



RECOMENDACIONES ÉTICAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL DE CRISIS POR PANDEMIA COVID-19 EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA Y OTRAS ÁREAS CRÍTICAS

Revisión 8/4/2020

INTRODUCCIÓN

Una pandemia global, como la del SARS-COV 2/COVID-19, puede sobrepasar la capacidad de las instalaciones ambulatorias, las salas de emergencias, los hospitales y las unidades de Terapia intensiva (UTI). Impacta en los recursos disponibles, tanto a nivel de estructuras edilicias, de equipamientos y de profesionales, con graves consecuencias en los resultados de los pacientes, de sus familias, de los propios profesionales sanitarios y de la sociedad en general.

Se produce, temporalmente, un desequilibrio entre las necesidades clínicas y la disponibilidad efectiva de los recursos sanitarios. Esta situación excepcional se debe manejar como las situaciones de "medicina de catástrofe", aplicando una atención de crisis excepcional basada en la justicia distributiva y en la asignación adecuada de los recursos sanitarios. Los principios de los estándares de atención de crisis aseguran que existen procesos justos para tomar decisiones clínicamente informadas sobre la escasa asignación de recursos durante una epidemia. Se debe partir de un marco de planificación basado en criterios científicos sólidos, en principios éticos, en el estado de derecho, en la importancia de participación del proveedor y en la comunidad, y los pasos que permitan la prestación equitativa, y justa, de servicios médicos a aquellos que los necesiten.

Existe consenso internacional que aún en estado de pandemia, crisis o catástrofe, el marco legal está dado por **los Derechos Humanos**, como ese conjunto de libertades, intereses y facultades que las personas compartimos en nuestra esencia.

Bajo el Pacto Internacional de Derechos Políticos, Sociales y Culturales, se garantiza el derecho a todas las personas a obtener "el más alto estándar posible para la salud física y mental", por lo que los Estados están obligados a tomar medidas efectivas para la prevención, tratamiento y control de enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales, entre otras. A ello debe sumarse que los Cuidados Paliativos son considerados Derechos Humanos per sé.

Los sistemas y proveedores de atención médica deben estar preparados para obtener el mayor beneficio de los recursos limitados y mitigar los daños a las personas, al sistema de atención médica y la sociedad. Las planificaciones de atención sanitaria deberán desarrollar estrategias proactivas escalonadas, utilizando la información clínica disponible y basándose en sus planes de capacidad existentes, para optimizar el uso de los recursos en caso de que el brote actual se extienda y genere demandas inusualmente elevadas de recursos.





Debemos recordar, además, que no solo la necesaria priorización de recursos sanitarios es algo consustancial al propio sistema de salud, al margen de la presente pandemia, sino que los conflictos y dilemas éticos son algo también habitual en la asistencia sanitaria.

Los desafíos éticos en la atención médica son comunes incluso en condiciones normales, y no sólo excepcionales como los que estamos actualmente viviendo, porque responde al sufrimiento humano y porque los valores en juego son siempre los más relevantes (vida, integridad o intimidad, entre otros).

En definitiva, la situación actual debe preocuparnos, pero también es importante asumir que tanto la priorización como la toma de decisiones éticamente difíciles son algo harto comunes en el ámbito de la salud. Ello puede ayudarnos a todos y, sobre todo, a los principales protagonistas de la toma de decisiones, los profesionales sanitarios, a, sin caer en un absurdo conformismo, evitar también situaciones de excesivo estrés o, incluso, pánico.

Ante una pandemia es prioritario el "deber de planificar". La falta de planificación en situaciones de escasez de recursos puede llevar a la aplicación inapropiada de la situación de crisis, al desperdicio de recursos, a la pérdida inadvertida de vidas, a la pérdida de confianza y a decisiones innecesarias de triage / racionamiento. La planificación proactiva, en la que los líderes anticipan y toman medidas para abordar los peores escenarios, es el primer eslabón de la cadena para reducir la morbilidad, la mortalidad y otros efectos indeseables de un desastre emergente.

El gran dilema ético con esta pandemia es cómo proteger a las personas vulnerables mientras se permite la mayor cantidad posible de vida normal y actividad económica. Son especialmente vulnerables en la pandemia los adultos mayores, las personas con enfermedades crónicas, los profesionales sanitarios y las personas en situación de vulnerabilidad socio-sanitaria previa.

