

# Stratégies d'endiguement et de prise en charge du COVID-19 en EHPAD

---



Les recommandations se périment très vite, chaque semaine apportant ses mises à jour officielles. Ce document est régulièrement mis à jour pour tenir compte au plus vite des nouvelles CAT. Rendez-vous régulièrement sur le lien de téléchargement pour obtenir la dernière version :

[https://1drv.ms/u/s!AhdV7nsY\\_P0ng78mHbXu47K10ypSWQ?e=N6xb57](https://1drv.ms/u/s!AhdV7nsY_P0ng78mHbXu47K10ypSWQ?e=N6xb57)

28 MARS 2020

---

Rédigé par le Dr. Xavier GERVAIS,  
Vice-Président FFAMCO-EHPAD

---

Remerciements particuliers au Pr. Claude JEANDEL  
Remerciements à M. Eric LACOUDRE

Les différents auteurs repris dans ce document ne sont responsables que de leurs articles propres.

Comité de Lecture : (à compléter)

- Dr. Geneviève HAGGAI-DRIGUEZ, Secrétaire adjointe FFAMCO-EHPAD
- Dr. Nathalie MAUBOURGUET, Présidente FFAMCO-EHPAD
- Dr. Pascal MEYVAERT, Vice-Président FFAMCO-EHPAD
- Dr. Jean-Antoine ROSATI, Trésorier FFAMCO-EHPAD
- Dr. Marie-Agnès TCHODIBIA, Secrétaire FFAMCO-EHPAD

---

# **Témoignage de Monsieur Éric LACOUDRE, Directeur de l'EHPAD « Le Bosquet de la Mandallaz », Association ODELIA, Sillingy, Haute-Savoie**

**Votre EHPAD est passé entre les mailles du filet ? Bonne nouvelle ! Anticipez !**

Car notre expérience nous a montré qu'on a toujours un train de retard sur le COVID-19 ... Lancez le combat car une fois que l'on a un cas, c'est perdu d'avance, et nous ne pouvons plus que nous battre au quotidien, pour limiter le nombre de morts. Triste combat, je vous l'assure.

On ne se prépare pas assez en EHPAD et la réponse que l'on donne aujourd'hui n'est pas la bonne. On ne doit pas répondre au Coronavirus comme au virus de la grippe, cela ne marche pas. Il faut durcir notre réponse.

**Il faut transformer les EHPAD en forteresse pour que le virus n'y entre pas.**

Le virus venant de l'extérieur, il faut imposer le port de masque pour tout le personnel même si aucun cas n'est déclaré dans votre établissement. Et au pire les masques « artisanaux » seront mieux que rien et pourront ensuite être proposés aux résidents qui l'acceptent.

Puis former, former et encore former tout le personnel aux mesures strictes d'hygiène ! Et traquer tous les moments de relâchement, réunion de transmission, salle de repos, les repas de l'équipe... on se relâche, on souffle, ... et on se retrouve à sept ou huit dans une même pièce sans s'en rendre compte... Il faut donc lister les occasions de rassemblement informels... il ne faut omettre et tolérer aucune faille, les traquer sans relâche. Le diable se cache dans les détails...

Ensuite il faut « sectoriser » l'établissement notamment au niveau de l'intervention du personnel. ASH / soignants, doivent être idéalement affecté à une zone spécifique déterminée avec une vigilance particulière pour les équipes de nuits.

**Le confinement en chambre doit être immédiat et généralisé**

C'est le seul moyen qui nous a permis de réduire l'avancée du virus. Les conséquences psychologiques peuvent être réelles et doivent être intégrées dans la réponse stratégique de l'établissement. Mais elle doit venir en soutien du déploiement du confinement, pas en opposition.

**Le virus ne vous préviendra pas lorsqu'il va rentrer. Vous ne le saurez que plusieurs jours après .....et qu'il se sera disséminé plus ou moins largement en fonction des mesures que vous aurez mises en œuvre.**

---

Quand le premier cas est confirmé... ça signifie qu'il a déjà à son tour contaminé de nombreuses personnes depuis plusieurs jours... résidents et soignants. L'attaque du virus va être terrible dans les prochains jours.

