

Las decisiones difíciles en tiempos complejos deben tomarse con prudencia

Mirella Rebello Bezerra^{1,3}, Laiane Moraes Dias^{2,3}, Jurema Telles de Oliveira Lima¹, Maria Júlia Gonçalves de Mello¹, Rui Nunes³

1. Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, Recife/PE, Brasil. 2. Hospital Universitário João de Barros Barreto, Belém/PA, Brasil. 3. Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Resumen

El incremento del número de enfermos graves durante la pandemia de la COVID-19 planteó la necesidad de considerar los aspectos que deben guiar el acceso a los respiradores mecánicos. Para ello, se determinaron criterios de priorización para las unidades de cuidados intensivos y se evaluaron las bases bioéticas que componen la creación de modelos de triaje. Ante dudas y angustias provocadas por la pandemia, la bioética jugó un papel de brújula orientadora de las acciones de los médicos y de las políticas públicas para lograr el bien social. Así, se entiende que la bioética debe ser un instrumento concreto para resolver problemas complejos que involucran la vida en todas sus dimensiones.

Palabras clave: Pandemias. SARS-CoV-2. Unidades de cuidados intensivos. Triaje. Sistemas de salud.

Resumo

Escolhas difíceis em tempos complexos devem ser feitas com sabedoria

O aumento do número de pessoas gravemente doentes durante a pandemia de covid-19 tornou necessário considerar os aspectos que deveriam orientar o acesso a ventiladores mecânicos. Foi preciso determinar critérios de priorização para unidade de terapia intensiva e analisar as bases bioéticas que sustentam a criação de modelos de triagem. Em meio a dúvidas e angústias trazidas pela pandemia, a bioética desempenhou papel de bússola norteadora para as ações dos médicos e as políticas públicas na conquista do bem social. Assim, entende-se que a bioética deve ser instrumento concreto para a solução de problemas complexos que envolvem a vida em todas as suas dimensões.

Palavras-chave: Pandemias. SARS-CoV-2. Unidades de terapia intensiva. Triagem. Sistemas de saúde.

Abstract

Hard choices during complex times require wisdom

The increasing number of seriously ill individuals during the COVID-19 pandemic made it necessary to consider which aspects would guide access to mechanical ventilation. Priority criteria for intensive care unit admission had to be established and the bioethical basis upholding triage models analyzed. Amidst doubts and distress brought on by the pandemic, Bioethics became a guiding compass for physicians and public policies aiming for social good. In this regard, bioethics should be a concrete instrument for resolving complex problems that involve life and all its dimensions.

Keywords: Pandemics. SARS-CoV-2. Intensive care units. Triage. Health systems.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

El gran aumento en el número de casos de síndrome respiratorio agudo severo (SARS), a raíz de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, del inglés *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, un nuevo coronavirus identificado en el 2019, creó un desequilibrio entre las necesidades clínicas de la población y la disponibilidad de recursos de soporte vital avanzado en varios lugares del mundo¹. Esto obligó a las sociedades médicas y a los gestores de salud a considerar los aspectos que deben guiar el acceso a cuidados intensivos y, principalmente, a los ventiladores mecánicos²⁻⁴.

Pandemia de SARS-CoV-2

El primer caso conocido de infección por el virus SARS-CoV-2, agente causante de la COVID-19, se relató en Wuhan, provincia de Hubei, China, a finales de diciembre del 2019⁵. Sin embargo, el paciente cero aún no ha sido identificado. Se cree que la enfermedad se transmitió de animales a humanos en un mercado de mariscos en el que también se vendían animales salvajes⁶.

La enfermedad se extendió rápidamente por el territorio chino y, a continuación, se reportaron casos en otros países, y así tuvo inicio a la propagación mundial de la enfermedad⁶. Desde entonces, la COVID-19 se convirtió en una pandemia que afectó a casi todos los países del mundo. El 30 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad como emergencia de salud pública mundial y, el 11 de marzo del 2020, comenzó a considerar la crisis como una pandemia y reconoció la gravedad de la situación a escala internacional⁷.

COVID-19 en Brasil

La declaración de emergencia se realizó el 4 de marzo del 2020, tras un aumento significativo de casos en diferentes estados de Brasil. El primero de ellos se confirmó el 26 de febrero del 2020 en el estado de São Paulo en un hombre de 61 años que regresaba de un viaje a Italia, país que en ese momento enfrentaba una gran epidemia⁸. A partir de ese momento, la cifra comenzó a aumentar rápidamente en varias regiones, lo que desencadenó la propagación de la enfermedad por el territorio

brasileño, y la primera muerte se produjo el 17 de marzo, en el estado de São Paulo⁹.

Hasta el 7 de junio del 2023, se confirmaron 767.750.853 casos de COVID-19 en todo el mundo, y 37.601.257 en Brasil. En cuanto a las muertes, se confirmaron 6.941.095 en el mundo, y 702.907 en Brasil. El mayor número de notificaciones de nuevos casos en un solo día (150.106 casos) se produjo el 18 de septiembre del 2021 y de nuevas muertes (4.249 fallecidos) el 8 de abril del 2021⁸.

La asignación de recursos en la pandemia

El SARS-CoV-2 es un virus con una alta tasa de transmisión y puede, debido a una respuesta inflamatoria sistémica, evolucionar hacia un cuadro clínico grave que implique un síndrome de dificultad respiratoria aguda^{10,11}. La demanda creciente de camas en unidades de cuidados intensivos (UCI) ha llevado a la necesidad de aumentar la disponibilidad de este recurso en todo el mundo¹². Sin embargo, pese al gran empeño por ofrecer nuevas camas, hubo escasez, incluso en lugares con abundantes recursos económicos y humanos¹³, por lo que fue necesario determinar criterios de priorización para los cuidados intensivos.

Después de que la OMS declarara la pandemia de COVID-19¹⁴, nuevas políticas públicas de salud centradas en la protección de la población se volvieron esenciales y urgentes. En Brasil, con los primeros casos notificados en febrero del 2020, se instituyó una etapa de mitigación de la pandemia, eficaz para aplanar las curvas de nuevos casos y hospitalizaciones en muchas regiones del país¹⁵. Sin embargo, en la segunda ola en el país, a partir de marzo del 2021, se registraron muchos más casos y muertes¹⁶.

Al principio de la pandemia, Brasil ya cumplía con la recomendación de la OMS de mantener de una a tres camas de UCI por cada 10.000 habitantes¹⁵. Sin embargo, la mayoría se ofrecía en la red de salud privada o en regiones más desarrolladas, dejando grandes déficits de recursos, sobre todo en las regiones Norte y Nordeste¹⁷. La realidad brasileña al inicio de la pandemia fue el gran déficit de camas de UCI y de acceso a cuidados de calidad

para más del 80% de los ciudadanos, que dependían del Sistema Único de Salud (SUS)¹⁵.

