

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften Académie Suisse des Sciences Médicales Accademia Svizzera delle Scienze Mediche Swiss Academy of Medical Sciences



Ce texte est disponible en allemand, français, anglais et italien, cf. assm.ch/fr/corona La version allemande est la version d'origine.

# Pandémie Covid-19: Triage des traitements de soins intensifs en cas de pénurie des ressources

Orientation pour la mise en œuvre du chapitre 9.3. des directives «Mesures de soins intensifs» (2013)

#### I. Contexte

#### **II. Directives**

- 1. Champ d'application
- 2. Principes de bases éthiques
- 3. Critères de triage (admission et durée) dans les unités de soins intensifs et unités de soins intermédiaires en cas de pénurie des ressources
- 4. Décisions de triage
  - 4.1. Phases
  - 4.2. Renforcement des paramètres
  - 4.3. Triage initial: critères d'admission aux soins intensifs
  - 4.4. Triage durant le séjour aux soins intensifs
- 5. Processus décisionnel

## III. Annexes

- 1. Littérature
- 2. Indications concernant l'élaboration de ces directives

#### I. Contexte

Compte tenu de la vitesse à laquelle le virus Covid-19 (SARS-CoV-2) se propage, nous sommes confrontés à une situation exceptionnelle¹ qui conduit à un afflux massif de patientes et de patients dans les hôpitaux de soins aigus. Dans une première phase, il est possible de remédier à cette situation par la limitation des interventions électives², le transfert de patients³ vers des unités de soins intermédiaires, l'extension des places de traitement avec des possibilités de ventilation ainsi que le renoncement aux options de traitement qui requièrent des effectifs importants. En cas de pénurie de ressources, des décisions de rationnement sont incontournables. La charge pesant sur le personnel médical est alors extrêmement élevée. Il est d'autant plus important que les mêmes critères d'admission et de maintien en soins intensifs soient appliqués dans l'ensemble la Suisse. Les présentes directives définissent cette base.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'ordonnance 2 sur les mesures destinées à lutter contre le coronavirus (COVID-19) du 13 mars 2020 (version du 16 mars 2020) est basée sur l'article 7 de la loi sur les épidémies. Cet article règlemente la situation exceptionnelle.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ordonnance COVID-19, art. 10a al. 2. Les établissements de santé tels que les hôpitaux et les cliniques, les cabinets médicaux et les cabinets dentaires, doivent renoncer à tous les traitements et interventions médicales non urgents.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le texte se réfère toujours aux deux sexes des groupes de personnes mentionnées.



Lorsque les expériences pratiques et les nouvelles connaissances l'exigent, ces directives seront adaptées par leurs auteurs. La version la plus récente est disponible sous assm.ch/fr/corona.

#### II. Directives

## 1. Champ d'application

Les directives suivantes s'appliquent dans les périodes de pénurie de ressources qui exigent des décisions de rationnement. Elles s'appliquent à toutes les catégories de patients. Les patients Covid-19 et les autres patients qui ont besoin de soins intensifs sont traités selon les mêmes critères.

Ces directives complètent les directives de l'ASSM «Mesures de soins intensifs» et concernent uniquement une petite partie des patients atteints du coronavirus, à savoir le groupe des patients gravement malades ayant besoin d'un traitement intensif.

## 2. Principes de base éthiques<sup>4</sup>

Les quatre principes médico-éthiques largement reconnus (bienfaisance, non-malfaisance, respect de l'autonomie et équité) sont décisifs, même en cas de pénurie des ressources. Il est important de clarifier le plus tôt possible la volonté du patient concernant les traitements d'urgence et les soins intensifs, en particulier lorsqu'il s'agit de personnes faisant partie d'un groupe à risque. Les ressources limitées ne doivent en aucun cas être utilisées pour des traitements que le patient ne souhaite pas.

Lorsque les ressources sont insuffisantes pour traiter tous les patients de manière optimale, ces principes de base doivent être appliqués selon les règles suivantes:<sup>5</sup>

L'équité: Les ressources à disposition doivent être distribuées sans aucune discrimination, c'est-à-dire sans inégalité de traitement injustifiée fondée sur l'âge, le sexe, le lieu de résidence<sup>6</sup>, la nationalité, l'appartenance religieuse, le statut social, le statut d'assuré ou un handicap chronique. La procédure d'allocations des ressources doit être équitable, factuellement justifiée et transparente. Le respect de l'équité dans la procédure d'allocation permet d'éviter notamment les décisions arbitraires.

