

## Asignación de recursos escasos durante una emergencia de salud pública Riverside University Health System Medical Center

### Resumen ejecutivo

Este documento ofrece una guía para la toma de decisiones para la dirección de Riverside University Health System Medical Center, (RUHS, por sus siglas en inglés), cuando la demanda de recursos escasos requeridos para maximizar la supervivencia supera los suministros disponibles durante una crisis de salud pública. Se describen los siguientes conceptos:

Respuesta por fases a un acontecimiento de sobrecarga – la atención médica provista durante un acontecimiento de sobrecarga ocurre en fases a lo largo de un periodo continuo. Estas fases son, cuidados convencionales, cuidados de contingencia y cuidados en crisis. La dirección del hospital deberá determinar en qué fase está el sistema sanitario cuando responden a un acontecimiento de sobrecarga.

Separación entre las decisiones de asignación y el cuidado directo del paciente: – Es imperativo diferenciar a los médicos de pacientes internos del tipo de decisiones de asignación proactivas que se requieren en el cuidado durante una crisis, formando equipos independientes de asignación de recursos, (RA, por sus siglas en inglés). Esto permite que la relación paciente-médico permanezca intacta y equilibra las obligaciones requeridas por las éticas clínicas y éticas de salud pública. El equipo RA usará un algoritmo de asignación para dar prioridad a los pacientes para que reciban recursos escasos.

Algoritmo de asignación – la asignación de recursos será provista en base a la puntuación de la gravedad de la enfermedad aguda del paciente. Las afecciones comórbidas pueden ser consideradas después de una asignación inicial. El algoritmo de asignación de RUHS ha sido intencionalmente modificado para proteger a la población más vulnerable a la que atiende este hospital.

Control de calidad y mejora – El/la director/a médico/a de Calidad Médica y Seguridad del Paciente supervisará los cuidados prestados durante los estados de crisis. La supervisión incluirá la adjudicación de las apelaciones a las decisiones de asignación a través del Comité de Revisión de Evaluaciones.

Comunicación – La dirección del hospital se comprometerá a facilitar una comunicación clara y concisa sobre los cuidados durante la crisis a los médicos, pacientes y sus representantes, y la comunidad.

Servicios de Cuidados Paliativos y Geriátricos – todos los pacientes recibirán atención adecuada para los síntomas y el dolor sin importar las decisiones de asignación. Los servicios de Cuidados Paliativos y Geriátricos son un componente esencial de la implementación de los cuidados durante una crisis.

Mecanismo para la apelación – los médicos que atienden a los pacientes internos pueden apelar a las decisiones de asignación. El grado de revisión de la decisión depende directamente de si el paciente ya está recibiendo los recursos y el grado de necesidad de los recursos escasos.

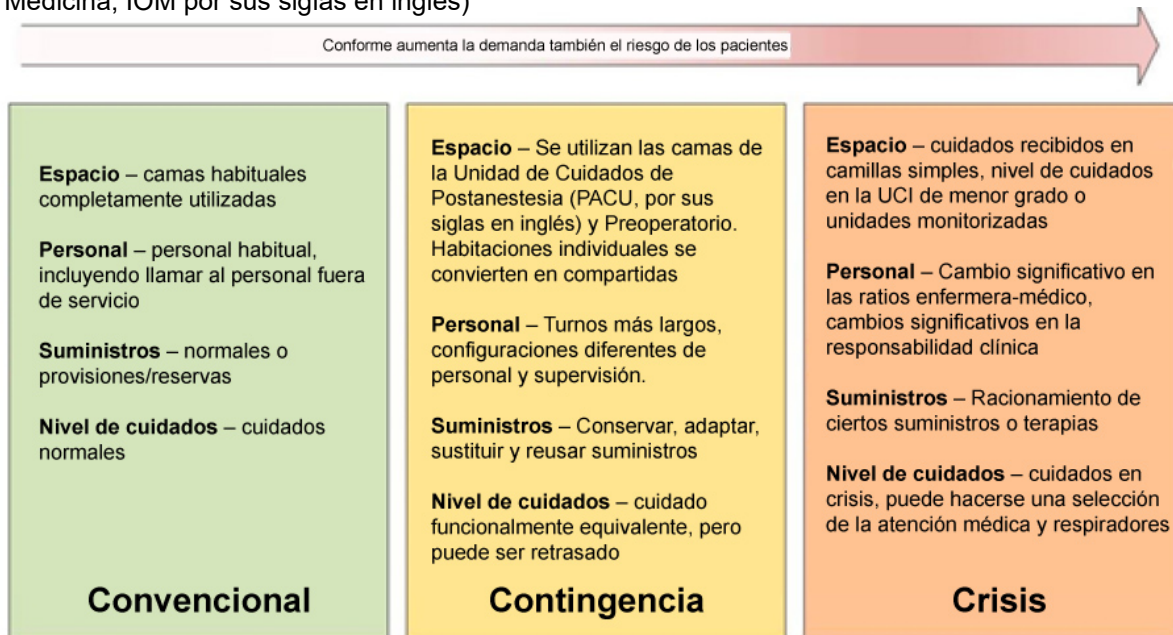
Principios Éticos – La asignación de recursos requiere de un equilibrio de las obligaciones éticas fundamentales, tanto para la ética clínica (deber de atender), y la ética de salud pública (los deberes de promover la igualdad y equidad en la distribución de riesgos y beneficios a la sociedad). Estas dos fuentes de autoridad moral tienen deberes subsidiarios incluyendo el respeto a los derechos de los pacientes y preferencias personales, el alivio del sufrimiento, el deber de administrar recursos, fidelidad (el no abandono del paciente) y transparencia.

## Introducción

Cuando una crisis ocurre en la comunidad, se espera que las instituciones de salud aumenten su capacidad de atención al paciente. Inevitablemente, algunas veces el aumento en la capacidad tendrá como resultado una escasez de recursos. Una crisis local puede ser gestionada con peticiones de ayuda regional o estatal. De todas maneras, en una crisis generalizada, cuando hay pocos recursos estatales o federales a los que pedir ayuda, los directores de instituciones y organizaciones de salud se coordinan para formar zonas de reparto de recursos. Las soluciones coordinadas de gestión de recursos se adaptarán a la situación de la comunidad afectada.