Según la OMS, los gobiernos y los sistemas de salud tienen la obligación de garantizar, de la mejor manera posible, una prestación adecuada de cuidados de salud para todos, pero esto no fue posible durante una pandemia, lo que llevó a la necesidad de establecer prioridades y racionar los recursos¹⁴. Por lo tanto, es esencial que las políticas y prácticas estén éticamente justificadas en tales contextos¹⁴.

Los cuidados intensivos solo deben racionarse cuando los recursos están sobrecargados o cerca de ello, a pesar de todos los esfuerzos por aumentarlos¹⁴. En tales casos, la autoridad regional que tenga legalidad y conciencia situacional deberá declarar emergencia y activar su plan de cuidados intensivos masivos¹⁸.

El triaje debe evitarse siempre que sea posible, pero, cuando sea necesario, existe la obligación de respetar los derechos humanos y las leyes humanitarias⁴, en especial en referencia a la *Convención de Ginebra*, de 1864, y a la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, de 1948, como señalan Domres y colaboradores¹⁹.

En caso de escasez de recursos, los principios de ética biomédica y del derecho internacional determinan que se utilicen protocolos de triaje para guiar la asignación de dichos recursos²⁰. El derecho internacional también exige un plan de triaje que ofrezca equitativamente, a todas las personas, la oportunidad de sobrevivir²¹, pero no garantiza la supervivencia ni el tipo de tratamiento²⁰.

En Brasil, los instrumentos de triaje al inicio de la pandemia presentaban un bajo nivel de evidencia científica y, en general, estaban estructurados por diversos criterios clínicos o no clínicos y de desempate. Pocos incluían la participación pública en la construcción o validación. Se recomendó que los criterios de inclusión fueran objetivos para facilitar la derivación adecuada y rápida de posibles supervivientes durante pandemias o desastres importantes^{22,23}. Por otra parte, los criterios de exclusión deben identificar a los pacientes que probablemente no se beneficiarán de la terapia intensiva²²⁻²⁵.

Para salvar más vidas con transparencia, brindando protección a los profesionales de la salud,

la Asociación de Medicina Intensiva Brasileña (AMIB), la Sociedad Brasileña de Geriátrica y Gerontología (SBGG), la Asociación Brasileña de Medicina de Emergencia (ABRAMEDE) y la Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP) elaboraron las *Recomendaciones para la asignación de recursos en agotamiento durante la pandemia de COVID-19*²⁶. Este documento fue evaluado y aprobado por la Asociación Médica Brasileña (AMB)²⁷.

Pese a esta recomendación realizada por entidades médicas del país, el Ministerio de Salud no desarrolló una estrategia nacional única para el acceso a las camas de cuidados intensivos, dejando a cargo de las unidades federativas la creación de sus propias estrategias. Esta cuestión se planteó en la *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, como un desafío para afrontar futuras pandemias. La publicación consideró la necesidad de una planificación encaminada a una preparación adecuada para nuevas pandemias, respetando la igualdad de acceso a los cuidados intensivos¹⁵.

Bioética para la supervivencia en tiempos complejos

En los años 1970, el neologismo “bioética” fue utilizado por Potter, considerado el creador del término, y tenía como subtítulo la descripción de “ciencia de la supervivencia” y “puente hacia el futuro”^{28,29}. Así, como señala Zanella³⁰, Van Rensselaer Potter buscó establecer un diálogo entre la ciencia de la vida (biología: *bios*, “vida”) y la sabiduría práctica (filosofía, ética, valores) al crear el término innovador. Consideraba la bioética una ética renovada, que amalgama humildad, responsabilidad y competencia interdisciplinaria e intercultural, y que amplifica el sentimiento de humanidad.

En la contraportada del libro *Bioethics: bridge to the future* (1971), como relata Pessini, se encuentra el siguiente pasaje:

*Esta nueva ciencia, la bioética, combina el trabajo de humanistas y científicos cuyos objetivos son la sabiduría y el conocimiento. La sabiduría se define como el conocimiento de utilizar el conocimiento para el bien social. La búsqueda de la sabiduría tiene una nueva orientación porque está en juego la supervivencia del hombre*²⁹.

La paternidad del término “bioética” también se atribuye a otro investigador, más difundido en la práctica médica. Se trata del obstetra holandés André Hellegers, vinculado a la Universidad de Georgetown, quien, seis meses después de la publicación del libro de Potter, utilizó el concepto en un nuevo centro de estudios, el Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics, ahora reconocido como el Instituto Kennedy de Bioética. Hellegers encabezó un grupo compuesto por médicos y teólogos, tanto protestantes como católicos, que observaban con preocupación crítica el avance tecnológico en medicina, que planteaba desafíos complejos y significativos a los sistemas éticos del mundo occidental³¹.

El foco en el instituto era la discusión de cuestiones relacionadas con la medicina, la filosofía y la ética, dando origen a la ética médica o clínica. Esta rama de la ética aplicada, más difundida entre los profesionales de la salud, se conoce como microbioética porque trata principalmente de las cuestiones entre médico y paciente o entre investigador y sujeto de investigación^{29,31}. Garrafa³² afirma que esto sirvió de fundamento a los principios de la teoría principialista, difundida por Beauchamp y Childress, quienes establecieron cuatro principios fundamentales — autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia—, que serían una herramienta simplificada para una evaluación práctica de los conflictos que surgen en el ámbito de la bioética clínica.

La bioética clínica es un área de la bioética que se centra en cuestiones éticas específicas que surgen en el cuidado directo al paciente. Aborda dilemas éticos complejos que implican decisiones médicas en situaciones como el final de la vida, el consentimiento informado, la investigación en seres humanos, el uso de tecnologías médicas avanzadas, la asignación de recursos, entre otros^{29,31}.

Esto implica la reflexión ética y el proceso de toma de decisiones que se produce en la práctica médica diaria. Mientras que la ética médica se centra en las responsabilidades éticas de los médicos y en los principios que guían su conducta, la bioética clínica amplía el alcance para considerar los dilemas éticos más amplios que surgen en el contexto clínico y busca abordar estas cuestiones de una manera reflexiva basada en principios éticos. Ambas áreas son importantes para garantizar una práctica médica ética y de calidad^{29,31}.