La salud de los enfermos que padecen coronavirus es una prioridad, pero igualmente debe serlo la de otros enfermos con diferentes patologías a los que el sistema de salud tiene el mismo deber ético y legal de atender. La necesidad de racionalización, asignación y priorización de los recursos debe ser horizontal, incluyendo a todos los pacientes, padezcan o no COVID-19 o con otra enfermedad.

Principios claves en gestión de situaciones de atención en crisis: - Justicia. - Deber de cuidar. - Deber de administrar recursos. - Transparencia. - Consistencia. - Proporcionalidad. - Responsabilidad.-Derechos humanos

JUSTIFICACIÓN ÉTICA EN LA TOMA DE DECISIONES, ANTE LA SITUACIÓN DE CRISIS SANITARIA EXCEPCIONAL, DEBIDA A LA PANDEMIA COVID-19

La situación de emergencia o pandemia desafía al equipo de salud **al correr el enfoque del cuidado centrado en el paciente al cuidado centrado en la salud pública.** Nuestra obligación, desde la ética del cuidado, es procurar hallar principios o parámetros que nos permitan armonizar derechos y dar respuestas adecuadas a cada una de las necesidades en salud.





En una situación de pandemia prevalece el deber de planificar, el principio de justicia distributiva y la maximización del beneficio global. Se debe tener consciencia de la justa asignación de la distribución de recursos sanitarios limitados. La infección por coronavirus, causante de COVID-19, produce cuadros clínicos de diferente gravedad, evolucionando en los casos más graves a cuadros de insuficiencia respiratoria aguda con síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA) que precisan del ingreso en una UTI y de ventilación mecánica. El distrés respiratorio es una situación clínica de gravedad, con elevada mortalidad y con posibles secuelas para los pacientes que la padecen, lo que implica que sólo algunos pacientes se van a beneficiar de los recursos especializados. Es en estos pacientes en los que será útil, y se debe indicar, la ventilación mecánica. Por otro lado, la situación pandémica puede conllevar un desequilibrio entre las necesidades de ventilación mecánica y los recursos disponibles en la fase más avanzada. Es imprescindible establecer un triage al ingreso, basado en privilegiar la "mayor esperanza de vida", y unos criterios de ingreso claros y de alta de la UTI, basados en un principio de proporcionalidad y de justicia distributiva, para maximizar el beneficio del mayor número posible de personas.

Toda persona, independientemente de su edad y de la enfermedad que padezca, tiene derecho a recibir asistencia de calidad y adecuada conforme criterios científicos objetivos, gravedad, pronóstico y calidad de vida.

Esta situación excepcional, en la que podemos vernos obligados a aplicar sistemas de triage en situaciones de emergencia, obliga a que la asignación de recursos deba tener en cuenta priorizar el máximo beneficio de todos los pacientes frente a su orden de llegada. Las decisiones de asignar los recursos dependen de diversos factores a considerar. Ello puede ocasionar distrés moral y cuidados percibidos como inapropiados en los profesionales que se vean implicados en estas decisiones. En la asignación de recursos durante la toma de decisiones, se deben aplicar criterios de idoneidad y tener en cuenta factores como, por ejemplo, la edad, la comorbilidad, la gravedad de la enfermedad, el compromiso de otros órganos y la reversibilidad.

Está implícito que la aplicación de un criterio de racionamiento es justificable cuando se han empleado ya todos los esfuerzos de planificación y de asignación de recursos. El deber de planificación sanitaria, previamente, debe contemplar aumentar la disponibilidad de los recursos y evaluar la posibilidad de transferencia a otros centros con capacidad para atender la nueva demanda.

La aplicación de los criterios de triage en este contexto está justificada sólo después de haber hecho todos los esfuerzos posibles para aumentar la disponibilidad de los recursos, en particular de las camas de cuidados intensivos. Por ello es prioritario realizar una estrategia que permita encontrar, lo más eficazmente posible, los recursos necesarios, de forma que su escasez produzca el mínimo impacto. Se deben revisar diariamente los recursos disponibles, no solo los públicos, sino también los privados, los militares y los de áreas cercanas, mediante una gestión en red coordinada e impecable.. Es importante recordar que la modificación temporal y excepcional de los criterios de ingreso debe ser compartida por todos los intervinientes en el proceso. Los pacientes, a quienes se les apliquen estos criterios, deben





recibir información sobre lo extraordinario de la situación, así como de las medidas adoptadas, tanto por obligación deontológica como por deber de transparencia y del mantenimiento de la confianza en el sistema sanitario.

