ambiente de trabajo ventilado, limpio y desinfectado.
- El lugar más seguro en este momento es su casa. Si su profesión lo permite, trabaje desde ella y evite salir más que para lo indispensable.















¿Cómo cuidarse en casa?

Siga y refuerce con su familia las medidas de prevención e higiene para evitar la propagación del COVID 19.



 Al llegar a casa, realice la higiene de manos con agua y jabón. También puede utilizar alcohol en gel.



 Al toser o estornudar, utilice un pañuelo o el ángulo interno de su codo para cubrir su boca y nariz.



 Deje los zapatos fuera de casa o en la entrada.



 Evite tocarse ojos, nariz y boca con las manos sin lavar.



 No salude ni de mano ni de beso. Recuerde mantener el distanciamiento social.



 Cambie su ropa de cama y toallas con mayor frecuencia.



 Deposite en una bolsa la ropa que usaste durante el día. Lávela con agua y jabón.



Limpie las patas de su mascota cuando regrese de sacarla a pasear.



 Mantenga limpias las superficies y muebles en tu casa. Puede usar cloro (20 ml en 1 litro de agua) o paños con alcohol.



 Si tiene un enfermo con síntornas respiratorios en casa, pida que use un cubrebocas y lo cambie frecuentemente.
 Todos en la casa deberán lavar sus manos con mayor frecuencia. Extreme la limpieza y desinfección de su entorno y evite recibir visitas. Mantenga informado al médico de su evolución.



 Evite compartir vasos, platos y artículos de uso personal.



 Evite lugares concurridos o eventos donde asista un gran número de personas (centros comerciales, cine, teatro, restaurantes).



Ventile constantemente las habitaciones.

Referencias

https://www.gob.mu/cms/upicaeb/attachment/file/530342/UE5-APV-Orina-Infection_Respiratoria_2019-nCeV-404-30Ene2020.pdf https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-publik/when-and-how-to-use-masks https://www.mayodinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963



Médica Sur es un hospital seguro preparado para la atención de pacientes con sospecha de COVID 19 y padecimientos de otras especialidades.



\55 5424 7200 |









medicasur.com.mx







¿Cómo desinfectar los aparatos electrónicos?



El COVID 19 puede permanecer hasta 9 días en superficies de metal, cristal o plástico. Por lo tanto, te recomendamos seguir estas medidas de higiene para los aparatos electrónicos.

- Limpia de manera regular tu celular, computadora, teclado, mouse, teléfono fijo, tablets, audifonos y otros dispositivos que toques con frecuencia y están cerca de la boca y nariz.
- Lávate las manos con agua y jabón cada vez que dejes de utilizarlos.

PARA DESINFECTARLOS DE MANERA SEGURA:

- Desenchufa los aparatos eléctricos y asegúrate que estén apagados.
- Utiliza una mezcla de 70% alcohol con 30% agua.
- Empapa un paño y ten otro a la mano para secar los aparatos inmediatamente. También puedes usar toallas de peróxido de hidrógeno (asegurándote de eliminar el exceso de humedad).

EVITA

- Utilizar alcohol puro o gel desinfectante de manos.
- Aplicar mucha presión sobre la pantalla del celular, tablet o computadora.
- Rociar el líquido directamente en el dispositivo.

FUENTE: OMS





¿Conoces las diferencias entre los virus de la influenza y el nuevo coronavirus?

Infórmate aquí:	El nuevo coronavirus	Los virus de la influenza
Nombre(s) técnico(s)	2019-nCoV [©]	AH1N1, AH3N2, influenza B, otros tipos
Fecha de identificación y primeros casos	O Diciembre 2019	Relacionado con diferentes brotes epidémicos a lo largo de la historia. Pandemia más reciente: 2009
Temporalidad	Aún no se puede definir	De predominio durante la estación de frío
Enfermedad que provocan	Infección respiratoria aguda y en algunos casos neumonía	Influenza estacional
Distribución geográfica	Predominantemente en China y algunos casos exportados a otros países	Global
¿En quién se sospecha?	Fiebre + síntomas respiratorios y Viaje a Wuhan China o contacto cercano con caso confirmado en los 14 días previos al inicio de los síntomas	Flebre + síntomas respiratorios ausencia de los antecedentes mencionados para el nuevo coronavirus
¿Cómo se confirma el diagnóstico?	En muestras respiratorias y solamente a través del Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE)	A través de una prueba rápida para virus de la influenza Através de un panel de virus respiratorios (Ambas pruebas como opción y disponibles en laboratorios clínicos
¿Existe algún tratamiento?	No existe tratamiento específico	Sí hay tratamiento, aunque los fármacos anti-influenza deber ser indicados por un médico
¿Existe una vacuna?	No existe una vacuna	Sí hay una vacuna, y debe de ser aplicada año con año previ a la temporada de frío



Medidas de prevención en el comedor

Por tu salud MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN EL COMEDOR

En Médica Sur estamos comprometidos con la salud de nuestros colaboradores y su familia. Por esta razón, se han establecido las siguientes medidas de prevención para todos los que usamos el servicio del comedor.

A partir del lunes 23 de marzo:

- 1 Contarás con máximo 30 minutos para consumir tus alimentos.
- 2 Solo podrán estar 50 personas al mismo tiempo en el salón.
- 3 Queda prohibido juntar mesas y cambiar las sillas de lugar. Recuerda que el objetivo es mantener distancia entre los colaboradores.
- 4 Al Ingresar se te entregará una ficha que conservarás el tiempo que permanezcas en el comedor.
- 5 Al salir, deberás depositarla en la caja que se encontrará junto al buzón de quejas y sugerencias. Es importante que la devuelvas ya que representa los lugares disponibles.

Recuerda:

- Después de registrar tu huella coloca el ticket en la tómbola.
- Lávate las manos.

Cambios realizados:

- Los cubiertos ahora se localizan en el salón del comedor, dentro de los vasos, junto a la máquina del agua.
- 2 Las salsa, cebolla, cilantro y limones se encuentran junto a la barra de frutas y verduras, por favor solicitalos ahí.

Atentamente,

Dirección de Recursos Humanos



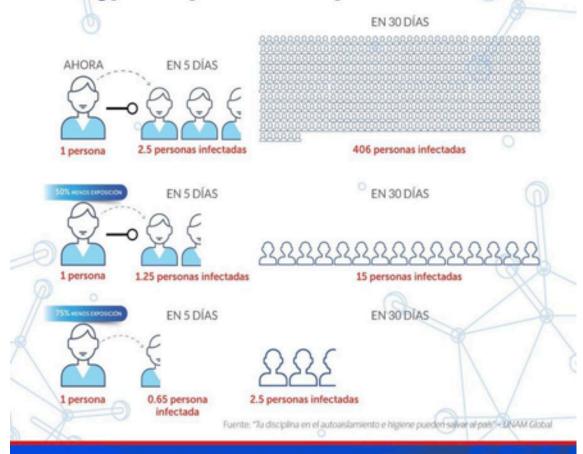
Signos de alarma



Medidas para evitar contagios



Distanciamiento social ¿por qué es importante?









No saludes ni de beso ni de mano.

Además, evita tocarte los ojos, nariz y boca con las manos sin lavar.





vasos, platos y artículos de uso personal.









Unidad de Validación de Emergencias Respiratorias (UVER) 55 54247200 ext. 3991



MEDIDAS

para evitar contagio COVID-19











Uso correcto del cubrebocas

Uso correcto del cubrebocas





Antes de colocarlo

Lava muy bien tus manos.

Usa gel desinfectante.

Colócalo adecuadamente.

No toques la parte interna (parte blanca).

Pasa las cintas elásticas por tu cabeza, ajusta y coloca.

Al colocarlo debes cubrir tu boca y nariz perfectamente.