Categorizar la escasez de recursos por fases en el cuidado continuo ayuda tal y como se puede apreciar a continuación:

Imagen 1: Ejemplos de cambios en la prestación de atención médica, (modificado del Instituto de Medicina, IOM por sus siglas en inglés)



“Normas para los cuidados en California en la crisis de la pandemia de SARS-CoV-2”, Departamento de Salud Pública de California (junio de 2020)

En una crisis generalizada, el/la director/a médico/a de RUHS es responsable de comunicar a los equipos médicos, la decisión del cambio a un estándar de cuidados en situación de crisis. Idealmente, un cambio de estándar de cuidados en situación de crisis en RUSH debería hacerse simultáneamente con un cambio a nivel regional e incluso estatal. Aunque los respiradores son usados en situaciones prototípicas de escasez crítica de recursos, es importante recordar que una escasez de otros recursos puede impedir la prestación eficaz de cuidados. Los recursos que son críticos para el tratamiento continuo del paciente incluyen equipos como (respiradores, terapia de sustitución renal, bombas de infusión, equipo protector personal, etc.), personal (médicos, enfermeras, facultativos de cuidados respiratorios, etc.), medicamentos y camas (no es una lista exhaustiva). Una escasez de recursos esenciales puede requerir de un cambio de cuidados normales a cuidados en situación de crisis. Durante las situaciones de crisis, la priorización de pacientes y las estrategias de asignación de recursos son implementadas para equiparar los recursos disponibles con las necesidades del paciente.

## Separación de la asignación de recursos del cuidado directo del paciente

Cuando se anticipa la implementación del estándar de cuidados en situaciones de crisis, RUHS debería crear equipos de Asignación de Recursos (RA, por sus siglas en inglés) para priorizar a pacientes para

recibir recursos escasos. **Es importante recalcar que los médicos responsables del cuidado directo de los pacientes no deberían tomar decisiones de evaluación y asignación de recursos.** Los equipos RA son utilizados para separar a los médicos al frente de los cuidados (a los cuales su obligación ética está con su paciente individual) de aquellos responsables por la toma de decisiones de salud pública (a los cuales su obligación está con la comunidad). Esto se hace para asegurar la calidad en la toma de decisiones, aumentar la objetividad, y evitar conflictos de compromisos, y minimizar el trauma moral y sufrimiento. Un equipo RA con capacitación específica dará prioridad a los pacientes usando un algoritmo previamente acordado para asegurar una única estrategia en el centro médico. **El director/a médico/a, (CMO, por sus siglas en inglés), deberá comunicar claramente a todos los médicos que la toma de decisiones en la asignación de recursos hecha por el equipo RA reemplaza a la toma de decisiones de los médicos de pacientes internos.**

#### Equipos de asignación de recursos

El equipo RA consistirá en un director/a de RA y por lo menos 1 miembro adicional del equipo. El director/a médico/a es responsable de seleccionar a los directores del RA y los miembros del equipo RA y deberá mantener una lista suficientemente amplia de miembros del equipo para asegurar que un equipo esté siempre disponible en un plazo breve. Cada equipo de RA informa al director/a médico/a o a un asignado y es dirigido por el director/a del RA. Durante los estados de crisis, el director/a del RA será responsable de la coordinación en la toma de decisiones de las asignaciones de su equipo. Los miembros del equipo RA no deberán de trabajar turnos de más de 13 horas (para permitir el traspaso de poder) y darles por lo menos 10 horas de descanso entre turnos. Un equipo RA deberá de consistir en un médico clínico en activo de una especialidad relevante y por lo menos una enfermera o un profesional relacionado con la salud (tales como un facultativo de cuidados respiratorios o trabajador social). La práctica principal de los médicos preferentemente podría ser de una de las siguientes especialidades: cuidados intensivos, pulmonología, cardiología, enfermedades infecciosas, medicina de urgencias, pediatría, medicina interna, medicina de atención familiar, cirugía, nefrología, medicina preventiva y otros.

La dirección del hospital debe de proveer a los equipos RA apoyo suficiente y personal informático para recopilar, analizar y distribuir información sobre el trabajo del equipo.

#### Deberes de los equipos RA

La toma de decisiones en la asignación incluye las siguientes tareas:

1. Recibir la lista de pacientes elegibles para la asignación.
2. Evaluar (o reevaluar) a todos los pacientes que reúnen los requisitos para recibir el recurso escaso usando el algoritmo de asignación.
3. Asignar un nivel de prioridad para cada paciente.
4. Determinar el grado de disponibilidad de recursos.
5. Identificar a los pacientes con más alta prioridad.
6. Informar a los médicos a cargo de la decisión de asignación de recursos.
7. Coordinar con los médicos a cargo para informar a los pacientes y sus familias sobre las prioridades y el estado de asignación de recursos.
8. Documentar detalladamente la toma de decisiones en la asignación de recursos en cada expediente médico electrónico, (EHR, por sus siglas en inglés).

#### **Determinar la disponibilidad de recursos**

El director/a médico/a y el Centro de Mando de Incidencias del Hospital deben de determinar la cantidad de recursos disponibles para ser distribuidos por lo menos dos veces al día. Los recursos disponibles indicarán a los equipos RA sobre qué puntuación de priorización dará lugar a acceder a cuidados críticos. Estas determinaciones deben de estar basadas en la información en tiempo real del grado de

escasez de los recursos de cuidados críticos, así como información de la predicción del volumen de nuevos pacientes que probablemente requerirán del recurso en un corto plazo. Es adecuado reservar los recursos en anticipación a su futuro uso en un corto plazo. Conforme disminuye la escasez, los pacientes con una puntuación progresivamente baja deberían de tener acceso a los recursos de cuidados críticos.

