publiziert bei:



# S1-Leitlinie AWMF-Registernummer 040-013



# Entscheidungen über die Zuteilung intensivmedizinischer Ressourcen im Kontext der COVID-19-Pandemie

#### **Version 3**

### Klinisch-ethische Empfehlungen

der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), der Deutschen Gesellschaft für Interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin (DGINA), der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI), der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN), der Deutschen Gesellschaft für Neurointensiv- und Notfallmedizin (DGNI), der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP), der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) und der Akademie für Ethik in der Medizin (AEM)<sup>1</sup>

3. überarbeitete Fassung vom 14.12.2021<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der Vorstand der Akademie für Ethik in der Medizin unterstützt mit einem Mehrheitsvotum die genannten Empfehlungen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Autoren danken allen Beteiligten für ihre zahlreichen Rückmeldungen zur ersten und zweiten Version dieser Empfehlungen. Sie wurden sorgfältig geprüft und sind in die inhaltlichen Überlegungen für die dritte Fassung eingeflossen.

# Inhalt

Inhalt	2
1. Hintergrund	
2. Allgemeine Grundsätze der Entscheidungsfindung	
2.1. Individuelle, patientenzentrierte Entscheidungsgrundlagen	
2.2. Zusätzliche Entscheidungsgrundlagen bei Ressourcenknappheit	
3. Verfahren und Kriterien für Priorisierungsentscheidungen bei Ressourcenknappheit	
3.1. Verfahren der Entscheidungsfindung	£
3.2. Kriterien für Priorisierungsentscheidungen	e
3.3. Weitere für die Priorisierung relevante Entscheidungssituationen	10
4. Unterstützungsangebote für alle Mitarbeitenden	11
Literatur	11
Hinweise zur Ausarbeitung dieser Empfehlungen	12
Flowchart Entscheidungsfindung bei nicht ausreichenden Intensiv-Ressourcen	13
Dokumentationshilfe zur Priorisierung bei Ressourcenknappheit	14

# 1. Hintergrund

Die COVID-19-Pandemie geht mit einem erhöhten Bedarf an akut- und intensivmedizinscher Behandlung einher. Trotz Ausweitung und optimaler Nutzung der vorhandenen Kapazitäten erscheint es möglich, dass die intensivmedizinischen Ressourcen nicht mehr für alle Patienten ausreichen, die diese benötigen. Der Bedarf an Handlungsorientierung für die resultierenden schwierigen Entscheidungen veranlasste die Verfasser erstmals im März 2020, in Abstimmung mit den Vorständen der beteiligten Fachgesellschaften, die vorliegenden Empfehlungen zur Verteilung intensivmedizinischer Ressourcen im Kontext der COVID-19-Pandemie zu erarbeiten. Sie sollen den verantwortlichen Akteuren durch medizinisch und ethisch begründete Kriterien und Verfahrensweisen eine Entscheidungsunterstützung bieten. An der Erstellung waren Fachvertreter aus klinischer Notfallmedizin, Intensivmedizin, Medizinethik, Recht und weiteren Disziplinen beteiligt. Die Verfasser und Kommentatoren sind am Ende dieser Empfehlung genannt.

Die Empfehlungen werden auf Grundlage neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, praktischer Erfahrungen sowie anderer relevanter Entwicklungen weiterentwickelt. Die jeweils aktuelle Fassung ist unter <a href="www.divi.de">www.divi.de</a> und <a href="www.awmf.org">www.awmf.org</a> (S1 Leitlinie, Registernummer 040-013) zu finden. Eine Kommentierung der Empfehlungen ist ausdrücklich erwünscht.

# 2. Allgemeine Grundsätze der Entscheidungsfindung

Medizinische Entscheidungen müssen sich immer am Bedarf des einzelnen Patienten orientieren (siehe 2.1). Ergänzend zu dieser patientenzentrierten Betrachtung kommt bei einer akuten Knappheit materieller und personeller Ressourcen mit der Priorisierung zusätzlich eine überindividuelle Perspektive hinzu (siehe 2.2).

# 2.1. Individuelle, patientenzentrierte Entscheidungsgrundlagen

Die Indikation und der Patientenwille bilden die Grundlage für jede patientenzentrierte Entscheidung:

- o Eine Intensivtherapie ist nicht indiziert, wenn
  - der Sterbeprozess unaufhaltsam begonnen hat<sup>3</sup>,
  - die Therapie als medizinisch aussichtslos eingeschätzt wird, weil keine Besserung oder Stabilisierung erwartet wird oder
  - ein Überleben an den dauerhaften Aufenthalt auf der akutmedizinischen Intensivstation gebunden wäre.
- Patienten, die eine akut- und/oder intensivmedizinische Therapie ablehnen bzw. abgelehnt haben (z.B. im Rahmen einer Vorausplanung), werden nicht intensivmedizinisch behandelt. Dies kann auf der Grundlage des aktuellen, vorausverfügten (z.B. in einer Patientenverfügung), früher mündlich geäußerten

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sofern sich ein irreversibler Hirnfunktionsausfall abzeichnet und eine Zustimmung zur Organspende besteht, kann eine zeitlich begrenzte Fortführung einer organprotektiven Intensivtherapie geboten sein.

oder mutmaßlichen Willens erfolgen. Der Wille kann vom Patienten selbst oder durch seinen rechtlichen Stellvertreter zur Geltung gebracht werden.

