

**Guide régional de soins critiques et  
de triage - adultes  
SARS-CoV-2 (COVID-19)**

**Réseau de santé Vitalité**

**Le 28 avril 2020**

## Table des matières

Préambule .....	3
La définition d'un cas suspect .....	3
IMPORTANT .....	3
1. Préparation initiale (en tout temps) .....	5
2. Équipement de protection individuelle .....	6
3. Procédure d'admission d'un patient .....	7
a. Critères d'admission aux soins intensifs .....	7
b. Préparation .....	7
c. Admission du patient à l'unité des soins intensifs .....	8
4. Procédure de transport .....	8
5. Procédure de prise en charge des voies aériennes - cas suspects de COVID-19 sévère .....	9
6. Assistance respiratoire et bronchoscopie .....	10
7. Procédés et techniques stériles (voie centrale, canule artérielle, drain thoracique) .....	11
8. Prise en charge d'un arrêt cardiorespiratoire .....	12
9. Extubation .....	15
10. Prélèvements et laboratoires .....	19
11. Pharmacothérapie .....	19
12. Éthique .....	19
TRIAGE EN SOINS CRITIQUES .....	20

## Préambule

Le présent document est destiné aux hôpitaux régionaux du Réseau de santé Vitalité susceptibles de prendre en charge des cas de soins critiques qui sont confirmés ou suspects d'une infection à COVID-19. Le document est inspiré du guide de procédures techniques préparé pour le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Il s'agit d'un document générique qui ne saurait remplacer les travaux adaptés par les équipes de soins critiques et de prévention et de contrôle des infections (PCI) de tous les établissements individuels. La situation pandémique évoluant sur une base quotidienne, il est probable que ces lignes directrices devront être adaptées en fonction de l'évolution de la situation. Nous vous invitons à demeurer au fait de l'actualisation de ces données.

## La définition d'un cas suspect

*La définition d'un cas suspect pour les soins intensifs sera la même que celle fournie par la Santé publique du Nouveau-Brunswick. Pour le moment, tous les cas d'infections respiratoires sévères COVID-19 négatives sans étiologie demeurent en isolement COVID-19 et sont testés de nouveau après 48 heures. Si le second test est négatif, les patients doivent être traités en isolement contre la transmission par gouttelettes/contact jusqu'à l'identification de l'étiologie avec protection aérienne procédurale pendant les interventions produisant des aérosols.*

## IMPORTANT

Les procédés décrits dans ce document doivent être effectués directement par l'intensiviste ou sinon par la personne la plus familière avec ces procédés jusqu'à nouvel ordre. *Si l'intensiviste est absent ou non disponible et qu'aucun médecin n'est disponible sur place, les procédés sont effectués par le résident le plus senior disponible.*

**En tout temps, la sécurité du personnel  
hospitalier est la priorité.**

## 1. Préparation initiale (en tout temps)

Une chambre à pression négative est gardée libre en tout temps et prête à accueillir un cas gravement malade qui est confirmé ou suspect de SARS-CoV-2 (COVID-19) pour tout procédé à risque élevé d'aérosolisation (intubation, bronchoscopie, stabilisation).

- Si la chambre à pression négative est occupée ou non disponible, une mesure de rechange devrait être libre et disponible (chambre de rechange).
- Si aucune chambre à pression négative n'est disponible, un isolement aérien strict doit être appliqué pour tout procédé invasif à risque élevé, tel qu'il est décrit ci-haut.
- Le personnel vérifie quotidiennement la préparation adéquate des chambres à pression négative ou désignées, incluant :
  - Système à pression négative fonctionnel avec porte fermée;
  - Système de communication sans fil disponible et fonctionnel (exemple : moniteur de bébé);
  - Solution hydroalcoolique disponible à l'intérieur de la chambre, dans l'antichambre et à la sortie.
- L'équipement de protection individuelle (toutes les tailles) est disponible rapidement et à proximité de la chambre désignée en tout temps.
- Le personnel attitré est identifié en permanence pour s'occuper du premier cas pendant tous les relais de travail (un membre du personnel infirmier, un thérapeute respiratoire, un préposé au besoin).
- Une copie à jour de ce document est remise aux personnes suivantes :
  - Médecins des soins intensifs;
  - Infirmière gestionnaire et infirmière clinicienne;
  - Membres du personnel infirmier;
  - Thérapeutes respiratoires.

## 2. Équipement de protection individuelle

Une **protection aérienne + contact + oculaire** est requise pour tous les **cas de soins intensifs** suspects ou confirmés de SARS-CoV-2 (COVID-19).

- Le personnel en place devrait être vêtu d'uniformes qui sont fournis et lavés par l'établissement hospitalier, et les chaussures portées devraient être utilisées seulement aux unités de travail et à l'intérieur de l'hôpital.
- L'équipement doit être installé sous la supervision d'une personne apte à revêtir ce type de protection.
- Voici des vidéos, au besoin, pour assurer un habillage et un déshabillage sécuritaires :
  - En français :  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PL7ApdZUkX0i0rAuVF0Vc2UCeTaPANNFTd>
  - En anglais :  
<https://www.youtube.com/watch?v=0o6ZvKg0QSw&feature=youtu.be>
- cf. documents du Réseau de santé Vitalité.
- Si possible, un membre du personnel devrait être présent pour surveiller la procédure de revêtement et de déshabillage du personnel impliqué dans la procédure.
- L'équipement de protection individuelle minimal inclut les articles suivants :
  - Blouse jetable;
  - Masque chirurgical, sauf N95 pour les interventions médicales générant des aérosols (IMGA)\*;
  - Gants longs (qui recouvrent les manches de la blouse);
  - Protection oculaire (visière).
- IMGA (liste non-exhaustive) : intubation, bronchoscopie, réanimation incluant massage cardiaque seul, soins de trachéostomie, ventilation non-invasive, oxygène à haut débit par canule nasale (Optiflo, Airvo), utilisation du CoughAssist, insertion de tube nasogastrique).