Durante su uso

Evita tocarlo con tus manos y si lo haces lávalas con agua y jabón.

No lo compartas con nadie.

No te lo quites, y si lo haces, deposítalo en el bote de la basura.



Uso correcto del cubrebocas





Después de usarlo

Quítalo por la parte trasera o de los elásticos, nunca por la de enfrente.

No lo reutilices

Deshéchalo

Reemplaza si:

- Se humedeció
- Se rompió o desgastó
- Visitaste a un enfermo
- · Lo colocaste en el cuello



Uso del elevador

Medidas de prevención en el elevador

Recuerda que para ayudar a limitar la propagación de **COVID 19,** debemos mantener el distanciamiento social y no estar en lugares concurridos. Por eso, te invitamos a usar las escaleras y evitar los elevadores y si es muy necesario que los utilices, sigue estas recomendaciones:



- Oprime el botón con el codo o utiliza guantes desechables
- Evita subir en elevadores en los que haya más de 3 personas.
- Mantén distancia de 1.5 metros con las personas que estén dentro del elevador y en la fila.
- Lávate las manos con agua y jabón o gel alcohol constantemente.

Aplicamos todas las medidas de seguridad para atender a nuestros pacientes con calidad.







Anexo 6. Colocación de equipo de protección personal

Colocación del equipo de protección personal (EPP)



Recomendaciones para el personal:

- ✓ Uñas cortas sin esmalte
- No utilice joyería
- En el caso de los hombres: cabello corto, no barba ni bigote.
- En el caso de las mujeres: cabello recogido

*Situaciones especiales:



Mascartila N95 para manejo de via aérea



Mascarilla con careta para el caso de personal que utilice lentes



Anexo 7. Retiro de equipo de protección personal

Retiro del equipo de protección personal (EPP)



Recomendaciones el personal:

- √ No tocar tu rostro mientras estés dentro del entorno del paciente.
- √ La parte externa de la bata se considera contaminada.

UVEH Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria

Anexo 8. Evaluación del colaborador con sospecha de COVID-19

EVALUACIÓN DEL COLABORADOR CON SOSPECHA DE COVID-19

Urgencias / UVEH / Dirección Médica



Fecha de la atención			ra de la stención		Áreo	
Nombre del paciente:			echa de imiento:		Edod:	
Teléfono de contacto:		Centro d	e costos			
TA:	FC: H	t-	темр:		SAT (%):	
1. DATOS CÚNICOS			Er	En caso de tener un cuadro clínico respiratorio,		
			pr	eguntar:		
El paciente presenta un cuadro sintomático			3.	CRITERIO EPID	EMIOL	ogico:

1. DATOS CUNICOS	preguntar:
El paciente presenta un cuadro sintomático	3. CRITERIO EPIDEMIOLÓGICO:
agudo (SI) (NO)	Antecedente positivo en los últimos 14 días de alguno de
	los siguientes:
Fecha de inicio:	
	() Asistencia a un evento con alta concurrencia
() Fiebre	(conciertos, eventos deportivos, religiosos en espacios
()Tos	cerrados, salas de espera en terminales, otros.
() Disnea	Especificar:
() Dolor faringeo	Fecha del evento:
() Escurrimiento nasal	
()Otro	() Viaje a Europa, Estados Unidos o Asia, o cualquier
Especifique:	sitio con casos reportaos de COVID-19
	Especificar:
	Fecha de regreso a México:
2. Cuenta con una prueba para COVID-19 realizada	
con anterioridad: (SI) (NO)	() Contacto cercano con un caso positivo o en estudio
Resultado de la prueba:	de COVID-19
Fecha de la prueba:	
Lugar donde se realizó:	() Otro (grupos de riesgo para COVID19 grave)
4. Alergias (SI) (NO) Especificar:	
5. Se integra como caso sospechoso de COVID-19 [fie	bre + síntomas respiratorios + alguno de los antecedente
epidemiológico]: (SI)	(NO)
5. Se tomó muestra para PANEL RESPIRATORIO (SI)	(NO) (No se requirió)
6. Se tomó muestra para COVID-19 (SI)	(NO) (No se requirió)
7. Se activó CÓDIGO SVA (SI)	(NO) Motivo del SVA:
8. Resultado del PANEL RESPIRATORIO:	
9. Diagnóstico de la evaluación:	
	vio a urgencias:

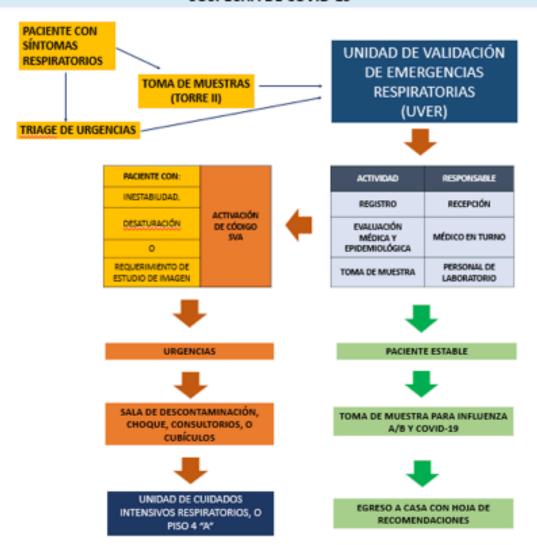
Nombre y Firma del médico evaluador

CI-UVEH-PL-04-FC-01

Anexo 9. Algoritmo de logística y desplazamiento de pacientes con síntomas respiratorios y sospecha de COVID-19



LOGÍSTICA Y DESPLAZAMIENTO DE PACIENTES CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS Y SOSPECHA DE COVID-19



Notificación de los casos sospechosos a la UVEH (ext. 4026) Notificación a las instancias sanitarias por la UVEH

Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria / Dirección Médica

Anexo 10. Formato de evaluación del paciente con sospecha de COVID-19

Hora de la

otención

Fecha de

Correo

nacimiento:

electrónico:

EVALUACIÓN DEL PACIENTE CON SOSPECHA DE COVID-19



Edad:

Urgencias / UVEH / Dirección Médica

Fecha de la

Nombre del

Teléfono de

contacto:

atención

pociente:

TA:	RC:	FR:	TEMP	7	SAT (%):	
1. DATOS CLI	NICOS			En caso de te	ener un cuadro clínic	o respiratorio,
			Į.	preguntar:		
		dro sintomático	·		EPIDEMIOLÓGICO:	
agudo (SI) (N	0)			Antecedente	e positivo en los últin	nos 14 días de alguno d
				los siguiente	5:	
Fecha de inici	io:		-			
				() Asisten	cia a un evento con a	lta concurrencia
() Fiebre				(conciertos,	eventos deportivos,	religiosos en espacios
() Tos					las de espera en tern	
() Disnea				Especificar:		
() Dolor far				Fecha del ev	ento:	
	iento nasal					
() Otro				() Viaje a l	Europa, Estados Unic	los o Asia, o cualquier
Especifique:_			.		os reportaos de COV	D-19
				Especificar:		
				Fecha de reg	rreso a México:	
2. Cuenta cor	n una prueba p	ara COVID-19 n	ealizada			
	dad: (SI) (NO)					so positivo o en estudio
				de COVID-19	9	
Lugar donde:	se realizó:		— 1	() Otro (gr	rupos de riesgo para	COVID19 grave)
			-			
4. Alergias (SI	(NO) Especif	icar:				
		pechoso de COV			respiratorios + algu	no de los antecedente
epidemiológi	co]:		(SI) (N	NO)		
		NEL RESPIRATO	RIO (SI) (N	IO) (No se rec	quirió)	
6. Se tomó m	uestra para CO	VID-19	(SI) (N	(O) (No se rec	quirió)	
7. Se activó C	ÓDIGO SVA		(SI) (N	Motivo d	fel SVA:	
8. Resultado	del PANEL RESE	PIRATORIO:				
9. Diagnóstico	de la evaluaci	ón:				
10. Plan de m	anejo: Ambul	atorio:	Envir	o a urgencias:		
Observacione	_					