### Algoritmo de Asignación

1. Todos los pacientes que requieren de una estabilización de emergencia, ya sea en la Sala de Emergencias o en la planta del hospital, recibirán tratamiento de estabilización antes de que se haya tomado cualquier decisión sobre la asignación de recursos. Puede que se provea el/los recurso/s escaso/s durante el proceso de estabilización con el entendimiento de que ese recurso pueda ser retirado una vez que se haya realizado el proceso de asignación.
2. Los pacientes serán evaluados por afecciones presentadas en la **Tabla 2**. Los pacientes con afecciones enumeradas en la **Tabla 2** no reunirán los requisitos para la asignación de cuidados en la unidad de cuidados intensivos, UCI, (ICU, por sus siglas en inglés) o el uso de un respirador.
  - a. Se debe de consultar a los servicios de Cuidados Paliativos ( $\leq 65$  años) o servicios Geriátricos ( $\geq 65$  años) por todos los pacientes que se consideren que no reúnen los requisitos para la asignación de un nivel de cuidados en la UCI o el uso de un respirador.
3. Los doctores a cargo identificarán a todos los pacientes que requieren del uso de un recurso escaso. En la **Tabla 1** se proveen ejemplos de pacientes que requieren de un nivel de cuidados en la UCI o el uso de un respirador.
4. Se calculará una puntuación de la gravedad de la enfermedad para cada paciente que requiera de un recurso escaso. Actualmente, la puntuación que se está usando es la escala de evaluación de fallo orgánico secuencial, (SOFA, por sus siglas en inglés) (**Tabla 3**) o mSOFA (**Tabla 4**). La **Tabla 5** compara las diferencias entre las dos puntuaciones.
5. El paciente será asignado a un grupo prioritario según su puntuación de gravedad de la enfermedad. La **Tabla 6** muestra los grupos de prioridad según la puntuación de SOFA o mSOFA. La asignación al grupo prioritario debe de ser anotada claramente por el equipo RA en el historial médico del paciente o en los registros médicos electrónicos.
6. La disponibilidad de los recursos escasos determinará cuantos pacientes elegibles recibirán (o continuarán recibiendo) el recurso. Los pacientes del grupo 1 recibirán los recursos primero, seguido de los pacientes en los grupos 2,3 y 4. Los pacientes con las puntuaciones más altas en el grupo prioritario recibirán los recursos antes que los pacientes con puntuación más baja en el mismo grupo prioritario.
7. Los pacientes y/o sus agentes/representantes serán notificados de la decisión.

**Tabla 1:** Criterios médicos que respaldan la consideración del uso de cuidados de la UCI o respirador

<b>Requiere de respiración mecánica invasiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoxemia Refractaria (SpO<sub>2</sub>&lt;90% con una máscara con reservorio con un flujo de <math>\geq 15</math> LPM)</li> <li>• Acidosis Respiratoria con pH &lt; 7.20 en la gasometría arterial</li> <li>• Evidencia clínica de insuficiencia respiratoria</li> <li>• Incapacidad de proteger las vías respiratorias</li> </ul>
<b>Requiere apoyo vasoactivo por hipotensión o ritmo inestable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión sistólica sanguínea &lt; 90 mmHg con evidencia clínica de shock (insuficiencia de órganos terminales) refractario a la reanimación de volumen.</li> <li>• Bradiarritmia inestable refractaria a la sustitución de electrolitos.</li> <li>• Taquiarritmia inestable que requiere de goteo vasoactivo o cardioversión</li> </ul>

<b>Requiere de un monitorio o intervención neurológica intensiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afeción neurológica aguda (ej. Hemorragia intracraneal/intraventricular, sangrado subaracnoideo con un aneurisma no asegurado, lesión cerebral traumática, o apoplejía isquémica con un efecto masivo o hidrocefalia aguda, una infección grave en el sistema nervioso central) con una puntuación &lt;13 en la escala de Coma de Glasgow</li> <li>• Estado epiléptico refractario al tratamiento antiepiléptica inicial.</li> <li>• Lesión en la médula espinal en, o por encima de la C5 con un grado A y B en la escala de la Asociación Americana de Lesiones en la Medula Espinal, (ASIA, por sus siglas en inglés)</li> </ul>
<b>Requiere de intervenciones intensivas por traumatismo o una condición quirúrgica importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politraumatismo en las primeras 24 horas de presentarse</li> <li>• Estado postoperatorio con una inestabilidad importante (ej. Abdomen abierto)</li> </ul>

**Tabla 2:** Criterios médicos que respaldan la falta de beneficios del uso de cuidados de la UCI o respirador

<b>Parada cardiaca catastrófica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parada no presenciada fuera del hospital</li> <li>• Parada presenciada fuera del hospital sin recuperación de la circulación espontánea, (ROSC, por sus siglas en inglés), después de <math>\geq 30</math> minutos de intervención vital cardiovascular avanzada, (ACLS, por sus siglas en inglés) sin ritmo desfibrilable.</li> <li>• Parada presenciada en el departamento de urgencias o en el hospital sin recuperación de la circulación espontánea, (ROSC, por sus siglas en inglés), después de <math>\geq 30</math> minutos de intervención vital cardiovascular avanzada, (ACLS, por sus siglas en inglés) sin ritmo desfibrilable.</li> </ul>
<b>Quemaduras catastróficas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilidad de mortalidad <math>\geq 90\%</math> según la Asociación Americana de Quemados.</li> </ul>
<b>Traumatismo catastrófico (general)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una puntuación de la gravedad de las lesiones traumáticas prediciendo una mortalidad <math>\geq 90\%</math></li> <li>• Una lesión cerebral traumática con una puntuación de Coma de Glasgow de respuesta motora <math>\leq 2</math> a la llegada</li> </ul>
<b>Trauma catastrófico (neurológico)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hematoma subdural traumático con resultado de un desplazamiento de la línea media <math>&gt;1.5\text{cm}</math> con pérdida de (casi) todos los reflejos del tronco encefálico.</li> <li>• Hematoma epidural traumático de cualquier tamaño que ha tenido como resultado una evidente hernia del uncus e infarto del tronco encefálico con pérdida de los reflejos del tronco encefálico.</li> <li>• Herida de bala en la cabeza: transtentorial – la trayectoria de la bala pasa a través del ventrículo de un hemisferio al otro</li> <li>• Lesión cerebral traumática grave con una puntuación en la escala de coma de Glasgow, (GCS, por sus siglas en inglés) de 3 con pupilas fijas y dilatadas después de recuperar la circulación con una presión arterial media, (MAP por sus siglas en inglés) <math>&gt;65</math> o con evidencia radiográfica y clínica de lesión del tronco encefálico con pupilas fijas y dilatadas en ausencia de hidrocefalia.</li> <li>• Lesión de médula espinal: dislocación atlantooccipital con hemorragia del tronco encefálico</li> </ul>



<b>Lesión neurológica catastrófica irreversible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesión cerebral anóxica clara presente en el momento de presentarse</li> <li>• Un ictus isquémico catastrófico en el momento de presentarse con una puntuación de terapia-2 intraarterial de Houston, (HIAT-2, por sus siglas en inglés) de 8-10</li> <li>• Un ictus isquémico catastrófico a las 24 horas de la reevaluación con una mortalidad &gt;90% basado en el nomograma de siguiente</li> <li>• Un ictus isquémico con una apoplejía hemisférica del lado izquierdo (dominante) en la distribución completa de la arteria cerebral media, o apoplejía hemisférica del lado derecho en la distribución completa de la arteria cerebral media, con una edad &gt;80</li> <li>• Infarto del tronco encefálico que tendría como resultado un síndrome de cautiverio</li> <li>• Estado de mal epiléptico catastrófico debido a una de las lesiones catastróficas irreversible enumeradas en la Tabla 2.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Se considerará una forma de lesión cerebral catastrófica un estado de mal epiléptico catastrófico que no responde a la terapia después de 72 horas, pero no considerada en el momento de presentarse</i></li> </ul> </li> <li>• Hemorragia intracraneal &gt; 100 cc en cualquier hemisferio</li> <li>• Hemorragia del tronco encefálico &gt; 2 cm o hemorragia cerebral con pérdida de los reflejos del tronco encefálico.</li> <li>• Ruptura de aneurisma en un paciente con una puntuación de Hunt-Hess de 5 cuyo examen no puede explicarse por factores reversibles (convulsiones, hidrocefalia, o medicación)</li> </ul>
---	--