- Pour les patients ayant une trachéo, il faudra garder le ballonnet gonflé, à moins que le test COVID-19 ne soit négatif à deux reprises à au moins 24 heures d'intervalle (au moins un test dans les voies aériennes inférieures).
- Pas de techniques de toux assistée, pas d'aspiration ouverte ni de manœuvres de recrutement, à moins d'être dans une chambre à pression négative.
- Port du masque N95 du personnel soignant les patients intubés atteints de COVID-19 :
  - le personnel soignant s'occupant des patients intubés atteints de COVID-19 doivent porter des masques N95 dans les chambres de patients intubés, ainsi que durant le transport des patients.

### 3. Procédure d'admission d'un patient

#### a. Critères d'admission aux soins intensifs

Les critères d'admission aux soins intensifs proposés **incluent généralement** :

- $FiO_2 \geq 40\%$  pour saturation  $> 90\%$ ;
- Détresse respiratoire significative ou  $RR > 24$ ;
- Instabilité hémodynamique persistante malgré une réanimation volémique adéquate;
- Altération de l'état de conscience;
- Patient intubé.

#### b. Préparation

- Le médecin responsable d'un cas gravement malade qui est confirmé ou suspect de SARS-CoV-2 (COVID-19) appelle l'intensiviste de garde pour demander que le patient soit admis à l'unité des soins intensifs (USI).
- Un transfert initial à un hôpital régional (Edmundston, Campbellton, Bathurst et CHU Dr-Georges-L.-Dumont) doit être envisagé pour les cas confirmés si l'état clinique du patient le **requiert**.

### c. Admission du patient à l'unité des soins intensifs

- Le médecin responsable des soins intensifs autorise l'admission du patient et transmet les informations pertinentes nécessaires, notamment l'équipement nécessaire et la médication particulière requise à l'accueil du patient. Le médecin responsable des soins intensifs est chargé de la décision par rapport à l'admission aux soins intensifs, à un transfert à un autre établissement ou à un transfert à l'étage.
- Le patient est transféré de l'urgence avec le personnel attitré (équipe de l'urgence vs soins intensifs selon l'établissement) portant l'équipement de protection individuelle, dont l'infirmière, le thérapeute respiratoire et le préposé, au besoin.
- Le personnel non essentiel ne devrait pas être présent pour éviter toute exposition inutile. Le transport devrait être facilité pour éviter le plus possible les contacts avec le reste de la communauté hospitalière.

## 4. Procédure de transport

- Comme il constitue un risque de transmission, le transport des patients devrait être réduit au minimum.
- Par conséquent, la décision de procéder à des examens devrait être réfléchie :
  - Est-ce que l'examen a de grandes chances de répondre à une question clinique changeant la conduite à tenir? Avant le départ, considérer l'ensemble des imageries potentiellement nécessaires à la prise en charge du patient.
  - Les radiographies pulmonaires quotidiennes ne sont pas recommandées et devraient plutôt être faites à l'admission, puis au besoin selon l'état clinique du patient.
- Une procédure de transport des cas de COVID-19 devrait être mise en place dans chaque établissement pour diminuer l'exposition au personnel et à la communauté hospitalière.
- Déterminer le personnel nécessaire pour accompagner le patient hors de l'unité : l'infirmière, le thérapeute respiratoire, le préposé au besoin (portant tous l'équipement de protection individuelle).



## 5. Procédure de prise en charge des voies aériennes - cas suspects de COVID-19 sévère

- La ventilation non invasive (VNI) et la ventilation à haut débit par canule nasale (Optiflow, Airvo) **ne sont pas encouragées comme traitement**. Cet énoncé ne s'applique pas à la clientèle de pédiatrie, aussi longtemps qu'une chambre à pression négative est disponible.
- Considérer précocement l'intubation : une intubation urgente augmente les risques de transmission en exposant le personnel soignant et les autres patients à des aérosols.
- Un chariot d'intubation réservé aux infections à SARS-CoV-2 devrait être placé dans les endroits où l'intubation peut avoir lieu (urgence, soins intensifs, bloc opératoire et unité COVID-19, advenant qu'une chambre aux soins intensifs ne soit pas disponible immédiatement).
- L'ensemble du matériel doit être disponible à proximité, incluant le matériel nécessaire pour gérer un grade d'intubation difficile.
- Se référer à la liste de vérification avant d'entrer dans la chambre.
- L'intubation doit :
  - Être réalisée dans une chambre à pression négative ou en isolement aérien strict si une chambre à pression négative n'est pas disponible.
  - Être réalisée avec l'équipement de protection individuelle pour tous, tel qu'il est décrit plus haut.
  - Être réalisée par la personne désignée à l'hôpital.
  - Préoxygénation FiO<sub>2</sub> 100% (Ventimask avec réservoir) x 5 minutes si la situation le permet.
  - La ventilation au masque (ballon-masque) devrait être évitée autant que possible avant l'intubation. Si une ventilation au masque est administrée, placer un filtre à haute efficacité entre le masque et le ballon, ventiler à deux personnes et utiliser une canule oropharyngée (canule de Guedel) et ventiler à volumes courants faibles.
  - Personnel dans la chambre réduit au minimum :
    - Infirmière responsable du patient;
    - Thérapeute respiratoire;
    - Professionnel qui procède à l'intubation.