Nombre y Firma del médico evaluador

Anexo 11. Aviso para la estancia de familiares o visitantes en el servicio de urgencias



Aviso Para La Estancia de Familiares o Visitantes en el Servicio de Urgencias

Ciudad de México a	de	del 2020	Hora:
		y/o,	
Nombre	e del Paciente)		(Norritro Completo del Familiar Responsable, Tutor e Representante locali

En Médica Sur, estamos comprometidos con nuestros pacientes y su salud y ante la pandemia del coronavirus y los recientes casos de influenza y el sarampión, hemos tomado diversas acciones a efecto de cuidarlos, por lo que les pedimos tener en cuenta y seguir las siguientes indicaciones:

- En las salas de espera y áreas comunes del hospital solo podrá permanecer un familiar o vicitante del paciente.
- 2. Dentro de las habitaciones, solo podrá esta una persona o el responsable del paciente.
- 4. Hacer uso de gel antibacterial, que encontrará en diferentes lugares por todo el hospital.
- Lavarse continuamente las manos con agua y jabón, antes, durante y después de tener contacto con el paciente y su entorno. (aplicar la técnica de higiene de manos)
- 6. Seguir las indicaciones del personal médico y enfermería, ante la necesidad de uso de cubre bocas.
- 7. Si Usted, sus visitas y/o familiares presentan algún síntoma como:
 - a. Flujo nasal
 - b. Estomudos
 - c. Fiebre
 - d. Sarpullido (granitos rojos o manchas en la piel)
 - e. Dolor de garganta

Le pedimos no entrar en contacto con el paciente, personal médico, ni alguna persona dentro de nuestras instalaciones y dirigirse inmediatamente con su médico de confianza o a su clínica de salud.

Le recordamos que la salud de nuestros pacientes es lo primero, por lo que reiteramos nuestro compromiso hacia ellos, sus familiares, visitantes, asimismo con nuestro personal.

En orden de lo anterior, declaro que he leido el presente documento, asimismo que se me han dado a conocer el reglamento del área de Urgencias, los cuales me obligo a seguir, respetar y cumplir en todo momento, por lo que entiendo que cualquier incumplimiento e inobservancia, podrá tener como consecuencia la aplicación del mismo, incluyendo el que se me pida mi retiro o el de cualquier familiar o visita de mi paciente de las área de espera.

Adicionalmente, me obligo a hacer del conocimiento de mis familiares y demás personas interesadas en visitar a mi Paciente, el contenido del presente documento, del reglamento de Urgencias y de las indicaciones arriba

Firma del paciente ratificando que ha comprendido la explicación y contenido del presente documento (solo si su estado de salud lo permite). Firma del familiar responsable, tutor o representante legal del paciente, que ha comprendido la explicación y el contenido del presente documento.

Notas: 1) Este documento debe firmarse por el paciente, salvo que éste sea menor de edad. 2) En caso de urgencia o cuando el paciente se encuentre en estado de incapacidad transitoria o permanente, este documento será firmado por el familiar más cercano en vinculo que le acompañe, o en su caso, por su tutor o representante legal (padre(s), cónyuge), previa presentación de identificación oficial (INE, Pasaporte, cédula Profesional).

Anexo 12. REGLAMENTO PARA FAMILIARES Y ACOMPAÑANTES DE PACIENTES CON COVID-19

REGLAMENTO PARA FAMILIARES Y ACOMPAÑANTES DE PACIENTES CON COVID-19

	Ciudad de México a _	de	de 2020
Estimado familiar:			

Su paciente se encuentra actualmente hospitalizado para manejo médico ante la sospecha o confirmación de COVID-19. Existen precauciones especiales que usted debe conocer y seguir durante las visitas a su familiar.

LA CONCURRENCIA ES UN FACTOR QUE FACILITA LA TRANSMISIÓN DE COVID-19 Y OTRAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, por esta razón se le pide seguir las siguientes precauciones:

- 1. Los familiares de un paciente con sospecha o confirmación de COVID-19 **NO** deben permanecer en el hospital dado que son contactos directos, por lo que se recomienda que tengan aislamiento domiciliario.
- 2. Se recomienda NO permanecer en las instalaciones externas del hospital (restaurantes, cafeterías, farmacias, bancos).
- En caso de permanecer en aislamiento domiciliario, se le mantendrá informado del estado de su paciente vía telefónica a través del área de Atención a pacientes y familiares.
- 4. En caso de tener síntomas se le recomienda acudir a la unidad de valoración de emergencias respiratorias o al servicio de urgencias.

- 5. No se permite el ingreso a menores de edad, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad o enfermos crónicos a ninguna de las áreas clínicas donde se atiende a pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.
- 6. En caso de visita a paciente debe de firmar la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), CI-UVEH-PL-04-FC-04. Durante la visita debe apegarse a lo siguiente:
- Realizar higiene de manos antes del ingreso a la habitación. El personal del piso vigila este cumplimiento.
- Antes de ingresar al entorno del paciente debe colocarse el equipo de protección personal. Esta actividad debe ser asistida y supervisada por el personal encargado del piso de hospitalización.
- Durante la visita al paciente, no está permitido el ingreso a la habitación con alimentos, bolsas de mano, cobijas, joyería, alhajas, relojes, celulares, ni dispositivos electrónicos, para evitar la propagación del virus por medio de estos artículos.
- No se permite la estancia del familiar dentro de la habitación del paciente, sólo durante el tiempo asignado para la visita.
- Una vez dentro del entorno del paciente, se debe evitar el contacto físico directo con el paciente y todo tipo de superficie de su entorno. Se debe evitar el saludo de mano, abrazos y besos.
- Al terminar la visita y antes de abandonar el entorno del paciente, se debe retirar el equipo de protección personal. Esta actividad debe ser asistida y supervisada por el personal encargado del piso de hospitalización.
- El familiar debe realizar higiene de manos antes de abandonar la habitación.
- 7. Para pacientes que se encuentren en la Unidad de terapia respiratoria sólo se puede realizar una visita al día, por una persona (de preferencia al responsable) y en el horario designado, haciendo uso correcto de todo el equipo de protección personal.
- 8. En caso de gravedad extrema o fallecimiento, se avisará telefónicamente a los familiares y se permitirá sólo a uno de ellos (de preferencia al responsable y tratando de evitar que sean mujeres embarazadas y personas mayores de 65 años), visitar al enfermo/cadáver, con todos los procedimientos anteriormente mencionados para la visita y con firma de la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), CI-UVEH-PL-04-FC-04.
- Se podrá dar acceso a un sacerdote o clérigo después de explicarle los riesgos y recomendaciones antes mencionadas; se le solicitará también la firma de la carta autorización para la visita de pacientes con sospecha o confirmación de coronavirus (COVID-19), CI-UVEH-PL-04-FC-04.

PARA NOSOTROS SU SEGURIDAD ES TAN IMPORTANTE COMO LA DEL PACIENT

Enterado:			
Nombre y firma del familiar			
Nombre del paciente			

Anexo 13. Guía clínica para el tratamiento farmacológico de pacientes adultos graves con COVID-19

Cédula de	Médica				
Nombre del documento:	Tratamier Covid-19	Tratamiento farmacológico para pacientes adultos graves con Covid-19			
Clave del documento:	CHUVEH				
Diagnóstico (s) Clínico (s):	Covid-19				
CIE-10:	Capítulo X: Enfermedades del aparato respiratorio. (J18.9) Neumonía, no especificada				
Nivel de atención		Población blanco	Usu	arios de la guía	
Tercer nivel		Adultos con sospecha o diagnóstico de	Médicos adscritos, residentes, personal		
		infección por Covid-19		enfermeria	
Diagnóstico					

Definición de enfermedad grave (Anexo 1):

- a) Al menos 1 criterio epidemiológico + 1 criterio de signos vitales + 2 criterios de laboratorio.
- b) Al menos 2 criterios de signos vitales + 2 criterios de laboratorio.
- c) Al menos 4 criterios de laboratorio.