**Tabla 3:** Puntuación SOFA – Si existe más de un valor para un sistema orgánico generado durante un periodo de 24 horas, se usa el valor más alto para calcular la puntuación SOFA

Variable	0	1	2	3	4
PaO <sub>2</sub> /FIO <sub>2</sub> mmHg	>400	≤ 400	≤ 300	≤ 200	≤ 100
Plaquetas x 10 <sup>3</sup> /μL (x 10 <sup>6</sup> /L)	> 150 (>150)	≤ 150 (≤ 150)	≤ 100 (≤ 100)	≤ 50 (≤ 50)	≤ 20 (≤ 20)
Bilirrubina, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (<20)	1.2-1.9 (20 – 32)	2.0-5.9 (33 – 100)	6.0-11.9 (101 – 203)	>12 (> 203)
Hipotensión	None	MABP < 70 mmHg	Dop ≤ 5	Dop > 5, Epi ≤ 0.1, Norepi ≤ 0.1	Dop > 15, Epi > 0.1, Norepi > 0.1
Escala de Coma de Glasgow, (GCS, por sus siglas en inglés)*	15	13 – 14	10 - 12	6 - 9	<6
Creatinina , mg/dL (μmol/L)	< 1.2 (<106)	1.2-1.9 (106 – 168)	2.0-3.4 (169 - 300)	3.5–4.9 (301 – 433)	>5 (> 434)

**Escala de Evaluación de Fallo Orgánico Secuencial, (SOFA, por sus siglas en inglés) Puntuación SOFA**

Dopamina [Dop], epinifrina [Epi], norepinefrina [Norepi] están en unidades del sistema métrico internacional ug/kg/min entre comillas.

Adaptado de: Ferreira FI, Bota DP, Bross A, Melot C, Vincent JL. Evaluación serial de la escala SOFA para predecir el desenlace de los pacientes críticamente enfermos. JAMA 2001; 286(14): 1754-1758.

La escala de Coma de Glasgow no debe añadir puntuación a la escala de SOFA cuando el paciente no puede articular palabras inteligibles, incluso si este estado es debido a una discapacidad del habla preexistente o al uso crónico del respirador. Los médicos deben de usar un juicio clínico para ajustar las puntuaciones SOFA a la baja, cuando sea apropiado, para tener en cuenta los estados habituales crónicos de disfunción funcional fisiológica no causada por COVID-19. Esto incluye cualquier incremento temporal de la puntuación o elemento de puntuación causado por cualquier incapacidad del paciente a tener acceso al uso normal de un dispositivo de estabilización o tratamiento (tales como un dispositivo de presión positiva continua en las vías respiratorias PPCVR, (CPAP, por sus siglas en inglés) o presión positiva de dos niveles en las vías respiratoria, (BIPAP, por sus siglas en inglés), diálisis, o medicamentos específicos).

**Table 4:** La puntuación mSOFA elimina la necesidad de un recuento de plaquetas, reemplaza la medición de bilirrubina por la presencia física o ausencia de piel amarillenta o ictericia, y permite que se mida la saturación de oxígeno periférica, en lugar de la Presión arterial de oxígeno, PaO<sub>2</sub>.

**Escala de puntuación de la Evaluación Modificada de Fallo Orgánico Secuencial, (MSOFA, por sus siglas en inglés)**

Sistema orgánico	0	1	2	3	4
Respiratorio SpO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	>400	≤400	≤315	≤235	≤150
Hígado	No hay ictericia escleral o piel amarillenta			Ictericia escleral o piel amarillenta	
Cardiovascular, hipotensión	No hay hipotensión	MAP <70 mm Hg	Dopamina ≤5 o cualquier dosis de dobutamina	Dopamina >5 Epinefrina ≤ 0.1 Noradrenalina ≤ 0.1	Dopamina >15 Epinefrina > 0.1 Noradrenalina > 0.1
CNS, Escala de Coma de Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal, Creatinina mg/dL	<1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9	>5.0

MAP = Tensión arterial media

Las dosis de dopamina, dobutamina, epinefrina, y noradrenalina están en microgramos por kilogramo por minuto

CNS = Sistema Nervioso Central

**Tabla 5**

**Comparación de las puntuaciones SOFA y M-SOFA**

Sistema Orgánico	Puntuación SOFA	Puntuación MSOFA
Respiratorio	Ratio PaO <sub>2</sub> /FIO <sub>2</sub>	Ratio SpO <sub>2</sub> /FIO <sub>2</sub>
Coagulación	Recuento de plaquetas	Sin puntuación
Hígado	Nivel de bilirrubina, mg/dL	Ictericia escleral o piel amarillenta
Cardiovascular	Hipotensión o vasopresor	Igual que la puntuación SOFA
Sistema Nervioso Central (CNS, por sus siglas en inglés)	Escala de Coma de Glasgow (GCS, por sus siglas en inglés)	Igual que la puntuación SOFA
Renal	Creatinina mg/dl o producción de orina	Igual que la puntuación SOFA

Ratio PaO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub>: presión parcial de oxígeno arterial dividido entre la fracción de oxígeno inspirado

Ratio SpO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub>: saturación arterial de oxígeno mediada por un oxímetro de pulso dividido entre la fracción de oxígeno inspirado

**Tabla 6**

Principio	Especificación	Grupo de prioridad			
		1	2	3	4
<b>Estado clínico general actual</b>	Prognosis de la supervivencia aguda (Puntuación SOFA, mSOFA, u otra puntuación de gravedad de la enfermedad)	<b>Puntuación SOFA &lt;6 o mSOFA &lt;6</b>	<b>Puntuación SOFA 6-8 o mSOFA 6-8</b>	<b>Puntuación SOFA 9-11 o mSOFA 9-11</b>	<b>Puntuación SOFA ≥12 o mSOFA ≥12</b>

Resolviendo “Empates” entre pacientes con la misma puntuación de gravedad de la enfermedad