- Un vidéolaryngoscope (Glidescope/King Vision) devrait être utilisé et réservé aux cas de COVID-19.
- Une intubation en séquence rapide doit être favorisée (limite le risque de toux et de production d'aérosols).
- Éviter d'utiliser de la Xylocaïne topique, car elle pourrait produire des aérosols.
- Dès que le tube est dans la trachée :
  - Gonfler le ballonnet;
  - Clamper le tube immédiatement au retrait du mandrin;
  - **Brancher le ventilateur + HEPA OU ventiler avec l'ambu + HEPA selon la situation clinique;**
  - Déclamper le tube et confirmer l'IET avec ETCO<sub>2</sub> ;
  - **Ne pas ausculter!**
  - Débuter la sédation post-intubation et stabiliser l'hémodynamique;
  - Ventilation protectrice de 4-6 cc/kg ajustée selon la ventilation minute préintubation;
  - Installer un TNG +/- voie centrale, sonde urinaire, etc.;
  - Immobiliser le patient à l'aide de contentions;
  - Retirer l'ÉPI selon le protocole sous surveillance;
  - Sortir de la salle.
- Après l'intubation, le patient est transféré dans une autre chambre aux soins intensifs.
- On doit attendre la durée de temps déterminée avant de rentrer dans la salle à pression négative, le temps que la charge en aérosol diminue, sauf si on porte un masque N95. Cela varie dans chaque zone selon le taux d'échange d'air.

## 6. Assistance respiratoire et bronchoscopie

- Appliquer les normes les plus élevées de ventilation protectrice pour le SDRA (p. ex. ARDSnet).
- Thérapies de secours :
  - La ventilation en position ventrale peut être pratiquée et doit être appliquée selon les lignes directrices;
  - Les cas d'hypoxémie sévère réfractaire devraient être discutés rapidement avec des établissements ayant une expertise en SDRA sévère.

- **Un système de succion en circuit fermé doit être utilisé.**
- **Éviter autant que possible de débrancher le respirateur.**
  - Si le respirateur doit être débranché, clamber le tube endotrachéal au préalable et mettre le respirateur en attente.
- **Si possible, tout le personnel doit quitter la chambre pendant la période désignée pour les échanges d'air selon la pièce-**le temps que la charge en aérosols diminue.
- Une extubation accidentelle requérant une réintubation devrait être traitée comme une situation à risque élevé de produire des aérosols où la sécurité du personnel et des lieux est prioritaire.
- **Les bronchoscopies produisent beaucoup d'aérosols et doivent être évitées autant que possible :**
  - **La décision de les pratiquer doit être prise en tenant compte des bénéfices escomptés pour le patient (diagnostic alternatif qui ne peut être obtenu autrement);**
  - Elle doit être faite en pression négative;
  - La curarisation est encouragée pour la procédure.

## 7. Procédés et techniques stériles (voie centrale, canule artérielle, drain thoracique)

- Les procédés sont réalisés par l'intensiviste ou la personne la plus compétente disponible.
- Idéalement, l'habillage stérile à l'extérieur de la salle et les mouvements vers la salle de procédés se font à deux personnes, dont une non stérile qui facilite le maintien de l'asepsie de l'opérateur principal.
- Le personnel infirmier assiste le médecin.
- Préparer et réviser tout le matériel à l'avance pour réduire le nombre d'entrées et de sorties.
- Minimiser la quantité de matériel apporté dans la chambre.
- L'utilisation de l'échographie est encouragée.
- Les appareils d'échographie doivent être nettoyés selon les recommandations du fabricant et la politique et procédure après chaque procédé.

## 8. Prise en charge d'un arrêt cardiorespiratoire

Les manœuvres de réanimation sont considérées à risque élevé de propagation d'aérosols et le risque potentiel pour le personnel soignant doit être équilibré avec les bénéfices escomptés pour le patient.

Sauf dans de rares circonstances, les arrêts cardiaques intrahospitaliers ont un mauvais pronostic. Dans de rares circonstances ciblées (p. ex. une arythmie qui pourrait nécessiter une défibrillation ou une cardioversion), des manœuvres pourraient être justifiables. Dans toutes les autres circonstances, la décision et l'intensité de la réanimation doivent être modulées en fonction du risque pour le personnel et pour le reste de la clientèle.

L'intensité des soins doit être réévaluée sur une base régulière et rediscutée avec les patients ou leurs proches.

### Principes sous-jacents :

- Le grand principe dans le contexte de réanimation d'un patient COVID-19 ou suspecté COVID-19 est que l'on doit faire la réanimation de façon STANDARD, tout en mettant des mesures pour protéger le personnel soignant.
- Considérer les algorithmes de réanimation chez le patient COVID-19 : <https://cpr.heartandstroke.ca/s/article/COVID-19-Interim-CPR-Algorithms?language=fr>
- On doit dégager les autres patients et le personnel non essentiel à la réanimation de la pièce où se trouve le patient en arrêt.
- Si le patient n'est pas intubé, par défaut, on fait la réanimation dans la chambre du patient (même si pas à pression négative), avec le personnel vêtu de l'ÉPI approprié, incluant un masque N95, on ferme la porte de la chambre, et au besoin pratique l'intubation dans la chambre du patient. Selon les pratiques locales, et les différents scénarios, un transfert dans une chambre à pression négative peut être effectuée tout en minimisant les interruptions dans la réanimation et limitant l'exposition au matériel et personnel pas considéré contaminé. Pour établir ceci, la procédure devra être clairement communiquée au personnel si cette mesure est envisagée.