Tratamiento

Esquemas de tratamiento:

- a) Se sugiere Iniciar con Hidroxictoroquina + Azitromicina; considerar el uso de antimicrobianos de acuerdo al contexto clínico y laboratorial del paciente; cefepime o meropenem + vancomicina o linezolid.
- b) Se sugiere iniciar Lopinavir/ritonavir dentro de las primeras 48 h y no mayor a 72 h de tratamiento.
- c) En caso de que el paciente curse con Grado 3 o 4 de los criterios de Penn, se sugiere agregar al manejo Tocilizumab (Anexo de ougrare en uso de outrare de mandante outrare de mandante de mandant

Día 1: Sulfato de Hidroxicloroquina 400 mg cada 12 h via oral + Azitromicina 500 mg vía endovenosa cada 24 h.

Día 2 y ejquientes: Midroviclosoquina 400 ma vía cral cada 24 h a Azitromicina 500 ma vía endovancea cada 24 h por 5 a 10. Se sugiere que a todo paciente que se prescriba Sulfato de Hidroxicloroquina con Azitromicina (H+A) se le realice BG de manera basal antes del inicio, dado el riesgo de prolongación del QT, (considerar mismo efecto o interacciones con otros tármacos) y repetir el mismo por lo menos cada 48 h o en caso de considerarlo necesario (o vigilancia del ritmo cardiaco por telemetría).

Se sugiere el uso de Lopinavir/ritonavir (LPV/r), en las primeras 48-72 h de ingreso en dosis de 400/100 mg 2 veces al día por 14 días.

En caso de presentar evidencia de síndrome de liberación de citocinas Grados 3 y 4 de acuerdo a los criterios de Penn + un Hiscore mayor a 169 y de ser posible, por niveles de IL-6, se sugiere el uso de Tocifizumab bajo la siguiente prescripción (**Anexo** 3à:

Dosis: 4-8 mg/kg (máximo 800 mg por dosis) vía endovenosa en 90 minutos. Si la dosis inicial no es efectiva, se podría En los pacientes sin respuesta clínica adecuada con H+A se sugiere el uso compasional de Remdesivir bajo la siguiente prescripción:

Se sugiere el uso de Metilprednisolona en pacientes que desarrollen SIRA sin mejoría al día 5 con coinfección descartada bajo la siguiente prescripción:

Dosis: 30 mg/kg a lo largo de un periodo de al menos 30 minutos.

Se sugiere el uso de Cefepime en pacientes con neumonía comunitaria grave concomitante a COVID-19 bajo la siguiente prescripción:

En pacientes con neumonia comunitaria grave con coinfección demostrada por Staphylococcus aureus resistente a metilicilina en pacientes graves con COVID-19 se sugiere el uso de Linezolid bajo la siguiente prescripción:

Dosis: 600 mg cada 12 h via endovenosa por 5 a 7 días

En pacientes con infección asociada a la ventilación, bacteremia relacionada a catéter venoso central o infección urinaria relacionada a sonda por un microorganismo Gram negativo resistente como Pseudomonas aeruginosa o enterobacterias multidrogo-resistentes se sugiere el uso de Meropenem bajo la siguiente prescripción:

Dosis: 1 g cada 8 h en infusión para 2 h vía endovenosa por 5 a 7 días.

En casos de bacteremia relacionada a catéter venoso central por Staphylococcus aureus resistente a metilicilina se sugiere el uso de Vancomicina bajo la siguiente prescripción:

Dosis: carga 25-30 mg/kg vía endovenosa dosis única en infusión para 2 h

Mantenimiento: 15-20 mg/kg vía endovenosa cada 12 u 8 h en infusión para 2 h (logrando niveles séricos entre 15-20 µg/mL).
En casos de Galactomannano de aspiración bronquial o sérico positivo (>0.5) o evidencia de cultivo positivo considerar el uso de Anfotericina B liposomal bajo la siguiente prescripción:

Dosis: 3-5 mg/kg en solución glucosada 5% para 3 h vía endovenosa cada 24 h por 5 a 10 días



ANEXO 1.

CRITERIOS DE ENFERMEDAD GRAVE COVID-19				
Laboratorios	Signos vitales	Riesgo epidemiológico		
Dimero-D >1000 ng/ml	Frecuencia respiratoria >24 rpm	Edad >55 años		
CPK 2 veces arriba del límite superior	Frecuencia cardiaca >125 Ipm	Enfermedad pulmonar pre- existente		
PCR >100	SaO2 <90% al aire ambiente	Enfermedad renal crónica		
DHL >245 U/L		Diabetes con HbA1c >7.6%		
Troponina elevada (dos veces el limite normal)		Historial de hipertensión		
Linfocitopenia al ingreso (<0.8)		Historial de enfermedad cardiovascular		
Ferritina >300 ug/L		Historia de trasplante o inmunosupresión (incluye		

ANEXO2

CRITERIOS DE PENN						
GRADO	CONDICIÓN					
1	Reacción leve					
2	Reacción moderada, fiebre, requerimiento leve de oxígeno					
3	Grave, disfunción hepática por laboratorios, falla renal, uso de vasopresor, oxígeno suplementario.					
4	Estado crítico, ventilación mecánica, vasopresor a alta dosis.					

ANEXO3.

Hscore	
Parámetro	Puntos
Temperatura	
<38.4°C	0
38.4 - 39.4°C	33
>39.4°C	49
Organomegalia	
Ninguna	0
Hepatomegalia o esplenomegalia	23
Hepatomegalia y esplenomegalia	38
Número de citopenias*	
Una linea	0
2 lineas	24
3 lineas	34
Triglicéridos (mmol/L)	
<1.5mmol/L(131.25 mg/dl)	0
1.5-4.0 mmol/L (131.25 mg/dl - 350 mg/dl)	44
>4.0 mol/L (350 mg/dl)	64
Fibrinógeno (g/L)	
>2.5 g/L	0
<2.5 g/L	30
Ferritina ng/ml	
<2000 ng/ml	0
2000-6000 ng/ml	35
>6000 ng/ml	50
AST	
<30U/L	0
≥30 UI/L	19
Hemofagocitosis en aspirado de médula ósea	
No	0
Si	35
Inmunosupresión conocida**	
No	0
Si	18

El Hiscore genera una probabilidad de la presencia de sindrome de liberación de citocinas (SLC) secundario. Los puntajes HS superiores a 369 son 93% de sensibilidad y 86% especificidad para SLC. Tenga en cuenta que la hemofagocitosis en médula ósea no es obligatoria para el diagnóstico de SLC. Los puntajes de HS se pueden calcular usando un calculadora de HScore en línea.

*Definido como una concentración de hemoglobina de 9.2 g/dl o meno (<5-71 mmol), un recuento de 5000 leucocitos por mm³ o menos, o ur recuento de 110 000 plaquetas por mm³ o menos, o todos estos criterio: combinados.

"VIH positvo o que recibe terapia inmunosupresora a largo plazo (es fecir, glucocorticoides, ciclosporina, azatioprina).

