



SECRETARÍA DE
SALUD

CONSENSO DE RECOMENDACIONES SOBRE
CRITERIOS CLÍNICOS DE INGRESO Y EGRESO DE
PACIENTES ADULTOS A LA UNIDAD DE
CUIDADO INTENSIVO E INTERMEDIO DE
BOGOTÁ D.C.

ORIENTACIONES TÉCNICAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



HOSPITAL
UNIVERSITARIO
NACIONAL
DE COLOMBIA

Consenso de recomendaciones sobre criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos a la unidad de cuidado intensivo e intermedio de Bogotá D.C. Orientaciones técnicas.

Manuel Alfredo González Mayorga
Subsecretario de Servicios de Salud y Aseguramiento

Eliana Ivont Hurtado Sepúlveda
Directora de Servicios de Salud

Doris Marcela Díaz Ramírez
Subdirectora de Calidad y Seguridad en Servicios de Salud

Karen Milena Puentes Baquero
Dilson Ríos Romero
Sindy Natali Espinosa Sierra
Profesionales Especializados Dirección de Calidad de Servicios de Salud

Jairo Pérez Cely, Médico, Médico, especialista en Cuidado crítico. Director del servicio de Cuidado Crítico. Hospital Universitario Nacional de Colombia. Profesor facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia

Carmelo Espinosa Almanza, Médico, especialista en Cuidado crítico, Hospital Universitario Nacional de Colombia. Profesor facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia

Expertos Clínicos

Giancarlo Buitrago Gutiérrez, Médico, Magíster en Epidemiología Clínica. Doctor en Economía, Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia
Javier Amaya Nieto, Médico, maestrante Epidemiología Clínica. Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia

Jaime Hernán Rodríguez Moreno, Magíster en Sistemas integrados de gestión, Doctor en Salud pública.

Expertos metodológicos

Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Participantes

Centro Policlínico del Olaya

Clínica Cafam

Clínica Colsubsidio Ciudad Roma

Clínica Infantil Santa María del Lago

Clínica los Nogales

Clínica VIP Centro de Medicina Internacional

Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología

Fundación Hospital San Carlos

Fundación Santa Fe de Bogotá

Hospital Central Policía Nacional

Hospital Universitario Clínica San Rafael

Hospital Universitario Mayor-Mederi

Hospital Universitario San Ignacio

National Clinics Centenario

Sociedad de Cirugía De Bogotá - Hospital De San José

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E

Bogotá D.C., Julio de 2020

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN:	5
2. OBJETIVO:	6
3. ALCANCE:	7
4. ABREVIATURAS:	8
5. METODOLOGÍA FORMULACIÓN DE ORIENTACIONES:	9
5.1 Conformación del grupo elaborador	9
5.2 Preguntas de investigación	9
5.3 Búsqueda sistemática de literatura secundaria	10
5.4 Selección de Guías candidatas	11
5.5 Evaluación de la calidad	14
6. RECOMENDACIONES PARA INGRESO Y EGRESO DE PACIENTES ADULTOS A UCI	15
6.2 Criterios de egreso de UCI:	17
7. RECOMENDACIONES PARA INGRESO Y EGRESO UNIDADES DE CUIDADO INTERMEDIO (UCIM):	18
7.1 Criterios de ingreso a UCIM	18
7.2 Criterios de egreso de la UCIM	18
8. MÉTODO PARTICIPATIVO:	19
8.1 Resultados del método participativo:	20
9. LIMITACIONES Y FORTALEZAS:	22
10. VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN:	22
11. IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES:	23
ANEXO 1. TABLAS DE CRITERIOS E INDICACIONES MÉDICAS ESPECÍFICAS	24
11.1 Criterios de Ingreso a UCI:	24
11.2 Criterios de ingreso a UCIM	27
ANEXO 2. PREGUNTAS PLANTEADAS EN EL MÉTODO PARTICIPATIVO	29
12. BIBLIOGRAFÍA:	31

1. INTRODUCCIÓN

El cuidado intensivo es definido como una serie de intervenciones que incluye un equipo multidisciplinario para la toma de decisiones, tecnologías de monitoreo fisiológico avanzadas y estrategias terapéuticas complejas que permiten brindar una atención integral al paciente en estado crítico y que puede abarcar potencialmente pacientes de casi todas las especialidades médicas(1). Es importante resaltar que el cuidado intensivo no es únicamente una especialidad médica, sino una forma de cuidado para el paciente en la que participan profesionales como enfermeros profesionales y auxiliares, terapeutas respiratorios, fisioterapeutas, microbiólogos, trabajadores sociales y algunos otros(2).

La decisión de autorizar el ingreso o el egreso a un paciente a la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) o la Unidad de Cuidado Intermedio (UCIM), es un momento de alto impacto sobre la familia de los pacientes, el sistema de salud y la institución misma en la que se encuentra la UCI(3). Adicionalmente, se puede considerar que estas conductas pertenecen a la práctica diaria del especialista en medicina crítica. Es por ello que dentro de los sistemas de habilitación de varios países para los servicios con este nivel de complejidad, se requieren protocolos para el ingreso y el egreso de pacientes a las unidades y una de las razones por las que se desarrolló este consenso(4).

Para Bogotá y según las auditorías realizadas por la Dirección de Calidad de Servicios de Salud y la Dirección de Provisión de Servicios de Salud de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá a las Unidades de Cuidado Intensivo de 61 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) públicas y privadas, se identificaron pacientes clasificados como casos confirmados o sospechosos de COVID-19 con criterios de cuidado intermedio ubicados en los servicios de cuidado intensivo; lo cual se convierte en una oportunidad de mejora relacionada con la necesidad de vigilar este tipo de pacientes en un ambiente independiente y de garantizar el monitoreo permanente por parte de personal con entrenamiento en cuidado crítico, basado en la adopción sistemática de recomendaciones para el Distrito Capital.

Situaciones poblacionales como el aumento en la sobrevida global, así como, los cambios de los perfiles demográficos de los territorios, el aumento de las enfermedades crónicas, la disminución progresiva de la disponibilidad de camas y el aumento de los costos en salud, han creado presiones adicionales sobre ocupación de las camas en las UCI alrededor del mundo. El aumento de procedimientos electivos que requieren de UCI posterior al procedimiento también ha jugado un papel importante en la disponibilidad de camas (4).

Con fecha de corte del 6 de julio del 2020, el 31,3 % de los casos reportados en Colombia con COVID-19, se encuentran en Bogotá D.C.. En la ciudad, se han presentado 37.641 casos confirmados, de los cuales el 49 % son mujeres, y la mayor concentración de casos de acuerdo con la edad, está entre los 20 a 39 años con un peso porcentual de 43,4 %. La localidad de Kennedy registra el 19 % de los casos de la ciudad (n= 7.149), Bosa el 10 % (n=3.745), Suba el 9,8 % (n= 3.688), Ciudad Bolívar el 8,3 % (n=3.104) y Engativá con el 7,7 % (n= 2.878); estas cinco localidades aportan el 54,8 % de los casos confirmados en el Distrito. El 54,8 % de los casos se encuentran en un estado leve, el 5,1 % moderado, el 0,4 % en estado grave y el 22,5 % son asintomáticos. Se han recuperado 14.097 personas (37,5 %) y han fallecido 859 (2,3 %). El 93,2 % de los casos, se encuentran en casa, el 6,5 % en hospitalización general y el 0,4 % en la UCI. Bogotá tiene 270,7 casos activos de COVID-19 por cada 100.000 habitantes, así como una tasa de mortalidad por COVID-19 en hombres de 13,4 por cada 100.000 habitantes y en mujeres, 7,3 por cada 100.000 habitantes. Del total de UCI destinadas para COVID-19, el 84,7 % están ocupadas. Al comparar a Bogotá con otras principales ciudades, ocupamos el lugar 9 con 4.719 casos por 1 millón de habitantes(5).

Por estas razones expuestas y considerando el hecho especial de que en tiempos de emergencia en salud o pandemias, como en la que se encuentra el país actualmente por el COVID 19, los recursos en salud escasean y limitan la atención adecuada, especialmente, en UCI que reciben pacientes de diferentes servicios de atención; es una prioridad conocer las mejores recomendaciones que brinda la evidencia para identificar objetivamente la condición clínica de cada paciente permitiendo un adecuado direccionamiento al servicio requerido, con lo que se previene exceder la capacidad instalada asignada a las UCI, al igual que soporta el proceso de flujo de los pacientes de UCI y UCIM a servicios de menos complejidad (6).

Este documento contiene las recomendaciones que serán utilizadas por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá para determinar los criterios de ingreso y egreso de la UCI y la UCIM; su desarrollo fue producto del trabajo conjunto entre la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, el Departamento de Cuidado Crítico del Hospital Universitario Nacional de Colombia y el Instituto de Investigaciones Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia.