Una forma de garantizar el interés general en la adecuada distribución y uso de los recursos sanitarios en situación de pandemia, y al mismo tiempo continuar con un abordaje holístico centrado en la unidad de tratamiento (paciente y familia) es la elaboración de un Plan Personalizado de Atención al Final de la Vida, y de Directivas Médicas Anticipadas cuando corresponda. De esta forma se podrá prever los posibles cursos de acción médica y respetar la autonomía del paciente, realizando decisiones informadas, permitiendo una razonable y equitativa asignación de recursos en un contexto de emergencia sanitaria según la obligación de respeto de la ley de Derechos del Paciente.

Los objetivos principales de estas recomendaciones, en conclusión, son:

- 1-. Apoyar a los profesionales en la toma de decisiones difíciles, facilitando criterios colegiados que permitan compartir la responsabilidad en situaciones que implican una gran carga emocional.
- 2-. Explicitar unos criterios de idoneidad de asignación de recursos en una situación de excepcionalidad y escasez.

CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN SITUACIÓN DE EXCEPCIONALIDAD RESPECTO AL INGRESO Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

A la hora de tomar decisiones sobre ingreso, o no ingreso, en la UTI y sobre la justa distribución de asignación de los recursos, deberemos tener en cuenta una serie de factores:

- Debe existir un plan de contingencia de emergencia que planifique la distribución de los pacientes entre áreas geográficas (definir la población a ser asistida en esta contingencia que podría ser diferente a los criterios habituales de cápita, prestación, etc).
- Valorar siempre la posibilidad de transferencia o derivación a otro centro con recursos disponibles, siempre y cuando el paciente cumpla los criterios de reversibilidad e indicación de ingreso en UTI.
- En caso de no poder transferir el paciente, valorar la posibilidad de ampliar la capacidad de la UTI local, facilitando ingresos en otras áreas habilitadas para esta epidemia con los recursos adecuados.
- En el caso de desproporción entre la demanda y las posibilidades, es lícito establecer un triage de ingreso entre los pacientes, basado en el principio de justicia distributiva, evitando seguir el criterio habitual de "el primero en llegar es el primero en recibir asistencia".





- Los protocolos de triage consisten en un sistema de reglas que se aplican en el marco de situaciones de recursos escasos para ayudar a tomar decisiones de forma justa y transparente.
- Deben prevalecer, en estos casos, los principios de justicia distributiva de los recursos.
- Es prioritaria la protección del personal sanitario para evitar mermar los recursos necesarios para atender a los pacientes durante la pandemia.
- Es prioritaria la solidaridad entre centros para maximizar el bien común por encima del bien individual.

NECESIDAD DE TRIAGE DE PACIENTES CON FRACASO RESPIRATORIO PARA INGRESAR EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

Ante una posible situación de aumento de la demanda de dispositivos de medicina intensiva, que sobrepase la oferta, se tornará imprescindible un triage de los pacientes. Para poder realizarlo, debe existir una estrecha colaboración con los otros servicios que puedan estar implicados en la atención inicial de los pacientes (Guardia Externa, Clínica Médica, Cuidados Paliativos), así como con los servicios de emergencias extrahospitalarias.

Clásicamente los criterios de ingreso en UTI se pueden dividir en un modelo de 4 prioridades:

Pacientes con **Prioridad 1: Serán pacientes críticos e inestables**. Necesitan monitorización y tratamiento intensivo que no puede ser proporcionado fuera de la UTI (ventilación mecánica invasiva, hemodiálisis de urgencia...).

Pacientes con **Prioridad 2**: **Pacientes que precisan monitorización intensiva** y pueden necesitar intervenciones inmediatas. Son pacientes que **no estarán ventilados de forma invasiva**, pero con altos requerimientos de oxigenoterapia con PaO2/FiO2 menor de 200 o menor de 300 con fracaso de otro órgano.