- Si le patient est intubé, on garde le patient dans sa chambre, et procède à de la réanimation de façon standard vêtu d'ÉPI incluant masque N95.
- Pour un patient intubé, et pour lequel un massage cardiaque sera initié, on doit clamber le tube endotrachéal, fermer le ventilateur, débrancher le ventilateur, brancher ballonnet de réanimation avec filtre viral, puis déclamber le tube endotrachéal avant d'initier la ventilation par ballonnet de réanimation. Par la suite, boucher le circuit du ventilateur si possible.
- Le personnel qui répond aux codes bleus, comme les technologues en ECG, les phlébotomistes ou autres, devrait se rendre disponible à l'extérieur de la zone contaminée où se trouve le patient.
- En attendant l'équipe de réanimation, le personnel soignant peut initier le massage cardiaque. Le personnel soignant initiant le massage cardiaque devra s'habiller en ÉPI approprié, incluant un masque N95. Il faut faire attention que le masque de la personne qui fait le massage soit positionné de façon appropriée et il faut faire attention que le masque ne se déplace pas pendant le massage cardiaque. Il ne faut pas initier le massage cardiaque tant que d'autres personnes dans la chambre ne soient pas vêtues de l'ÉPI approprié.
- Dans le cas d'un patient non-intubé, nous recommandons de mettre un masque d'oxygène quelconque (oxygénation passive) si disponible ou déjà en place, au visage du patient en arrêt cardiorespiratoire, plutôt que de ventiler avec masque et ambu. Chez un patient qui n'a pas un masque à oxygène au visage ou pour lequel ce dernier n'est pas immédiatement disponible, on devra recouvrir la bouche du patient en arrêt soit avec un masque chirurgical ou toute autre barrière physique pour réduire la dispersion de gouttelettes ou d'éventuels aérosols lors du massage cardiaque, en attendant l'intubation.
- On recommande de prioriser l'intubation si requise dès que l'équipe de réanimation est sur place, ne pas faire de ventilation autre qu'avec un tube endotrachéal avec ballonnet gonflé, filtre viral en place avec ballon de réanimation, durant une réanimation.
- Diviser les tâches entre une équipe interne (responsable des manœuvres et de l'administration des traitements au patient) et

- une équipe externe (responsable de la préparation des médicaments et de la documentation).
- L'équipe de réanimation pour un code bleu devrait se limiter aux personnes suivantes :
    - Dans la chambre où se trouve le patient :
      - médecin responsable de la réanimation (intensiviste le cas de soins intensif, si sur place) ;
      - 2 infirmières;
      - 1 thérapeute respiratoire;
      - 1 préposé pour le RCR.
    - Dans l'antichambre ou à l'extérieur de la chambre :
      - infirmière messagère;
      - deuxième thérapeute respiratoire;
      - deuxième médecin s'il y en a un qui est disponible.
  - Procéder à la prise en charge des voies respiratoires selon les principes déjà énoncés précédemment :
    - **La ventilation manuelle est à proscrire dans la majorité des cas.** Si une ventilation est impérative, utiliser une ventilation à deux personnes et une canule oropharyngée (Guedel) pour diminuer la présence de fuites autour du masque. Mettre un filtre à haute efficacité entre le masque et le ballon.
    - Après la confirmation de l'intubation, poursuivre la réanimation usuelle.
  - Attendre la période désignée pour les échanges d'air après l'intubation pour toute intervention non urgente dans la salle et faire sortir le personnel non essentiel, à moins de porter un masque N95.

## 9. Extubation

### **Lorsque les critères d'extubation sont atteints :**

\*Ne pas utiliser de tube en T pour le sevrage ventilatoire.

- Tout patient ventilé chez qui le COVID 19 n'est pas suspecté/confirmé ou si 2 tests COVID 19 sont négatifs à 24h d'intervalle: Faire une extubation selon les standards normaux.
- Tout patient ventilé avec suspicion du COVID 19 ou COVID 19 (+) (et/ou isolement COVID – Gouttelettes/contact), le professionnel devrait suivre le protocole d'extubation pour patient COVID.

## **Plan et Préparation :**

1. S'assurer que le patient atteint les critères d'extubation.
2. Éviter l'extubation avec ventilation non invasive ou canule nasale à haut débit O<sub>2</sub>.
3. S'assurer d'avoir un médecin disponible à l'unité en cas de besoin de réintubation.

*Matériel à préparer dans la chambre à pression négative où l'extubation se déroulera:*

1. Piquet bleu jetable
  2. Ciseaux PRN
  3. Succion Yankauer
  4. Masque O<sub>2</sub> standard
  5. Seringue 10mL
- Transférer le patient ventilé dans une chambre à pression négative.
  - Faire l'extubation dans une chambre à pression négative avec un masque N95, des gants, une blouse et une visière.
1. Idéalement avoir seulement 2 personnes lors de l'extubation.
  2. Préoxygéner le patient avec 100% FiO<sub>2</sub>.
  3. Mettre le patient en position minimum de 30 degrés.
  4. Faire une succion douce au niveau buccal.
  5. Faire UNE succion fermée avec le ballonnet GONFLÉ.
  6. Faire un test de fuite selon le médecin\*\* selon son risque de stridor post-extubation.
  7. Enlever les attachements du tube endotrachéal (Anchor fast) et tenir le tube en place.
  8. Éteindre le ventilateur.
  9. Déconnecter la tubulure du ventilateur/sac ambu.
  10. Dégonfler le ballonnet du tube endotrachéal avec la seringue de 10mL.
  11. Enlever le tube endotrachéal SANS succion supplémentaire et NE PAS demander au patient de faire une toux volontaire lorsque le tube endotrachéal sera retiré.



12. Immédiatement mettre un masque O2 (pour minimiser dispersion de gouttelette si le pt tousse) et ouvrir le flux O2 selon le besoin.
13. Jeter le tube endotrachéale et le piquet bleu.
14. Mettre un masque chirurgical sur le masque d'O2 lorsque le patient est prêt à être retransféré dans sa chambre (Idéalement, attendre 20 min dans la chambre à pression négative pour que les particules aérosolisées soient déposées).