# 2.2. Zusätzliche Entscheidungsgrundlagen bei Ressourcenknappheit

Zeichnet sich eine Ressourcenknappheit regional *und* überregional ab und deuten die vereinbarten Inzidenzwerte (u.a. 7-Tage-Inzidenz, 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz, Anteil der freien Intensivbetten, Auslastung der Intensivbetten durch COVID-19) auf eine Überbelastung hin, sollten Krankenhäuser den Regelbetrieb an diese Situation anpassen. Aufgrund der Begrenztheit vor allem der personellen Ressourcen kann eine Ausweitung von Behandlungskapazitäten für COVID-19 Patienten eine Reduktion von Ressourcen für Nicht-COVID-19 Patienten bedeuten. Hier wie allgemein dürfen Nicht-Covid-19 Patienten gegenüber COVID-19 Patienten nicht benachteiligt werden. Dies entspricht dem Grundsatz der Gleichbehandlung aller zu versorgenden Patienten und ist eine organisationsethische Aufgabe.

Dem Kriterium der Dringlichkeit folgend, sollten zunächst nicht-zeitkritische Behandlungen aufgeschoben werden, bei denen durch die zeitliche Verzögerung keine Verschlechterung der Prognose, keine irreversiblen Gesundheitsschädigungen oder kein vorzeitiger Tod zu erwarten sind. Die Patienten und ihre Angehörigen sind über die Gründe der Verschiebung und die damit möglicherweise verbundenen gesundheitlichen Auswirkungen verständlich und zeitnah zu informieren.

Wenn die Ressourcen *nicht* ausreichen – weder im eigenen Haus noch regional oder überregional –, muss unausweichlich entschieden werden, welche kritisch kranken Patienten intensivmedizinisch behandelt und welche nicht intensivmedizinisch behandelt werden sollen. Bei Ressourcenknappheit können folgende Entscheidungssituationen entstehen:

- keine intensivmedizinischen Ressourcen, aber Ressourcen in der Notaufnahme (z.B. temporäre Beatmungstherapie bis zur Verlegung)
- keine intensivmedizinischen Ressourcen, keine Ressourcen in der Notaufnahme, aber Ressourcen in umgebenden Kliniken (z.B. Regelung via überregionale Einsatzleitung des jeweiligen Krisenstabes)
- keine intensivmedizinischen Ressourcen, keine Ressourcen in der Notaufnahme, keine erreichbaren weiteren Ressourcen

Wenn nach Prüfung der genannten Situationen keinerlei Ressourcen mehr verfügbar sind, wird eine Einschränkung der sonst immer gebotenen Patientenzentrierung erforderlich. Dies stellt eine enorme emotionale und moralische Herausforderung für das Behandlungsteam dar.

In diesem Fall muss über die Verteilung der begrenzt verfügbaren Ressourcen entschieden werden. Es erfordert transparente, medizinisch und ethisch gut begründete Kriterien für die dann notwendige Priorisierung. Eine Leitlinie hierzu kann die beteiligten Teams entlasten und das Vertrauen der Bevölkerung in das Krisenmanagement in den Krankenhäusern stärken. Die Priorisierungen erfolgen dabei ausdrücklich *nicht* in der Absicht, Menschen oder Menschenleben zu bewerten,

sondern mit der Zielsetzung, bei begrenzten Ressourcen möglichst wenigen Patienten eine aussichtsreiche und erfolgversprechende Behandlungschance vorenthalten zu müssen.

Die Priorisierung von Patienten soll sich deshalb am **Kriterium der klinischen Erfolgsaussicht** orientieren, hier definiert als die Wahrscheinlichkeit, die aktuelle Erkrankungssituation zu überleben. Dabei werden – wenn nicht anders vermeidbar – diejenigen Patienten *nicht* intensivmedizinisch behandelt, bei denen nur eine sehr geringe Aussicht besteht, die aktuelle Erkrankungssituation zu überleben. Vorrangig werden demgegenüber diejenigen Patienten intensivmedizinisch behandelt, die durch diese Maßnahmen eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit in ihrer aktuellen Erkrankungssituation haben. Die Einschätzung der klinischen Erfolgsaussicht muss für jeden einzelnen Patienten so sorgfältig wie möglich erfolgen.