Il ne s'agit pas tout de suite d'une fièvre à 39° et de toux. Pendant quelques jours, les résidents oscillent entre 37° et 38,5°, redescendent, remontent, avec des symptômes un peu bizarres, parfois des maux de ventre. Et pour certains résidents le virus est foudroyant ; par exemple, un résident qui avait 38° le soir et qui était en arrêt respiratoire, à 41°, le lendemain matin.

En phase épidémique, les services des hôpitaux sont saturés de nombreux résidents resterons et finirons leur vie au sein de l'établissement ce qui va considérablement compliquer le travail des équipes. Car on doit gérer la sécurité des personnels, la protection supplémentaire de ceux qui interviennent auprès des résidents positifs. C'est-à-dire protection intégrale avec surblouse, lunettes, charlotte, masque, tablier. Ça prend un temps de préparation considérable, mais indispensable à chaque entrée dans une chambre. Puis le déshabillage en quittant la chambre...

**Puis la crise s'ajoute à la crise, à J+10 du premier cas confirmé, il nous manquait 50% de personnel.**

Entre les « disparition » de certains à l'annonce du virus, le retrait nécessaire des personnes fragiles et les arrêts maladie (dont coronavirus) la situation se dégrade très rapidement. Les premiers atteints sont les AS et ASH... or pour ne pas disséminer le virus, il faut désinfecter sans relâche tous les points de contact et chez nous, tout le monde s'est mobilisé pour désinfecter, du chef de cuisine au cadre hôtelier en « tenue de cosmonaute » pour le nettoyage sensible... mais moins on a de personnel... moins on peut désinfecter... plus le virus se développe.

**Un EHPAD qui ne demandera pas de l'aide et qui ne sera pas soutenu ne s'en sortira pas.**

Je ne peux pas généraliser, mais en Haute-Savoie, les équipes de l'ARS et notamment la cellule de crise, ont été un vrai appui. Il faut les solliciter rapidement.

Une équipe d'hygiène a été dépêchée, par demi-journée, de l'Hôpital d'Annecy pour former le personnel au bionettoyage et aux règles d'hygiène.

Puis une équipe de 6 AS de la Réserve Sanitaire est arrivée pour quinze jours. La demande est à formuler à l'ARS.

Le conseil de l'ordre des infirmiers a diffusé une demande d'aide auprès de ses adhérents. Nous avons reçu plusieurs candidatures précieuses.

Nous avons de plus en plus de volontaires ou de bénévoles pour nous aider.

**Dans la crise, le silence ne vous aidera pas, COMMUNIQUEZ !**

Au début, la communication de crise auprès des médias nous a desservi car nous étions désignés comme pestiférés... donc aucun intérimaire n'acceptait de mission, les sociétés de nettoyage (pour remplacer les ASH en arrêt) refusaient d'intervenir... mais ensuite vient la solidarité qui va vous permettre de « tenir debout ».

---

Les familles ne voyant plus leurs parents, nous leur avons demandé de désigner un référent familial avec téléphone et email. Tous les deux ou trois jours je rédige un mail collectif pour les tenir informés de la situation. Nous avons également une page Facebook. Le lien familial est conservé par téléphone, tablettes, visio...

**Aujourd'hui, après 3 semaines, nous commençons à sortir de la situation catastrophique.**

26 février, premier cas dans le village voisin.

2 mars, fermeture de l'EHPAD, masques pour tout le monde, pas de confinement en chambre.

9 mars, 1er cas,

puis rien pendant 3 jours.

16 mars 50% du personnel en arrêt, explosion de cas résidents, décision de confinement en chambre généralisé et strict.

Pour un établissement de 84 résidents, le bilan est lourd : 8 morts, 2 cas critiques et encore une douzaine de résidents « à température fluctuante » signe de présence du virus mais nous n'avons pas connu de nouveau cas **signe que le confinement commence à porter ses fruits**. Mais il faut encore rester très prudent.