Puede ocurrir un “empate” si no hay suficientes recursos para pacientes a los que se les ha dado la misma puntuación SOFA o mSOFA durante la priorización. En el caso de un empate, puede que se dé prioridad a los pacientes sin comorbilidades graves que limiten la vida. Los estados comórbidos deberán ser considerados solamente si el estado tendrá un impacto en la supervivencia a corto plazo. Los siguientes estados están enumerados en las normas de California para los cuidados en situación de crisis como ejemplos de estado de gravedad que limitan la vida:

- Consciencia mínima o despierto sin respuesta debido a una lesión neurológica anterior
- Etapa D de insuficiencia cardíaca del Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana de Cardiología
- Clase 4 de hipertensión pulmonar de la Organización Mundial de la Salud
- Enfermedad crónica grave pulmonar con una predicción de FEV1 <20%, predicción FVC <35%
- Cirrosis con un modelo de puntuación de enfermedad hepática en etapa final ≥20
- Cáncer metastático con una expectativa de vida < 6 meses a pesar del tratamiento
- Malignidad hematológica refractaria (resistente o progresiva a pesar de la terapia inicial convencional)

Si no se resuelve un “empate” considerando las comorbilidades graves, se usará una lotería (ej. con una asignación al azar) para romper el empate.

**Reevaluación y reasignación de los recursos escasos**

Después de la iniciación y/o asignación del tratamiento, los pacientes deberán de recibir una terapia de prueba de duración limitada que está determinada por el historial natural de la enfermedad y la interpretación clínica del médico de la trayectoria del curso clínico del paciente. El periodo de prueba de la terapia deberá de ser definido tan pronto como sea posible y ajustado según surjan datos sobre la enfermedad en particular. Los pacientes que reciban recursos escasos, tales como cuidados en la UCI o respiración mecánica, que experimenten un declive clínico significativo al final del periodo de prueba, puede que se les retire el recurso después de ser notificado al paciente y/o familia. Puede que ocurra una reevaluación y reasignación antes del final del periodo de prueba si el paciente sufre un declive rápido y sustancial de su estado, tales que aumente significativamente su riesgo de mortalidad. El proceso de reasignación debe de ocurrir con los siguientes pasos:

1. Los pacientes serán periódicamente evaluados durante el transcurso de su tratamiento en los tiempos predeterminados. Durante la reasignación, la puntuación de gravedad de la enfermedad del paciente será recalculada y el paciente será colocado en el grupo de priorización apropiado.
2. Si la puntuación de priorización del paciente recomienda la retirada del recurso escaso, el equipo RA informará rápidamente al médico de turno de la decisión.
3. El paciente y/o agente/representante del paciente serán informados de la decisión.
4. El recurso limitado será retirado y se proveerá de formas alternativas recomendadas clínicamente.



### **Evaluación de calidad, supervisión, e informes**

Para asegurar la fidelidad a los principios éticos, el director/a médico/a de Calidad y Seguridad del Paciente es responsable de cumplir con las siguientes responsabilidades:

1. Desarrollar y desplegar métodos de seguimiento de la implementación de esta norma
2. Definir y describir la calidad de rendimiento de los equipos RA.
3. Analizar longitudinalmente el rendimiento del equipo RA
4. Informar de las medidas de calidad del equipo RA al director/a médico/a en intervalos regulares

El director/a médico/a también es responsable de presidir el Comité de Evaluación de Revisión, (RAC, por sus siglas en inglés), que revisa y adjudica las apelaciones de las decisiones de asignación de recurso. Los miembros del RAC deben de ser nombrados por el director/a médico/a.

### **Salud mental y sufrimiento moral**

La gestión de la salud mental de los médicos que están en primera línea y del equipo RA será priorizada asegurando la disponibilidad inmediata de terapia de crisis durante el periodo de tiempo en el que se den las condiciones de crisis. Se anima encarecidamente a los médicos que se aprovechen del apoyo de sus compañeros y profesionales durante, y después de que ocurra un brote pandémico. El centro de mando de incidencias del hospital tiene un listado de recursos disponibles de apoyo psicológico de profesionales de la salud.

### **Comunicación**

Es imperativo que se provea una comunicación clara y concisa sobre esta norma a todas las partes interesadas. Consideraciones específicas para la comunicación:

- Puede que se realicen cambios en la evaluación y algoritmos de asignación consultando con el director/a médico/a y su asignado, con la intención de promover equidad e igualdad. Una vez en uso, pueden ocurrir reevaluaciones y cambios subsecuentes de los algoritmos.
- El director/a médico/a y su asignado deben de comunicar claramente a los médicos, la comunidad y otras partes relevantes, cuando él o ella determina que el hospital está en estado de crisis, ya que esto es el desencadenante para activar los equipos RA.
- Después de que se tome la decisión de asignación, el director/a del equipo RA es responsable de comunicar el resultado al médico responsable. El director/a del equipo RA tiene la autoridad final sobre las decisiones de asignación.
- Se deben de realizar todos los esfuerzos para proveer al paciente y/o familia una información veraz y precisa, incluyendo si se tiene que poner al paciente en un proceso de priorización para determinar la asignación de los recursos escasos. Esto debe de ser compartido por el médico a cargo con el paciente y/o familia. Si no se da prioridad al paciente para recibir un tratamiento que maximice sus posibilidades de supervivencia, esta información debe de ser compartida lo antes posible con el paciente y/o familia. Comprensiblemente, puede que algunos médicos no quieran compartir estas noticias con el paciente y/o familia. Hay dos maneras apropiadas para compartir información precisa sobre la disponibilidad de recursos escasos:
  1. El médico responsable puede decírselo al paciente y /o familia solo.
  2. El médico responsable y el director/a del equipo RA o un miembro del equipo pueden decírselo al paciente y/o familia juntos.

El director/a del equipo RA y el médico responsable deben de decidir conjuntamente la manera de planteamiento de la situación adecuada para cada paciente. El director/a del equipo RA y/o miembro del equipo RA no deben de compartir las malas noticias solos con el paciente y/o miembro de la familia ya que esto puede difuminar los roles entre asignación de recursos y el cuidado clínico. De todas maneras, el director/a del equipo RA y/o miembro del equipo pueden guiar al médico responsable sugiriendo formas éticamente adecuadas para abordar la conversación.

## **Integración con los Servicios de Cuidados Paliativos**

Se deben de realizar todos los esfuerzos para involucrar a los equipos de Cuidados Paliativos y Geriátricos al inicio de la hospitalización de cada paciente al que se le pueda dar prioridad para la asignación de recursos escasos, para ayudar con el tratamiento de síntomas y apoyo emocional. Es conveniente solicitar una consulta con Cuidados Paliativos para cada paciente diagnosticado con una enfermedad que limite su vida, sin tener en cuenta la fase de la enfermedad del paciente.