#### Die Priorisierung soll immer

• alle Patienten einschließen, die der Intensivbehandlung bedürfen, unabhängig davon, wo sie gerade versorgt werden (Allgemeinstation, Notaufnahme/Intermediate-Care Station oder Intensivstation).

Eine Priorisierung ist aufgrund des Gleichheitsgebots

- nicht vertretbar nur innerhalb der Gruppe der COVID-19-Erkrankten
- und nicht zulässig aufgrund des kalendarischen Alters, aufgrund sozialer Merkmale oder aufgrund bestimmter Grunderkrankungen oder Behinderungen und auch nicht aufgrund des SARS-CoV-2-Impfstatus.

Hinweis: Diese Empfehlungen beruhen auf den nach Einschätzung der Verfasser und der beteiligten Fachgesellschaften am ehesten begründbaren ethischen Grundsätzen in einer tragischen Entscheidungssituation: Sie sollen die Anzahl vermeidbarer Todesfälle durch die Ressourcenknappheit minimieren. Es gibt unterschiedliche Auffassungen hinsichtlich der rechtlichen Bewertung Priorisierungen im Kontext der COVID-19-Pandemie (vgl. z.B. die Ad-hoc-Stellungnahme des Deutschen Ethikrats zur Corona-Krise 2020, Gaede et al. 2020, Taupitz et al. 2020). Eine abschließende juristische Einordnung kann daher nicht Gegenstand dieser Empfehlungen sein.

# 3. Priorisierungsentscheidungen bei Ressourcenknappheit

Das im Folgenden beschriebene Vorgehen für Priorisierungsentscheidungen gilt nur dann, wenn die intensivmedizinischen Kapazitäten *nicht* für alle Patienten ausreichen.

In der klinischen Praxis können unterschieden werden:

- 1. Entscheidungen, bei welchen Patienten intensivmedizinische Maßnahmen begonnen werden;
- 2. Entscheidungen, bei welchen Patienten bereits eingeleitete intensivmedizinische Maßnahmen beendet werden.

Beide Entscheidungen hängen zusammen, und für beide Entscheidungen gelten die genannten Kriterien und Verfahren.

Die Entscheidungen sind in angemessenen Intervallen zu re-evaluieren und ggf. anzupassen, insbesondere:

- 1. bei klinisch relevanter Zustandsveränderung der Patienten und /oder
- 2. bei verändertem Verhältnis von Bedarf und zur Verfügung stehenden Mitteln.

Es ist sicherzustellen, dass eine angemessene (Weiter-)Behandlung für diejenigen Patienten zur Verfügung steht, die nicht oder nicht mehr intensivmedizinisch behandelt werden können. Zur Palliativversorgung von COVID-19-Patienten vgl. die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP).

## 3.1. Verfahren der Entscheidungsfindung

Ein vorab definiertes Verfahren der Entscheidungsfindung mit klar geregelten Verantwortlichkeiten ist Voraussetzung für konsistente, faire sowie medizinisch und ethisch gut begründete Priorisierungsentscheidungen. Daher sollen die Entscheidungen nach dem **Mehraugen-Prinzip** erfolgen unter Beteiligung

- von mindestens zwei intensivmedizinisch erfahrenen Ärzten, einschließlich Primär- und Sekundärbehandler beteiligter Fachgebiete,
- von möglichst einem erfahrenen Vertreter der Pflegenden,
- ggf. von weiteren Fachvertretern (z.B. Klinische Ethik).

Dabei sind Vertreter der Notaufnahme bzw. Aufnahmestation und der Intensivstation zu beteiligen. Nach Möglichkeit sollen die Entscheidungen im Konsens getroffen werden. Zum Umgang mit Dissens sollten die jeweiligen Klinken angemessene Vorgehensweisen festlegen. Die Entscheidungen sollten in den berufs- und fachgruppen-übergreifenden Teams getroffen, transparent gegenüber Patienten, Angehörigen (soweit möglich) und ggf. rechtlichen Stellvertretern kommuniziert und sachgerecht dokumentiert werden.