En las tres primeras décadas, la bioética se desarrolló sobre todo en el campo de la bioética clínica y, más recientemente, de la ecología y del medio ambiente, con la llamada bioética mundial^{33,34}. Sin embargo, especialmente después de la declaración de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), en el 2005, investigadores de países periféricos de la mitad sur del planeta presentaron una crítica a la bioética clínica. Para ellos, este enfoque principialista sería insuficiente o impotente para analizar los macroproblemas éticos persistentes o cotidianos de la realidad concreta^{32,34,35}. Así, la bioética vuelve a sus orígenes epistemológicos potterianos, convirtiéndose en una “ciencia de supervivencia” y un instrumento concreto para mejorar las democracias, la ciudadanía, los derechos humanos y la justicia social²⁹.

La llamada bioética social, además del campo clínico, gana protagonismo en América Latina, analizando los problemas éticos en las instituciones de salud, salud pública y políticas públicas. Está estrechamente relacionada con la biopolítica, que aborda el poder del Estado sobre la vida humana en sus diversas dimensiones y aborda políticas vinculadas a la vida, a la salud pública y al medio ambiente, desempeñando un papel fundamental en la bioética³³.

Han surgido diferentes enfoques para tratar el aspecto político de la bioética, como la bioética de intervención, que está entrelazada con la biopolítica^{32,33}. Algunos expertos argumentan que la bioética debe guiar la valoración social de la vida y la salud con relación a la biomedicina, respetando el alcance de la política, que se basa en la ética más amplia del ser social y de la justicia^{34,35}. Por lo tanto, la bioética abarca valores, principios y normas éticas, mientras que la biopolítica abarca leyes, regulaciones y planes de acción³³.

Pandemia versus ética de la salud pública

La perspectiva de una grave pandemia plantea una amenaza aterradora para la salud pública. Por lo tanto, la preparación y la respuesta buscan proteger la salud pública para minimizar la morbilidad y la mortalidad durante este período. Esto lleva a un cambio de enfoque de la bioética clínica, centrada en la autonomía de los individuos,

para una ética de la salud pública, centrada principalmente en la salud de la comunidad³⁶.

En circunstancias normales, todos los pacientes deben tener los mismos derechos a recibir los cuidados de salud que necesitan. Desafortunadamente, durante una pandemia, no todos pueden recibir los cuidados intensivos debido a la limitación de recursos. Un protocolo de triaje puede ayudar a una distribución justa de los recursos disponibles, al clasificar a los pacientes que menos se beneficiarán del tratamiento para la gestión de cuidados no críticos, conservando los recursos de cuidados críticos para los pacientes con mayor probabilidad de beneficiarse de ellos²⁰.

Sin embargo, cualesquiera restricciones impuestas al tratamiento deben respetar el valor de la proporcionalidad, que exige que las restricciones a las libertades individuales no excedan lo necesario para satisfacer las necesidades esenciales de la comunidad³⁶. Si bien puede ser lamentable que algunos pacientes no reciban todo lo que podrían, eso no es injusto³⁶.

A pesar de esto, los estudios revelan que el proceso de triaje generalmente no es oficial y que sus aspectos prácticos se implementan de diferentes maneras, sin pautas claras, concisas y explícitas. Por lo tanto, el triaje a menudo es visto por los pacientes como inadecuado o mal organizado, lo que plantea desafíos éticos específicos para los prestadores de cuidados de salud³⁷. La planificación del triaje puede definirse como el proceso de establecer criterios para la priorización de la atención a la salud y debe permitir a la sociedad percibir, de manera clara y transparente, los casos en el contexto de diferentes perspectivas, la realidad de recursos limitados y las altas demandas de asistencia a la salud^{21,38}.

Algunos autores creen que el triaje siempre debe seguir criterios médicos prestablecidos y no puede basarse en ningún otro principio^{4,20}. Además, implica una reevaluación constante de los pacientes, teniendo en cuenta que sus condiciones clínicas y los recursos disponibles cambian continuamente^{4,20,21}. Un estudio de revisión agrupó los factores identificados en la priorización de los pacientes en dos categorías: médicas (necesidad clínica, probabilidad de beneficio y capacidad de supervivencia) y no médicas (salvar más vidas, los más jóvenes primero, preservar la función de la sociedad, proteger a los grupos vulnerables, recursos necesarios e imparcialidad en la selección)³⁷.

Durante la pandemia, los principios bioéticos aplicados en situaciones de desastre fueron ampliamente discutidos. Se deben evitar criterios como “primero en llegar, primero en ser atendido” y “los más enfermos primero” para evitar el desperdicio de recursos y promover la justicia^{4,39}. Algunos autores sugieren valorar el principio de maximizar el número de vidas salvadas asociándolo al de años de vida ganados, además del cumplimiento del ciclo de vida^{1,2,5}.

Para fusionar estos tres principios en una estrategia de acción, la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor recomendó la escala adaptada de White y colaboradores, tal y como señalan Espinosa y colaboradores³⁹. Por lo tanto, sería necesario estimar la supervivencia a corto plazo para maximizar el número de vidas salvadas^{9,22} y evaluar las posibilidades de supervivencia a largo plazo para maximizar los años de vida ganados. Para permitir el cumplimiento del ciclo de vida, White y colaboradores³ calificaron los rangos de edad de manera diferente.

El concepto de cumplimiento del ciclo vital considera que todas las personas tienen derecho a recibir cuidados de salud con base en criterios que tengan en cuenta su posición en el ciclo de vida, aunque el uso exclusivo de la edad cronológica es criticado por promover el edadismo, es decir, una discriminación basada en la edad⁴⁰. Algunos argumentan que sería más apropiado evaluar factores como la edad biológica, la reserva funcional y la esperanza de vida para determinar la priorización de los cuidados de salud^{40,41,43}. El debate sobre cómo evaluar y priorizar los cuidados de salud con base en el ciclo de vida aún está en curso y no goza de un amplio consenso entre las corrientes bioéticas⁴¹.

Estimaciones pronósticas para el triaje y la asignación de recursos

Durante la pandemia, se describieron varios puntajes para clasificar a los pacientes con COVID-19 que necesitaban UCI, según el contexto y los recursos disponibles. Algunos de los más utilizados fueron los siguientes:

- Sequential Organ Failure Assessment (SOFA)²³: la puntuación SOFA evalúa la disfunción de varios órganos y sistemas, incluidos los sistemas respiratorio, cardiovascular, hepático, renal y

nervioso central, además de la coagulación. Se utiliza ampliamente en cuidados intensivos y puede aplicarse para evaluar la gravedad de la enfermedad en pacientes con COVID-19.

- Quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA)²³: La puntuación qSOFA es una versión simplificada de SOFA y se centra en tres criterios clínicos: alteración del estado mental, frecuencia respiratoria elevada e hipotensión. Puede utilizarse como una herramienta de triaje rápido para identificar pacientes con mayor riesgo de progresión a sepsis grave o shock séptico. Considera tres criterios: frecuencia respiratoria igual o mayor a 22 respiraciones por minuto, alteración del estado mental y presión arterial sistólica igual o menor a 100 mmHg. El criterio qSOFA se utiliza como una herramienta rápida y sencilla para identificar pacientes con sospecha de sepsis y con mayor riesgo de complicaciones.
- Curb-65⁴²: Aunque se desarrolló originalmente para evaluar la gravedad de la neumonía adquirida en la comunidad, la puntuación Curb-65 también se puede utilizar como herramienta para evaluar la gravedad de la infección por COVID-19. Se tienen en cuenta cinco criterios: confusión mental, urea sérica elevada, aumento de la frecuencia respiratoria, presión arterial baja y edad igual o mayor a 65 años.

Todas estas puntuaciones evalúan la enfermedad aguda, pero no tienen en cuenta la multimorbilidad, la fragilidad y la funcionalidad, aspectos sabidamente implicados en la capacidad del individuo para afrontar eventos adversos, como la SRAG⁴³⁻⁴⁵. Además, diversos estudios muestran la eficacia de estas evaluaciones para estimar la supervivencia y predecir la muerte. Artículos, consensos y recomendaciones publicados antes de la pandemia y hasta mediados de abril del 2020 recomendaban evaluar la fragilidad en los ancianos, así como buscar comorbilidades graves que indicaran una corta supervivencia y cuidados paliativos para pacientes con enfermedades avanzadas, es decir, la condición de salud antes de la enfermedad aguda por COVID-19⁴³⁻⁴⁹.

El Índice de Comorbilidad de Charlson (ICC) es una herramienta ampliamente utilizada en la práctica clínica para evaluar la carga de comorbilidades de un paciente. Fue desarrollado por Mary Charlson y sus colegas, en 1987, y posteriormente

revisado para incluir un sistema de puntuación más completo. La construcción del ICC implica la asignación de ponderaciones a comorbilidades específicas en función de su asociación con la mortalidad. Cada condición médica presente en el paciente recibe una puntuación específica, y la suma de estas puntuaciones da como resultado el valor del ICC final⁵⁰, y cuanto mayor sea el valor del ICC, mayor será la carga de comorbilidades y peor el pronóstico del paciente.

El ICC se utiliza para ayudar en la evaluación pronóstica, en la estratificación del riesgo y en la toma de decisiones clínicas, y puede aplicarse en diversas áreas de la medicina, como la oncología, la cardiología, la nefrología y la geriatría⁵¹. Ha sido especialmente útil para predecir el riesgo de mortalidad a largo plazo en diferentes poblaciones, como pacientes clínicos, quirúrgicos, víctimas de traumatismos y en contexto intrahospitalario, incluida la UCI, ayudando a los médicos a personalizar el tratamiento y tomar decisiones informadas sobre los cuidados de salud⁵¹⁻⁵⁴.

Es importante resaltar que el ICC es una herramienta auxiliar que evalúa al individuo únicamente en función de sus comorbilidades, por lo que debe usarse en conjunto con la evaluación clínica. Además, es fundamental considerar las características individuales del paciente y tener en cuenta otros factores de riesgo relevantes para una evaluación completa y precisa^{55,56}.

También se sabe que el síndrome de fragilidad en ancianos puede ocurrir incluso sin una enfermedad diagnosticada. Esto sucede debido a una combinación de factores, como el envejecimiento natural del organismo, alteraciones biológicas, disminución de la capacidad de recuperación y mayor susceptibilidad a estresores externos. Estas condiciones pueden conducir a una degradación progresiva de la función física, pérdida de masa muscular y reducción de la resistencia, además de comprometer la capacidad funcional, lo que hace que los ancianos sean más vulnerables a eventos adversos⁵⁷.

El síndrome de fragilidad es una condición multifactorial compleja que puede verse influenciada por una combinación de factores genéticos, ambientales y comportamentales, así como por interacciones entre ellos. Cuando ocurre en ancianos, se caracteriza por la disminución de la reserva fisiológica y funcional, lo que resulta en

una mayor vulnerabilidad a los estresores y un mayor riesgo de eventos adversos, como caídas, hospitalizaciones y mortalidad⁵⁷.

La evaluación de la fragilidad en ancianos, a pesar de las comorbilidades, es importante por varias razones, como la identificación de riesgos, la personalización de los cuidados de salud, la prevención e intervención tempranas, la información pronóstica y la intervención multidisciplinaria^{57,58}. La evaluación de la fragilidad permite identificar a los ancianos con mayor riesgo de complicaciones, adaptar los cuidados según sus necesidades, prevenir su agravamiento, obtener información sobre el pronóstico e involucrar a un equipo multidisciplinario para un cuidado integral⁵⁸.

Desarrollada para ayudar a los profesionales de la salud a identificar individuos con mayor vulnerabilidad y menor capacidad para afrontar enfermedades agudas o estresores médicos, *Clinical Frailty Scale* (CFS) es una herramienta de evaluación que mide el grado de fragilidad en pacientes ancianos⁵⁹. La construcción de la CFS implica una evaluación global del estado funcional y cognitivo del paciente, teniendo en cuenta aspectos como la movilidad, las actividades diarias, la cognición, el apoyo social y la independencia. La escala se compone de nueve niveles de fragilidad, que varían desde en forma (nivel 1) hasta muy frágil (nivel 9).⁶⁰

La escala es rápida y fácil de aplicar, no requiere pruebas de laboratorio ni procedimientos invasivos, y ha sido ampliamente utilizada en investigaciones clínicas y estudios epidemiológicos para evaluar la fragilidad en ancianos. Además, se aplica en la práctica clínica para ayudar en la toma de decisiones médicas, como el triaje de pacientes ancianos en emergencias, la identificación de candidatos a intervenciones geriátricas y evaluación del riesgo quirúrgico en ancianos frágiles. Sin embargo, es importante resaltar que se trata de una herramienta de evaluación de la fragilidad que no puede utilizarse como único criterio para la toma de decisiones clínicas, sino que debe interpretarse en conjunto con otros datos clínicos y teniendo en cuenta el contexto individual de cada paciente^{61,62}.