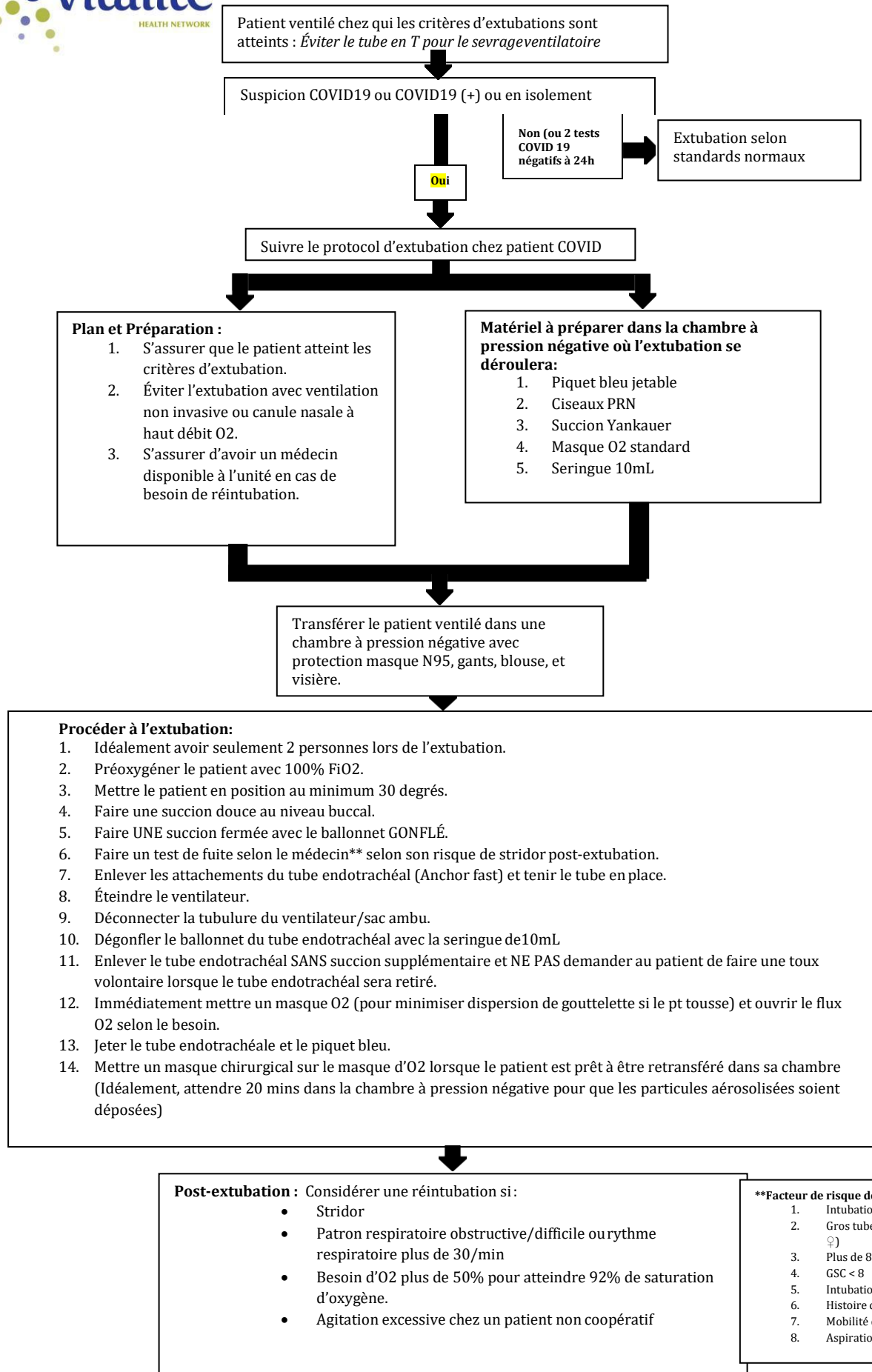
### **Post-extubation :**

Considérer une réintubation si :

- Stridor
- Patron respiratoire obstructive/difficile ou rythme respiratoire plus de 30/min
- Besoin d'O2 plus de 50% pour atteindre 92% de saturation d'oxygène
- Agitation excessive chez un patient non coopératif

**\*\*Facteurs de risque de stridor post extubation :**

1. Intubation prolongée (plus de 48-72h)
2. Gros tube endotrachéal (>8 chez homme, > 7 femme)
3. Plus de 80 ans
4. GSC < 8
5. Intubation traumatique
6. Histoire d'asthme
7. Mobilité du tube endotrachéal excessive
8. Aspiration



## 10. Prélèvements et laboratoires

- Limiter les prélèvements à ceux qui sont urgents et qui changeront la conduite à tenir.
- Les prélèvements seront manipulés selon les procédures institutionnelles en place.

## 11. Pharmacothérapie

Dans l'état actuel des connaissances en la matière, le traitement de la COVID-19 est un traitement de soutien. Il n'y a pas de documentation à l'appui d'une approche pharmacologique standardisée. Veuillez-vous référer à l'application **Spectrum** qui se retrouve sur le site web du Réseau de santé Vitalité.

## 12. Éthique

- Veuillez consulter la politique sur l'éthique et les principes directeurs, section 1G; extrait du plan régional de pandémie - COVID-19 pour les considérations d'ordre éthique.
- Les modalités de soins de fin de vie doivent représenter une décision partagée qui tient compte de la dignité du patient, des volontés de la famille, du risque de contagion et des ressources disponibles.
- Il existe un document de triage qui pourra être utilisé selon les ressources disponibles.

## TRIAGE EN SOINS CRITIQUES

Durant une pandémie, il est fort possible que la demande en soins critiques et en ventilateurs augmente. Les hypothèses de modélisation prédictive relatives à la demande en ventilateurs et en soins critiques sont les suivantes :

- La proportion moyenne des patients admis atteints de la COVID-19 sera de 10 %;
- La proportion moyenne des patients admis atteints de la COVID-19 ayant besoin d'un ventilateur sera de 5%;
- La durée moyenne d'un séjour aux soins intensifs pour une maladie liée à la COVID-19 sera de 10-14 jours.