# 3.2. Ablauf der Priorisierungsentscheidungen

Entscheidungen über eine Priorisierung müssen auf der bestmöglich verfügbaren Informationsgrundlage getroffen werden. Hierzu gehören:

- 1. Informationen zum aktuellen klinischen Zustand des Patienten
- 2. Informationen zum Patientenwillen (aktuell/vorausverfügt/zuvor mündlich geäußert/mutmaßlich)
- 3. Anamnestische/klinische Erfassung von Komorbiditäten
- 4. Anamnestische und klinische Erfassung des Allgemeinzustands (einschl. Gebrechlichkeit, z.B. mit der Clinical Frailty Scale<sup>4</sup>)
- 5. Laborparameter zu 1. und 3., soweit verfügbar
- 6. Prognostisch relevante Scores (z.B. SOFA-Score)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Für eine deutsche Version vgl. die <u>Klinische Frailty Skala</u> (<u>www.dggeriatrie.de</u>). Die Skala ist nur für ältere Personen (≥65 Jahren) umfassend validiert.

Außerdem sind aktuelle Erfahrungen und Erkenntnisse insbesondere zur Behandlungsmöglichkeiten und Erfolgsaussichten bei COVID-19 zu berücksichtigen (vgl. die S3-Leitlinie zur stationären Therapie von Patienten mit COVID 19).

Im Folgenden werden die Schritte der Entscheidungsfindung und die dabei anzuwendenden Kriterien dargestellt (vgl. Abbildung zur Entscheidungsfindung).

## 3.2.1. Entscheidungen über die Aufnahme auf die Intensivstation

Schritt 1: Abklärung der intensivmedizinischen Behandlungsnotwendigkeit.

Respiratorisches und/oder hämodynamisches Versagen

### Ergebnisse:

- a) Intensivpflichtig ja ⇒ Schritt 2
- b) Intensivpflichtig nein ⇒ Verlegung z.B. auf Allgemeinstation

**Schritt 2:** Einschätzung der individuellen **Erfolgsaussicht** des Patienten, also der Wahrscheinlichkeit, die aktuelle Erkrankungssituation durch Intensivtherapie zu überleben.

Die genannten Erkrankungen und Zustände stellen keine Ausschlusskriterien für Behandlung dar. In einer Gesamtschau sollen vielmehr alle wesentlichen die Erfolgsaussicht beeinflussenden Faktoren (aktuelle Erkrankung, Komorbiditäten, allgemeiner Gesundheitsstatus) geprüft werden. Vorerkrankungen sind nur dann relevant, wenn sie die Überlebenswahrscheinlichkeit hinsichtlich der aktuellen Erkrankung beeinflussen. Diese Einschätzung dient auch als Grundlage für eine ggf. notwendige Priorisierung (Schritt 4).

Die folgenden **Kriterien** stellen – in Abhängigkeit von ihrer Ausprägung – Indikatoren für **eine schlechte Erfolgsaussicht** intensivmedizinischer Maßnahmen dar:

## Aktuelle Erkrankung

- Schweregrad der führenden Erkrankung (z.B. ARDS, Polytrauma, Gehirnschädigung)<sup>5</sup>
- Begleitende akute Organversagen (z.B. anhand des SOFA-Score ermittelt)
- Prognostische Marker der intensivtherapiebedürftigen Erkrankung (sofern verfügbar und entsprechend validiert)

#### Komorbiditäten

Vorhandensein schwerer Komorbiditäten, wenn diese in ihrer Schwere oder Kombination die Überlebenswahrscheinlichkeit bei einer Intensivtherapie erheblich verringern:<sup>5</sup>

- schwere Organ-Dysfunktion mit prognostisch eingeschränkter Lebenserwartung, z.B.
  - fortgeschrittene Herzinsuffizienz
  - fortgeschrittene Lungenerkrankungen, z.B. weit fortgeschrittene COPD oder beatmungspflichtige chronische respiratorische Insuffizienz
  - fortgeschrittene Nierenerkrankung
  - fortgeschrittenes Leberversagen
- weit fortgeschrittene neurologische Erkrankung
- · weit fortgeschrittene Krebserkrankung
- schwere und irreversible Immunschwäche

#### Allgemeiner (prämorbider) Gesundheitsstatus

• Gebrechlichkeit (z.B. anhand der Clinical Frailty Scale<sup>6</sup>), sofern diese die aktuellen Überlebenschancen negativ beeinflusst.

#### Ergebnisse:

a) Aussichtslosigkeit (fehlende medizinische Indikation) ⇒ keine Intensivtherapie, adäquate Versorgung einschließlich palliativer Maßnahmen

b) Erfolgsaussicht besteht ⇒ Schritt 3

**Schritt 3: Einwilligung** in die Intensivtherapie prüfen (aktueller, vorausverfügter, zuvor mündlich geäußerter oder mutmaßlicher Patientenwille) nach Aufklärung von Patienten bzw. rechtlichem Vertreter über die Erfolgsaussicht.

#### Ergebnisse:

yournood.