Desarrollado por David A. Karnofsky y sus colegas, en la década de 1940, como una medida para evaluar el desempeño funcional de los pacientes con cáncer, el Índice de Karnofsky se basa en una

escala de 0 a 100, en que 0 representa la condición de salud más frágil y 100, un estado de salud normal, sin restricciones. Puede aplicarse a pacientes con una variedad de condiciones de salud, incluido el cáncer y enfermedades crónicas, como la insuficiencia cardíaca o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), y se usa en ancianos frágiles. Es una medida ampliamente utilizada en la investigación clínica y en la práctica médica para evaluar la capacidad funcional de los pacientes⁶³.

En el caso de pacientes con COVID-19, el Índice de Karnofsky puede ser útil para evaluar la gravedad de la enfermedad y el impacto funcional en los pacientes, además de proporcionar una medida objetiva del estado de salud general y ayudar en la toma de decisiones sobre el manejo clínico y en la predicción del pronóstico. Sin embargo, este índice corresponde a solo una parte de la evaluación integral del paciente con COVID-19, por lo que también se deben considerar otras medidas clínicas y de laboratorio⁶³.

En Pernambuco, expertos desarrollaron la Puntuación Unificada para la Priorización de Cuidados Intensivos (EUP/UTI), con el objetivo de identificar a los pacientes con COVID-19 con mayores posibilidades de supervivencia, para acceder con prioridad a las camas de UCI, en caso de agotamiento de los recursos. La puntuación se basó en el análisis de la insuficiencia orgánica aguda, las comorbilidades previas o la fragilidad clínica y la funcionalidad global que indica la edad biológica (y no solo la cronológica) y una posible respuesta terapéutica⁶⁴.

Cada uno de estos análisis es capaz de predecir, respectivamente, la supervivencia a corto y largo plazo, así como la supervivencia global. En teoría, se consideraba que los pacientes con puntuaciones más bajas tenían más probabilidades de sobrevivir y, por lo tanto, tendrían prioridad para el acceso a la UCI. Por otra parte, aquellos con puntuaciones más altas serían derivados a cuidados paliativos, con las terapias curativas disponibles en ese momento⁶⁴.

Discusión

La pandemia trajo consigo numerosos desafíos mundiales. En el ámbito de la salud, la escasez de recursos, especialmente en las UCI, como camas,

medicamentos, oxígeno y equipos, amplificó el drama. La asignación de estos recursos se volvió crucial, teniendo en cuenta criterios éticos y morales, ya que tales decisiones involucraban vidas en riesgo¹³. La bioética demostró ser un instrumento concreto para resolver problemas complejos que implican la vida en todas sus dimensiones, y la aplicación del EUP/UTI en todo el estado de Pernambuco logró hacer menos injusta la distribución de recursos escasos⁶⁴.

Artículo publicado en abril del 2020 reconoce la relevancia de un consenso integral sobre recomendaciones éticas para la toma de decisiones difíciles durante crisis pandémicas⁶⁵. Si bien hubo algunas limitaciones derivadas de la prisa con la que fueron escritas y la escasez de referencias bibliográficas específicas sobre ética en crisis epidemiológicas, la mayoría de las publicaciones enfatizaba la necesidad de contar con directrices éticas para todo el proceso de asignación de recursos y de ofrecer alternativas de calidad para aliviar los síntomas en caso de empeoramiento del cuadro clínico.

La asignación de recursos debía basarse en la medida de lo posible en criterios clínicos y técnicos, destinando recursos a aquellos con mayor perspectiva de recuperación y menor tiempo de cuidado¹³. Si bien hubo consenso en que era importante maximizar el beneficio para el mayor número de personas y aumentar la sobrevivencia hasta el alta hospitalaria, así como el número de años de vida salvados, la mayoría de los artículos sugería disociar la asignación de recursos de la edad cronológica, considerando variables como "fragilidad", lo que equivaldría a la edad biológica⁶⁵.

La edad cronológica, sin embargo, fue uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de COVID-19 grave y muerte, independientemente de otras comorbilidades relacionadas con la edad. Los estudios observacionales durante la pandemia indicaron que la edad es un factor de riesgo de resultados adversos de COVID-19 en varios países, y los pacientes de mayor edad experimentaron mayor gravedad y mayores tasas de mortalidad. Por otra parte, el papel del envejecimiento en estas consecuencias aún no está claro⁶⁶.

Se llevó a cabo un estudio de aleatorización mendeliana utilizando relojes epigenéticos y la longitud de los telómeros como indicadores biológicos del envejecimiento para evaluar su

efecto sobre la COVID-19. Los resultados mostraron que el envejecimiento no es un factor de riesgo para la infección, pero puede estar asociado con el acortamiento de los telómeros. Además, la infección grave por la enfermedad puede retrasar la aceleración del reloj epigenético. Estos hallazgos proporcionan evidencias parciales de los efectos causales del envejecimiento en la susceptibilidad y en la gravedad de la COVID-19⁶⁶.

Durante la pandemia, la prioridad fue salvar el mayor número de vidas posible, pero la falta de criterios claros dificultó el consenso universal. En el contexto de cuidados intensivos, se tuvo en cuenta la gravedad del paciente, una vez que aquellos con mayores posibilidades de recuperación tendían a pasar menos tiempo en la UCI¹³. Surgieron preocupaciones éticas, como la discriminación basada en la edad, en especial en Italia, ya que se prefería favorecer a los pacientes más jóvenes, en los casos de empate entre aquellos con cuadros clínicos similares, con una ligera inclinación a promover la equidad intergeneracional⁶⁷.

Por ello, era esencial que la asignación de recursos se basara en criterios clínicos y técnicos, evitando factores como la edad, el sexo, el nivel socioeconómico o el origen étnico. La toma de decisiones éticas implicó una evaluación individualizada, priorizando criterios clínicos y técnicos que consideraran la situación real del paciente, su perspectiva de recuperación y el tiempo de cuidado necesario¹³.

Se desarrollaron directrices y protocolos en varios lugares para reducir los criterios subjetivos en la elección y favorecer los criterios clínico-técnicos, transparentes y compartidos por todos en la red de salud¹². La decisión sobre la asignación de recursos no debería sobrecargar a los profesionales de la línea de frente, ya que esto podría interferir en la toma de decisiones y conducir a fallas e injusticias, además de ser traumático para los profesionales de triaje y para los familiares^{12,4}.

Aunque la Resolución 2.156/2016, del Consejo Federal de Medicina (CFM), establece criterios de priorización para Brasil⁴³, no fue suficiente para situaciones excepcionales como la pandemia, por lo que fue necesario desarrollar nuevos protocolos para la distribución de recursos limitados¹³. El sistema legal ya buscaba salvaguardar la dignidad intrínseca a la persona humana, sin embargo las leyes existentes, como el Estatuto del Niño y del Adolescente (ECA) y el

Estatuto del Anciano, no ofrecían conclusiones definitivas para el escenario vivido. Por ello, se recomendaba compartir los criterios de asignación y definir un plan de triaje para evitar decisiones individuales¹³.