Referencias

- Yea X, Ye F, Zhang M et al. In Vitro Antivinal Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavir (SARS-CoV-2), Clin Infact Dis. 2020
- 1. Liu J. Cao R. Xiu M et al. Hydroxychloroquine, a less toxic derivative of chloroquine, is effective in inhibiting SARS-CoV-2 infection in vitro. Cell Discov. 2025; 6:1-4.
- 4. Barber BE. Chloroquine and Hydroxychloroquine. In Grayson ML, ed. Kucers' the use of antibiotics: a clinical review of antibioterial, antibungal, antiparasitic, and antiviral drugs. 7th ed. Boo aton, FL: CRC Press: 2018: 3030-48.
- Rolain MJ, Colson, Rasult D. Recycling of chloroquine and its hydroxyl analogue to face bacterial, fungal and viral infections in the 21st century. Int J Antimicrob Agents. 2007; 30:297-308.
- 6. Tran DH. Susamata R. Hirose T et al. Azithromycin, a 15-membered macrolide artibiotic, inhibits influenza A H1N1) pdm09 virus infection by interfering with virus intermal-cation process. ribiot (Tokyo). 2019; 72:759-768.
- 48artin JF, Kalvin DJ, Einos JM et al. Macrolides for the treatment of severe respiratory litness caused by novel H1N1 swine influenza viral strains. J Infect Develop-ing Countries. 2000; 3:158-161.
- 8. Retallack H, Di Lullo E, Arias C et al. Zika virus cell tropism in the developing human brain and inhibition by azithromycin. Proc Natl Acad Sci U S A. 2016; 113:14408-14413.
- Bosseboeuf E, Aubry M, Nhan T et al. Azithromycin inhibits the replication of Zika virus. J Antivirals Antiretrovirals. 2018; 10:6-11.
- 10. Li C, Zu S, Deng YO et al. Azithromycin protects against Zika virus infection by Upregulating virus-induced Type I and III Interferon Responses. Antimicrob Agents Chemoth-er. 2019; 63
- 11. Chu CM, Cheng VC, Hung IF et al. Role of lopinaviristonavir in the treatment of SARS: initial virological and clinical findings. Thorax. 2004; 59:252-6. 12. Chen F, Chan KH, Jiang Y et al. In vitro susceptibility of 10 clinical isolates of SARS coronavirus to selected antiviral compounds. J Clin Virol. 2004; 31:69-75.
- 13. Chan JF, Yao Y, Yeung ML et al. Improves Outcome of MERS-CoV Infection in a Nonhuman Primate Model of Common Marmoset. J Infect Dis. 2015; 212:1904-13.
- 14. Yao TT, Glan JD, Zhu WY et al. A sustamatic naview of loginary therapy for SARS community, and MERS community. A possible reference for corp virus disease 19 treatment option, J Med Virol, 2020.
- 15. Martinez MA. Compounds with therapeutic potential against novel respiratory 2019 coronavirus. Antimicrob Agents Chemother. 2020 16. Generatch, Inc. South San Francisco, CA. Actemra use in Coronavirus Disease 2019 (COVID19) standard reply letter. 2020 Mar 16.
- 17. National Health Commission and State Administration of Traditional Chinese Medicine. Diagnosis and Treatment Protocol for Novel Coronavirus Preumonia
- 16. Wang M, Cao R, Zhang L et al. Remdesivir and chloroguine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. Cell Res. 2020; 30:269-271.
- 19. Agostini ML, Andres EL, Sims AC et al. Coronavirus Susceptibility to the Antiviral Remolesivir (GS-5734) is Mediated by the Viral Polymerase and the Propheading Escribo-nuclease. millio. 2018; 9.
- 20. Brown AJ, Won JJ, Graham RL et al. Broad spectrum antiviral remdeskir inhibits human endemic and zoonotic deltacoronaviruses with a highly divergent RNA dependent RNA golymerase Antiviral Res. 2019; 169:104541.
- Sheahan TP, Sims AC, Graham RI, et al. Broad-spectrum antiviral QS-5734 inhibits both epidemic and apprecia coronaviruses. Sci Transl Med. 2017; 9.
- 22, do Wit E. Feldmann F. Cronin J et al. Prophylactic and therapeutic remdesivir (GS-5734) treatment in the rhosus macaque model of MERS-CoV infection. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020
- 25. Gardon CJ, Tohesnokov EP, Feng JY et al. The artivital compound remolecular potently inhibits RNA-dependent RNA polymerase from Middle East respiratory syndrome co rus. J Biol Chem. 2020
- 24. Sheahan TP, Sims AC, Laist SR et al. Comparative therapeutic efficacy of nemdesivir and combination loginavir, ritonavir, and interferon beta against MERS-CoV. Nat Com-mun. 2020; 11:222.
- 25. Ko WC, Rolain JM, Lee NY et al. Arguments in favor of remdesivir for treating SARS-CoV-2 infections. Int J Antimicrob Agents. 2020; :105933.
- 26. Russell CD, Millar JE, Ballie JK. Clinical evidence does not support conticosteroid treatment for 2019-CoV lung injury. Lancet. 2020: 395:473-5.
- 27. Villar J, Balda J, Afrin JM, et al. Evaluating the efficacy of dexamethasone in the treatment of patients with persistent acute respiratory distress syndrome: study protocol for a randomize eled trial. Trials. 2016; 17:342

Anexo 14. Carta de consentimiento informado para el empleo de medicamentos de uso compasivo

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL EMPLEO MEDICAMENTOS DE USO COMPASIVO	médica sur
Cluded de México, a de	de 20 Hank
Nombre completo del paciente	Nombre completo del Familiar responsable. Tutor o Representante Legal
por medio del presente solicito y autorizo el uso de los medicamentos (MCRCAR CUALISI) para el tratamiento de mi p	adecimiento o (el de mi familiar si fuera el supuesto).
El Dr. (e)	
Nombre completo del Milidoo que atenderá al Pacient	•
Me ha comunicado la posibilidad de recibir tratamiento con alguno de los siguientes filmacos: Hidroxicioroquina,	Azitronicine, Lopineviritonevir, Tocilizumab, Remdesivir, Nemectine para el
tratamiento de la enfermedad causada por el virus SARS-COV2.	
Reconozco que fui informado en que consiste el tratamiento propuesto y que debido a que en la actualidad no exist	e ringún medicamento aprobado para la atención de mi (su) enfermedad, mi (su)
médico tratante propone el uso de los medicamentos antes mencionados, los cuales han demostrado cierta eficaci	
autorización necesaria para el tratamiento específico de mi (su) condición.	
Acepto bejo debida información que el tratamiento tiene como finalidad mi atención (del paciente) para mi (su) tratami	ento o rehabilitación y buscar el beneficio de restablecer mijou) salud y que todo
tratamiento hospitalario implica riesgos inherentes o asociados, los cuales asumo, siendo los más frecuentes: afleraci	ones del ritmo cardiaco.
Por medio de este documento declaro estar consciente e informadola) del DERECHO QUE TENEGO COMO PACIENT	TE DE REVOCAS ESTE MENO EN CUM QUEER MONENTO de ani conserir a
mis(sus) intereses, sin que esto repercuta en la calidad de la alanción médica que recibiré (recibinit) así como el	
fimando la documentación necesaria para tal efecto) o mi (su) egreso voluntario de la institución en cuanto mi (su) esti-	
S.A.B de C.V. ante tel decisión.	
Adicionalmente declaro estar consciente y saber que tengo derecho a que se me aclaren todas mis (sus) dudas sati	sfactoriamente y manifesto que he (hu) sido informado(s) y entiendo plenamente
sobre la naturaleza de este documento, y de los riesgos o consecuencias: que implica el no flever a cubo este tratami	eria.
Extra contemplated de man describe actival automotivos mante habitantina facilitaria como delimina debada como delimina delimina como delimina debada como delimina d	
Estoy enteradojoj de que durante mijou) estancia en esta institución, tanto familiares como visitantes deberán someti deberá proceder acorde a las normas, políticas y procedimientos aplicables para la integración del diagnóstico y mijou	
anne a barrera errara e un comerci barrera à factorismente electronis han en cuil error, en cuillement à cultur	The state of the s
Firma del paciente notificando que he comprendido la explicación y que de autorización del acto antes mencionado.	Firma del familiar responsable, tutor o representante legal del paciente, solo si
así como de sus posibles consecuencias (solo si su estado de salud lo permita).	ha comprendida la explicación: y autoriza el acto artes mencionada, así como de sus posibles consecuencias.
Nombre completo y firma del médico que proporciona la información y recaba el concertimiento.	Nombre completo y firma del médico tratante y/o quien realiza el acto autorizado.
	-
Numbre complete y firma del Teológo 1	Nondere completo y Sima del Testigo 2
idas: 1) Este documento debe firmanse por el paciente, salve que éste sea menor de edad. 2) En caso de urgencia o cuano cumento sesti firmado par el tamiliar más cercano en vincula que le acompaña, o en su caso, por su tutor o representame sentración de identificación oficial (ME, Passagha, cadala Podesiana) 3) La acontración dede en este carta podrá revoca ascuman las comeccancias correspondientes a tal decisión. 4) Para su llemado se deberá valar el uso de abresisturas, en	legal (padre(x), cònyuge), una vez informado del carácter de la autorización. (prexia rse hasta el momento previo a que inície el procedimiento respectivo, siempre y cuand
r el paciente o por la persona que autoriza el procedimiento respectivo.	
	GAVERPLANECA