## **Proceso de apelación a las decisiones de asignación**

Un profesional de la salud puede presentar una apelación después de que se haya tomado una decisión de asignación. No se puede presentar una apelación basada en la objeción individual a la determinación del estado de crisis del hospital o al plan general de asignación. Todas las apelaciones son revisadas por el Comité de Revisión de Asignaciones, (RAC, por sus siglas en inglés), el cual está presidido por el director/a médico/a de Calidad y Seguridad del Paciente. Todas las decisiones del RAC son finales.

Se puede presentar una apelación en las siguientes situaciones:

1. Un error al calcular la puntuación de priorización en una decisión de asignación de un paciente que no haya recibido todavía el recurso escaso – la puntuación de priorización será revisada y recalculada. Si al recalcularse la puntuación es correcta, se mantendrá la puntuación de priorización original.
2. Un error o una interpretación inadecuada de la gravedad de la enfermedad de un paciente en la decisión de asignación, para un paciente que actualmente esté recibiendo el recurso escaso – Si el tiempo no permite un proceso de apelación prolongado, la revisión puede consistir en la verificación de la puntuación de priorización original. Si el tiempo permite un proceso de apelación más prolongado, las personas que están apelando a la decisión de asignación deberían explicar su desacuerdo con la decisión y el equipo RA debe de explicar los motivos en los que se basa la decisión de asignación.

El proceso de apelación a la decisión de asignación es como sigue:

1. El médico a cargo contactará inmediatamente al equipo RA para solicitar una reevaluación.
2. El director/a responsable del equipo RA reevaluará la puntuación de la gravedad de la enfermedad del paciente y su estado prioritario correspondiente.
3. Si el director/a del equipo RA no cree que se deba conceder un cambio, la decisión será revisada por el RAC. El RAC revisará el caso e informará al médico a cargo del resultado. Las decisiones de RAC son finales.

## **Principios éticos**

Esta política de valoración está apoyada por las obligaciones estándar que se esperan de la práctica individual de la medicina, tal y como están ejemplificadas en la relación paciente-médico y las obligaciones que resultan del compromiso a una igualdad y equidad humanas, especialmente en tiempos difíciles.

### El deber de Atender (Ética Clínica)

Los profesionales de la salud tienen el deber de atender al paciente individual, incluso a riesgo personal. Esto incluye el compromiso de prestar la mejor atención posible teniendo en cuenta los recursos disponibles. Las obligaciones morales que resultan del deber de atender incluyen un compromiso de respetar los derechos y preferencias de los pacientes, alivio del sufrimiento, honradez, y fidelidad al paciente, incluyendo la negativa a abandonar al paciente. Las instituciones y sistemas de salud tienen el deber de permitir a los profesionales de la salud cuidar del paciente individual. Las obligaciones morales de las instituciones de salud incluyen proveer de equipamiento para reducir el riesgo personal de los profesionales de la salud, y asegurar que la orientación apropiada esté disponible para ofrecer el mejor cuidado posible.

El deber de atender es el objetivo principal de las éticas clínicas. El apoyo ético para estas obligaciones morales se proporciona a través de consultas individuales, la creación sensata de normas para apoyar la toma de decisiones éticas y proporcionar educación a los médicos y otros miembros del personal. En una crisis, el deber de atender a cada paciente continúa siendo de primera importancia, ya sea que el tratamiento esté dirigido a maximizar la supervivencia o a dignificar la muerte.

En tiempos de crisis, el deber de atender puede venir acompañado de un coste personal para los proveedores de servicios médicos que trabajan al frente de la situación. Reconocemos que los proveedores de servicios médicos tienen obligaciones personales y morales que pueden ser afectados por sus acciones al cuidar a pacientes. Los proveedores de servicios médicos deben de seguir sus obligaciones morales personales, lo que puede llevar a algunos a invocar a lo que a veces se llama objeción de conciencia, o la abstención por conciencia a participar en alguna acción/es. Además, las instituciones de salud tienen una obligación de apoyar y fomentar la salud moral de los proveedores de servicios médicos ya que la presencia de un código moral personal normalmente contribuye a mejorar la atención del paciente. El derecho de los proveedores de servicios médicos a la abstención por conciencia debe de ser comparada con las obligaciones de las instituciones a proveer atención a la comunidad.

### El deber de promover igualdad y equidad (Éticas de Salud Pública)

Las obligaciones morales impuestas al vivir en sociedad incluyen la obligación de promover la justicia y proteger la salud de la comunidad. Esta obligación moral puede darse al asegurar la distribución justa de los riesgos y beneficios en toda la sociedad. Tanto la igualdad como la equidad deben de priorizarse. Por equidad nos referimos a la justicia con relación a la necesidad. En una crisis de salud pública, el imperativo moral de promover la igualdad y equidad se amplía ya que nos tenemos que asegurar que las poblaciones vulnerables no soporten la carga desproporcionadamente infligida por la crisis. Durante la aplicación de este proceso de asignación, debemos de permanecer deliberadamente conscientes de las muchas formas sutiles de discriminación injusta que continúan acosando a la cultura de nuestra sociedad y seguir prestando cuidados para mitigar la intrusión de tal falta de equidad en este proceso.

### Deber de administrar recursos

En una crisis, todos los recursos son potencialmente escasos, y las instituciones clínicas y de salud tienen el deber de protegerlos. Todos los recursos deben de ser cuidadosamente asignados según las ubicaciones o personas que más los necesiten, su escasez conocida, la probabilidad de que sean renovados, y el grado en el cual pueden ser reemplazados o reusados. Para el proveedor de servicios médicos individual, el deber de administración de recursos incluye la inclusión de protocolos de asignación.

### Justicia distributiva y procesal

Durante una crisis se debe de aplicar consistente y ampliamente un sistema de asignación, para maximizar la igualdad y equidad. Se debe de tener cuidado para minimizar la influencia de prejuicios tales como discriminación por edad, sexismo, racismo, discriminación contra las personas con discapacidad o cualquier otra forma de discriminación injusta. Las decisiones de asignación deben de apoyar el acceso equitativo a la atención, sin tener en cuenta la capacidad de pago, con particular atención a la población más vulnerable, o aquellos que posiblemente sufran desproporcionadamente. Como población vulnerable se incluyen a inmigrantes indocumentados, personas de un estatus socioeconómico bajo, personas encarceladas, personas con discapacidades o cualquier grupo que tradicionalmente han tenido una capacidad reducida para participar en la toma de decisiones sociales.