- a) Keine Einwilligung ⇒ keine Intensivtherapie, adäquate Versorgung einschl. palliativer Maßnahmen
- b) Einwilligung oder Patientenwille nicht ermittelbar ⇒ Schritt 4

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die genannten Erkrankungen bzw. Komorbiditäten sind exemplarisch angeführt und stellen nicht per se ein Kriterium für eine schlechte Erfolgsaussicht dar.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Für eine deutsche Version vgl. die <u>Klinische Frailty Skala</u> (<u>www.dggeriatrie.de</u>). Die Skala ist nur für ältere Personen (≥65 Jahren) umfassend validiert.

#### **Schritt 4: Priorisierung** (nur bei nicht ausreichenden Ressourcen!)

- nach Einschätzung der Erfolgsaussichten der möglichen Intensivtherapie,
- im Hinblick auf ein realistisch erreichbares, patientenzentriertes Therapieziel,
- im Vergleich zur Erfolgsaussicht der Intensivtherapie für andere Patienten,
- unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Kapazitäten.

#### Ergebnisse:

- a) Vorrangige Behandlung ⇒ Intensivtherapie

# 3.2.2. Entscheidungen über Therapiezieländerung bei laufender intensivmedizinischer Behandlung (Re-Evaluation)

Aus Gerechtigkeitserwägungen sollten bei der Priorisierung alle intensivpflichtigen Patienten gleichermaßen berücksichtigt werden. Die S1-Leitlinie soll klinisch-ethische Entscheidungssicherheit schaffen in einem Bereich, der rechtlich nicht geregelt ist und juristisch derzeit kontrovers diskutiert wird (vgl. die Ad-hoc-Stellungnahme des Deutschen Ethikrats zur Corona-Krise 2020, Gaede et al. 2020, Taupitz et al. 2020). Sie soll dazu beitragen, dass die Priorisierungsentscheidungen deutschlandweit möglichst einheitlich getroffen und begründet werden.

Eine Re-Evaluation sollte bei Veränderungen des Gesundheitszustands des Patienten und bei Veränderungen der Versorgungslage erfolgen und dokumentiert werden. Davon unberührt bleibt, dass die Indikationsstellung für die Fortführung einer intensivmedizinischen Therapie immer regelmäßig kritisch überprüft werden muss.

#### Schritt 1: Patientenzentrierte Prüfung der Intensivtherapie

#### Ergebnis 1: Voraussetzung für Verlegung/Entlassung erfüllt

- Atmung und Kreislauf sind stabilisiert, Verlegung oder Entlassung von Intensivstation möglich
- ⇒ Verlegung des Patienten von der Intensivstation

#### Ergebnis 2: Voraussetzung für Fortsetzung der Intensivtherapie erfüllt

- Erwartete oder eingetretene Stabilisierung bzw. Verbesserung der Organdysfunktion(en), weitere intensivmedizinische Behandlung erforderlich
- Therapieziel erscheint weiterhin realistisch erreichbar
- ⇒ weiter zu Schritt 2: Patient nimmt an Priorisierung teil

#### Ergebnis 3: Voraussetzungen für Beendigung der Intensivtherapie gegeben, z.B.

- Fortsetzung der Intensivtherapie widerspricht dem (aktuellen, vorausverfügten, früher mündlich geäußerten, mutmaßlichen) Patientenwillen
- Therapieziel ist nicht mehr realistisch erreichbar
- Behandlungsversuch mit zuvor festgelegten Erfolgskriterien ist nach Ablauf des vereinbarten Zeitraums gescheitert
- Fortschreitendes Multiorganversagen

#### Schritt 2: Priorisierung der intensivmedizinischen Versorgung

- Auf Grundlage der Erfolgsaussichten der laufenden Intensivtherapie unter Berücksichtigung von u.a.
  - o Organfunktion unter Intensivtherapie
  - Verlauf der Grunderkrankung
  - Ansprechen auf bisherige Therapie
- Im Vergleich zu anderen Patienten mit intensivmedizinischem Bedarf
- Unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Ressourcen

#### Ergebnisse:

- b) Nachrangige Behandlung ⇒ Beendigung der Intensivtherapie, adäquate Versorgung einschl. palliativer Maßnahmen

# 3.3. Weitere für die Priorisierung relevante Entscheidungssituationen

## 3.3.1. Präklinische Entscheidungen (z.B. Alten- und Pflegeheime)

Im präklinischen Bereich kommen der sorgfältigen Indikationsstellung für eine Krankenhauseinweisung mit ggf. intensivmedizinischer Behandlung und der Ermittlung des Patientenwillens eine herausragende Bedeutung zu. Eine mögliche Priorisierung von Patienten muss hingegen in den jeweiligen stationären Einrichtungen erfolgen, da Notarzt und Rettungsdienst nur über eingeschränkte diagnostische Möglichkeiten verfügen und die aktuell verfügbaren Intensivkapazitäten und Zuteilungskriterien nicht hinreichend genau kennen (vgl. die Empfehlungen der Bundesvereinigung der Arbeitsgemeinschaften Notärzte Deutschlands (BAND) e.V.).