2. OBJETIVO

Establecer las recomendaciones sobre los criterios de ingreso y egreso de las Unidades de Cuidado Intensivo e Intermedios para la ciudad de Bogotá.

3. ALCANCE

Estas orientaciones buscan formular una herramienta basada en tres fuentes de información que incluyen la mejor evidencia disponible, el conocimiento de los expertos clínicos que participaron en el desarrollo del documento y la perspectiva del ente gubernamental encargado; que permitan a los equipos clínicos de cuidado intensivo e intermedio tener una guía de criterios de ingreso y egreso a los servicios de UCI y UCIM. También busca ofrecer un documento de ayuda para tomadores de decisiones públicas, directores de instituciones prestadoras de salud, empresas prestadoras de salud y coordinadores de servicios de cuidados intensivos y cualquier otro integrante del sistema de salud a quien le pueda servir la información presentada.

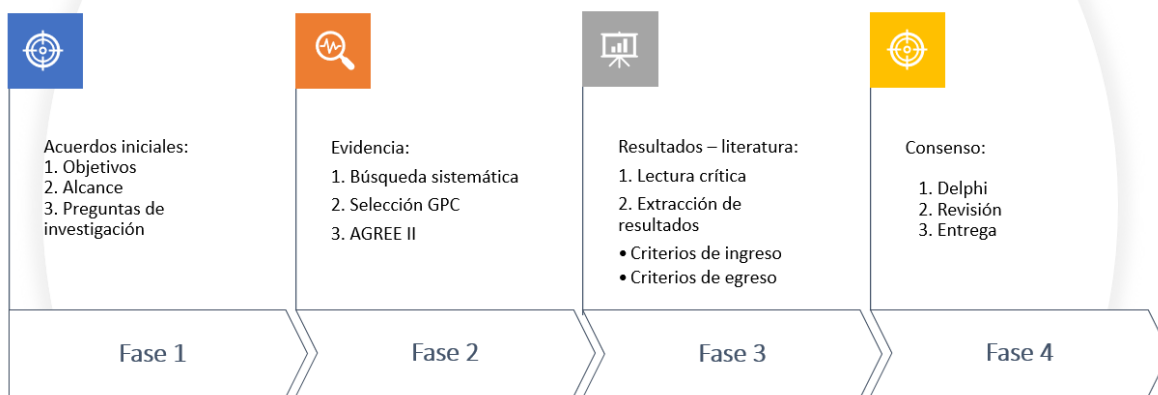
4. ABREVIATURAS

ACIN	Asociación Colombiana de Infectología
AGREE II	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation
COVID 19	Corona Virus Disease 2019
CPAP	Continous Positive Airway Pressure
ECMO	Extracorporeal Membrane Oxygenation
GPC	Guía de Práctica Clínica
IETS	Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud
IPS	Institución Prestadora de Salud
LCR	Líquido Cefalorraquídeo
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
PEEP	Positive End Expiratory Pressure
PIC	Presión Intracraneal
SDRA	Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo
TAC	Tomografía Axial Computarizada
TRR	Terapia de Reemplazo Renal
UCI	Unidad de Cuidado Intensivo
UCIM	Unidad de Cuidado Intermedio

5. METODOLOGÍA FORMULACIÓN DE ORIENTACIONES

El proceso fue desarrollado en cuatro etapas: i) conformación del grupo elaborador; ii) revisión sistemática de guías de práctica clínica (GPC) basadas en la evidencia; iii) desarrollo de un método participativo para elegir aquellas recomendaciones que fueron plasmadas en las recomendaciones finales; y iv) escritura del documento final de las recomendaciones. Este proceso se puede observar en la Figura 1.

Figura 1. Proceso de desarrollo de criterios de ingreso y egreso para Unidades de Cuidado Intensivo e Intermedio en Bogotá



5.1 Conformación del grupo elaborador

Se conformó un grupo de expertos en Cuidado crítico y en epidemiología, quienes se reunieron de forma virtual para determinar las directrices metodológicas, técnicas y temáticas en el marco del desarrollo de las recomendaciones. El grupo fue constituido por un coordinador metodológico con experiencia, un maestrante de epidemiología clínica y dos médicos especialistas en cuidado crítico. Todos los miembros del grupo elaborador aceptaron la participación en el proceso, diligenciaron y firmaron el formato de conflicto de intereses, que cumple con la normatividad vigente dentro del desarrollo de guías y protocolos basados en evidencia.

5.2 Preguntas de investigación

Después de considerar las diferentes opciones para la o las preguntas de investigación que se querían responder con este documento, el grupo desarrollador determinó las siguientes dos preguntas de investigación basado en diferentes consideraciones como el problema a resolver y algunas otras preocupaciones de los actores involucrados:

- ¿Cuáles son los criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos a la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) de los pacientes en estado crítico?
- ¿Cuáles son los criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos a la Unidad de Cuidado Intermedio (UCIM) de los pacientes en estado crítico?

5.3 Búsqueda sistemática de literatura secundaria

Se realizó una revisión sistemática con el propósito de identificar las GPC que respondieran las preguntas antes formuladas. La unidad de análisis de dicha revisión fueron artículos publicados en revistas científicas o documentos técnicos encontrados como literatura gris sobre GPC basadas en la evidencia que presentaran indicaciones o recomendaciones con relación a los criterios de ingreso y egreso a la UCI y a la UCIM para pacientes adultos críticamente enfermos, publicadas entre el primero de enero de 2009 y el 20 de junio de 2020.

Se diseñó una estrategia de búsqueda electrónica sensible con el fin de encontrar documentos que cumplieran con los criterios antes descritos. La búsqueda fue efectuada el 21 de junio de 2020. Las bases de datos consultadas son presentadas a continuación:

1. Compiladores o desarrolladores:
 - a. Ministerio de Salud y Protección Social – Colombia
 - b. Biblioteca Guía Salud – España
 - c. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – Ministerio de Salud - México
 - d. Guideline central
 - e. Canadian Clinical Practice Guidelines – McMaster University
 - f. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) – Reino Unido
 - g. Intensive Care Society – UK
 - h. College of Intensive Care – Australia and New Zealand
2. Buscadores:
 - a. Tripdatabase
 - b. Guidelines International Network (G-I-N)
3. Bases de datos de revistas científicas:
 - a. Medline
 - b. EMBASE
 - c. LILACS

Se realizaron búsquedas adicionales en asociaciones nacionales e internacionales de Cuidado Intensivo. Para la búsqueda se identificaron los términos clave (lenguaje natural), correspondientes a la condición de salud o área de interés. Posteriormente, se construyó una estrategia de búsqueda de base compuesta por vocabulario controlado (términos MeSH, Emtree y DeCS) y lenguaje libre (variaciones ortográficas, plurales, sinónimos, acrónimos y abreviaturas).

A partir de la estrategia de base se adaptaron estrategias de búsqueda para los diferentes recursos, empleando (cuando fue posible) expansión de términos, identificadores de campo (título y resumen), truncadores y operadores booleanos y de proximidad. Para cada búsqueda se generó una bitácora o reporte que garantizara su reproducibilidad y transparencia. Se descargaron todos los archivos con extensión RIS o se descargaron los documentos en formato PDF para consolidar todos los resultados en una sola base de datos y poder hacer la revisión

de los títulos y los resúmenes. Finalmente, se depuró la información de las GPC a incluir en el siguiente paso.

Después de seleccionar las GPC que cumplieran con los criterios, se realizó una búsqueda en bola de nieve sobre las guías y de forma complementaria se identificaron capítulos de libros que tuvieran información relacionada con el fin de identificar GPC dentro de las referencias que identificaron aquellos documentos relevantes que pudieran haber sido omitidos durante la búsqueda inicial.

5.4 Selección de Guías candidatas

En la búsqueda se identificaron 19 referencias que correspondían a GPC que incluían criterios de ingreso o egreso para la UCI o para la UCIM. De estas referencias y después de aplicar la herramienta AGREE II(7) se utilizaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión para seleccionar las guías que se incluyeron como evidencia para las recomendaciones finales.

5.4.1 Criterios de inclusión:

- Población blanco de la GPC igual a la planteada en el presente documento.
- Puntaje global de AGREE II mayor a 5 o puntaje promedio total mayor a 70%.
- Fecha de elaboración no mayor a 10 años.

5.4.2 Criterios de exclusión:

- Población pediátrica

Teniendo en cuenta estos criterios, se obtuvieron siete GPC que se relacionan en la Tabla 1 con sus respectivos datos de identificación. Adicionalmente, en la sección 5.5. Evaluación de la calidad, se especifican los puntajes obtenidos por cada una de las guías en cada uno de los dominios evaluados.