**La stabilisation de la crise sanitaire, nous permet d'agir plus fortement sur les conséquences du confinement.**

Nous avons mis sans tarder de nouvelle forme d'animation par exemple les « animation couloir » : les résidents restent dans leur chambre et participent s'ils le souhaitent, en ouvrant leur porte au animations qui sont réalisées dans le couloir (loto/bingo, chorale, gym douce....etc.)

Mais nous souhaitons aller plus vite et plus loin et avons créé un groupe de travail spécifique sur ce sujet. Car il n'est pas question de sauver des vies par le confinement et d'en perdre par syndrome de glissement lié à ce confinement.

**Vous n'êtes pas touché par le virus, tant mieux pour vous, transformez sans tarder votre établissement en forteresse, demandez sans délai à vos résidents de se confiner en chambre et lutez avec toute votre équipe pour réduire l'impact de ce confinement !**

<b>1</b>	<b>PHASE 1 : PRINCIPES D'ENDIGUEMENT DU COVID19 EN EHPAD</b>	<b>10</b>
1.1	<b>1ère Barrière : Maîtrise des entrées : stratégie de la « FORTERESSE »</b>	<b>10</b>
1.1.1	Sauf exceptions suivantes :	10
1.1.2	et pour ces 5 catégories d'exceptions, entrée possible uniquement sous conditions suivantes applicables à tous :	11
1.1.3	Filtrage des personnels COVID ? ou + à l'entrée de l'EHPAD	12
1.1.4	Rappel : Continuez à respecter les consignes à domicile et à l'extérieur !!!	12
1.2	<b>2ème Barrière : Confinement en chambre de tous les résidents</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>PHASE 2 : Gestion de l'épidémie</b>	<b>14</b>
2.1	<b>3ème Barrière : Maîtrise des COVID - : « Diviser pour mieux gérer »</b>	<b>14</b>
2.1.1	Sectoriser les personnels :	14
2.1.2	Créer un secteur dédié COVID + isolé du reste de l'EHPAD :	14
2.1.3	Préserver un secteur COVID – sans aucune communication avec le secteur COVID +	17
2.2	<b>4ème barrière : Maîtrise de l'Air et Précaution Gouttelettes</b>	<b>17</b>
2.3	<b>5ème barrière : Maîtrise des surfaces : BIONETTOYAGE</b>	<b>18</b>
2.3.1	1er temps : Nettoyage = nettoyage puis rinçage	18
2.3.2	2ème temps : Désinfection par	19
2.3.3	Personnel de Bionettoyage	19
2.4	<b>Gestion par la cellule de crise de l'EHPAD</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Gestion des COVID+</b>	<b>20</b>
3.1	<b>Présentation clinique</b>	<b>20</b>
3.1.1	Au 16 mars 2020 : Annexe : Avis du 16 mars 2020 relatif aux critères cliniques de sortie d'isolement des patients ayant été infectés par le SARS-CoV-2 p.83	20
3.1.2	Au 20 mars 2020, la DGCS précise :	20
3.1.3	La compilation de retours d'expériences retrouve les éléments suivants, qui doivent accroître notre vigilance :	20
3.1.4	Synthèse clinique Dr Stéphanie MIOT et Pr. Claude JEANDEL	21
3.1.4.1	PHYSIOPATHOLOGIE	21
3.1.4.2	CLINIQUE	21
3.1.4.3	BIOLOGIE	21
3.1.4.4	IMAGERIE	22
3.1.4.5	EVOLUTION	22
3.1.4.6	PRONOSTIC	22
3.1.4.7	PRECAUTIONS	23
3.1.4.8	TRAITEMENTS	23
3.2	<b>Test COVID</b>	<b>24</b>