Wenn möglich sollte im Vorfeld unter Einbeziehung des Hausarztes ermittelt und verlässlich dokumentiert werden, ob eine Krankenhauseinweisung und ggf. Verlegung auf Intensivstation bei einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes medizinisch indiziert und vom Betroffenen gewünscht ist (vgl. den Leitfaden "Ambulante patientenzentrierte Vorausplanung für den Notfall" und entsprechende regionale Initiativen).

### 3.3.2. Entscheidungen auf der Allgemeinstation

Werden COVID-19 Patienten primär auf eine Allgemeinstation aufgenommen, soll frühzeitig erfasst und dokumentiert werden, ob eine intensivmedizinische Therapie bei möglicher Verschlechterung (a) ärztlich indiziert und/oder (b) vom Patientenwillen gedeckt ist. Auch hier ist das Mehraugenprinzip und die Unterstützung der Behandelnden durch erfahrene fachärztliche Kollegen erforderlich, um die intensivmedizinischen Behandlungsteams prospektiv zu entlasten (vgl. Dokumentationsbogen Therapiebegrenzung der Sektion Ethik).

# 4. Unterstützungsangebote für alle Mitarbeitenden

Priorisierungsentscheidungen können für die beteiligten Mitarbeitenden eine große Herausforderung und Belastung darstellen. Unterstützung für den Entscheidungsprozess die Kommunikation der Entscheidung und sowie Handreichungen zur psychosozialen Unterstützung finden sich unter:

<u>Klinisch-ethische Unterstützungsangebote:</u> Zur Rolle von Ethikkomitees und vergleichbaren Gremien im Kontext von Priorisierungsentscheidungen verweisen wir auf das entsprechende <u>Diskussionspapier der AEM</u>.

<u>Kommunikationsstrategie</u>: Krankenhäuser und weitere betroffene Einrichtungen sollten in Vorbereitung auf den Krisenfall eine zentrale Kommunikationsstrategie für Patienten und Angehörige entwickeln (vgl. die <u>Formulierungshilfe zur Kommunikation mit Patienten und Angehörigen</u>, aus dem Englischen übersetzt).

<u>Psychosoziale Unterstützung</u>: Zur psychosozialen Unterstützung der Mitarbeitenden sowie der Patienten und ihren Zugehörigen sind Empfehlungen u.a. von der <u>DIVI</u> und der <u>DGP</u> erstellt worden.

## Literatur

Cheung WK, Myburgh J, Seppelt IM, Parr MJ, Blackwell N, Demonte S, Kalpesh G, Hoyling L, Nair P, Passer M, Reynolds C, Saunders NM, Saxena MK, Thanakrishnan G (2012) A multicentre evaluation of two intensive care unit triage protocols for use in an influenza pandemic. Med J Aust 197:178-181

Deutscher Ethikrat. Solidarität und Verantwortung in der Corona-Krise. Ad-hoc-Empfehlung. Berlin 27.03.2020

Emanuel EJ, Persad G, Upshur R, Thome B, Parker M, Glickman A, Zhang C, Boyle C, Smith M, Phillips P (2020) Fair allocation of scarce medical resources in the time of Covid-19. N Engl J Med 2020; 382:2049-55

Gaede K, Kubiciel M, Saliger F, Tsambikakis M (2020) Rechtmäßiges Handeln in der dilemmatischen Triage-Entscheidungssituation. Stellungnahme. Zeitschrift für Medizinstrafrecht (5):129-137

Janssens U, Burchardi H, Duttge G, Erchinger R, Gretenkort P, Mohr M, Nauck F, Rothärmel S, Salomon F, Schmucker P, Simon A, Stopfkuchen, Valentin A, Weiler N, Neitzke G (2013) Therapiezieländerung und Therapiebegrenzung in der Intensivmedizin. Anaesthesist 62: 47-52

Kain T, Fowler R (2019) Preparing intensive care for the next pandemic influenza. Crit Care 23:337

Michels G, Sieber CC, Marx G, Roller-Wirnsberger R, Joannidis M, Müller-Werdan U, Müllges W, Gahn G, Pfister R, Thürmann PA, Wirth R, Fresenborg J, Kuntz L, Simon ST, Janssens U, Heppner HJ (2019) Geriatrische Intensivmedizin. Konsensuspapier der DGIIN, DIVI, DGAI, DGGG, ÖGGG, DGP, DGEM, DGD, DGNI, DGIM, DGKliPha und DGG. Med Klin Intensivmed Notfmed 2020;115:393-411