**Sauver autant de vies que possible:** Dans des conditions de restriction sévère, toutes les mesures s'orientent selon l'objectif de réduire au minimum le nombre de décès. Les décisions doivent être prises pour éviter à un maximum de patients de tomber gravement malades ou de décéder.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf. en détail au sujet des bases éthiques: Directives «Mesures de soins intensifs», chapitre 2.

Voir également le Plan suisse de pandémie Influenza, Stratégies et mesures pour la préparation à une pandémie d'Influenza, 5e édition 2018, partie II, chapitre 6.1., en particulier la partie III, paragraphe 6 «Questions éthiques», prise de position de la Commission nationale d'éthique CNE-NEK.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Les lits disponibles dans les unités de soins intensifs doivent être signalés à la plateforme nationale IES (système d'information et d'intervention), cf. www.vtg.admin.ch/de/organisation/astab/san/ksd/mehr-zum-ksd/ueber-den-ksd.html).



La protection des professionnels impliqués: Ceux-ci<sup>7</sup> sont exposés à un risque particulièrement élevé d'être infecté par le coronavirus. S'ils contractent le virus et doivent s'absenter, encore plus de patients mourront en cas de pénurie sévère. C'est pourquoi ils doivent être protégés autant que possible de la contamination, mais également de la surcharge physique et psychique. Les professionnels de la santé qui, en cas de contamination par le coronavirus, seraient exposés à un risque accru pour leur santé, doivent bénéficier d'une protection particulière et ne pas intervenir dans la prise en charge des patients Covid-19.

## 3. Critères de triage (admission et durée) dans les unités de soins intensifs et unités de soins intermédiaires en cas de pénurie des ressources

Tant que nous disposons de ressources suffisantes, les patients nécessitant une thérapie de soins intensifs sont admis et traités selon des critères établis. Les interventions qui exigent des ressources importantes ne doivent être appliquées que dans les cas où leur utilité est clairement démontrée. Pour les patients Covid-19, le recours à l'ECMO<sup>8</sup> devrait être évité<sup>9</sup>. Dans des cas justifiés et après une évaluation minutieuse des ressources humaines nécessaires, une ECMO peut être pratiquée.

Il est important de clarifier en amont, avec tous les patients qui en ont la capacité, leur volonté en cas de complications (statut de réanimation et étendue de la thérapie de soins intensifs). Si l'on renonce aux mesures de soins intensifs, des soins palliatifs complets doivent être garantis. 10

Si, en raison d'une surcharge totale des capacités aux soins intensifs, des patients ayant besoin de soins intensifs doivent être refusés, le **pronostic à court terme est le facteur décisif** pour le triage. Lors de l'admission aux soins intensifs, les patients dont le pronostic<sup>11</sup> de sortie de l'hôpital est favorable avec une thérapie de soins intensifs mais défavorable sans soins intensifs, ont la priorité absolue; il s'agit des patients qui profitent le plus des soins intensifs.<sup>12</sup>

L'âge n'est pas en soi un critère à prendre en compte. Il accorderait aux personnes âgées moins de valeur qu'aux plus jeunes et, en ce sens, viole l'interdiction de discriminer inscrite dans la Constitution fédérale. Néanmoins, l'âge est indirectement pris en compte dans le cadre du critère «pronostic à court terme», car les personnes âgées souffrent plus souvent de comorbidités. Dans le contexte du Covid-19, l'âge est également un facteur de risque de mortalité qui doit être pris en compte.

**Recours à des critères supplémentaires.** La littérature<sup>13</sup> mentionne d'autres critères tels que le tirage au sort, «premier arrivé, premier servi» («first come, first served»), la priorité aux personnes ayant une valeur sociale élevée etc. Ceux-ci ne doivent pas être appliqués.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Les mêmes règles s'appliquent évidemment à toutes les personnes qui, en raison de leur activité, sont exposées au risque de contamination (par exemple le personnel de vente, les employés des pharmacies mais également les proches aidants).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Oxygénation par membrane extracorporelle.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> MacLaren, D. Fisher, D. Brodie. Preparing for the Most Critically III Patients With COVID-19. The Potential Role of Extracorporeal Membrane Oxygenation. Jama, published on Feb 19, 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Directives palliative.ch: Mesures thérapeutiques chez les patients atteints de COVID-19 avec pronostic défavorable attendu (www.palliative.ch).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Détails concernant le pronostic, Directives «Mesures de soins intensifs», chapitre 5.1. (Pronostic)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Directives «Mesures de soins intensifs», chapitre. 5.4. (Inefficacité et absence de sens).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Par ex. Persad G, Wertheimer A, Emanuel E J. Principles for allocation of scarce medical interventions. Lancet 2009; 373: 423–31.