<b>3.3</b>	<b>Gestion des cas COVID ? ou +</b>	<b>25</b>
3.3.1	Conduite à tenir (CAT) devant un cas suspect de Covid 19, Pr Claude JEANDEL	25
3.3.2	Confirmer l'épidémie au sein de l'EHPAD : Test COVID-19	26
3.3.2.1	Repérer le CAS N°1 et tester l'entourage :	26
3.3.3	Anticiper les patients trop précaires pour bénéficier d'une réanimation	26
3.3.4	Modalité de tri des indications de prise en charge (il semble qu'une doctrine est en attente de diffusion par le Ministère)	27
3.3.4.1	SCORE COVID : Adaptation du Protocole du CHU de Lille par le Dr. Jean-Antoine ROSATI, FFAMCO	27
3.3.4.2	Fiche d'aide à la décision CH Grenoble, Pr. Gaëtan GAVAZZI :	27
3.3.5	Modalités de prise en charge curative (En cours : consensus en cours concernant l'oxygénothérapie)	27
3.3.6	Modalités de prise en charge palliative : (rédiger un document plus opérationnel et plus digeste)	27
3.3.7	Critères de levée d'isolement strict des COVID+ :	28
3.3.7.1	En population générale :	28
3.3.7.2	Pour les personnes immunodéprimées :	28
3.3.7.3	Personnels soignants :	28
<b>3.4</b>	<b>Résidents à risque de forme grave :</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>Intervention d'un soignant auprès d'un cas COVID ? ou + en Isolement en chambre</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Bon usage des masques chirurgicaux et FFP2 :</b>	<b>30</b>
<b>4.2</b>	<b>Gestion du linge et des déchets</b>	<b>31</b>
4.2.1	Gestion du linge :	31
4.2.2	Gestion des déchets :	32
<b>4.3</b>	<b>avant d'entrer dans la chambre</b>	<b>33</b>
<b>4.4</b>	<b>Procédure de sortie de la chambre</b>	<b>33</b>
4.4.1	Dans la chambre :	33
4.4.2	Après être sorti de la chambre :	33
<b>5</b>	<b>Gestion des décès</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>Avis du HCSP du 24 mars 2020, relatif à la prise en charge du corps d'un patient cas probable ou confirmé COVID-19 :</b>	<b>34</b>
5.1.1	les recommandations générales suivantes	34
5.1.2	Recommandations particulières	35
5.1.2.1	Si le décès survient dans une chambre de patient en EHPAD, ne disposant pas d'une chambre mortuaire :	35
5.1.2.2	Si le décès survient dans une chambre hospitalière de patient :	36
5.1.2.3	Dans la chambre funéraire	36
<b>5.2</b>	<b>Rédaction certificat de décès cas COVID + (Pr. Yves ROLLAND, Gérontopôle Toulouse):</b>	<b>36</b>
<b>5.3</b>	<b>Inscription sur le site de l'INSERM CERTDC pour effectuer les certificats de décès en ligne :</b>	<b>37</b>

<b>6</b>	<b>Liens :</b>	<b>38</b>
6.1	SF2H :	38
6.2	HCSP :	38
6.3	CPIAS :	39
6.4	RéPiaS : Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins	39
<b>7</b>	<b>Lexique :</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>ANNEXES :</b>	<b>39</b>
8.1	ANNEXE : EAU de JAVEL	40
8.2	Annexe : Synthèse clinique Pr. Gilles BERRUT, SFGG	43
8.3	Annexe : Kit COVID 19 CPIAS Bretagne	45
8.4	Annexe : Précautions d'hygiène en EMS pour résident COVID+ , CPIAS Hauts de France	46
8.5	Annexe : Habillage - Déshabillage	51
8.6	Annexe : Fiches SFAP	52
8.7	Annexe : exemple de Fiche LATA du CH de Lisieux et de l'AMC 14, Dr Marie-Agnès TCHODIBIA	63
8.8	Annexe : Sédations, Dr. J-M Gomas	64
8.9	Annexe : Fiche Check-List Dépistage	70
8.10	Annexe : Score qSOFA ou quick SOFA	72
8.11	Annexe : Échelle de Glasgow	73
8.12	Annexe : Fiche d'aide à la décision CH Grenoble	75
8.13	Annexe : PALLIA 10 GERONTO	77
8.14	Annexe : Modalité de tri et d'orientation CHU Lille/ adapté par le Dr. Jean-Antoine ROSATI	78
8.15	Annexe : Avis du 16 mars 2020 relatif aux critères cliniques de sortie d'isolement des patients ayant été infectés par le SARS-CoV-2	83