Marckmann G, Neitzke G, Schildmann J (2020) Triage in der COVID-19-Pandemie - was ist gerecht? DIVI 11 (4):172-178

Nates JL, Nunally M, Kleinpell R, Blosser S, Goldner J, Birriel B, Fowler CS, Byrum D, Miles WS, Bailey H, Sprung CL (2016) ICU admission, discharge, and triage guidelines: a framework to enhance clinical operations, development of institutional policies, and further research. Crit Care Med 44:1553-1602

Neitzke G, Burchardi H, Duttge G, Hartog C, Erchinger R, Gretenkort P, Michalsen A, Mohr M, Nauck F, Salomon F, Stopfkuchen H, Weiler N, Janssens U (2016): Grenzen der Sinnhaftigkeit von

Intensivmedizin. Positionspapier der Sektion Ethik der DIVI. Med Klin Intensivmed Notfmed 111: 486-492

Neitzke G, Böll B, Burchardi H, Dannenberg K, Duttge G, Erchinger R, Gretenkort P, Hartog C, Knochel K, Liebig M, Michalsen A, Michels G, Mohr M, Nauck F, Radke P, Salomon F, Stopfkuchen H, Janssens U (2017): Dokumentation der Therapiebegrenzung. Empfehlungen der Sektion Ethik der DIVI unter Mitarbeit der Sektion Ethik der DGIIN. *Med Klin Intensivmed Notfmed* 112(6): 527-530. DOI 10.1007/s00063-017-0321-x

Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin (ÖGARI). Allokation intensivmedizinischer Ressourcen aus Anlass der Covid-19-Pandemie, 17.03.2020

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften. Triage in der Intensivmedizin bei ausserordentlicher Ressourcenknappheit. 4. aktualisierte Version vom 23.09.2021

Taupitz J (2020) Verteilung medizinischer Ressourcen in der Corona-Krise: Wer darf überleben? Medizinrecht 38 (6):440-450

Truog RD, Mitchell C, Daley GQ (2020) The toughest triage – allocating ventilators in a pandemic. N Engl J Med 2020;382:1973-1975

Vincent JL, Moreno J, Takala J, Willats S, De Medonça A, Bruining H, Reinhart CK, Suter PM, Thijs LG (1996) The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. Intensive Care Med 22:707-710

White DB, Lo B (2020): A framework for rationing ventilators and critical care beds during the COVID-19 pandemic. JAMA 2020; 323:1773-4

White DB (2020): A model hospital policy for allocation of scarce critical care resources. University of Pittsburgh School of Medicine. <a href="https://ccm.pitt.edu/?q=content/model-hospital-policy-allocating-scarce-critical-care-resources-available-online-now">https://ccm.pitt.edu/?q=content/model-hospital-policy-allocating-scarce-critical-care-resources-available-online-now</a>

# Hinweise zur Ausarbeitung dieser Empfehlungen

**Autorinnen und Autoren:** Jochen Dutzmann, Christiane Hartog, Uwe Janssens, Susanne Jöbges, Kathrin Knochel, Georg Marckmann\*, Andrej Michalsen, Guido Michels, Gerald Neitzke\*, Martin Pin, Reimer Riessen, Annette Rogge, Jan Schildmann\*, Jochen Taupitz (\*Federführung)

Beteiligte Expertinnen und Experten (Kommentierung): Claudia Bausewein, Julian Bösel, Michael Bucher, Hartmut Bürkle, Hilmar Burchardi, Alena Buyx, Stefan Dinges, Christoph Dodt, Gunnar Duttge, Clemens Eickhoff, Frank Erbguth, Andreas Frewer, Georg Gahn, Steffen Grautoff, Tanja Krones, Stefan Meier, Michael Mohr, Friedemann Nauck, Wiebke Nehls, Benedikt Pannen, Stephan Prückner, Lukas Radbruch, Annette Riedel, Fred Salomon, Oliver Sakowitz, Jürgen in der Schmitten, Anna-Henrikje Seidlein, Alfred Simon, Ralf Stoecker, Herwig Stopfkuchen, Daniel Strech, Jochen Vollmann, Christian Waydhas, Eva Winkler, Bernhard Zwißler

Versionsnummer: 3.0

Erstveröffentlichung: 04/2020

Überarbeitung von: 12/2021

Nächste Überarbeitung geplant: 12/2022

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen.

Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Herstelle zu beachten.

# Entscheidungsfindung bei nicht ausreichenden Intensiv-Ressourcen

# Interprofessionelles Mehr-Augen-Prinzip

möglichst 2 intensivmedizinisch erfahrenen Ärzte, inkl. Primär- und Sekundärbehandler + möglichst Vertreter der Pflege und bei Bedarf weitere Disziplinen (z.B. Klinische Ethik)

## Schritt 1:

Besteht intensivmedizinische Behandlungsnotwendigkeit?