Un système équitable d'accès aux soins critiques doit être appliqué à tous les patients hospitalisés et non pas seulement aux patients atteints de la COVID-19. Lorsqu'il sera mis en place, ce système de triage doit s'appliquer dans toute la province du Nouveau-Brunswick. La mise en œuvre sera ordonnée par le COU provincial (Centre des opérations d'urgence). Les patients de la pédiatrie continueront d'être transférés à l'hôpital IWK dans la mesure du possible.

### **Processus décisionnel en matière de triage en soins critiques**

Le groupe de travail sur les soins critiques recommande le processus suivant pour l'application du protocole de triage en soins critiques :

- i La coordination au niveau provincial doit être assurée par l'intermédiaire du Centre des opérations d'urgence afin de déclencher l'activation ou la désactivation du protocole de triage en soins critiques partout dans la province, simultanément. Cette coordination centralisée permettrait un accès équitable aux soins critiques dans toute la province dans la mesure de leur disponibilité, et ce, jusqu'à ce que les ressources atteignent leur pleine capacité et que le protocole de triage en soins critiques soit activé. De la même manière, la désactivation du protocole nécessitera également une coordination à l'échelle provinciale. Un processus décisionnel centralisé sera tributaire des déclarations effectuées par les anciennes RRS en ce qui a trait à la disponibilité des ressources en soins critiques.
- i Après l'activation, le médecin traitant du patient appliquera le protocole de triage en soins critiques.
- i En cas de difficultés dans les applications du protocole de triage en soins critiques, le médecin traitant peut consulter ses collègues dans la zone de travail ou ailleurs dans le Réseau de santé Vitalité, en utilisant les mécanismes de communication habituels. Il n'y aura pas d'équipe de garde qui offrira du soutien à cet effet dans l'ensemble de la Régie régionale de la santé A. Chaque zone devra prédéterminer un regroupement d'au moins trois personnes pour aider le médecin traitant dans les décisions souvent difficiles et effectuer quotidiennement le suivi des cas de soins intensifs.

- m. Il incombera au médecin de garde de consigner, dans le dossier du patient, l'information appropriée ayant trait à toute consultation effectuée auprès d'un collègue. Il est recommandé que toutes les autres personnes intervenant dans le dossier du patient tiennent à jour leurs propres documents relatifs à leur participation, aux propositions de décisions et aux conseils prodigués.

## Évaluation clinique – Protocole de triage en soins critiques

Le protocole de triage en soins critiques est décrit dans la section ci-dessous, accompagné d'un schéma illustrant le processus sous forme d'organigramme. Un outil de consignation des résultats des patients est également disponible (voir l'[outil 6.1](#)).

### 1re étape – Évaluer le patient pour déterminer les critères d'inclusion.

Pour répondre à ces critères, le patient doit présenter un critère A ou un critère B.

A) Exigences en matière d'assistance ventilatoire invasive :

- Hypoxémie significative – lors d'infection à la COVID-19 :
  - $FiO_2 \geq 40\%$  pour saturation  $> 90\%$ ;
- Hypoxémie significative – hors infection à la COVID-19 :  $SPO_2 < 90\%$  avec masque sans réinspiration/ $FIO_2$  sur 0,85;
- Acidose respiratoire avec un  $pH < 7,2$ ;
- Signes cliniques d'une insuffisance respiratoire imminente;
- Incapacité de protéger voies respiratoires dégagées;
- Altération de l'état de conscience.

B) Hypotension :

- Hypotension ( $TAM < 65$  ou  $TAS < 90$ ) avec signes cliniques d'état de choc (altération de l'état de conscience, baisse de l'élimination d'urine ou autre insuffisance organique terminale) réfractaire au rétablissement du volume liquidien, nécessitant un traitement vasopresseur/inotrope qui ne peut pas être pris en charge dans le service.

Si le patient répond aux critères d'inclusion, passer à la deuxième étape.

Dans le cas contraire, réévaluer le patient ultérieurement en cas de détérioration de l'état clinique.

## 2<sup>e</sup> étape – Évaluer le patient pour déterminer les critères d'exclusion.

D'abord et avant tout, valider s'il y a des limitations par rapport au niveau de soins du patient (réanimation cardiaque, intubation et admission aux soins intensifs). Par la suite, si un critère d'exclusion est constaté, ne pas admettre le patient aux soins critiques. Poursuivre le niveau de soin actuel ou pallier selon les indications. Il est possible de réexaminer l'admissibilité d'un patient aux soins critiques à mesure de la disponibilité des ressources et de la désactivation du protocole de triage en soins critiques.

Les critères d'exclusion comprennent notamment :

- Arrêt cardiaque : sans témoin, récurrent (sauf pour torsades de pointes et hypothermie), réfractaire aux mesures courantes, lié à un traumatisme;
- Malignité métastatique avec pronostic vital < 1 an, à moins d'avoir commencé un traitement d'immunothérapie récemment et de souffrir de complications immunitaires de ce traitement;
- Néoplasie hématologique avec probabilité de mortalité  $\geq 80$  % à 1 an;
- Brûlure grave – lorsque deux des trois critères suivants sont atteints, la mortalité aux soins intensifs est supérieure à 80 % : âge  $\geq 60$  ans, TBSA  $\geq 40$  %, blessure sévère par inhalation;
- Traumatisme grave [utilisant le Revised Trauma Score (RTS) ou le TRISS avec mortalité prédite supérieure à 80 %];
- Démence modérée à sévère (incapable de nommer les proches connus même lorsque bien ou nécessitent aide quasi totale avec AVD/AVQ ou institutionnalisé);
- Patients frêles  $\geq 70$  ans chez qui on soupçonne qu'ils ne survivront pas à une admission aux soins intensifs (Clinical Frailty Scale  $\geq 7$ );
- Maladie neuromusculaire avancée ou non traitable (p. ex. SLA dépendant de la ventilation);
- Événement ou condition neurologique grave et irréversible (p. ex. AVC important du tronc cérébral, état neurovégétatif), sauf si un don d'organes est envisageable;
- N'importe quelle maladie chronique avec un pronostic vital < 1 an;
- Patient âgé de 80 ans ou plus;
- Insuffisance d'un organe qui répond aux critères suivants :
  - Cardiaque :
    - Choc cardiogène chez les patients  $\geq 75$  ans;
    - Classe fonctionnelle NYHA  $\geq 3/4$  présente depuis 6 mois chez des patients  $\geq 75$  ans;