---

# STRATÉGIES D'ENDIGUEMENT ET DE PRISE EN CHARGE DU COVID-19 EN EHPAD

## Préambule

J'ai souhaité rédiger ce document dans le but de donner à chacun une stratégie et une conduite à tenir claire, à mettre en œuvre immédiatement, en particulier pour les établissements non encore contaminés. En effet, quel praticien peut intégrer, dans le feu de l'action de l'épidémie, toutes les nouvelles recommandations et doctrines publiées chaque semaine (plus de 200 pages en tout...). Il tente de donner à tous une ligne de conduite vers laquelle il faut tendre et qu'il faut adapter car tous ne sont pas également armés : difficultés d'accès au test COVID, pénurie de masques chirurgicaux, FFP2, surblouses, lunettes, charlottes, Oxygène, Midazolam, pénurie de médecins, de médecins coordonnateurs, pénurie d'IDE, AS, etc... architecture inadaptée, organisations,... autant de variables très différentes d'un EHPAD à l'autre, d'un territoire à l'autre, ne facilitant pas la tâche.

Mais ce qui est certain, c'est qu'il faut faire tout son possible pour que le COVID ne rentre pas dans l'EHPAD. Une fois qu'il y est, c'est de la médecine de catastrophe et de tri... et il faudra la solidarité sans faille de toute l'équipe pour tenir le choc dans la durée. Car c'est long... et il faut tenir. Mais je sais que nous ne lâcherons rien et que nous nous battons dans l'intérêt des résidents dont nous avons la charge. Il sera temps, le moment venu, de comprendre pourquoi les choses se sont déroulées ainsi.

Ce document est imparfait et incomplet, car réalisé en très peu de temps. Mais l'ensemble de la communauté gériatrique s'est mobilisée autour de ce projet et je tiens, ici, à les en remercier vivement. J'ai prévu de le mettre à jour régulièrement de contributions pratiques et actualisées pour vous aider à gérer le plus efficacement possible votre quotidien de crise.

Enfin, je vous propose :

- Une adresse mail pour poser vos questions, faire remonter vos difficultés, vos besoins. Nous mettrons tout en œuvre pour vous répondre au plus vite : [contact@ffamco-ehpad.org](mailto:contact@ffamco-ehpad.org)
- Un groupe de discussion WhatsApp. Inscrivez-vous sur : <https://chat.whatsapp.com/IGw1yZLBESfBfFnCloKFhx>
- La compilation des documents officiels COVID19 actualisés à télécharger : [https://1drv.ms/u/s!AhdV7nsY\\_P0ng78mHbXu47K10ypSWQ?e=N6xb57](https://1drv.ms/u/s!AhdV7nsY_P0ng78mHbXu47K10ypSWQ?e=N6xb57)

Prenez soin de vous ! on a besoin de vous !  
Bien confraternellement.

Dr. Xavier GERVAIS, le 27 mars 2020

# 1 PHASE 1 : PRINCIPES D'ENDIGUEMENT DU COVID19 EN EHPAD

**CET OBJECTIF EST PRIORITAIRE,  
À METTRE EN ŒUVRE SUR LE CHAMP !!!  
C'EST LE SEUL REMPART  
CONTRE UNE SITUATION QUI ÉCHAPPERA À TOUT CONTRÔLE :**

Comme dans la sécurité aérienne, il s'appuie sur le « Swiss cheese effect », c'est-à-dire la multiplication des barrières, chacune avec ses failles intrinsèques prévisibles, et ses failles imprévisibles, dont l'erreur humaine.