Pacientes con Prioridad 3: Se trata de pacientes inestables y críticos que tienen pocas posibilidades de recuperarse a causa de su enfermedad de base o de la aguda. Pueden recibir tratamiento intensivo para aliviar su enfermedad aguda, pero también establecerse límites terapéuticos como, por ejemplo, no intubar y/o no intentar la reanimación cardiopulmonar.

Pacientes con **Prioridad 4**: **Pacientes cuyo ingreso no está generalmente indicado debido a un beneficio mínimo o improbable por enfermedad de bajo riesgo**. Pacientes cuya enfermedad terminal e irreversible hace inminente su muerte.





En una situación de falta de **recursos se priorizarán los ingresos en UTI de pacientes con Prioridad 1** en aquellos hospitales que dispongan de dispositivos de cuidados intermedios, dejando estos últimos para los pacientes con Prioridad 2

Los pacientes de Prioridades 3 y 4, en casos de crisis, no ingresarán en unidades de terapia intensiva, pero es crucial que haya un plan igualmente contundente para el tratamiento de apoyo de estos pacientes fuera de la UTI.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL DE PANDEMIA COVID-19

El problema de la justicia imparcial en la asignación de recursos de sostén vital escasos es que las decisiones de vida o muerte en una epidemia han de tener el nivel social más alto de participación y acuerdo público, porque exceden la responsabilidad médica. No es ético que los profesionales de la salud hagan justicia social. Y tampoco es ético cargarles a ellos con esa responsabilidad. La autoridad del médico para no brindar tratamiento se limita a las situaciones de futilidad absoluta, esto es, aquellos pacientes en que toda medida no logrará revertir la proximidad de la muerte. Pero en terapia intensiva se tratan enfermos críticos, que tienen una amenaza de muerte potencialmente reversible aplicando medidas de sostén vital, entre ellas ARM. De modo tal que un paciente crítico es por definición aquel en quien la futilidad de los tratamientos es relativa y por tanto no puede eliminarse la subjetividad en esas decisiones. Y si bien en las UTI se establecen escalas de gravedad de esa amenaza, la suspensión o retiro de sostén vital, aún en los casos éticamente más justificables como lo son aquellos en que la posibilidad de que el paciente pueda salir alguna vez de la UTI es muy remota, se acuerdan con el paciente cuando esto es posible o con la familia. Es decir, la legitimación no reside exclusivamente en el médico. De no ser estos los casos, las decisiones de vida o muerte deben establecerse por criterios fundados, universales y explícitos de autoridad pública competente como lo es el INCUCAI para la asignación de órganos para trasplante, porque de ese modo es cómo, al universalizarse el criterio, se neutraliza la arbitrariedad del que decide. Y en una pandemia, esa autoridad debe ser nacional como lo es el Ministerio de Salud, porque no es admisible que en lo público y lo privado, o entre una y otra provincia, se apliquen distintos criterios. Rechazar la discriminación y violación de derechos fundamentales de las personas que esto supondría.

Teniendo en cuenta lo anterior se recomienda:

1. Siempre debe existir un beneficio grande esperable y reversibilidad.





- 2. Ante un paciente con indicación de ventilación mecánica, y sin disponibilidad de recursos óptimos, valorar la posibilidad de distribuir los pacientes entre las UTI disponibles en el sistema de salud (derivación).
- 3. En situaciones en las que los recursos necesarios superen los disponibles deberán aplicarse criterios de triage de ingreso en la UTI.
- 4. Aplicar criterios estrictos de ingreso en UTI basados en maximizar el beneficio del bien común.
- 5. Fomentar aquellos procedimientos que faciliten el destete de ventilación mecánica según medicina basada en la evidencia y agilizar los circuitos de traslados a planta y centros de derivación, para poder liberar recursos para otros pacientes.
- 6. En caso de complicaciones, o prevista mala evolución tanto clínica como funcional, plantear adecuación de esfuerzo terapéutico y retiro de soporte vital sin dilación por futilidad priorizando la aplicación de medidas paliativas.
- 7. Es situación de adecuación terapéutica, retirada de medidas y/o mala evolución es adecuado derivar al paciente a un área de menor complejidad para continuar el plan de cuidados paliativos.
- 8. Participar al servicio de Cuidados Paliativos para procurar la continuidad de cuidados de los pacientes en los que se haya acordado la adecuación de tratamientos priorizando el manejo de la disnea (incluyendo la sedación paliativa) y valorando una presencia familiar mínima, si fuera posible, con adecuadas medidas de protección.
- 9. Se debe valorar el paciente de forma global y no la enfermedad de forma aislada.
- 10. Establecer, en todos los pacientes ingresados en las salas de internación (ingresados por COVID-19 u otros motivos), una planificación anticipada de las decisiones (PDA) y documentarlo en la historia clínica, con definición clara de si existe o no indicación de ventilación mecánica y/o ingreso en UTI y comunicarla al resto del equipo y especialidades. En la UTI establecer ya, al ingreso, si el paciente es candidato o no de medidas invasivas y RCP.
- 11. Se debe consultar siempre si el paciente dispone de voluntades anticipadas y respetarlas, consultando a los representantes designados en el documento de voluntades anticipadas.
- 12. Principio costo/oportunidad: tener en cuenta que admitir un ingreso puede implicar denegar otro ingreso a otra persona que puede beneficiarse más. Evitar el criterio "primero en llegar, primero en ingresar".
- 13. **Establecer objetivos a conseguir durante la internación** y, si no se consiguen, se pondrá de manifiesto la futilidad de la misma y la necesidad de retirar soportes vital y adecuar medidas terapéuticas con objetivos paliativos.
- 14. No ingresar a personas en las que se prevé un beneficio mínimo como, por ejemplo, situaciones de fracaso multiorgánico establecido, riesgo de muerte calculado por escalas de





gravedad elevado —cuando éstas sean fiables en su uso individual— o situaciones funcionales muy limitadas, condiciones de fragilidad, etc.

- 15. Ante pacientes críticos con otras patologías, diferentes a la infección respiratoria por COVID-19, se debe valorar ingresar prioritariamente a quien más se beneficie o tenga mayor expectativa de vida, en el momento del ingreso.
- 16. Ante dos pacientes similares, se debe priorizar a la persona con más años de vida ajustados a la calidad (AVAC) o QALY (Quality-Adjusted Life Year). Es un indicador combinado del estado de la salud que aúna cantidad y calidad de vida.
- 17. En personas mayores se debe tener en cuenta la supervivencia libre de discapacidad por encima de la supervivencia aislada. NO se debe confundir este concepto con discapacidad previa.
- 18. Minimizar realizar ingresos condicionados a pruebas terapéuticas e ingresos de pacientes con decisiones previas de adecuación terapéutica.
- 19. Ingresos condicionados: en los casos en los que no esté claro el potencial beneficio de la instauración de tratamientos invasivos se ingresarán de forma condicionada a la evolución clínica en las primeras 48 horas, valorando el fracaso orgánico medido por el SOFA al ingreso y reevaluando la evolución medida por esta escala 48 horas después de tratamiento de soporte total. Se informará al paciente y/o a sus familiares del plan terapéutico y de la posibilidad de aplicar adecuación de medidas terapéuticas en caso de falta de respuesta garantizando el alivio del sufrimiento con medidas terapéuticas oportunas como la sedación paliativa.
- 20. No ingresar pacientes que hayan dejado escritas sus voluntades anticipadas y que rechacen cuidados intensivos y/o ventilación mecánica, tras corroborar con sus representantes las instrucciones que hay en el documento o con el paciente si es competente.
- 21. Valorar cuidadosamente el beneficio de ingreso de pacientes con una expectativa de vida inferior a 2 años, establecida mediante herramienta NECPAL (de NECesidades PALiativas) o similar.
- 22. Tener en cuenta otros factores como, por ejemplo, personas a cargo del paciente para tomar decisiones maximizando el beneficio del máximo de personas.
- 23. Contactar con el Comité de Ética Asistencial para que pueda ayudar en la prevención o resolución de conflictos de valores entre las partes implicadas (profesionales, pacientes, familiares e institución) relacionados con la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS A TENER EN CUENTA EN LA TOMA DE DECISIONES EN LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS LIMITADOS:





- 1. Todo paciente, afectado de Insuficiencia respiratoria aguda (IRA), tiene derecho a recibir asistencia sanitaria y se determinará la intensidad terapéutica, según criterios objetivos de idoneidad y expectativas de resolución del proceso con buena calidad de vida y funcionalidad. Solo ingresarán en UTI pacientes de prioridad 1 y 2.
- 2. Todo paciente mayor de 80 años y con comorbilidades, será evaluado teniendo en cuenta todas las variables pronósticas y <u>no solamente la edad.</u> Recibirá preferentemente mascarilla de oxígeno de alta concentración, oxigenoterapia de alto flujo o ventilación mecánica no invasiva (VMNI). En estos dos últimos procedimientos se considerará la relación riesgo/beneficio por la producción de aerosoles en habitaciones compartidas y la disponibilidad de vigilancia en sala de internación general. Se seleccionará, cuidadosa e individualmente, la indicación ventilación mecánica invasiva (VMI) según indicación y evaluando riesgo/beneficios.
- 3. Todo paciente entre 70 y 80 años con falla respiratoria sin patología previa importante es candidato de tratamiento con ventilación mecánica invasiva. En los pacientes entre 70 y 80 años que presentan alguna de estas comorbilidades moderadas-graves (ICC, miocardiopatía dilatada, EPOC, cirrosis, insuficiencia renal crónica, etc.) se valorará cuidadosamente indicación de VMI y se le tratará preferentemente con VMNI o similar según disponibilidad.
- 4. Cualquier paciente con **deterioro cognitivo, por demencia u otras enfermedades degenerativas, no serían subsidiarios de ventilación mecánica** invasiva.
- 5. En todos casos de los apartados anteriores, la VMI será retirada según la evolución del SOFA diario, las complicaciones acontecidas y estableciendo un juicio de futilidad caso a caso.
- 6. El criterio médico en cada paciente está por encima de estas recomendaciones generales, siempre que sea razonado, argumentado y consensuado en la recorrida clínica diaria o por el Comité de Ética asistencial cuando hubiera dilemas o conflictos de valores en tensión que excedan el criterio clínico idóneo.
- 7. Las decisiones de adecuación terapéutica, idealmente, deben consensuarse con el paciente y/o familiares, pero en esta situación excepcional puede ser difícil tomar decisiones ya sea vía telefónica. En estos casos, si no hay posibilidad de consensuar las decisiones, recordar que el garante de la toma de decisiones es el equipo sanitario del paciente se debe actuar siempre teniendo en cuenta el mejor beneficio para ese paciente.
- 8. Se debe **atender a la situación de estrés moral de los profesionales,** aplicando medidas para **prevenir y tratar para el síndrome de desgaste profesional** (burnout) de los profesionales.
- 9. Debido a la política de restricción de visitas para evitar el contagio, se debe prever la atención a familias en las que se produce una muerte dentro del periodo de restricción de visitas.





Bibliografía:

White, DB, et al. Who should receive life support during a public health emergency? Using ethical principles to improve allocation decisions. Ann. Intern. Med. 150, 132–138 (2009).

Downar, J, et al. Palliating a Pandemic: 'All Patients Must Be Cared For'. J. Pain Symptom Manage. 39, 291–295 (2010). Organisation, W. H. Guidance for managing ethical issues in infectious disease outbreaks. World Heal. Organ. 62 (2016).

Thompson, , et al. Pandemic influenza preparedness: An ethical framework to guide decision-making. BMC Med. Ethics 7, (2006).

Falvey, JR, et al. Frailty assessment in the ICU: translation to 'real-world' clinical practice'. Anaesthesia 74, 700–703 (2019).

Leong, I,et al. The challenge of providing holistic care in a viral epidemic: Opportunities for palliative care. Palliat. Med. 18, 12–18 (2004).

Saxena, A. et al. Ethics preparedness: Facilitating ethics review during outbreaks - Recommendations from an expert panel. BMC Med. Ethics 20, 1–10 (2019).

Grasselli G, et al Critical Care Utilization for the COVID-19 Outbreak in Lombardy, Italy. Early Experience and Forecast During an Emergency Response. JAMA. March 13, (2020).

Cuidados paliativos en la epidemia COVID-19 Propuesta de acción para el Ministerio de Salud del GCABA Estrategia "BA-CyC" BUENOS AIRES CIENCIA y COMPASIÓN: CUIDADOS PALIATIVOS EN PANDEMIA COVID- 19 (2020)

Informe del Comité de Bioética sobre priorización de asistencia en la crisis del coronavirus. Informe del Comité de Bioética sobre priorización de asistencia (2020)

Tealdi, Juan Carlos en <u>EL DERECHO A UN RESPIRADOR</u> (2020)