#### 4. Décisions de triage

#### 4.1. Phases

- À l'admission des patients: intensité et durée du traitement, définition du parcours du patient (par exemple traitement aux soins intensifs, soins intermédiaires, soins palliatifs)
- **Après 2 à 3 jours**: poursuite du traitement, limitation de l'intensité ou de la durée du traitement, modification de l'objectif thérapeutique et soins palliatifs.

## 4.2. Renforcement des paramètres

Si les capacités de l'unité de soins intensifs et des lits externalisés sont insuffisantes pour traiter tous les patients ayant besoin d'une thérapie de soins intensifs, la première mesure est d'utiliser en priorité les paramètres de pronostic à court terme. L'objectif est alors de maximiser le bénéfice du patient individuel et de l'ensemble du collectif des patients, c'est-à-dire de prendre les décisions qui permettent de sauver le maximum de vies. Ainsi, le critère du pronostic favorable à court terme est (encore) plus mis en avant.

Dans une situation d'afflux massif, seuls les patients nécessitant une ventilation mécanique (ou une autre thérapie spécifique de soins intensifs telles que, par exemple, le soutien hémodynamique par amines vasopressives ou une thérapie de substitution rénale continue) pourront être admis aux soins intensifs selon les critères définis ci-après. Dans cette situation, les manœuvres de réanimation en cas d'arrêt circulatoire sont déconseillées.

En fonction de l'évolution de la situation de surcharge des structures de soins et de l'ampleur de l'afflux de patients, on peut distinguer deux niveaux dans les critères permettant de prendre les décisions de triage:

Niveau A: lits de soins intensifs disponibles, mais capacités limitées

→ triage d'admission

Niveau B: lits de soins intensifs indisponibles

→ triage de gestion des ressources par décisions d'arrêt de traitement

Au niveau B, la réanimation cardiopulmonaire des patients admis qui présentent un arrêt circulatoire ne doit pas être pratiquée.



## 4.3. Triage initial: critères d'admission aux soins intensifs<sup>14</sup>

## Etape 1:

Le patient présente-t-il l'un des critères d'admission suivants?

- Besoin de ventilation mécanique invasive?
- Besoin de soutien hémodynamique par amines vasopressives (dose équivalente NA >0.1 μg/kg/min)?

En présence d'un critère d'admission → étape 2

#### Etape 2:

Le patient présente-t-il l'un des critères de non-admission suivants?

Niveau A (cf. encadré ci-dessus)

- Volonté du patient (directives anticipées etc.)
- Arrêt circulatoire sans témoin, arrêt circulatoire récidivant, arrêt circulatoire sans ROSC
- Maladie oncologique métastatique
- Maladie neurodégénérative terminale
- Atteinte neurologique centrale sévère et irréversible
- Maladie chronique:
  - Insuffisance cardiaque de stade NYHA IV
  - BPCO de stade GOLD D
  - Cirrhose de stade Child-Pugh > 8
  - Démence sévère
- Insuffisance circulatoire sévère réfractaire au traitement initial (hypotension et/ou perfusion mineure d'organe persistante)
- Survie estimée < 12 mois

#### Niveau B (cf. encadré ci-dessus)

Les critères supplémentaires suivants sont appliqués dans ce cas:

- Traumatisme sévère
- Brûlures étendues (> 40 % BSA) avec inhalation
- Déficits cérébraux sévères après un AVC
- Maladie chronique:
  - Insuffisance cardiaque de stade NYHA III ou IV
  - BPCO de stade GOLD D ou VEMS < 25 %, ou HTP, ou oxygénothérapie à domicile
  - Cirrhose avec ascite réfractaire au traitement ou encéphalopathie > stade I
  - Insuffisance rénale chronique stade V
- Démence modérée démontrée
- $Age^{15} > 85$  ans
- Age > 75 ans et au moins un critère:
  - Cirrhose
  - Insuffisance rénale stade III KDIGO
  - Insuffisance cardiaque stade NYHA > 1
- Survie estimée < 24 mois</li>