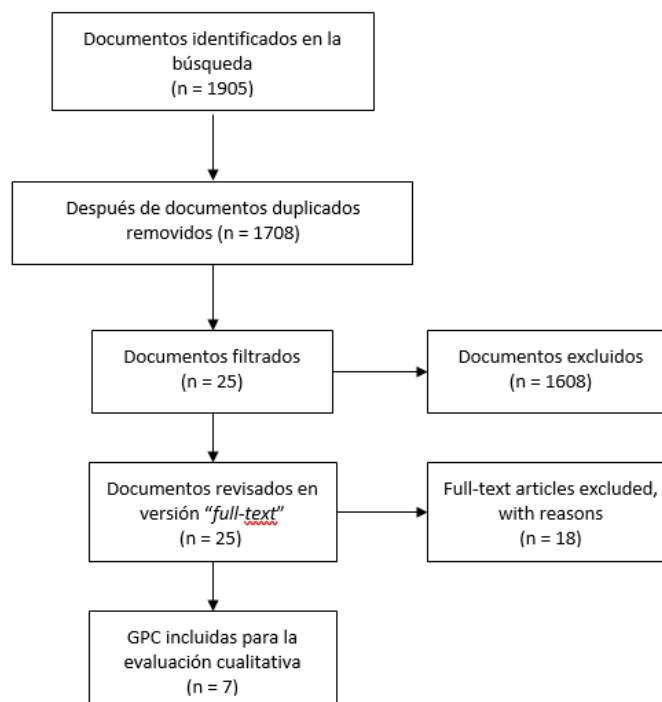
Tabla 1. GPC identificadas en la búsqueda en las que se presentan criterios de ingreso o egreso a la UCI o a la UCIM

Id	Nombre de la GPC	Grupo de desarrollador	País	Idioma	Año
GPC1	Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud	IETS-ACIN	Colombia	Español	2020
GPC2	Clinical Management of Patients with Moderate to Severe COVID-19 - Interim Guidance	Canadian Critical Care Society and Association of Medical care	Canadá	Ingles	2020
GPC3	ICU Admission, Discharge, and Triage Guidelines: A Framework to Enhance Clinical Operations, Development of Institutional Policies, and Further Research	Society of Critical Care Medicine	Estados Unidos de Norteamérica	Ingles	2016
GPC4	Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects	"European Society of Intensive Care Medicine "	Europa	Ingles	2011
GPC5	The Critical Care Society of Southern Africa Consensus Guideline on ICU Triage and Rationing (ConICTri).	Critical Care Society of Southern Africa	Sur Africa	Ingles	2019
GPC6	COVID-19 pandemic: Triage for intensive-care treatment under resource scarcity	Swiss Academy of Medical Sciences	Suiza	Ingles	2020
GPC7	Care of the Critically Ill and Injured During Pandemics and Disasters: CHEST Consensus Statement	American College of Chest Physicians	USA	Ingles	2014

Ubicaciones web de los documentos	
GPC1	http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/851/896
GPC2	https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/clinical-management-covid-19.html
GPC3	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27428118/
GPC4	http://www.esicm-old.org/upload/Intensive care medicine 2011 Valentin.pdf
GPC5	DOI: 10.7196/SAMJ.2019.v109i8b.13
GPC6	http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L2005554603
GPC7	DOI: 10.1378/chest.14-0736

Todos los documentos de las GPC identificadas fueron revisados por el grupo desarrollador. Los expertos clínicos corroboraron que las guías cumplieran con los criterios antes mencionados y colaboraron durante el proceso sugiriendo aquellas referencias que no habían sido seleccionadas en la búsqueda inicial y que debían ser incluidas para la aplicación del AGREE II. Para la solución de diferencias en cuanto a las guías que se debían incluir, se identificaron dos documentos en los que hubo desacuerdo en la calificación pareada y después de la discusión sobre las diferencias se optó por no incluir ninguno de los dos documentos. El resumen de la estrategia de búsqueda, revisión y selección de las GPC se resumen en la Figura 2.

Figura 2. Diagrama PRISMA de la búsqueda



5.5 Evaluación de la calidad

Se utilizó el instrumento AGREE II como herramienta para evaluar la calidad de las GPC identificadas. El instrumento AGREE II es una herramienta diseñada para calificar la calidad metodológica de las GPC. Consta de seis dominios, cada uno con diferentes ítems, los cuales reciben puntajes con valores entre 1 y 7, siendo el 1 el nivel mínimo (calificación de “muy en desacuerdo”) y siendo el 7 el nivel máximo (calificación de “muy de acuerdo”). Tras evaluar todos los ítems de cada dominio, se calcula el porcentaje obtenido sobre una base de 100%.

La calificación de acuerdo con el AGREE II de las 19 GPC encontradas y presentadas en la Tabla 1; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se presentan en Tabla 2.

Tabla 2. Calificaciones herramienta AGREE II para GPC incluidas en la revisión.

Dominio AGREE II	GPC 1	GPC 2	GPC 3	GPC 4	GPC 5	GPC6	GPC7
Dominio 1. Alcance y Objetivo	77,8%	88,1	97,6%	83,3%	92,9%	81,0%	92,9%
Dominio 2. Participación de los implicados	91,7%	55,6%	88,9%	83,3%	66,7%	61,1%	52,8%
Dominio 3. Rigor en la Elaboración	53,1%	63,5%	97,9%	67,7%	85,4%	54,2%	44,8%
Dominio 4. Claridad de la Presentación	77,8%	52,8%	100,0%	66,7%	66,7%	86,1%	83,3%
Dominio 5. Aplicabilidad	29,2%	39,6%	85,4%	43,8%	66,7%	47,9%	60,4%
Dominio 6. Independencia editorial	75%	62,5%	100,0%	41,7%	79,2%	58,3%	79,2%
Evaluación Global de la Guía	6	5	7	5	5	5	5
¿Recomendaría esta guía para su uso?	Si	Si,CM	Si	Si,CM	Si,CM	Si,CM	Si,CM

CM= con modificaciones

6. RECOMENDACIONES PARA INGRESO Y EGRESO DE PACIENTES ADULTOS A UCI

Existen diferentes modelos para identificar a los pacientes críticamente enfermos que requieren manejo en la UCI (modelo de diagnósticos, modelo de priorización, modelo de parámetros objetivo). Estas recomendaciones no pretenden abarcar temas como los dilemas éticos asociados a la asignación de recursos o las indicaciones de UCI/UCIM en población pediátrica u obstétrica, sin embargo, si es necesario reconocer que cualquier proceso de ingreso a unidades de cuidado crítico debe considerar situaciones en las que exista expresiones de voluntad anticipada. La siguiente tabla ofrece una guía sobre asignación de recursos de monitoreo y cuidado intensivo propuesto por la Sociedad Americana de Cuidado Crítico (SCCM) en su última actualización de 2016.

Tabla 3. Guía sobre asignación de recursos de monitoreo y cuidado intensivo

Nivel de atención	Tipo de paciente	Intervenciones
UCI	Pacientes críticos que necesitan monitoreo cada hora y/o monitoreo invasivo.	Intervenciones que no se pueden proporcionar en otros servicios de la institución.
UCIM	Pacientes inestables que requieren manejo de enfermería, laboratorios y/o monitoreo entre 2-4 horas	Ventilación no invasiva, infusiones IV, titulación de vasodilatadores o antiarrítmicos.
	Pacientes estables que requieren monitoreo cercano electrocardiográfico para arritmias no malignas o laboratorios cada 2-4 horas. (unidades de monitoreo)	Infusiones IV, titulación de medicamentos vasodilatadores o antiarrítmicos.
Hospitalización general	Pacientes estables que requieren monitorización o laboratorios cada 4 horas o más	Antibióticos IV, quimioterapia IV, laboratorios, radiografías, etc.

*Si la institución no posee este nivel de atención, el paciente debe ser admitido en el siguiente nivel más alto.