Anexo 15. Glosario

Alerta epidemiológica. Comunicado de un evento epidemiológico que representa un daño inminente a la salud de la población y/o de trascendencia social, frente al cual es necesario ejecutar acciones de salud inmediatas y eficaces, a fin de minimizar o contener su ocurrencia.

Asociación epidemiológica. Situación en la que dos o más casos comparten características epidemiológicas de tiempo, lugar y persona.

Brote. Es la ocurrencia de dos o más casos similares con una relación epidemiológica en lugar y tiempo.

Brote (epidémico). Número de casos de una enfermedad que es mayor de lo esperado, usualmente dentro de una población limitada, en un periodo de tiempo corto y en un área geográfica reducida, generalmente con una fuente de infección común.

Caso. Persona con cuadro clínico que cumple los criterios operacionales de acuerdo con una definición establecida.

Caso sospechoso de COVID-19. Individuo de cualquier edad con fiebre y cuadro respiratorio agudo con el antecedente, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas, de viaje a los territorios identificados con transmisión local de COVID-19 o haber estado en contacto con un caso confirmado o baja investigación.

Caso confirmado de COVID-19. Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por laboratorio emitido por el InDRE.

COVID-19. Enfermedad ocasionada por la infección del coronavirus 2019.

CODECIN. Comité para la detección y control de las infecciones nosocomiales.

CONAVE. Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (Secretaría de Salud, México)

Contacto. Es cualquier persona cuya asociación con otro individuo, animal o ambiente contaminados, haya sido tal que exista la posibilidad de haber contraído un agente infeccioso.

Cuarentena. Es la restricción de las actividades de personas sanas que han estado expuestas a contacto con otra(s) persona(s) con una enfermedad transmisible, durante un lapso equivalente a por lo menos un periodo de incubación de la enfermedad en cuestión, a fin de evitar la transmisión de ésta durante ese periodo.

Cubrebocas. Aditamento para uso predominantemente intrahospitalario caracterizado por ser una mascarilla que principalmente contendrá bacterias provenientes de la nariz y la boca debido a que son las áreas que cubre, así como bacterias provenientes del ambiente. Existen diferentes cubrebocas dependiendo de la protección necesaria.

Curva epidémica. Es una representación gráfica del número de casos confirmados de enfermedad de acuerdo con la fecha de aparición de la misma, lo cual puede proveer información acerca del patrón de propagación de la epidemia, la magnitud, la existencia de casos aislados, la tendencia de la epidemia en el tiempo, el periodo de incubación de la enfermedad y el tipo de fuente que la originó.

Desastre. Resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadoresseveros y/o extremos, concatenados o no, de origen natural, de la actividadhumana o aquellos provenientes del espacio exterior, que cuando acontecen enun tiempo y en una zona determinada, causan daños; por su magnitud excedenla capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Emergencia. Situación anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la seguridad e integridad de la población en general, generada o asociada con la inminencia, alta probabilidad o presencia de un agente perturbador.

Endemia. Es la presencia constante o la prevalencia habitual de casos de una enfermedad o agente infeccioso en poblaciones humanas dentro de un área geográfica determinada. Refiere además a la ocurrencia de una enfermedad en una comunidad humana, con una frecuencia normal, prevista o esperada.

Enfermedad. Es una alteración del estado de salud normal, asociado a la caracterización secuencial de signos y síntomas ocasionados por un agente etiológico específico.

Enfermedad transmisible. Enfermedad que puede derivar en más de un caso dentro de un grupo poblacional. Las enfermedades infecciosas son, en mayor o menor grado, enfermedades transmisibles.

Epidemia. Es el aumento de la incidencia de casos similares en poblaciones humanas en un área geográfica determinada. Es la ocurrencia de una enfermedad en una comunidad humana, con una frecuencia que excede netamente la normal, prevista o esperada.

Epidemiología. Ciencia que estudia la frecuencia y distribución de enfermedades en el tiempo y el espacio en determinadas poblaciones humanas, además del papel de los diferentes factores que determinan dicha frecuencia y distribución.

Factor de riesgo. Es una característica, situación o condición identificable presente en un individuo o en una población que determina una mayor probabilidad de ocurrencia de un evento de salud negativo.

Equipo de protección personal: Una variedad de barreras usadas solas o en combinación para proteger membranas mucosas, piel y ropa del contacto con agentes infecciosos. Incluye guantes, cubrebocas quirúrgicos y de alta filtración, gafas de protección, mascarilla facial y batas.

Exposición con riesgo para infección. Se define como aquella lesión percutánea (como las causadas por objeto punzocortante, aguja, lanceta, etc.) o contacto de membranas mucosas o piel no intacta (por ejemplo: piel expuesta que se encuentre previamente lesionada, con abrasión, dermatitis, etc.) con sangre, tejidos o líquidos corporales posiblemente infecciosos.

Fuente de infección. Persona, vector o vehículo que alberga al microorganismo o agente causal, y desde el cual éste puede ser adquirido, transmitido o difundido a la población.

Higiene respiratoria. Combinación de medidas diseñadas para minimizar la transmisión de patógenos respiratorios a través de gotas y vía aérea en ambientes donde se brinda atención médica.

Infección. La transmisión de microorganismos a un huésped después de evadir o sobrepasar los mecanismos de defensa, lo que resulta en la proliferación del organismo y en la invasión de tejidos. Las respuestas del huésped a la infección pueden incluir síntomas o ser asintomáticas.

Higiene de manos. Término general que aplica a cualquiera de los siguientes casos: 1) uso de jabón con agentes antisépticos y agua; 2) uso de soluciones a base de alcohol que no se enjuagan; o 3) antisepsia quirúrgica de manos que se lleva a cabo antes de cualquier cirugía para eliminar flora transitoria de manos.

Huésped. Es cualquier ser humano o animal en el cual, o a expensas del cual, vive un agente infeccioso Incidencia. Se le define como el número de casos de una enfermedad que comienzan o de personas que se enferman durante un período dado en una población determinada. Número de nuevos casos de una enfermedad.

Inmunidad. Condición de resistencia a una enfermedad infecciosa como resultado de una primera infección o de vacunación.

Investigación. Es un estudio conducido para identificar la fuente de los casos individuales y el modo de transmisión del agente.

Letalidad. Es el indicador epidemiológico que mide el número de muertes por una enfermedad específica contra el número total de enfermos por esa misma causa. Se expresa siempre como una proporción con base 100 (porcentaje).