En présence de l'un des critères de non-admission, le patient n'est pas admis aux soins intensifs.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Christian MD, Hawryluck L, Wax RS, et al. Development of a triage protocol for critical care during an influenza pandemic. CMAJ 2006; 175: 1377–81.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Conformément aux données disponibles, l'âge est un indicateur pour le pronostic, cf. Zhou F. et. al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020 Mar 11. 30566–3.



## 4.4. Triage durant le séjour aux soins intensifs

Les critères suivants sont importants pour la poursuite du traitement aux soins intensifs:

La situation des patients aux soins intensifs doit être évaluée régulièrement (au moins toutes les 48 heures) et de manière interprofessionnelle. Si l'état de santé du patient ne s'améliore pas ou s'il s'aggrave, il faut décider de la poursuite du traitement ou d'une modification de l'objectif thérapeutique avec une prise en charge aux soins palliatifs. Ceci s'applique également à tous les autres patients (patients non Covid-19) hospitalisés aux soins intensifs lorsque les ressources sont épuisées. Les critères suivants sont appliqués de manière d'autant plus restrictive que les ressources sont rares.

## Etape 1:

Présence d'un critère de sortie des soins intensifs:

 Patient extubé ou sous ventilation spontanée (ou soutien ventilatoire partiel) par trachéotomie → le patient quitte les soins intensifs

## Etape 2:

Présence des deux critères suivants:

- Stabilisation ou amélioration de l'oxygénation et de la ventilation
- Stabilisation ou amélioration de l'hémodynamique

Les deux critères sont nécessaires pour poursuivre la prise en charge en soins intensifs.

## Etape 3:

Présence d'un critère de futilité de poursuite du traitement de soins intensifs:

Niveau A (cf. encadré ci-dessus)

- Survenue d'un arrêt circulatoire durant le séjour, sauf en cas de réanimation par défibrillation réussie;
- Apparition d'une défaillance d'organe significative supplémentaire, non présente à l'admission.

## Niveau B (cf. encadré ci-dessus)

- Pas d'amélioration des conditions respiratoires ou hémodynamiques
- Survenue d'un arrêt cardiaque durant le séjour
- Défaillances de deux autres organes en plus des poumons
- Défaillance avancée de plusieurs organes (par exemple une augmentation significative du score SOFA (> 2 pts) depuis 24 heures

La présence d'un critère a pour conséquence que la poursuite d'une thérapie de soins intensifs n'est plus indiquée et que le patient est pris en charge par des soins palliatifs.

### 5. Processus décisionnel

Lorsque des décisions de triage doivent être prises, la confiance doit être maintenue dans les circonstances les plus difficiles. C'est pourquoi il importe que des critères de rationnement objectifs et des processus équitables soient appliqués de manière transparente à tout moment. Des justifications claires pour l'attribution ou la non-attribution de priorités doivent être documentées et actualisées en fonction de l'évolution de la situation. Il en va de même pour les processus selon lesquels de telles décisions sont prises. Les décisions individuelles doivent être vérifiables: elles doivent être documentées par écrit et comprendre une justification et le nom du décisionnaire. Tout écart par rapport aux critères définis doit être documenté de manière similaire. Il importe, en outre, de prévoir des mécanismes pour le traitement ultérieur des conflits.



Le processus décisionnel doit être dirigé par des personnes expérimentées. Les décisions doivent, dans la mesure du possible, toujours être prises au sein de l'équipe interprofessionnelle. À terme, la responsabilité revient toutefois à la personne présente la plus haut placée. Le recours à des organismes qui soutiennent les équipes de traitement peut s'avérer utile (par exemple, soutien éthique, équipe multiprofessionnelle). Toutefois l'unité de soins intensifs doit toujours pouvoir décider rapidement et de manière autonome quels patients sont admis aux soins intensifs et lesquels sont transférés dans un autre service. Les dispositions légales<sup>16</sup> relatives à l'obligation d'information régulière concernant le nombre total des lits d'hôpitaux et leur occupation pour les soins intensifs doivent être respectées.