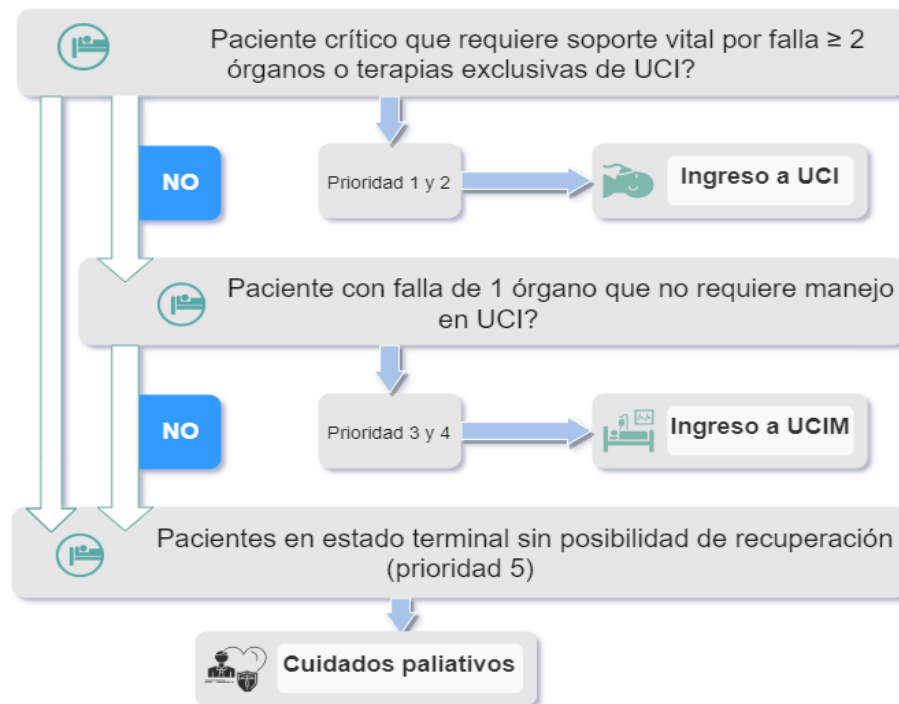
Como elemento de ayuda para la priorización de pacientes en estado crítico, la guía *“ICU Admission, Discharge, and Triage Guidelines: A Framework to Enhance Clinical Operations, Development of Institutional Policies, and Further Research”* de la Sociedad Americana de Cuidado Crítico (SCCM) en su última actualización de 2016 (8) presenta la siguiente tabla, la cual complementa la información proporcionada en la Tabla 3. Guía sobre asignación de recursos de monitoreo y cuidado intensivo y facilita la aplicabilidad de este consenso. También brinda información útil y resumida para poder definir si el paciente debe ser ingresado a la UCIM o a la UCI.

Tabla 4. Clasificación según la prioridad de atención de pacientes en estado crítico.

Nivel de Cuidado	Prioridad	Tipo de paciente
UCI	Prioridad 1	Pacientes críticos que requieren soporte vital por falla orgánica, monitorización intensiva y terapias exclusivas de la UCI. El soporte vital incluye ventilación mecánica, terapia de reemplazo renal (TRR) continua, monitoreo hemodinámico invasivo, sistema de oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO), Balón de contrapulsación aórtica y otras situaciones que requieren cuidados críticos (por ejemplo, pacientes con hipoxemia severa o en estado de shock)
	Prioridad 2	Pacientes de prioridad 1, con una probabilidad significativamente menor de recuperación y que desearían recibir terapias de cuidados intensivos, pero no reanimación cardiopulmonar en caso de paro cardíaco (Ej. Pacientes con cáncer metastásico e insuficiencia respiratoria secundaria a neumonía o en shock séptico que requieren vasopresores)
UCIM	Prioridad 3	Los pacientes con disfunción orgánica que requieren monitorización intensiva o que, según la opinión clínica del médico intensivista, podrían ser manejados en un nivel de atención más bajo que la UCI. Es posible que estos pacientes necesiten ser ingresados en la UCI si el tratamiento temprano no puede evitar el deterioro o no hay UCIM en el hospital.
	Prioridad 4	Pacientes de prioridad 3 pero con menor probabilidad de recuperación/supervivencia (Ej. pacientes con enfermedad metastásica subyacente) que no desean ser intubados o resucitados.
Cuidados paliativos	Prioridad 5	Pacientes en estado terminal de su vida sin posibilidad de recuperación; tales pacientes en general no son apropiados para la admisión a la UCI (a menos que sean donantes potenciales de órganos). También en los casos en que los individuos hayan rechazado inequívocamente las terapias de cuidados intensivos o tengan procesos irreversibles como el cáncer metastásico sin opciones adicionales de quimio o radioterapia, se deben ofrecer inicialmente cuidados paliativos.

El siguiente flujograma esquematiza la priorización de pacientes según la información presentada en la Tabla 4.

Figura 3. Esquema priorización del paciente crítico.



Algunas consideraciones generales:

- No se sugiere el uso ÚNICO de escalas o puntajes, como herramienta para la toma de decisiones acerca del nivel de cuidado requerido para un paciente específico debido a que no hay escalas precisas que permitan predecir mortalidad(8,9).
- El equipo de cuidado intensivo en cabeza del médico intensivista tendrá la potestad de considerar otras indicaciones diferentes a las sugeridas a continuación(8).
- Se sugiere ingresar pacientes a la UCI que requieran monitoreo de intervenciones que no se pueden proporcionar en otros servicios de la institución: drenaje de LCR para manejo de la elevación de la PIC, ventilación mecánica invasiva, vasopresores, ECMO, balón de contrapulsación aórtica, dispositivos de asistencia ventricular o TRR continua(8).
- Se sugiere ingresar a la UCI pacientes que requieren cuidado médico intensivo o cuidado intensivo de enfermería o monitoreo intensivo después de alguna cirugía(8).

Finalmente, en el Anexo 1. Clasificación de condiciones médicas para el ingreso a UCI y UCIM, podrá encontrar la tabla de resumen de condiciones específicas que podrían orientar sobre aquellos pacientes que requieren manejo en la UCI.

6.1.1 Recomendaciones de ingreso durante la pandemia COVID-19 (8,10):

Teniendo en cuenta la situación de pandemia de COVID-19 ha venido avanzando rápido en los meses desde su aparición y que en Colombia, el 31,3% de los casos de encuentran en Bogotá(11). Es necesario tener unos criterios claros que sirvan de guía para la toma de decisiones en el caso de que se requiera, los cuales en el caso de Colombia y adaptando los establecidos por el MSPS, se establecieron de la siguiente forma. Paciente con definición operativa de caso que presenta(12):

- Pacientes con coronavirus Covid 19 confirmado o sospecha que requieran ventilación mecánica o soporte de alto flujo de oxígeno.
- Falla de dos órganos o más.
- Choque que requiera soporte vasopresor.

6.2 Criterios de egreso de UCI:

6.2.1 Recomendaciones generales con respecto al egreso de pacientes a la Unidad de cuidado intensivo:

- No se sugiere el uso ÚNICO de escalas o puntajes, como herramienta para la toma de decisiones acerca del egreso de paciente debido a que no hay escalas precisas que permitan predecir mortalidad(8).
- La pertinencia de la estancia en UCI de los pacientes debe ser evaluada cada 24 horas(8).
- La pertinencia de la estancia en UCI debe ser evaluada en cada revista asistencial.
- Mejoría del estado fisiológico que llevo el paciente a la UCI(8).
- En los casos en que las intervenciones activas ya no se planifiquen porque las intervenciones agresivas de apoyo a la vida se consideran no beneficiosas o la decisión del paciente y/o pariente más próximo de pasar a

una atención de reorientación terapéutica, es apropiado considerar el alta a un nivel de atención más bajo(8).

- El proceso de traslado cuando se decide dar salida del departamento de cuidado crítico requiere que haya una entrega verbal entre los equipos tratantes(8).

7. RECOMENDACIONES PARA INGRESO Y EGRESO UNIDADES DE CUIDADO INTERMEDIO (UCIM)

Existen diferentes modelos por los cuales se puede identificar a los pacientes críticamente enfermos que requieren manejo en la unidad de cuidados intermedio (modelo de diagnósticos, modelo de priorización, modelo de parámetros objetivo). Las Tabla 3 muestran los diferentes niveles de atención en los que se podrían atender los pacientes y como identificar de forma general aquellos que requieren manejo en la UCIM(8). Es importante reconocer que durante la búsqueda en la literatura de GPC relevantes para este punto no se encontraron documentos dedicados específicamente al tema por lo cual se obtuvieron algunas consideraciones generales de la guía de la Sociedad Americana de Cuidado Crítico (SCCM)(8). Posteriormente, se identificaron puntos comunes entre los diferentes protocolos aportados por las IPS colaboradoras en el proceso y de esta manera, formular recomendaciones sobre condiciones específicas en cuanto a criterios de ingreso y egreso de la UCIM.

7.1 Criterios de ingreso a UCIM

7.1.1 Recomendaciones generales sobre indicaciones médicas– UCIM

- Pacientes con nivel de atención requerido de 1 y/o 2 como según lo descrito en la Tabla 3. Guía sobre asignación de recursos de monitoreo y cuidado intensivo.
- Pacientes en estado crítico con una calificación 3 o 4 de prioridad según la Tabla 4.

7.1.2 Recomendaciones sobre criterios de ingreso a UCIM – COVID 19:

Paciente con definición operativa de caso según los lineamientos del MSPS y presenta:

- Sospecha o neumonía grave (sospecha de infección respiratoria, o pulsioximetría menor 90% al ambiente o frecuencia respiratoria mayor de 30 rpm) que no responde a la oxigenoterapia y sin requerimiento de ventilación mecánica o terapia de alto flujo de oxígeno.
- Falla de un órgano o con sepsis en resolución sin hipoperfusión o disfunción multiorgánica.

7.2 Criterios de egreso de la UCIM

7.2.1 Recomendaciones generales egreso de pacientes a la UCIM:

- Los pacientes pueden ser considerados para el alta de la UCIM cuando el estado fisiológico del paciente ha mejorado y la necesidad de cuidados en la unidad ya no está indicada y pueden ser trasladados a hospitalización.