Consideraciones finales

En medio de las dudas y angustias provocadas por la COVID-19, la bioética guio las acciones de los médicos y las políticas públicas para lograr el bien social. Como afirmó Potter, la bioética es el “puente hacia el futuro” en la búsqueda de la sabiduría siempre que esté en juego la supervivencia del hombre³⁰. Así, debe ser un instrumento concreto para la solución de problemas complejos que implica la vida en todas sus dimensiones, por lo que es necesario desarrollar una sabiduría que

permita “saber cómo utilizar el conocimiento para el bien social”³⁰.

La complejidad de la toma de decisiones en la priorización de los cuidados intensivos se hace más evidente en escenarios de pandemia. En este contexto, la bioética no debe quedar relegada a un ámbito meramente teórico, alejado de la práctica y disociado de las evidencias científicas. Por el contrario, debe servir de base para la elaboración de modelos y flujos que conduzcan a la optimización y mejora de la atención en momentos de crisis. Un ejemplo de este enfoque es el desarrollo y la aplicación de EUP/UTI en Pernambuco. Este proceso se inició con un análisis en profundidad de las cuestiones bioéticas pertinentes y trató de utilizar instrumentos clínicos validados para una resolución práctica ante la complejidad de la situación planteada.

Referencias

1. White DB, Lo B. A framework for rationing ventilators and critical care beds during the COVID-19 pandemic. *JAMA* [Internet]. 2020 [acceso 7 jun 2023];323(18):1773-4. DOI: 10.1001/jama.2020.5046
2. Gostin LO, Friedman EA, Wetter SA. Responding to COVID-19: how to navigate a public health emergency legally and ethically. *Hastings Center Report* [Internet]. 2020 [acceso 7 jun 2023];50(2):8-12. DOI: 10.1002/hast.1090
3. White DB, Katz MH, Luce JM, Lo B. Who should receive life support during a public health emergency? Using ethical principles to improve allocation decisions. *Ann Intern Med* [Internet]. 2009 [acceso 7 jun 2023];150(2):132-8. DOI: 10.7326/0003-4819-150-2-200901200-00011
4. Emanuel EJ, Persad G, Upshur R, Thome B, Parker M, Glickman A *et al.* Fair allocation of scarce medical resources in the time of COVID-19. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [acceso 7 jun 2023];382:2049-55 DOI: 10.1056/NEJMs2005114
5. World Health Organization. WHO COVID-19 dashboard [Internet]. [s.d.] [acceso 7 jun 2023]. Disponible: <https://bitly.ws/3dH2R>
6. Organização Pan-Americana da Saúde. Histórico da pandemia de covid-19 [Internet]. [s.d.] [acceso 7 jun 2023]. Disponible: <https://bit.ly/3xOwsN3>
7. OMS afirma que covid-19 é agora caracterizada como pandemia. Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. 11 mar. 2020 [acceso 7 jun 2023]. Disponible: <https://bit.ly/3SqyVIg>
8. Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Coronavírus Brasil [Internet]. [s.d.] [acceso 7 jun 2023]. Disponible: <https://bitly.ws/3dH2y>
9. Mato Grosso do Sul. Secretaria de Estado da Saúde. Boletim epidemiológico covid-19 e influenza [Internet]. 25 jan 2022 [acceso 7 jun 2023]. Disponible: <https://bitly.ws/3dH2p>
10. Lana RM, Coelho FC, Gomes MFC, Cruz OG, Bastos LS, Villela DAM, Codeço CT. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020 [acceso 7 jun 2023];36(3):e00019620. DOI: 10.1590/0102-311X00019620
11. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet* [Internet]. 2020 [acceso 7 jun 2023];395(10229):1033. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30628-0

12. Satomi E, Souza PMR, Thomé BC, Reingenheim C, Werebe E, Troster EJ *et al.* Fair allocation of scarce medical resources during COVID-19 pandemic: ethical considerations. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];18:eAE5775. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020AE5775
13. Bezerra GCI, Barreto EAMB, Bezerra Filho AC, Ferro YF, Amaral WN. Ethical point: criteria for allocation of scarce resources in the COVID-19 pandemic: a review. *Revista Bioética Cremego* [Internet]. 2022 [acesso 7 jun 2023];4(1):35-40. Disponível: <https://bit.ly/3smZJOT>
14. World Health Organization. Ethics and COVID-19: resource allocation and priority-setting [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];1-5. Disponível: <https://bit.ly/3u1HpLP>
15. Lobo SM, Mello PMVC. Challenges of the coronavirus pandemic for Brazilian intensivists: present and future. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2021 [acesso 7 jun 2023];33(3):339-40. DOI: 10.5935/0103-507X.20210052
16. World Health Organization. Brazil: WHO Coronavirus disease (COVID-19) dashboard with vaccination data [Internet]. [s.d.] [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bitly.ws/3dH2R>
17. Distribuição geográfica: UTIs Brasileiras. UTIs Brasileiras [Internet]. [s.d.] [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/3SnLJPp>
18. Christian MD, Sprung CL, King MA, Dichter JR, Kissoon N, Devereaux A V *et al.* Triage: care of the critically ill and injured during pandemics and disasters: CHEST consensus statement. *Chest* [Internet]. 2014 [acesso 7 jun 2023];146(4 supl):e61S-74S. DOI: 10.1378/chest.14-0736
19. Domres B, Koch M, Manger A, Becker HD. Ethics and triage. *Prehosp Disaster Med* [Internet]. 2001 [acesso 7 jun 2023];16(1):53-8. DOI: 10.1017/s1049023x00025590
20. Christian MD, Hawryluck L, Wax RS, Cook T, Lazar NM, Herridge MS *et al.* Development of a triage protocol for critical care during an influenza pandemic. *CMAJ* [Internet]. 2006 [acesso 7 jun 2023];175(11):1377-81. DOI: 10.1503/cmaj.060911
21. Koonin LM, Pillai S, Kahn EB, Moulia D, Patel A. Strategies to inform allocation of stockpiled ventilators to healthcare facilities during a pandemic. *Health Secur* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];18(2):69-74. DOI: 10.1089/hs.2020.0028
22. Santos MJ, Martins MS, Santana FLP, Furtado MCSPC, Miname FCBR, Pimentel RRDS *et al.* COVID-19: instruments for the allocation of mechanical ventilators: a narrative review. *Crit Care* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];24:582. DOI: 10.1186/s13054-020-03298-3
23. Khan Z, Hulme J, Sherwood N. An assessment of the validity of SOFA score based triage in H1N1 critically ill patients during an influenza pandemic. *Anaesthesia* [Internet]. 2009 [acesso 7 jun 2023];64(12):1283-8. DOI: 10.1111/j.1365-2044.2009.06135.x
24. Christian MD, Joynt GM, Hick JL, Colvin J, Danis M, Sprung CL. Chapter 7. Critical care triage. *Intensive Care Med* [Internet]. 2010 [acesso 7 jun 2023];36(supl 1):S55. DOI: 10.1007/s00134-010-1765-0
25. White ST, Cardenas YR, Nates JL. What every intensivist should know about intensive care unit admission criteria. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2017 [acesso 7 jun 2023];9(4):414-7. DOI: 10.5935/0103-507X.20170073
26. Associação Médica Brasileira. Recomendações para triagem de pacientes em UTIs [Internet]. São Paulo: AMB; [s.d.] [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/47cAch7>
27. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Recomendações da Amib (Associação de Medicina Intensiva Brasileira), Abramede (Associação Brasileira de Medicina de Emergência, SBGG (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia) e ANCP (Academia Nacional de Cuidados Paliativos) de alocação de recursos em esgotamento durante a pandemia por covid-19 [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/3QGbEj1>
28. Potter VR. Bioethics, the science of survival. *Perspect Biol Med* [Internet]. 1970 [acesso 7 jun 2023];14(1):127-53. DOI: 10.1353/pbm.1970.0015
29. Pessini L. As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. *Rev. bioét.* (Impr.) [Internet]. 2013 [acesso 7 jun 2023];21(1):9-19. p. 10. Disponível: <https://bit.ly/47t2PQk>
30. Zanella DC. Humanidades e ciência: uma leitura a partir da bioética de Van Rensselaer (V. R.) Potter. *Interface Comun Saúde Educ* [Internet]. 2018 [acesso 7 jun 2023];22(65):473-80. DOI: 10.1590/1807-57622016.0914