### Transparencia

En la medida en que sea factible, los planes de asignación deben de comunicarse eficientemente, ampliamente, y exhaustivamente a través del sistema sanitario, a la comunidad moral y a las partes interesadas. Entre las partes interesadas se incluye a agencias gubernamentales, instalaciones médicas cercanas, personal y paciente. Es posible que la transparencia minimice el trauma real e indirecto a los

pacientes, seres queridos, personal, y miembros de la población después de que la crisis haya disminuido.

Las instituciones médicas deben de notificar al personal y a la comunidad de su capacidad de cumplir con sus necesidades médicas en su zona de alcance. La dirección del hospital debe de anunciar claramente al personal y a la comunidad cuando sea necesario cambiar a una fase diferente en el cuidado continuo, tales como cambiar de estados de contingencia a estados de crisis.

### Comunicación

La alta dirección debe de asegurar que existan unas estructuras fuertes, establecidas para apoyar la comunicación de macro a micro niveles y de que haya vías de comunicación abiertas para tratar los conflictos éticos creados por la implementación de políticas y normas.

### Deber de evaluar y reevaluar

Las obligaciones impuestas por la salud pública y las obligaciones de ética clínica pueden ajustarse a un simple marco ético con el añadido de otra obligación ética en tiempos de crisis – esto es la evaluación y reevaluación. Las obligaciones que surgen de las obligaciones de salud pública y ética clínica abordan diferentes necesidades. Las necesidades de una persona informan de las necesidades de la comunidad y las necesidades de la comunidad restringen disponibilidad del recurso al individuo. Aquellos a cargo de las macro asignaciones sobre los recursos que están disponibles en una institución sanitaria deben de adaptarse a los efectos que se sienten a nivel del paciente individual y poder ajustar los protocolos de asignación para asegurarse una distribución equitativa de los recursos. Equilibrar los intereses de una persona a los de la comunidad no es un cálculo fijo sino un proceso dinámico que cambia rápidamente. Las acciones éticamente apropiadas durante un conjunto de condiciones puede que no sean éticamente adecuadas en otro conjunto de situaciones.

### **Referencias**

Este documento fue creado por Sara B. Edwards, Grace Oei, Arnold Tabuenca, and Raul Coimbra.

1. Berlinger N, Wynia M, Powell T, et al. Ethical Framework for Health Care Institutions & Guidelines for Institutional Ethics Services Responding to the Coronavirus Pandemic. The Hastings Center. March 2020. <https://www.thehastingscenter.org/ethicalframeworkcovid19/>
2. Christian MD, Devereaux AV, Dichter JR, et al. Introduction and executive summary: care of the critically ill and injured during pandemics and disasters: CHEST consensus statement. *Chest* 2014;146:8S-34S.
3. California SARS-CoV-2 Pandemic Crisis Care Guidelines. California Department of Public Health. June 2020. <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/CDPH%20Document%20Library/COVID-19/California%20SARS-CoV-2%20Crisis%20Care%20Guidelines%20-June%208%202020.pdf>
4. Devereaux AV, Dichter JR, Christian MD, et al. Definitive care for the critically ill during a disaster: a framework for allocation of scarce resources in mass critical care: from a Task Force for Mass Critical Care summit meeting, January 26-27, 2007, Chicago, IL. *Chest* 2008;133:51S-66S.
5. Disaster Management and Emergency Preparedness Course. American College of Surgeons Committee on Trauma Disaster Subcommittee. Second Edition, 2016
6. Grissom CK, Brown SM, Kuttler KG, et al. A modified sequential organ failure assessment score for critical care triage. *Disaster Med Public Health Prep* 2010;4:277-84.
7. Hick, J. L., D. Hanfling, M. K. Wynia, and A. T. Pavia. 2020. Duty to Plan: Health Care, Crisis Standards of Care, and Novel Coronavirus SARS-CoV-2. *NAM Perspectives*. Discussion paper. National Academy of Medicine. Washington, DC. <https://doi.org/10.31478/202003b>
8. Khan Z. et.al. An assessment of the validity of SOFA score based on triage H1N1 critically ill patients during an influenza pandemic. *Anaesthesia*. 2009; 64. 1283-1288.
9. Maves RC, Downar J, Dichter JR, et al. Triage of Scarce Critical Care Resources in COVID-19 An Implementation Guide for Regional Allocation: An Expert Panel Report of the Task Force for Mass

- Critical Care and the American College of Chest Physicians. Chest 2020;158:212-25.
10. New York State Task Force on Life and the Law and New York State Department of Health. Ventilator allocation guidelines. November 2015. [https://www.health.ny.gov/regulations/task\\_force/reports/publications/docs/ventilator\\_guidelines.pdf](https://www.health.ny.gov/regulations/task_force/reports/publications/docs/ventilator_guidelines.pdf).
  11. University of Pittsburgh: Allocation of Scarce Critical Care Resources During a Public Health Emergency. March 2020. <https://bioethics.pitt.edu/sites/default/files/Univ%20Pittsburgh%20-%20Allocation%20of%20Scarce%20Critical%20Care%20Resources%20During%20a%20Public%20Health%20Emergency.pdf>
  12. Ventilator Document Workgroup, Ethics Subcommittee of the Advisory Committee to the Director, CDC. Ethical Considerations for Decision Making Regarding Allocation of Mechanical Ventilators during a Severe Influenza Pandemic and other Public Health Emergency. July 2011. [https://www.cdc.gov/about/advisory/pdf/VentDocument\\_Release.pdf](https://www.cdc.gov/about/advisory/pdf/VentDocument_Release.pdf)

#### **Otras fuentes**

1. Thomas Cunningham, PhD, Medical Bioethics Directors Southern California Kaiser Permanente
2. Allocation of Scarce Critical Resources Under Crisis Standards of Care, University of California
3. Health Plan for Tertiary Triage and Rationing of Life Sustaining Therapies, University of California San Diego
4. Allocation of Scarce Resources During Crisis Care Community Standard of Care Consensus, San Diego County
5. Pandemic Triage Team – Guiding Principles, University of California, Irvine
6. Crisis Standards of Care Resource Allocation Guidance for Adult Critical Care Services, University of California, Los Angeles