### Pulmonaire :

- MPOC avec VEMS < 25 % ou O<sub>2</sub> dépendant;
- Fibrose kystique avec VEMS < 30 %;
- Fibrose pulmonaire idiopathique avec CVF < 50 % ou O<sub>2</sub> dépendants ou diffusion < 30 %;
- Hypertension artérielle pulmonaire (groupe 1) qui nécessite prostaglandines IV ou avec classe fonctionnelle NYHA 4/4;

### Foie :

- Cirrhose avec score MELD  $\geq 25$  chez le patient qui n'est pas candidat à une greffe hépatique;

### Reins :

- Patient hémodialysé ≥ 75 ans.

Si un patient ne présente aucun des critères d'exclusion, passer à la troisième étape.

**N.B. :** Ces critères d'exclusion peuvent changer au cours de la pandémie à mesure de la disponibilité de l'information au sujet de la maladie.

### 3<sup>e</sup> étape : Évaluer le score SOFA (défaillance viscérale séquentielle)

**Avant l'admission du patient aux soins intensifs, son score SOFA doit être évalué (voir le tableau 6.1) et pris en considération au même titre que les critères d'inclusion et d'exclusion.**

Tableau 6.1 : Score de l'évaluation de la défaillance viscérale séquentielle (SOFA)  
(Adapté de : F.I. Ferreira, D.P. Bota, A. Bross, C. Melot, J.L. Vincent (2001). « Serial evaluation of the SOFA score to predict outcome in critically ill patients », *JAMA*, vol. 286, p. 1754-1758.)

Variables	0	1	2	3	4
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> , mm Hg	> 400	≤ 400	≤ 300	≤ 200	≤ 100
Plaquettes, x 10 <sup>9</sup> /L	> 0,150	≤ 0,150	≤ 0,100	≤ 0,050	≤ 0,020
Bilirubine, µmol/L	<20	20-32	33-100	101-203	> 203
Hypotension	Aucune	Tension artérielle moyenne (PAM) < 70 mm Hg	Dop ≤ 5	Dop > 5 ou épi ≤ 0,1 ou norépi ≤ 0,1	Dop > 15 ou épi > 0,1 ou norépi > 0,1
Échelle de Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	<6
Créatinine, µmol/L	<106	106-168	169-300	301-433	>434

#### **Notes pour le tableau 6.1 :**

- Les doses de dopamine (dop), d'épinéphrine (épi) et de norépinéphrine (norépi) sont exprimées en µg/kg/min.

#### **Explication des variables :**

- PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> indique le taux d'oxygène dans le sang du patient.
- Les plaquettes jouent un rôle essentiel dans la coagulation sanguine.
- La bilirubine se mesure par analyse sanguine et indique la fonction hépatique.
- L'hypotension indique une basse tension artérielle; des scores de 2, 3 ou 4 indiquent que la tension artérielle doit être maintenue à l'aide de médicaments puissants, notamment de la dopamine, de l'épinéphrine et de la norépinéphrine, nécessitant une surveillance à l'unité des soins intensifs.
- L'échelle de Glasgow est une échelle normalisée qui indique la fonction neurologique; un score faible indique une fonction médiocre.
- La créatinine se mesure par analyse sanguine et indique la fonction rénale.