- Que el paciente cumpla con alguno de los criterios para ser trasladado a la UCI enumerados en la Tabla 7. Resumen indicaciones específicas de condiciones médicas para ingreso a la UCI del Anexo 1.

Finalmente, en el Anexo 1. Clasificación de condiciones médicas para el ingreso a UCI y UCIM, podrá encontrar la tabla de resumen de condiciones médicas específicas que podrían orientar sobre aquellos pacientes que requieren manejo en la UCIM.

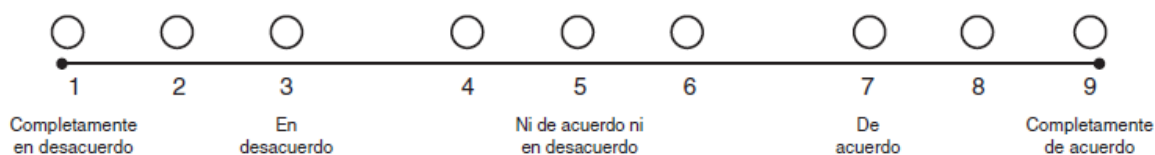
8. MÉTODO PARTICIPATIVO

Para el método participativo se usó una modificación de la metodología Delphi en la cual se realizó una primera sesión de socialización de los siguientes aspectos:

- Justificación y contexto
- Metodología del proyecto
- Presentación de resultados de la evidencia
- Tiempo de deliberación sobre la evidencia

Posteriormente, se otorgó un tiempo de 48 horas finalizando el 11 de julio de 2020 a la media noche, para responder el formulario virtual con las 21 preguntas planteadas (Anexo 2) en el cual cada IPS nombró un delegado encargado de votar. Este formulario tuvo una opción en cada pregunta para hacer aclaraciones, preguntas o propuestas de cambios sobre el documento. La invitación de participación al método fue enviada a 31 IPS y 17 respondieron en las dos rondas de votación.

Figura 4. Escala para calificación a utilizar en el Delphi.



Fuente: Sánchez y Jaramillo(13).

Se utilizó una escala ordinal de 9 categorías sobre el para calificar cada una de las preguntas(13). Teniendo en cuenta esto, cada una de las indicaciones propuestas fue calificada como recomendada (apropiada), contraindicada (inapropiada) o dentro de un nivel de incertidumbre, de acuerdo con el valor de la mediana de las respuestas de los expertos. Además, se presentó la información del grado de acuerdo o consenso, con los resultados de los rangos de respuesta a cada una de las preguntas. Esta calificación utilizó un punto de corte el 75% para definir aquellas preguntas en las cuales hubo acuerdo.

8.1 Resultados del método participativo:

Fueron invitadas 31 instituciones prestadoras de salud a participar de la actividad y 17 de ellas participaron en el proceso, diligenciando el formulario con las 21 preguntas planteadas. Estas preguntas fueron agrupadas en 3 ejes (Anexo 2):

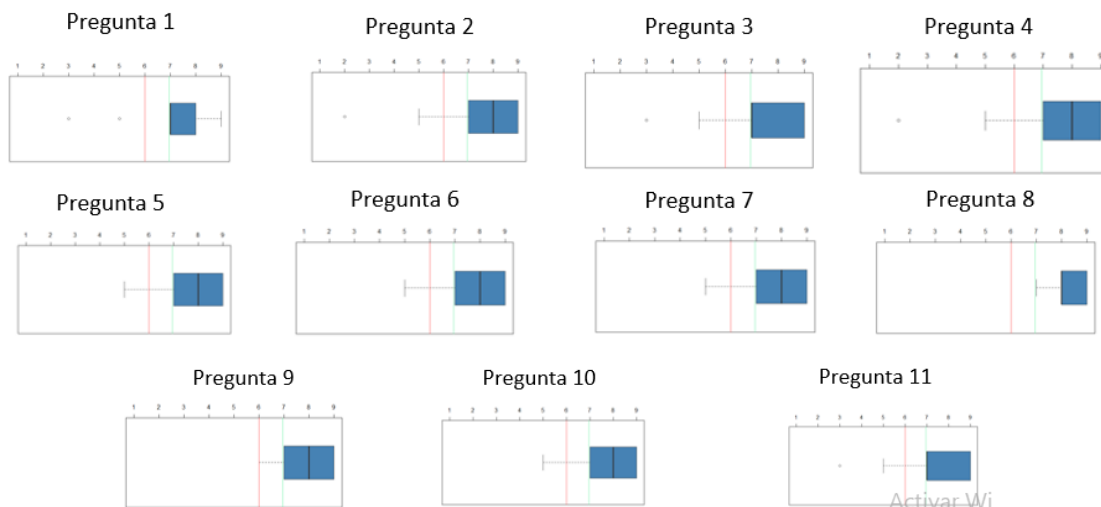
- Preguntas de aspectos generales y criterios de ingreso a la UCI
- Preguntas relacionadas con criterios de ingreso a la UCIM
- Preguntas relacionadas con el egreso y estancia en UCI y cuidado intermedios

Tabla 5. Resultados votación metodología Delphi

Preguntas de aspectos generales y criterios de ingreso a la UCI					
Pregunta	Votación % (n)			Mediana (RIQ)	Conclusión
	Rango 1-3	Rango 4-6	Rango 7-9		
1	11,7(2)	5,8(1)	82,5(14)	7(7-8)	Recomendada
2	5,8(1)	11,7(2)	82,5(14)	8(7-9)	Recomendada
3	5,8(1)	11,7(2)	82,5(14)	7(7-9)	Recomendada
4	5,8(1)	5,8(1)	88,3(15)	8(7-9)	Recomendada
5	0	11,7(2)	88,3(15)	8(7-9)	Recomendada
6	0	5,8(1)	94,2(16)	8(7-9)	Recomendada
7	0	17,4(3)	82,5(14)	8(7-9)	Recomendada
8	0	0	100 (17)	8(8-9)	Recomendada
9	0	5,8(1)	94,2(16)	8(7-9)	Recomendada
10	0	5,8(1)	94,2(16)	8(7-9)	Recomendada
11	11,7(2)	5,8(1)	82,5(14)	7(7-9)	Recomendada
Preguntas de aspectos generales y criterios de ingreso a la UCIM					
Pregunta	Votación % (n)			Mediana (RIQ)	Conclusión
	Rango 1-3	Rango 4-6	Rango 7-9		
12	0	0	100 (17)	8(7-9)	Recomendada
13	5,8(1)	11,7(2)	82,5(14)	8(7-8)	Recomendada
14	0	17,4(3)	82,5(14)	9(7-9)	Recomendada
15	0	5,8(1)	94,2(16)	8(7-9)	Recomendada
16	0	5,8(1)	94,2(16)	8(7-9)	Recomendada
17	0	11,7(2)	88,3(15)	8(7-9)	Recomendada
18	0	17,4(3)	82,5(14)	7(7-8)	Recomendada
19	0	17,4(3)	82,5(14)	7(7-9)	Recomendada
Criterios de egreso y estancia en UCI/UCIM					
Pregunta	Votación % (n)			Mediana (RIQ)	Conclusión
	Rango 1-3	Rango 4-6	Rango 7-9		
20	11,7(2)	5,8(1)	82,5(14)	8(7-9)	Recomendada
21	0	0	100 (17)	7(7-8)	Recomendada

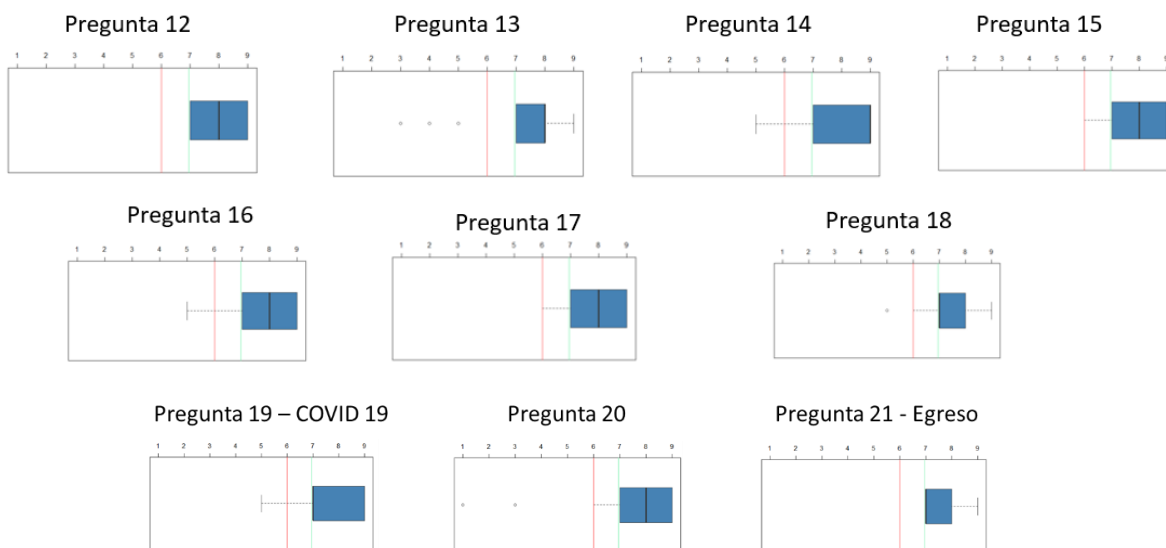
A continuación, se puede observar una representación en gráficas de cajas y bigotes de las respuestas de las diferentes IPS a cada una de las preguntas comprendidas entre la uno y la 11, relacionadas con recomendaciones generales y criterios de ingreso a UCI. Adicionalmente se puede observar una línea verde que representa en límite del rango en el que debe ubicarse al menos el 75% de las observaciones para considerar acuerdo en dicho rango de respuestas.