#### III. Annexes

#### 1. Littérature

## Bouadma L, Lescure F, Lucet J. et al.

Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. Intensive Care Med (2020). https://doi.org/10.1007/s00134-020-05967-x

#### Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Influenza-Pandemieplan Schweiz. Strategien und Massnahmen zur Vorbereitung auf eine Influenza-Pandemie, 5. Auflage 2018, Kap. 6.1. sowie insb. Teil II.I «Ethische Fragen des Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006», Stellungnahme der Nationalen Ethikkommission NEK-CNE Nr. 12/2006. www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/k-und-i/hygiene-pandemiefall/influenza-pandemieplan-ch.pdf.download.pdf/bag-pandemieplan-influenza-ch.pdf

#### Cheung W K, Myburgh J. et al.

A multicentre evaluation of two intensive care unit triage protocols for use in an influenza pandemic. Med J Aust. 2012;197(3):178–81.

## Christian MD, Hawryluck L, Wax RS, et al.

Development of a triage protocol for critical care during an influenza pandemic. CMAJ 2006; 175: 1377–81.

## **The Hastings Center**

Ethical Framework for Health Care Institutions Responding to Novel Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). Guidelines for Institutional Ethics Services Responding to COVID-19. Managing Uncertainty, Safeguarding Communities, Guiding Practice. March 16, 2020. www.thehastingscenter.org/wp-content/uploads/HastingsCenterCovidFramework2020.pdf

## Liao X, Wang B, Kang Y.

Novel coronavirus infection during the 2019–2020 epidemic: preparing intensive care units—the experience in Sichuan Province, China. Intensive Care Med 46, 357–360 (2020). https://doi.org/10.1007/s00134-020-05954-2

#### MacLaren G, Fisher D, Brodie D.

Preparing for the Most Critically III Patients With COVID-19. The Potential Role of Extracorporeal Membrane Oxygenation. Jama, published on Feb 19, 2020.

## Murthy S, Gomersall C D, Fowler R A.

Care for Critically III Patients With COVID-19. Jama published online, March 11, 2020. https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762996

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ordonnance 2 sur les mesures destinées à lutter contre le coronavirus (COVID-19) du 13 mars 2020 (version du 16 mars 2020).



## Ñamendys-Silva S A.

Respiratory support for patients with COVID-19 infection. The Lancet, published online March 5, 2020.

https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30110-7

## Österreichische Gesellschaft für Anaesthesiologie, Reanimation und Intensivmedizin (ÖGARI)

Allokation intensivmedizinischer Ressourcen aus Anlass der Covid-19-Pandemie. Klinischethische Empfehlungen für Beginn, Durchführung und Beendigung von Intensivtherapie bei Covid-19-Patientlnnen. Statement der Arbeitsgruppe Ethik der ÖGARI vom 17.03.2020. www.oegari.at/web\_files/cms\_daten/covid-19\_ressourcenallokation\_garistatement\_v1.7\_final\_2020-03-17.pdf

## Persad G, Wertheimer A, Emanuel E J.

Principles for allocation of scarce medical interventions. Lancet 2009;373(9661):423–31. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60137-9

## Yang X et al.

Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med 2020, published on February 24, 2020.

https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30079-5

#### Wu et al.

Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2763184

#### Zhou F. et. al.

Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020 Mar 11. pii: S0140-6736(20)30566-3.

La **Société Suisse de Médecine Intensive** (SSMI) publie sur son site web les références bibliographiques les plus récentes concernant le SARS-CoV-2. www.sqi-ssmi.ch

## 2. Indications concernant l'élaboration de ces directives

## Autrices et auteurs

Prof. Daniel Scheidegger, Président ASSM (direction) Prof. Thierry Fumeaux, Président SSMI Prof. Samia Hurst, Université de Genève lic. jur. Michelle Salathé. ASSM

## Expertes et experts consultés

L'ASSM et la SSMI remercient les nombreux expertes et experts qui ont pris position sur ces directives et apporté leur précieuse contribution.

## **Approbation**

Ces directives ont été approuvées par la Commission Centrale d'Éthique (CCE), le Comité de direction de l'ASSM et le Comité de la Société suisse de médecine intensive (SSMI) et sont entrées en vigueur le 20 mars 2020.