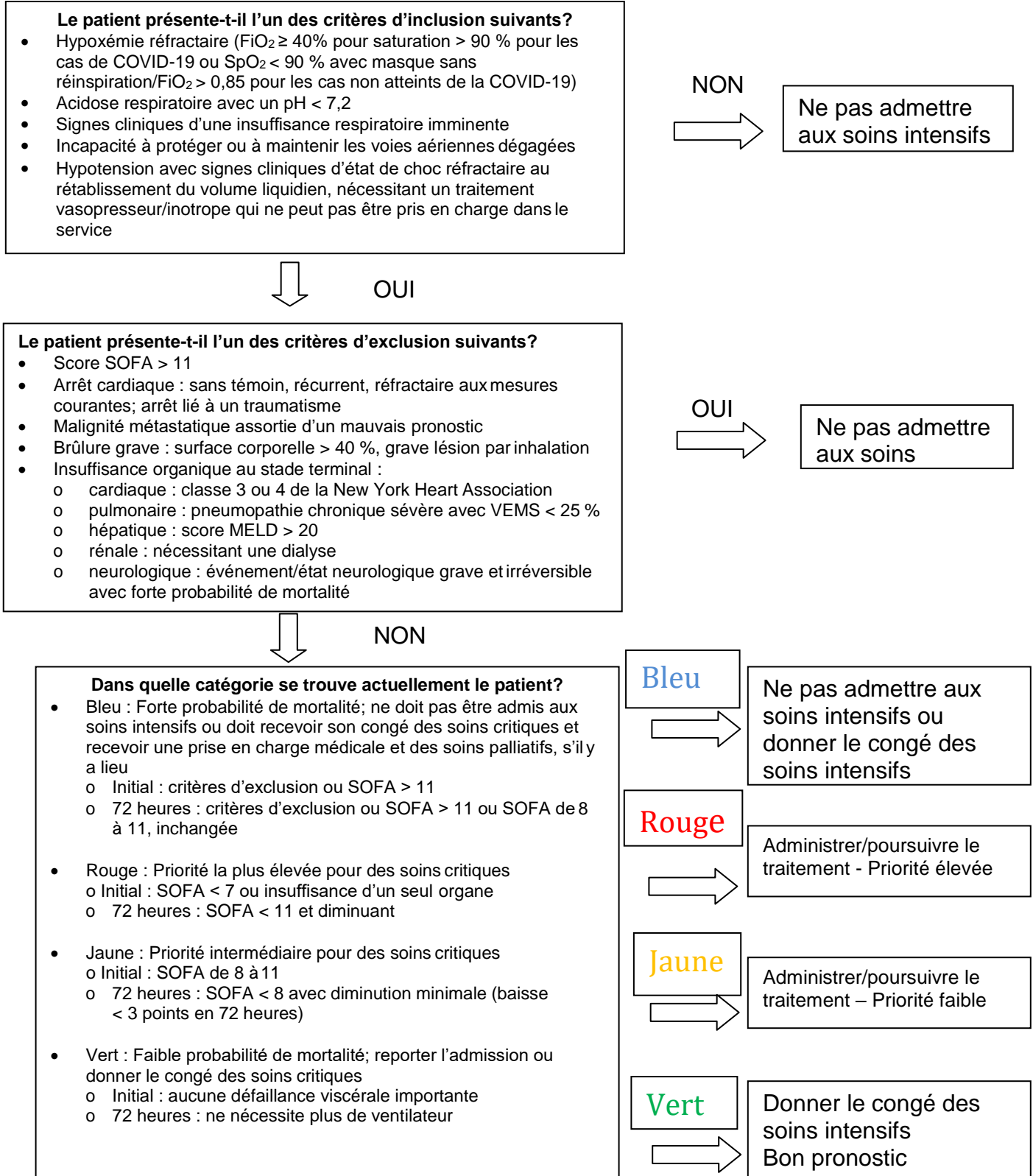
Ensuite, le patient est affecté à une catégorie de traitement en fonction de ces résultats. Par ailleurs, le patient fait l'objet d'une évaluation à 72 heures après son admission aux soins intensifs, puis il est affecté à une nouvelle catégorie en fonction du rajustement des exigences SOFA de chaque catégorie.

- **Bleu** : Forte probabilité de mortalité; ne doit pas être admis aux soins intensifs et doit recevoir une prise en charge médicale et des soins palliatifs, s'il y a lieu.
  - o Initial : Critères d'exclusion ou SOFA > 11
  - o 72 heures : Critères d'exclusion ou SOFA > 11 ou SOFA de 8 à 11, inchangé
- **Rouge** : Priorité la plus élevée pour des soins critiques
  - o Initial : SOFA < 7 ou insuffisance d'un seul organe
  - o 72 heures : SOFA < 11 et diminuant
- **Jaune** : Priorité intermédiaire pour des soins critiques
  - o Initial : SOFA de 8 à 11
  - o 72 heures : SOFA < 8 avec diminution minimale (baisse de < 3 points en 72 heures)
- **Vert** : Faible probabilité de mortalité; reporter l'admission ou donner le congé des soins critiques.
  - o Initiale : aucune défaillance viscérale importante
  - o 72 heures : ne nécessite plus de ventilateur.

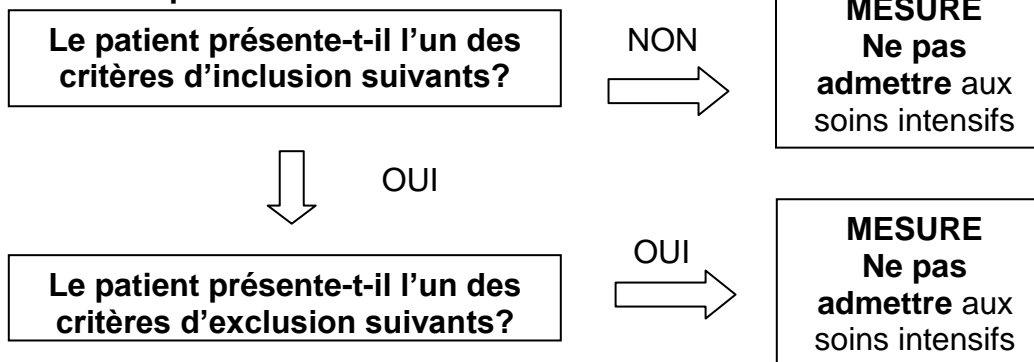


## Schéma 6.1 : PROTOCOLE DE TRIAGE EN SOINS CRITIQUES

Pour tous les patients nécessitant un traitement à l'unité des soins intensifs, atteints ou non de la COVID-19



Outil 6.1, 2<sup>e</sup> VOLET : Outil de triage en soins critiques



Dans quelle catégorie se trouve actuellement le patient?

	Initial	72 heures	Priorité
<b>BLEU</b>	Critères d'exclusion ou SOFA > 11	Critères d'exclusion ou SOFA > 11 ou SOFA < 8, inchangée	Forte probabilité de mortalité; ne doit pas être admis aux soins intensifs ou doit recevoir son congé des soins critiques et une prise en charge médicale et des soins palliatifs, s'il y a lieu.
<b>ROUGE</b>	SOFA < 7 ou insuffisance d'un seul organe	SOFA < 11 et diminuant progressivement	Priorité la plus élevée pour des soins critiques
<b>JAUNE</b>	SOFA de 8 à 11	SOFA < 8 avec diminution minimale (baisse de < 3 points en 72 heures)	Priorité intermédiaire pour des soins critiques
<b>VERT</b>	Aucune insuffisance organique importante	Ne nécessite plus de ventilateur	Faible probabilité de mortalité; reporter l'admission ou donner le congé des soins critiques