31. Pessini L. Bioética aos 40 anos: o encontro de um credo, com um imperativo e um princípio Encontros Teológicos [Internet]. 2014 [acesso 7 jun 2023];29(1):73-106. Disponível: <https://bit.ly/49BNfUw>
32. Garrafa V. Da bioética de princípios a uma bioética interventiva. Rev. bioét. (Impr.) [Internet]. 2005 [acesso 7 jun 2023];13(1):125-34. Disponível: <https://bit.ly/3SDOexa>
33. León Correa FJ. Bioética y biopolítica en Latinoamérica desde el personalismo. Vida Etica [Internet]. 2009 [acesso 7 jun 2023];10(1):135-46. Disponível: <https://bit.ly/35FKUBH>
34. Arán M, Peixoto CA Jr. Vulnerabilidade e vida nua: bioética e biopolítica na atualidade. Rev Saúde Pública [Internet]. 2007 [acesso 7 jun 2023];41(5):849-57. DOI: 10.1590/S0034-89102006005000038
35. León Correa FJ. De la bioética clínica a una bioética institucional y social. Rev Latinoam Bioét [Internet]. 2009 [acesso 7 jun 2023];9(1):56-63. Disponível: <https://bit.ly/3QY8tV5>
36. Tabery J, Mackett CW 3rd. Ethics of triage in the event of an influenza pandemic. Disaster Med Public Health Prep [Internet]. 2008 [acesso 7 jun 2023];2(2):114-8. Disponível: <https://bit.ly/49u6grT>
37. Ghanbari V, Ardalan A, Zareiyan A, Nejati A, Hanfling D, Bagheri A. Ethical prioritization of patients during disaster triage: A systematic review of current evidence. Int Emerg Nurs [Internet]. 2019 [acesso 7 jun 2023];43:126-32. DOI: 10.1016/j.ienj.2018.10.004
38. Burkle FM Jr. Mass casualty management of a large-scale bioterrorist event: An epidemiological approach that shapes triage decisions. Emerg Med Clin North Am [Internet]. 2002 [acesso 7 jun 2023];20(2):409-36. DOI: 10.1016/s0733-8627(01)00008-6
39. Espinosa E, Galan J, Aldecoa C, Ramasco F, Llamas E. Marco ético pandemia covid 19 [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor; 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/49Ah9lr>
40. Silva TFC, Almeida DBA, Oliva EC, Kubo EKM. Além das equipes intergeracionais: possibilidades de estudos sobre ageísmo. REAd: Revista Eletrônica de Administração [Internet]. 2021 [acesso 7 jun 2023];27(2):642-62. DOI: 10.1590/1413-2311.327.101822
41. Soares TS, Corradi-Perini C, Macedo CPL, Ribeiro URVCO. Covid-19 e ageísmo: avaliação ética da distribuição de recursos em saúde. Rev. bioét. (Impr.) [Internet]. 2021 [acesso 7 jun 2023];29(2). DOI: 10.1590/1983-80422021292461
42. Demir MC, İlhan B. Performance of the Pandemic Medical Early Warning Score (PMEWS), Simple Triage Scoring System (STSS) and Confusion, Uremia, Respiratory rate, Blood pressure and age \geq 65 (CURB-65) score among patients with COVID-19 pneumonia in an emergency department triage setting: a retrospective study. São Paulo Med J [Internet]. 2021 [acesso 7 jun 2023];139(2):170-7. DOI: 10.1590/1516-3180.2020.0649.R1.10122020
43. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Princípios de triagem em situações de catástrofes e as particularidades da pandemia covid-19 [Internet]. São Paulo: Amib; 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/3QFCwQ0>
44. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.156/2016. Define critérios para melhorar fluxo de atendimento médico em UTIs. Diário de Oficial da União [Internet]. Brasília, p. 138-9, 17 nov 2016 [acesso 7 jun 2023]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/3G3agBS>
45. National Institute for Health and Care Excellence. COVID-19 rapid guideline: critical care in adults. London: NICE [Internet]; 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bitly.ws/3dLAJ>
46. The gold standards framework proactive identification guidance (PIG) [Internet]. 2016 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/49xo6tZ>
47. Fluxo de manejo clínico do adulto e idoso na atenção especializada. Ministério da Saúde [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/3FXLnHT>
48. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Posicionamento da Academia Nacional de Cuidados Paliativos sobre covid-19 [Internet]. São Paulo: ANCP; 2020 [acesso 7 jun 2023]. p. 12. Disponível: <https://bit.ly/3QvpXXy>
49. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1.805/2006. Na fase terminal de enfermidades graves e incuráveis é permitido ao médico limitar ou suspender procedimentos e tratamentos que prolonguem a

vida do doente, garantindo-lhe os cuidados necessários para aliviar os sintomas que levam ao sofrimento, na perspectiva de uma assistência integral, respeitada a vontade do paciente ou de seu representante legal. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília, 28 nov, p. 169, 2006 [acesso 7 jun 2023]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/3vGsJR6>