Notificación. Es la comunicación oficial a la autoridad competente de la existencia de una enfermedad transmisible o de otra naturaleza, en los seres humanos o en los animales.

Pandemia. Enfermedad epidémica que afecta poblaciones en varios países o continentes. Es la ocurrencia de una epidemia que alcanza proporciones geográficas muy extensas.

Periodo de incubación. Es el lapso transcurrido entre la exposición de un huésped susceptible a un agente infeccioso y la aparición de síntomas y signos clínicos detectables de la enfermedad.

Portador. Es una persona o animal que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas o signos clínicos de ésta y constituye una fuente potencial de infección para otras personas o animales.

Prevalencia. Es el número de casos existentes en una población en un momento determinado, sin distinguir si son casos nuevos o antiguos.

Reservorio. Es cualquier ser humano, animal, planta u objeto inanimado (alimentos, agua, suelo, equipos, utensilios, indumentaria, etc.), en donde normalmente vive y se multiplica un agente infeccioso, y del cual depende para su supervivencia, de manera que pueda ser transmitido a un huésped susceptible.

Respirador de alta eficiencia N95. Es un dispositivo médico con capacidad para filtrar entre del 95% hasta el 99.7% de las partículas del medio ambiente y las potencialmente patógenas. Por estas características es utilizado como elemento de protección personal, pues proporciona al personal clínico una barrera de contención primaria contra agentes infecciosos.

Riesgo. Es la probabilidad de ocurrencia de un evento de salud negativo. Su valor se ubica entre cero (0) y uno (1), sin que llegue a ninguno de los dos extremos.

Riesgo atribuible. Es la tasa de enfermedad o de otro tipo de resultado en los individuos expuestos, que pueda atribuirse a dicha exposición. Esta medida es la diferencia entre la tasa de que se trate (habitualmente incidencia o mortalidad) entre los individuos expuestos y la misma tasa entre los no expuestos.

Riesgo relativo. Es la razón de las probabilidades de experimentar un daño a la salud que tienen aquellos individuos y grupos humanos con un determinado factor de riesgo, en comparación con los que no lo tienen.

SARS-CoV-2. Nombre otorgado al nuevo coronavirus 2019 por parte del *International Committee on Taxonomy of Viruses*, cuyas siglas significan *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus type 2*.

Salud pública. Es la ciencia y el arte de prevenir la enfermedad, prolongar la vida y promover la salud y la eficiencia, tanto física como mental, mediante los esfuerzos sociales organizados para el saneamiento del ambiente, el control de las infecciones en la comunidad, la educación de los individuos acerca de la higiene personal, la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico temprano y el tratamiento preventivo de la enfermedad, y el desarrollo de un mecanismo social que permita asegurar a los individuos el disfrute de un buen estado de salud.

Susceptibilidad. Es la posibilidad que tiene una persona o un animal, de sufrir una enfermedad por el contacto con un agente infeccioso, debido a que no posee resistencia o inmunidad contra él.

Tasa. Es una medida estadística usada comúnmente en epidemiología y se refiere a la probabilidad de ocurrencia en una población de algún evento particular, tal como casos o muertes. Los tres tipos de tasas usados son la tasa de morbilidad, mortalidad y natalidad.

Tasa de ataque. Es la tasa de incidencia que se registra en el curso de un brote de una determinada patología, relacionando el número de casos con la población expuesta al riesgo.

Tasa de ataque secundario. Este indicador epidemiológico se usa cuando interesa medir la morbilidad entre las personas que conviven con los enfermos por una determinada causa. Relaciona el número de casos aparecidos entre los convivientes y el número de convivientes, a quienes se denomina contactos.

Tasa de incidencia. Se refiere al número de casos nuevos de una enfermedad durante un periodo dado, en relación al total de la población. La tasa o densidad de incidencia es un indicador dinámico que expresa la aceleración o velocidad de cambio con que ocurre determinado evento de salud en el tiempo.

Tendencia. Es una gráfica lineal que permite visualizar y representar el comportamiento de la enfermedad en un determinado periodo de tiempo (años, meses o décadas).

Trabajador de la salud. Es todo aquel miembro del personal que participa de forma directa o indirecta en la atención clínica de los pacientes o en la función de operación del hospital.

Transmisibilidad. Capacidad de un agente infeccioso para propagarse de un huésped a otro causando enfermedad. Depende de la infectividad, de la patogenicidad y de la frecuencia de contactos que el huésped infectivo mantenga con sujetos susceptibles.

Vigilancia epidemiológica. Es el proceso dinámico y sistemático de monitoreo y evaluación permanente de la situación de salud en una comunidad y de sus factores determinantes, que permite utilizar la información para tomar decisiones a nivel individual y colectivo, con el fin de disminuir los riesgos de enfermar y morir.

Anexo 16. Bibliografía y referencias

Referencias:

1. Neil A. Halpern, U.S. ICU Resource Availability for COVID-19, Society of Critical Care Medicine, March 13, 2020.

Bibliografía:

Hidroxicloroquina

- 1. Colson P, Rolain JM, Lagier JC et al. Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19. Int J Antimicrob Agents. 2020:105932.
- 2. Yao X, Ye F, Zhang M et al. In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syn-drome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Clin Infect Dis.
- 3. Liu J, Cao R, Xu M et al. Hydroxychloroquine, a less toxic derivative of chloroquine, is effective in inhibiting SARS-CoV-2 infection in vitro. Cell Discov. 2020; 6:1-4.
- 4. Barber BE. Chloroquine and Hydroxychloroquine. In: Grayson ML, ed. Kucers' the use of antibiotics: a clinical review of antibacterial, antifungal, antiparasitic, and antiviral drugs. 7th ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 2018: 3030-48.
- 5. Rolain MJ, Colson, Raoult D. Recycling of chloroquine and its hydroxyl analogue to face bacterial, fungal and viral infections in the 21st century. Int J Antimicrob Agents. 2007; 30:297-308.

Azitromicina

- 6. Tran DH, Sugamata R, Hirose T et al. Azithromycin, a 15-membered macrolide antibiotic, inhibits influenza A (H1N1) pdm09 virus infection by interfering with virus internalization process. J Antibiot (Tokyo). 2019; 72:759-768.
- 7. Bermejo-Martin JF, Kelvin DJ, Eiros JM et al. Macrolides for the treatment of severe respiratory illness caused by novel H1N1 swine influenza viral strains. J Infect Develop-ing Countries. 2009; 3:159-161.

- 8. Retallack H, Di Lullo E, Arias C et al. Zika virus cell tropism in the developing human brain and inhibition by azithromycin. Proc Natl Acad Sci U S A. 2016; 113:14408-14413.
- 9. Bosseboeuf E, Aubry M, Nhan T et al. Azithromycin inhibits the replication of Zika virus. J Antivirals Antiretrovirals. 2018; 10:6-11.
- 10. Li C, Zu S, Deng YQ et al. Azithromycin protects against Zika virus Infection by Upregulating virus-induced Type I and III Interferon Responses. Antimicrob Agents Chemother. 2019; 63.

Lopinavir/ritonavir

- 11. Chu CM, Cheng VC, Hung IF et al. Role of lopinavir/ritonavir in the treatment of SARS: initial virological and clinical findings. Thorax. 2004; 59:252-6.
- 12. Chen F, Chan KH, Jiang Y et al. In vitro susceptibility of 10 clinical isolates of SARS coronavirus to selected antiviral compounds. J Clin Virol. 2004; 31:69-75.
- 13. Chan JF, Yao Y, Yeung ML et al. Improves Outcome of MERS-CoV Infection in a Nonhuman Primate Model of Com-mon Marmoset. J Infect Dis. 2015; 212:1904-13.
- 14. Yao TT, Qian JD, Zhu WY et al. A systematic review of lopinavir therapy for SARS coronavirus and MERS coronavirus-A possible reference for coronavirus disease-19 treat-ment option. J Med Virol. 2020.
- 15. Martinez MA. Compounds with therapeutic potential against novel respiratory 2019 coronavirus. Antimicrob Agents Chemother. 2020.