NEIN

JA

#### Schritt 2:

Besteht eine realistische **klinische Erfolgsaussicht** einer Intensivtherapie zum aktuellen Zeitpunkt?

NEIN

JA

#### Schritt 3:

Liegt die **Einwilligung** des Patienten vor (aktuell, vorausverfügt, zuvor mündlich geäußert oder mutmaßlich)?

NEIN

JA (oder Patientenwille nicht ermittelbar)

## Schritt 4: Priorisierung im Mehr-Augen-Prinzip nach

Prüfung von Kriterien für den Therapieerfolg und der Ressourcen

## Kriterien für geringe Erfolgsaussicht bei Initial- oder Re-Evaluation

#### Aktuelle Erkrankung

#### Höherer Schweregrad

z.B. akutes Lungenversagen (ARDS, Acute Respiratory Distress Syndrome)

#### Begleitende akute Organversagen

z.B. anhand des SOFA-Scores

Ggf. **prognostische Marker** der intensivtherapiebedürftigen Erkrankung

#### Komorbiditäten

Vorhandensein schwerer Komorbiditäten, wenn diese in ihrer Schwere oder Kombination die Überlebenswahrscheinlichkeit bei einer Intensivtherapie erheblich verringern, z.B.:

- Schwere Organ-Dysfunktion
- · weit fortgeschrittene neurologische Erkrankung
- · weit fortgeschrittene Krebserkrankung
- schwere, irreversible Immunschwäche
- Multimorbidität

## Allgemeiner Gesundheitsstatus

Erhöhte Gebrechlichkeit (z.B. Clinical Frailty Scale, CFS)

# Intensivmedizinische Therapie

(Intensivstation oder Intermediate Care Unit)

## Nicht-intensivmedizinische Therapie

(z.B. Allgemeinstation)

Palliativmedizinische Behandlung muss immer gewährleistet sein.

### Re-Evaluation Intensivtherapie in angemessenen Abständen und in jedem Falle bei

- klinisch relevanten Veränderungen der klinischen Erfolgsaussicht sowie
- Änderungen des Verhältnisses von Bedarf und zur Verfügung stehenden Ressourcen

#### Voraussetzungen für die Beendigung einer Intensivtherapie bei Re-Evaluation

- Fortsetzung der Intensivtherapie widerspricht dem (erklärten oder mutmaßlichen) Patientenwillen
- · Therapieziel ist nicht mehr realistisch erreichbar
- Behandlungsversuch ist nach Ablauf eines Beobachtungszeitraums mit zuvor festgelegten Kriterien ohne Erfolg
- Fortschreitendes Multiorganversagen

Dokumentationshilfe zur Priorisierung bei Ressourcenknappheit		
Patientenetikett	Teammitglieder (Name/Funktion)	
Datum/Uhrzeit		
Notwendigkeit einer intensivmedizinischen Therapie		
Evaluation klinischer Erfolgsaussichten einer intensivmedizinischen Therapie		
Aktuelle Erkrankung	Allg. prämorbider Gesundheitsstatus	
Prognosescore <sup>1)</sup>	Allgemeinzustandsscore <sup>2)</sup>	
SCORE PKT.	SCORE PKT.	
jeweils nach Klinikstandard; 1) z.B. SOFA, APACHE II oder CRB-65; 2) z.B. Clinical Frailty Scale CFS oder ECOG		
<u>Komorbidität</u>	Patientenwille	
in Schwere oder Kombination die Überlebenswahrscheinlichkeit einer Intensivtherapie verringernd  schwere Organ-Dysfunktion  Herz Lunge Leber Niere  weit fortgeschrittene neurologische Erkrankung  weit fortgeschrittene Krebserkrankung  schwere und irreversible Immunschwäche  Multimorbidität  Kommentar:	Im Gespräch mit Patient (aktueller Wille) Patientenverfügung vorliegend? ja  /nein   Vorsorgevollmacht vorliegend? ja  /nein   Gespräch mit Betreuer  Vorsorge-Bevollmächtigtem:  Angehörigen (wenn noch kein gesetzlicher Vertreter benannt ist)  Keine Einwilligung in Intensivtherapie Binwilligung in die Intensivtherapie Patientenwille nicht ermittelbar	
PRIORISIERUNGS-Ergebnis		
Intensivmedizinische Therapie       Keine intensivmedizinische Therapie         ☐ Intensivstation       ☐ Normalstation       ☐ Palliativstation		
RE-EVALUATION am Datum/Uhrzeit:  Einschätzung des klinischen Verlaufs:  Fortsetzung oder Therapiezieländerung, weil:		