50. Bannay A, Chaignot C, Blotiere PO, Basson M, Weill A, Ricordeau P, Alla F. The best use of the Charlson comorbidity index with electronic health care database to predict mortality. *Medical Care* [Internet]. 2016 [acesso 7 jun 2023];188-94. DOI: 10.1097/MLR.0000000000000471
51. Hemmelgarn BR, Manns BJ, Quan H, Ghali WA. Adapting the Charlson comorbidity index for use in patients with ESRD. *Am J Kidney Dis* [Internet]. 2003 [acesso 7 jun 2023];42(1):125-32. DOI: 10.1016/s0272-6386(03)00415-3
52. Gabbe BJ, Magtengaard K, Hannaford AP, Cameron PA. Is the charlson comorbidity index useful for predicting trauma outcomes? *Acad Emerg Med* [Internet]. 2005 [acesso 7 jun 2023];12(4):318-21. DOI: 10.1197/j.aem.2004.12.002
53. Martins M, Blais R, Miranda NN. Avaliação do índice de comorbidade de Charlson em internações da região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [acesso 7 jun 2023];24(3):643-52. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000300018
54. Wei D, Sun Y, Chen R, Meng Y, Wu W. Age-adjusted Charlson comorbidity index and in-hospital mortality in critically ill patients with cardiogenic shock: a retrospective cohort study. *Exp Ther Med* [Internet]. 2023 [acesso 7 jun 2023];25(6):299. DOI: 10.3892/etm.2023.11998
55. Gamboa-Antiñolo FM. Comorbidity, clinical complexity and palliative care. *Intern Emerg Med* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];15(4):557-8. DOI: 10.1007/s11739-020-02317-z
56. Charlson ME, Carrozzino D, Guidi J, Patierno C. Charlson comorbidity index: a critical review of clinimetric properties. *Psychother Psychosom* [Internet]. 2022 [acesso 7 jun 2023];91(1):8-35. DOI: 10.1159/000521288
57. Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF *et al*. Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. *Geriatr Gerontol Aging* [Internet]. 2018 [acesso 7 jun 2023];12(2):121-35. DOI: 10.5327/Z2447-211520181800023
58. Boreskie KF, Boreskie PE, Melady D. Age is just a number – and so is frailty: Strategies to inform resource allocation during the COVID-19 pandemic. *CJEM* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];22(4):411-3. DOI: 10.1017/cem.2020.358
59. Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the clinical frailty scale. *BMC Geriatr* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];20(1):393. DOI: 10.1186/s12877-020-01801-7
60. Rodrigues MK, Rodrigues IN, Silva DJVG, Pinto JMS, Oliveira MF. Clinical frailty scale: translation and cultural adaptation into the Brazilian Portuguese language. *J Frailty Aging* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];10(1):38-43. DOI: 10.14283/jfa.2020.7
61. Using the clinical frailty scale to rapidly assay grades of fitness and frailty [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023]. Disponível: <https://bit.ly/3ukS8km>
62. Clinical Frailty Scale (CFS) training module. Ottawa Hospital [Internet]. 2019 [acesso 7 jun 2023]. Lesson 3: The Clinical Frailty Scale (CFS). Disponível: <https://bit.ly/3QGp3aV>
63. Péus D, Newcomb N, Hofer S. Appraisal of the Karnofsky performance status and proposal of a simple algorithmic system for its evaluation [Internet]. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. 2013 [acesso 7 jun 2023]. DOI: 10.1186/1472-6947-13-72
64. Bezerra MR, Mello MJG, Lima JTO, Cavalcanti ZDR, Bezerra GMP, Dias LM *et al*. Prioritization to ensure care in COVID-19 pandemic. *Rev Bras Saúde Mater Infant* [Internet]. 2021 [acesso 7 jun 2023];21(supl 2):S519-27. DOI: 10.1590/1806-9304202100S200011
65. Rubio O, Estella A, Cabre L, Saralegui-Reta I, Martin MC, Zapata L *et al*. Recomendaciones éticas para la toma de decisiones difíciles en las unidades de cuidados intensivos ante la situación excepcional de crisis por la pandemia por COVID-19: revisión rápida y consenso de expertos. *Med Intensiva* [Internet]. 2020 [acesso 7 jun 2023];44(7):439-45. DOI: 10.1016/j.medin.2020.04.006

66. Xu W, Zhang F, Shi Y, Chen Y, Shi B, Yu G. Causal association of epigenetic aging and COVID-19 severity and susceptibility: A bidirectional Mendelian randomization study. *Front Med (Lausanne)* [Internet]. 2022 [acceso 7 jun 2023];9:989950. DOI: 10.3389/fmed.2022.989950
67. Calderón Ramirez C, Farmer Y, Bouthillier ME. Public voices on tie-breaking criteria and underlying values in COVID-19 triage protocols to access critical care: a scoping review. *Discov Health Syst* [Internet]. 2023 [acceso 7 jun 2023];2(1):16. DOI: 10.1007/s44250-023-00027-9


Mirella Rebello Bezerra – Magíster – mirebello@outlook.com

 0000-0003-1130-1098


Laiane Moraes Dias – Doctora – laianemoraes@hotmail.com

 0000-0002-6714-1970


Jurema Telles de Oliveira Lima – Doctora – jurematsales@gmail.com

 0000-0003-2671-3570

Maria Júlia Gonçalves de Mello – Doctora – mjuliagmello@gmail.com

 0000-0003-4645-8343

Rui Nunes – Doctor – ruinunes@med.up.pt

 0000-0002-1377-9899

Correspondencia

Mirella Rebello Bezerra – Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista CEP 50070-550. Recife/PE, Brasil.

Participación de los autores

Mirella Rebello Bezerra trabajó en el diseño del estudio, en la revisión de la literatura y en la edición del manuscrito. Laiane Moraes Dias colaboró activamente en la revisión de la literatura y en la preparación del manuscrito. Maria Júlia Gonçalves de Mello orientó el diseño del estudio y, con Jurema Telles de Oliveira Lima y Rui Nunes, revisó y corrigió el artículo. Todos los autores contribuyeron significativamente a este estudio, vieron y aprobaron el manuscrito final y aceptaron su envío.

Recibido: 13.6.2023

Revisado: 13.9.2023

Aprobado: 10.10.2023