Figura 5. Diagramas de cajas y bigotes. Recomendaciones generales y criterios de ingreso a UCI.



Para las preguntas de los ejes de criterios de ingreso a UCIM y criterios de egreso de las dos unidades, la representación por medio de gráficas de cajas y bigotes se presenta a continuación.

Figura 6. Gráfica de cajas y bigotes. criterios de ingreso a UCIM y criterios de egreso de las dos unidades.



Para la pregunta 20, en la cual indagó por el intervalo de tiempo adecuado para realizar una reevaluación de la clasificación e indicación del paciente críticamente enfermo para estar en la UCI o en la UCIM, se obtuvo una votación del 58,8%(n=10) a favor de se realizara en cada turno asistencial, un 17,6%(n=3) votó a favor de realizarla cada 12 horas y una 22,5(n=4) consideró que se debía realizar cada 24 horas. Teniendo en cuenta estos resultados se decidió utilizar la opción más votada y someterla a calificación con la escala ordinal de acuerdo con la presentada en la Figura 4. En esta última votación se obtuvo un porcentaje de acuerdo del 85,2%(n=14) en el rango de 7-9 por lo cual se consideró finalmente como recomendada.

9. LIMITACIONES Y FORTALEZAS

Como fortalezas es necesario resaltar la participación de tres sectores vitales a la hora de tomar decisiones como lo son los expertos clínicos y representantes de las IPS participantes en representación del sector privado, así como de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá y las Subredes Integradas de Servicios de Salud Sur y Sur Occidente en representación del sector público y del Instituto de Investigaciones Cínicas de la Universidad Nacional de Colombia en representación del sector académico. De forma complementaria es importante resaltar que se encontraron un buen número de GPC con buena calidad metodológica y específicas del tema que permiten comparar las decisiones tomadas con las actualizadas por gremios de cuidados crítico a nivel internacional. Sin embargo, una las limitaciones encontradas durante el proceso es que la evidencia primaria de la que se emitieron las GPC aún está en desarrollo y construcción. Adicionalmente, no se encontró una guía que cumpliera con los criterios de calidad con respecto a criterios de ingreso y egreso de la Unidad de Cuidado Intermedio dirigiendo nuestra atención al desarrollo de las recomendaciones basadas en documentos locales y la validación en el método participativo.

10. VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN

Considerando la calidad de la información recolectada en la que se incluyeron solo guías de práctica clínica con una calidad metodológica adecuada, se considera que estas recomendaciones requerirán una actualización entre tres y cinco años. Sin embargo, dado que se hicieron algunas recomendaciones específicas en el contexto de la pandemia por COVID 19, es posible que estas recomendaciones requieran de una actualización constante y dependiente de la evidencia que vaya siendo publicada.

11. IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

En el contexto de la implementación de estas recomendaciones, se ha concebido que el objetivo principal es brindar a los prestadores de servicios de salud una herramienta para unificar los criterios de ingreso y egreso a UCI y UCIM, a fin de optimizar la disponibilidad de camas de las IPS del distrito capital.

Implementación:

Este documento informativo incluye recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado del paciente fundamentado en información recopilada de las IPS participantes, la realización de un método participativo y una revisión sistemática de la evidencia relacionada con los criterios de ingreso y egreso de pacientes a las Unidades de Cuidado Intensivo y Cuidado Intermedio. La Resolución 3100 del 2019 que define las condiciones de habilitación a cumplir por los prestadores de servicios de salud; establece dentro del estándar de procesos prioritarios la documentación y socialización de la información relacionada con los procedimientos del servicio mediante acciones de formación continua dirigidas al talento humano encargado y responsable de su aplicación.

Cada institución podrá optar por incluir y adoptar en sus procesos prioritarios los criterios de ingreso y egreso a la Unidad de Cuidado Intensivo y Cuidado Intermedio, que hacen parte del documento adjunto.

La IPS es responsable de socializar la información relacionada periódicamente al personal asistencial de cada servicio (inducción y reinducción), incluyendo los servicios remitores de UCI y UCIM; garantizando la evaluación, implementación y verificación de la adherencia, mediante la realización de auditoria concurrente.

La institución realizará el reporte de los movimientos de ingreso y egreso de pacientes a la UCI Y UCIM a la Secretaria Distrital salud a través de los aplicativos y soluciones informáticas que tenga dispuestos para facilitar la toma de decisiones como entidad territorial y la regulación de la atención en salud en la Ciudad.

Indicadores:

Para el seguimiento al cumplimiento de los criterios de ingreso y egreso de pacientes a UCI y UCIM, se deben medir indicadores de adherencia

- Pacientes con prioridad 1/ N° total de pacientes internados en UCI
- Pacientes con prioridad 2/ N° total de pacientes internados en UCI
- Pacientes con prioridad 3/ N° total de pacientes internados en UCIM
- Pacientes con prioridad 4/ N° total de pacientes internados en UCIM
- Paciente con prioridad 5/N° total de pacientes internados en UCI y UCIM

ANEXO 1. TABLAS DE CRITERIOS E INDICACIONES MÉDICAS ESPECÍFICAS

11.1 Criterios de Ingreso a UCI:

11.1.1 Recomendaciones sobre Indicaciones médicas generales:

Tabla 6. Recomendaciones indicaciones médicas generales para el ingreso a UCI

Condición	Definición	GPC
Sepsis†	La sepsis se define como la disfunción orgánica* potencialmente mortal causada por una respuesta mal adaptativa del huésped a la infección(14).	#1, #2, #3
Choque Séptico	Sepsis con hipotensión persistente que requiere vasopresores para mantener una PAM > 65 mmHg y tener un nivel de lactato sérico > 2 mmol/l (18 mg / dl) a pesar de la reanimación adecuada del volumen(14).	#1, #2, #3, #6, #7
SDRA	Inicio: nuevo o empeoramiento del cuadro en los 10 días previos. Imágenes: Rx tórax, TAC o ecografía de tórax: nuevo(s) infiltrado(s) uni/bilaterales compatibles con afectación aguda del parénquima pulmonar. Origen edema pulmonar: insuficiencia respiratoria en ausencia de otra etiología como fallo cardíaco (descartado por ecocardiografía) o sobrecarga de volumen. Deterioro de la oxigenación: <ul style="list-style-type: none"> SDRA leve (Ventilación invasiva): 200 mmHg < PAFI¶ ≤ 300 mmHg (con PEEP o CPAP ≥ 5cmH2O) SDRA moderado (Ventilación invasiva) : 100 mmHg < PAFI¶ ≤ 200 mmHg con PEEP ≥ 5cmH2O SDRA grave (Ventilación invasiva): PAFI¶ ≤ 100 mmHg con PEEP ≥ 5 cmH2O. Cuando PaO2 no está disponible, SpO2 / FIO2 ≤ 315 sugiere SDRA (incluido en pacientes no ventilados) 	#1, #2, #6
Falla multiorgánica†	Falla de dos o más órganos*.	#1, #2, #3, #4, #6
Neumonía grave	Sospecha de infección respiratoria, falla de 1 órgano, SaO2 aire ambiente <90% o frecuencia respiratoria > 30 resp/min	#1

PaO2/FiO2(PAFI). Tomografía axial computarizada (TAC), Positive End Expiratory Pressure(PEEP), continuous positive airway pressure (CPAP), presión arterial media (PAM). * Algunos signos de disfunción orgánica: estado mental alterado, taquipnea, baja saturación de oxígeno, oliguria, taquicardia, hipotensión, coagulopatía, trombocitopenia, acidosis, lactato elevado o hiperbilirrubinemia. † La sepsis puede ser definida como un aumento puntaje de SOFA ≥ 2. La escala de SOFA también puede servir para identificar falla orgánica. ¶ Estos valores pueden ser ajustados para Bogotá según datos del IDEAM y una presión atmosférica promedio en Bogotá de 563.7 mmhg según criterio clínico(15).