Tocilizumab

- 16. Genentech, Inc, South San Francisco, CA. Actemra use in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) standard reply letter. 2020 Mar 16.
- 17. National Health Commission and State Administration of Traditional Chinese Medicine. Diagnosis and Treatment Protocol for Novel Coronavirus Pneumonia.

Remdesivir

- 18. Wang M, Cao R, Zhang L et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. Cell Res. 2020; 30:269-271.
- 19. Agostini ML, Andres EL, Sims AC et al. Coronavirus Susceptibility to the Antiviral Remdesivir (GS-5734) Is Mediated by the Viral Polymerase and the Proofreading Exoribo-nuclease. mBio. 2018; 9.

- 20. Brown AJ, Won JJ, Graham RL et al. Broad spectrum antiviral remdesivir inhibits human endemic and zoonotic deltacoronaviruses with a highly divergent RNA dependent RNA polymerase. Antiviral Res. 2019; 169:104541.
- 21. Sheahan TP, Sims AC, Graham RL et al. Broad-spectrum antiviral GS-5734 inhibits both epidemic and zoonotic coronaviruses. Sci Transl Med. 2017; 9.
- 22. de Wit E, Feldmann F, Cronin J et al. Prophylactic and therapeutic remdesivir (GS-5734) treatment in the rhesus macaque model of MERS-CoV infection. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020.
- 23. Gordon CJ, Tchesnokov EP, Feng JY et al. The antiviral compound remdesivir potently inhibits RNA-dependent RNA polymerase from Middle East respiratory syndrome coronavirus. J Biol Chem. 2020.
- 24. Sheahan TP, Sims AC, Leist SR et al. Comparative therapeutic efficacy of remdesivir and combination lopinavir, ritonavir, and interferon beta against MERS-CoV. Nat Com-mun. 2020; 11:222.
- 25. Ko WC, Rolain JM, Lee NY et al. Arguments in favor of remdesivir for treating SARS-CoV-2 infections. Int J Antimicrob Agents. 2020; :105933.

Metilprednisolona

- 26. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-CoV lung injury. Lancet. 2020: 395:473-5
- 27. Villar J, Belda J, Añón JM, et al. Evaluating the efficacy of dexamethasone in the treatment of patients with persistent acute respiratory distress syndrome: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2016; 17:342

Otras

- 28. CDC, Comprehensive Hospital Preparedness Checklist for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Department of Health and Human Service, U.S 2020.
- 29. CIFRC, UNICEF, WHO, RCCE ACTION PLAN GUIDANCE, COVID-19 preparedness & response, CIFRC, 2019.
- 30. Mordujovich- Buschiazzo P, Dorati C, Marín G, Prozzi G, Buchiazzo H. Lista de medicamentos esenciales para el manejo de pacientes que ingresan a unidades de cuidados intensivos con sospecha o diagnóstico confirmado de COVID-19, OMS, ESTADOS UNIDOS, 2020.
- 31. OMS, OPS. Recomendaciones para la Reorganización y Ampliación Progresiva de los Servicios de Salud para la Respuesta a la Pandemia de COVID-19, OMS, Versión 1.0, marzo 2020.
- 32. OPS, COVID-19 Recomendaciones técnicas para configuración de un Equipo Médico de Emergencia especializado de tratamiento de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), OPS/OMS, 2020.

- 33. OPS, COVID-19 Recomendaciones técnicas para configuración de una zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios, OPS/OMS, 2020.
- 34. OPS, Lecturas recomendadas para la verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales, OPS/OMS, 2020.
- 35. OPS, Lista de Medicamentos Esenciales para el Manejo de Pacientes que Ingresan a Unidades de Cuidados Intensivos con Sospecha o Diagnóstico Confirmado de COVID-19 (LMEUCI-COVID-19), OMS- Centro Universitario de Farmacología, México, 2020.
- 36. OPS, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales, OPS/OMS, 2020.
- 37. OPS, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales, OPS/OMS, 2020.
- 38. OPS, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencia Médica Prehospitalaria, OPS/OMS, 2020.
- 39. OPS, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias Instructivo, OPS/OMS, 2020.
- 40. OPS, Manejo de cadáveres en el contexto del nuevo coronavirus (COVID-19), OMS, Región de las Américas 2020.
- 41. OPS, OMS, Oficina Regional de las Américas, Lecturas recomendadas para la verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales, PAHO, 2020.
- 42. OPS, OMS, Oficina Regional de las Américas, Lista de Verificación de aislamiento para respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencias Médicas Hospitalarias, documento provisional versión 2.3, OPS, 2020.
- 43. OPS, OMS, Oficina Regional de las Américas, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias Instructivo, PAHO, 2020.
- 44. OPS, OMS, Oficina Regional de las Américas, Lista de Verificación de aislamiento para respuesta al COVID-19 en Hospitales, documento provisional versión 5, OPS, 2020.
- 45. OPS, Orientación ética sobre cuestiones planteadas por la pandemia del nuevo Coronavirus (COVID-19), OMS, Washington, D.C., 2020.
- 46. OPS, WHO, Oficina Regional de las Américas, Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales, PAHO, 2020.
- 47. OPS, WHO, Oficina Regional de las Américas, Equipos Médicos de Emergencia Expansión de Capacidades de Atención Clínica, COVID-19 Recomendaciones técnicas para configuración de un Equipo Médico de Emergencia especializado de tratamiento de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), PHAO, 2020.

- 48. OPS, WHO, Oficina Regional de las Américas, Equipos Médicos de Emergencia Expansión de Capacidades de Atención Clínica, COVID-19 Recomendaciones técnicas para configuración de una zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios, PAHO, 2020.
- 49. WHO Infection Prevention and Control for the safe management of a dead body in the context of COVID-19 Interim guidance, WHO, 2020.
- 50. WHO, 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) STRATEGIC PREPAREDNESS AND RESPONSE PLAN, WHO, Geneva, Switzerland, 2020.
- 51. WHO, BASIC EMERGENCY CARE, APPROACH TO THE ACUTELY ILL AND INJURED, Teri Reynolds, Nikki Roddie, Andi Tenner, Heike Geduld, Geneva, Switzerland, 2020.
- 52. WHO, Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health Interim guidance, WHO, 2020.
- 53. WHO, COVID-19 preparedness & response, WHO, 2020.
- 54. WHO, COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan Operational Planning Guidelines to Support Country Preparedness And Response, WHO, Geneva Switzerland, 2020.
- 55. WHO, COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan, operational planning guidelines to support country preparedness and response, WHO, Geneva, Switzerland, 2020.
- 56. WHO, COVID-19: Operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak Interim guidance, Geneva, Switzerland, 2020.
- 57. WHO, Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19, interim guide, WHO, 2019.
- 58. WHO, Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19, WHO, 2020.
- 59. WHO, Getting your workplace ready for COVID-19, WHO, 2020.
- 60. WHO, Getting your workplace ready for COVID-19, WHO, 2020.
- 61. WHO, Guiding principles for immunization activities during the COVID-19 pandemic Interim guidance, WHO, 2020.
- 62. WHO, Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected Interim guidance, WHO, 2020.
- 63. WHO, Infection Prevention and Control guidance for Long-Term Care Facilities in the context of COVID-19, WHO 2020.
- 64. WHO, Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community Interim guidance, WHO, 2020.
- 65. WHO, Responding to community spread of COVID-19 Interim guidance, WHO, 2020.
- 66. WHO, The COVID-19, Risk Communication Package For Healthcare Facilities, OMS, Western Pacific Region, 2020.