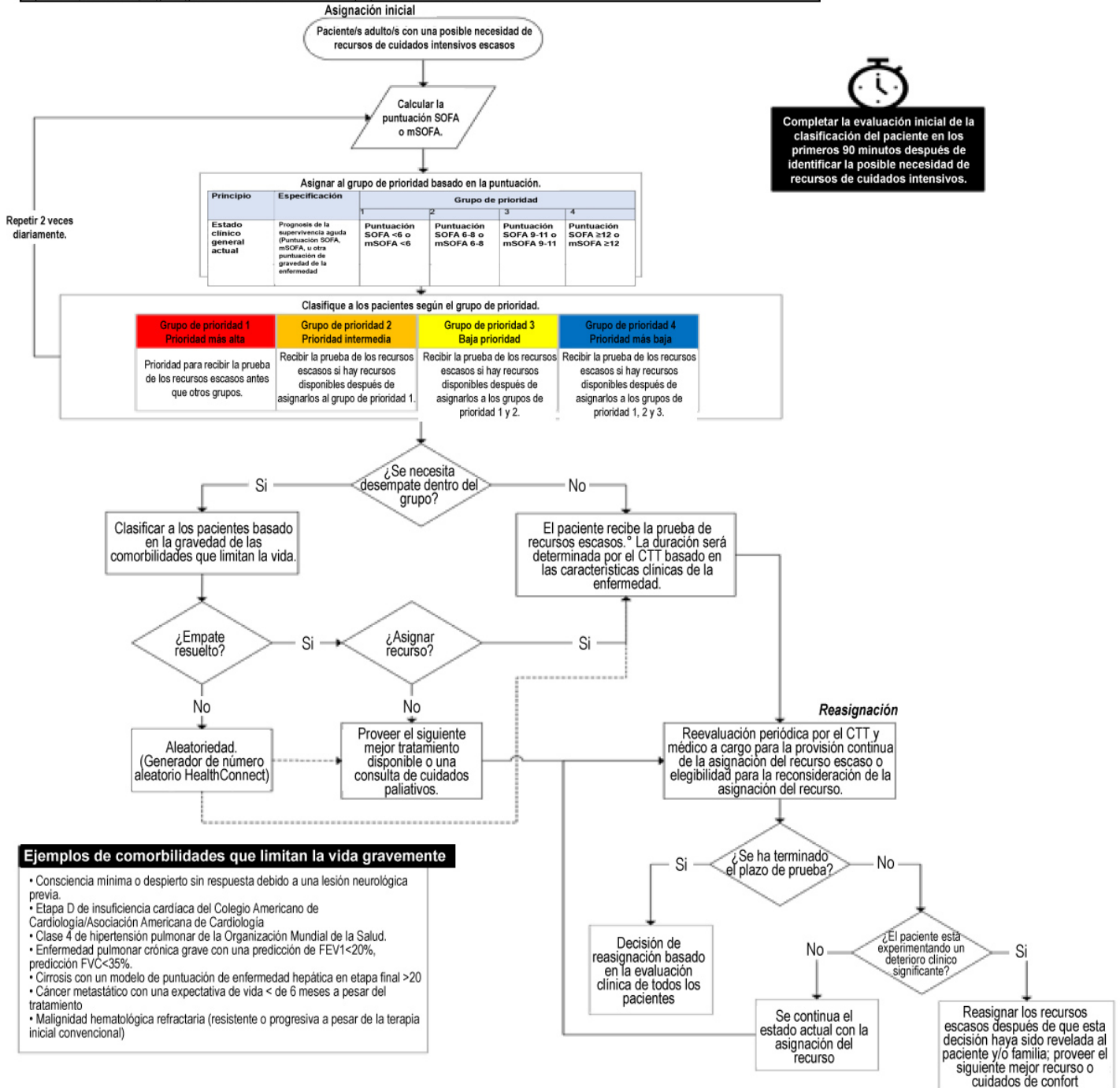
# Asignación de recursos de cuidados intensivos escasos\*

Fecha de la versión: 27 de julio de 2020

## Pasos previos a la asignación

- Repasar las órdenes médicas por anticipado. (AD por sus siglas en inglés), u órdenes del médico para el mantenimiento de la vida, (POLST, por sus siglas en inglés), más actualizadas con el paciente/con la persona que tome decisiones médicas legalmente reconocida.
- Repasar el estado de salud con el paciente/sustituto, incluyendo hablar sobre la gravedad y la prognosis estimada general.
- Obtener los objetivos/valores generales (cantidad/calidad/tiempos/preocupaciones/objetivo de la vida).
- Recomendar medidas de reanimación más apropiadas para el estado de salud del paciente y sus objetivos/valores.
- Documentar la decisión.

Si las intervenciones de cuidados intensivos son consistentes con los objetivos de cuidados del paciente o medidas de reanimación (aplicar todas las medidas de reanimación o no reanimar, (DNR, por sus siglas en inglés) /dispuesto a la intubación), entonces guíese de acuerdo a este mapa de procesos, si no es así, haga su gestión usando las intervenciones apropiadas de cuidados no críticos.



## Ejemplos de comorbilidades que limitan la vida gravemente

- Consciencia mínima o despierto sin respuesta debido a una lesión neurológica previa.
- Etapa D de insuficiencia cardíaca del Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana de Cardiología
- Clase 4 de hipertensión pulmonar de la Organización Mundial de la Salud.
- Enfermedad pulmonar crónica grave con una predicción de FEV1 <20%, predicción FVC <35%.
- Cirrosis con un modelo de puntuación de enfermedad hepática en etapa final >20
- Cáncer metastático con una expectativa de vida < de 6 meses a pesar del tratamiento
- Malignidad hematológica refractaria (resistente o progresiva a pesar de la terapia inicial convencional)

\* Basado en las normas de California para los cuidados en crisis por la pandemia SARS-CoV-2. Fecha del documento 08/06/2020. Disponible en <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/CDPH%20DOCUMENT%20LIBRARY/COVID-19/California%20SARS-CoV-2%20Crisis%20Care%20Guidelines%20-June%208%202020.pdf>.

\* Según la página 29 de las normas del Departamento de California de Salud Pública, (CDPH, por sus siglas en inglés) del 8 de junio "Aunque a los pacientes generalmente se les debe de dar la duración completa de prueba médica, si el paciente experimenta un empeoramiento precipitado (ej., shock respiratorio y una coagulación intravascular diseminada, [DIC, por sus siglas en inglés]) o una complicación mórbida alta (ej., apoplejía masiva) la cual conlleva a una prognosis muy pobre, el equipo de evaluaciones puede tomar la decisión de que el paciente ya no reúne los requisitos para el tratamiento de cuidado críticos antes de la finalización de la duración de la prueba específica."

\*\* en el caso de la decisión de reasignación para un paciente sin la capacidad de tomar decisiones médicas por sí mismo, iniciar el proceso de apelación CTIC antes de la retirada del soporte vital si los esfuerzos de buena fe para contactar a los familiares no tuvieron éxito