11.1.2 Recomendaciones sobre Indicaciones médicas específicas:

Las condiciones específicas encontradas en las diferentes GPC se encuentran resumidas en la Tabla 7.

Tabla 7. Resumen indicaciones específicas de condiciones médicas para ingreso a la UCI

Sistema en disfunción	Condiciones específicas – INGRESO A UCI	GPC
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> Paciente con patología neurológica con Glasgow menor de 9. Hemorragia subaracnoidea aguda (<48 horas) o hasta 48 horas después de resolver el vasoespasmio; si el paciente permanece en Hunt & Hess I o II, después de este tiempo podría ser manejado en Cuidado Intermedio. Paciente ACV isquémico trombolizado o con trombectomía en las 24 horas. POP de craneotomía o cirugía de columna cervical prolongada (mayor de 4 horas) durante las primeras 24 horas del posoperatorio. Muerte encefálica o sospecha que lo conviertan en potencial donante de órganos. Estatus epiléptico hasta 24 horas después de controlado. 	#3

	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia intracraneal con posibilidad de herniación (según concepto de radiología o neurociencias) para monitoria e intervención neurointensiva. • Postquirúrgico de clipaje de aneurisma o postembolización ingresa como UCI sólo cuando hay complicaciones intraoperatorias o presentan edema cerebral y/o vasoespasmo. 	
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilación mecánica invasiva o no invasiva o terapia de alto flujo de oxígeno hasta 24 horas o según criterio clínico en caso de destete difícil de la ventilación mecánica. • Obstrucción de la vía aérea que no haya sido resuelta. • Estridor laríngeo moderado a severo y/o evidencia radiológica o endoscópica de estrechez. • Tromboembolismo pulmonar trombolizado o con trombectomía durante las primeras 24 horas. • Riesgo de falla respiratoria con frecuencia respiratoria mayor de 30 rpm con PaO2 menor de 50mmHg y/o acidosis respiratoria con PH menor 7.30. • POP de cirugía de tórax de Neumectomía, Timestomía o Lobectomía (con trastorno moderado a severo de la oxigenación) en las primeras 24 horas, sin requerimiento de soporte respiratorio ni hemodinámico • Pacientes con trastornos pulmonares que requieren medicamentos nebulizados por hora o continuos. • Neumotórax progresivo que no ha respondido a la colocación del tubo torácico o hemotórax o • Hemoptisis masiva 	#3, #6, #7
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte hemodinámico vasoactivo (vasodilatador o vasopresor) o inotrópico. • Soporte cardiovascular mecánico. • Bloqueo de alto grado que requiere marcapaso percutáneo o transvenoso. • Emergencia hipertensiva (con requerimiento de soporte vasodilatador endovenoso). • Infarto agudo de miocardio durante las primeras 24 horas luego de haber resuelto los síntomas anginosos y/o mientras persista la elevación del ST o IAM sin elevación del ST Killip III o IV. • Taponamiento cardiaco. • POP de cirugía cardiovascular primeras 48 horas que no requiere soporte hemodinámico o ventilatorio. • Taquicardia ventricular sostenida o fibrilación ventricular hasta 24 horas después de resuelta u otra arritmia potencialmente mortal. • Estado pos-reanimación cardiorrespiratoria sin soporte hemodinámico ni respiratorio en las primeras 24 horas. • Aneurisma de aorta disecado en las primeras 72 horas. • POP de cirugía de aorta abdominal, cirugía torácica endovascular y fibrinólisis intraarteriales a través de catéter. • Pacientes con taponamiento pericárdico con riesgo de inestabilidad hemodinámica. • Pacientes que requieren intervenciones adicionales, incluyendo, pero no limitado a los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Los procedimientos vasculares percutáneos (por ejemplo, cateterización cardiaca). ○ Toracotomía abierta o cerrada (por ejemplo, cirugía toracoscópica asistida por vídeo (VATS), biopsia pulmonar, ventana pericárdica) con riesgo de inestabilidad hemodinámica o deterioro respiratorio. • Pacientes con bradicardia sintomática, frecuencia cardíaca < 40 por minuto y/o frecuencia cardíaca sostenida > 150 por minuto. • Pacientes con embolismo pulmonar agudo sintomático. • Falla cardiaca que requiera soporte hemodinámico o soporte respiratorio con ventilación mecánica 	#1, #2, #3, #4, #5, #6
Gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"> • Falla hepática aguda o crónica agudizada. • Hemorragia de tracto digestivo con inestabilidad hemodinámica o hipoperfusión tisular. • Pancreatitis aguda clasificada como severa según escala de Marshall. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • POP de cirugía gastrointestinal mayor sin soporte hemodinámico o respiratorio (esofagectomía con ascenso gástrico, hepatectomía, pancreatoduodenectomía, resección abdominoperineal, cirugía bariátrica con IMC mayor 50) durante las primeras 48 horas. • Perforación esofágica con o sin mediastinitis, hasta evidenciar mejoría de los marcadores inflamatorios. 	
Hemato-Oncológico	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con anemia severa y sintomática y compromiso cardiopulmonar inminente que requieren intervención urgente. • Los pacientes con hiperleucocitosis sintomática deben ser admitidos en la UCI para el tratamiento inicial urgente y la leucoféresis emergente. • Pacientes con neutropenia febril inestable. • Pacientes con síndrome de lisis tumoral. • Pacientes con coagulación intravascular diseminada y/o hemorragia potencialmente mortal (por ejemplo, hemoptisis, hemorragia gastrointestinal). • Trombocitopenia severa con sangrado activo con inestabilidad hemodinámica o sangrado en sistema nervioso central 	#3, #5
Infeciosos	<ul style="list-style-type: none"> • Choque séptico de cualquier origen. • Sepsis con hipoperfusión tisular a pesar de una adecuada reanimación o disfunción de dos o más órganos o sistemas. • Pacientes con coronavirus Covid 19 confirmado o sospecha que requieran ventilación mecánica o soporte de alto flujo de oxígeno o que curse con choque séptico o disfunción de dos o más órganos o sistemas. 	#1, #3
Metabólico	<ul style="list-style-type: none"> • Cetoacidosis diabética con inestabilidad hemodinámica, estado mental alterado, falla respiratoria o acidemia metabólica (Ph < 7,25). • Tormenta tiroidea o coma mixedematoso con inestabilidad hemodinámica. • Estado hiperosmolar con inestabilidad hemodinámica o coma. • Crisis adrenal con inestabilidad hemodinámica. • Los pacientes cuyas anomalías electrolíticas y/o metabólicas requieren monitorización cardíaca por hora e intervenciones terapéuticas: <ul style="list-style-type: none"> • Hipercalcemia o hipocalcemia severa sintomática o con inestabilidad hemodinámica. • Hipo o hipernatremia con convulsiones o alteración del estado de conciencia. • Hipo e hipermagnesemia con compromiso hemodinámico o inestabilidad cardioeléctrica. • Hipo o hipercalemia con alteraciones electrocardiográficas o disritmias cardíacas o debilidad muscular. • Hipofosfatemia con debilidad muscular y alteración de oxigenación o ventilación. 	#3, #5
Renal y genitourinario	<ul style="list-style-type: none"> • Terapias continuas de reemplazo renal. • POP de cistectomía radical durante las primeras 24 horas. • Urgencia dialítica. 	#3, #5
Otras condiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con ingestión tóxica complicada que tienen compromiso cardiovascular o respiratorio y que potencialmente requieren apoyo cardiorrespiratorio. • Los pacientes con una reacción anafiláctica o síndrome de liberación de citoquinas. • Los pacientes que son ingresos directos (traslados) de otra institución pueden ser ingresados directamente en la UCI intubados y ventilados mecánicamente o con vasoactivos en infusión continua. • POP de cirugía mayor que no requiere soporte hemodinámico y respiratorios durante las primeras 24-48 horas según criterio clínico. 	#3

11.2 Criterios de ingreso a UCIM

11.2.1 Recomendaciones sobre indicaciones médicas específicas – UCIM

- Los pacientes con órdenes de no intubar y no reanimar que no requieren vasopresores pero sí requieren otras terapias de soporte vital, como la ventilación no invasiva, pueden ser ingresados en la UCIM(8).

La siguiente tabla especifica las condiciones médicas que deben ser tenidas en cuenta según el sistema en disfunción:

Tabla 8. Recomendaciones de criterios específicos de ingreso a la UCIM por sistema afectado.

Sistema en disfunción	Condiciones específicas – INGRESO A CUIDADOS INTERMEDIOS
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> • Evento Cerebro Vascular agudo durante las primeras 72 horas, sin requerimiento de soporte hemodinámico ni ventilatorio. • Trauma Cráneo Encefálico agudo con Glasgow >9/15 para monitoreo frecuente de su estado neurológico, durante las primeras 48 horas. • Paciente con secuelas de patologías neurológicas (secuelas de eventos cerebrovasculares, patología neuromuscular) estable para cambios frecuentes de posición y/o higiene bronquial, dado el riesgo de obstrucción de vía aérea. • Paciente con secuelas de trauma raquimedular que requiere manejo constante por terapia y/o asistencia por enfermería, dado los riesgos de choque o falla respiratoria. • Hemorragia subaracnoidea Hunt & Hess I y II luego de 48 horas o en POP de clipaje o embolización de aneurisma sin complicaciones en las primeras 24 horas; mientras se requiere evaluar vasoespasmio o hidrocefalia. • Pacientes con ventriculostomía, conscientes y alertas, que esperan una derivación ventrículo-peritoneal. • Paciente neurológico quien requiere alto soporte por enfermería o terapia dada la inadecuada protección de vía aérea que no es posible garantizar en piso.
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente estable hemodinámicamente con alteraciones de intercambio gaseoso que requiere monitorización continua por riesgo de deterioro respiratorio y requiere terapia respiratoria frecuente o altas concentraciones de FiO2. • Toma frecuente de signos vitales, gases arteriales o terapia respiratoria agresiva, que busca como objetivo la precoz instauración de soportes hemodinámicos ante el riesgo de hipoperfusión y la disminución en la probabilidad de Intubación Traqueal, según criterio médico. • Requerimiento de Terapia respiratoria intensiva.
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome Coronario Agudo sin elevación ST hemodinámicamente estable hasta 48 horas luego del último episodio de dolor torácico. • Arritmias cardíacas sin inestabilidad hemodinámica ni hipoperfusión de órganos. • Falla cardíaca descompensada que requiere monitorización sin edema pulmonar y sin requerimiento de soporte hemodinámico. • Urgencia hipertensiva sin evidencia de órgano blanco, sin requerimiento vasoactivo. • Pacientes que requieren tres o más tipos de monitoreo continuo (por ejemplo, monitorización electrocardiográfica continua, oximetría de pulso y signos vitales). • Enfermos hemodinámicamente estables que requieren marcapasos temporales o permanente.
Gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia de vías digestivas con ortostatismo y vigilancia de sangrado activo por riesgo de inestabilidad hemodinámica o hipoperfusión tisular. • Varices esofágicas sangrantes con signos vitales estables. • Pacientes con abdomen abierto sin inestabilidad hemodinámica y con signos claros de recuperación de su estado séptico o hemorrágico. • Pancreatitis aguda con APACHE II > 9

Infeccioso	<ul style="list-style-type: none"> • Sepsis en resolución sin hipoperfusión o disfunción multiorgánica. • Criterio de ingreso a UCIM descrito en la sección de criterios de ingreso en contexto de COVID 19
Metabólico	<ul style="list-style-type: none"> • Acidosis metabólica (pH > 7,3) y/o Cetoacidosis diabética que requiere infusión endovenosa de insulina. • Estado hiperosmolar con resolución de coma. • Tirotoxicosis o Crisis hipotiroidea controladas.
Otras condiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Postoperatorio de cirugía mayor estable que requiere de monitoreo por riesgo de sangrado severo, deterioro hemodinámico o respiratorio, hipoperfusión o con altos puntajes en las escalas de pronóstico. • Requerimiento de cualquier tipo de monitoreo en paciente intoxicado estable, dado el riesgo de disfunción orgánica secundaria, sin intervención farmacológica de soporte. • Quemado del 10-20% de superficie corporal y con profundidad grado II o III. • Disfunción de un órgano independientemente la causa, que requiere intervenciones para revertirla o evitar su deterioro. • Monitorización continua de signos vitales para prevenir su deterioro clínico o realizar intervenciones tempranas. • Pacientes con intento de suicidio mientras se remiten a unidad de salud mental, cuando esta se requiere. • Pacientes que, por su condición clínica, el médico tratante y el médico intensivista definen que no se puede brindar manejo integral en un servicio de hospitalización general. • Intoxicaciones toxicológicas que requieran monitorización estricta de signos vitales • Pacientes provenientes de hospitalización, urgencias o salas de cirugía que precisan alto grado de cuidados de enfermería por su mala evolución o enfermos graves de difícil atención, pero no tributarios de técnicas invasivas. • Trombocitopenia severa con sangrado activo sin inestabilidad hemodinámica. • Desescalonamiento de manejo de UCI, incluyendo casos de sepsis / choque séptico en resolución.

ANEXO 2. PREGUNTAS PLANTEADAS EN EL MÉTODO PARTICIPATIVO

PRIMERA RONDA:

Preguntas de aspectos generales y criterios de ingreso a la UCI:

1. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente al uso del sistema de priorización propuesto en la Tabla 3 para establecer el nivel de atención requerido por el paciente críticamente enfermo? **Preguntas relacionadas con criterios de ingreso a la UCIM**
2. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema neurológico**?
3. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema respiratorio**?
4. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema cardiovascular**?
5. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema gastrointestinal**?
6. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema hemato-oncológico**?
7. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema infeccioso**?
8. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema metabólico**?
9. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **sistema renal y genitourinario**?
10. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** en la sección condiciones específicas: **otras condiciones**?

Pregunta relacionada a criterios de ingreso a la UCI en el contexto de COVID19:

11. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCI** sección indicaciones médicas **COVID 19**?

Preguntas relacionadas con criterios de ingreso a la UCIM

12. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema neurológico**?
13. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema respiratorio**?
14. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema cardiovascular**?

15. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema gastrointestinal**?
16. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema infeccioso**?
17. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **Sistema metabólico**?
18. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de ingreso a **UCIM** en la sección condiciones específicas: **otras condiciones**?

COVID 19-UCIM:

19. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a los criterios de **ingreso a UCIM** sección indicaciones médicas **COVID19**?

Egreso de UCI y cuidado intermedios:

20. ¿Cada cuánto tiempo considera que se debe reevaluar la priorización y la clasificación del paciente para estar en la UCI o la UCIM?
 - A. 12 horas
 - b. 24 horas
 - c. En cada revista asistencial (turno)
21. ¿Cuál es el grado de acuerdo frente a las recomendaciones sobre criterios de egreso de la UCI y la UCIM?

SEGUNDA RONDA:

20. ¿Cuál es su grado de acuerdo con realizar la re-clasificación del paciente en UCI o UCIM en cada turno asistencial?

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Marshall JC, Bosco L, Adhikari NK, Connolly B, Diaz J V., Dorman T, et al. What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care* [Internet]. 2017;37:270–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
2. Amin P, Fox-Robichaud A, Divatia J V., Pelosi P, Altintas D, Eryüksel E, et al. The Intensive care unit specialist: Report from the Task Force of World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care* [Internet]. 2016;35:223–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.06.001>
3. Adhikari NKJ, Fowler RA, Bhagwanjee S, Rubenfeld GD. Critical care and the global burden of critical illness in adults. *Lancet*. 2010;376(9749):1339–46.
4. Bion J, Dennis A. ICU admission and discharge criteria. In: *Oxford Textbook of Critical Care* (2 ed). 2016. p. 1–20.
5. Salud Data. Observatorio de Salud de Bogotá: Casos Confirmados de COVID – 19 en Bogotá D.C. [Internet]. Salud Data. 2020 [cited 2020 Jul 6]. Available from: <http://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-trasmisibles/covid19/>
6. Sprung CL, Joynt GM, Christian MD, Truog RD, Rello J, Nates JL. Adult ICU Triage During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Who Will Live and Who Will Die? Recommendations to Improve Survival. *Crit Care Med*. 2020;1–7.
7. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *J Clin Epidemiol*. 2010;63(12):1308–11.
8. Nates J, Kleinpell R, Blosser S, Goldner J, Birriel B, Fowler CS, et al. ICU Admission, Discharge, and Triage Guidelines: A Framework to Enhance Clinical Operations, Development of Institutional Policies, and Further Research. 2016. 1553–1602 p.
9. Joynt GM, Gopalan DP, Argent AA, Chetty S, Wise R, Lai VKW, et al. The Critical Care Society of Southern Africa Consensus Guideline on ICU Triage and Rationing (ConICTri). *S Afr Med J*. 2019;109(8b):630–42.
10. Swiss Academy Of Medical Sciences. COVID-19 pandemic: triage for intensive-care treatment under resource scarcity. *Swiss Med Wkly*. 2020;150(March):w20229.
11. Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, Yazdanpanah Y, Timsit JF. Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensive Care Med* [Internet]. 2020;46(4):579–82. Available from:

<https://doi.org/10.1007/s00134-020-05967-x>

12. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con infección por nuevo coronavirus COVID-19. 2020.
13. Pedraza S, González J, Eduardo L. Metodología de calificación y resumen de las opiniones dentro de consensos formales. *Rev Colomb Psiquiat.* 2009;38:777–85.
14. Singer M, Deutschman CS, Seymour C, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3). *JAMA - J Am Med Assoc.* 2016;315(8):801–10.
15. Instituto de Hidrología M y EA. Estudio de caracterización Climática de Bogotá. 2004.