Il s'agit d'ériger 5 barrières entre les résidents « sains » et le Covid 19 :

- 1<sup>ère</sup> Barrière : Fermeture de l'EHPAD et interdiction d'y pénétrer sauf exceptions et sous conditions
- 2<sup>ème</sup> Barrière : Isolement en chambre de tous les résidents
- 3<sup>ème</sup> Barrière : Création d'un secteur dédié COVID ? ou +
- 4<sup>ème</sup> Barrière : Maîtrise de l'air
- 5<sup>ème</sup> Barrière : Maîtrise des surfaces

## **1.1 1ÈRE BARRIÈRE : MAÎTRISE DES ENTRÉES : STRATÉGIE DE LA « FORTERESSE »**

Objectif : Empêcher la pénétration du Coronavirus dans l'EHPAD

Moyen : Maîtriser les mouvements de personnes entrant dans l'EHPAD

Tant qu'il n'y a pas de COVID + dans l'EHPAD, considérez que toute personne venant de l'extérieur est COVID ? donc potentiellement contaminante.

En théorie, il faudrait masquer tous les résidents et tous les soignants. Mais étant donnée la pénurie, je vous propose de les rationner ainsi :

## **INTERDIRE LA PÉNÉTRATION DE TOUTE PERSONNE DANS L'EHPAD**

### **1.1.1 Sauf exceptions suivantes :**

1. Personnels de l'EHPAD ;
2. Intervenants libéraux ou extérieurs contribuant à la prise en charge vitale des résidents ;
  - a. Médecins
  - b. Kinésithérapeutes : uniquement pour kinésithérapie respiratoire éventuellement

- 
3. Familles et proches de plus de 15 ans, COVID ? ou -, et en cas de fin de vie imminente du résident (conditions de « visite » à préciser : 1 à 2 personnes maximum à la fois, durant 1 heure maximum par jour ?) ;
  4. Nouveau résident COVID - ou Résident COVID - de retour de l'hôpital, sous condition :
    - a. Admission en secteur COVID - de l'EHPAD
    - b. De port de masque chirurgical obligatoire (dans la mesure du possible chez un patient atteint d'une maladie neurodégénérative) ;
    - c. Et impérativement en quatorzaine en chambre
  5. Nouveau résident COVID ? ou +, ou Résident COVID ? ou + de retour de l'hôpital, sous condition :
    - a. Admission en secteur COVID + de l'EHPAD ;
    - b. De port de masque chirurgical obligatoire (dans la mesure du possible chez un patient atteint d'une maladie neurodégénérative)
    - c. Impérativement en quatorzaine en chambre.

**1.1.2 et pour ces 5 catégories d'exceptions, entrée possible uniquement sous conditions suivantes applicables à tous :**

1. gel hydroalcoolique/mains
2. et port de masque chirurgical obligatoire
3. Et Absence de fièvre ( $T^{\circ} < 37,8^{\circ}\text{C}$ )
4. Et absence de courbatures
5. Et Absence de Toux
6. Et absence de rhinopharyngite
7. Et absence d'anosmie (ne sent rien au test à la Javel ou à l'ammoniaque)
8. Et absence de céphalées inhabituelles
9. Et Absence de diarrhée/vomissement
10. Et Absence de contact « non protégé » :
  - a. Ni avec personne COVID +,
  - b. Ni avec une personne ayant une fièvre  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ , ou des courbatures ou des céphalées ou une toux, ou une rhinopharyngite ou une anosmie ou ayant une diarrhée/vomissement,

### 1.1.3 Filtrage des personnels COVID ? ou + à l'entrée de l'EHPAD

#### **ORGANISER SUR LE CHAMP UN FILTRAGE SYSTÉMATIQUE DE L'ENSEMBLE DU PERSONNEL ET AUTRES PERSONNES HABILITÉES À L'ENTRÉE DE L'EHPAD.**

Par un professionnel équipé comme pour entrer dans une chambre COVID+.

Annexe : Fiche Check-List Dépistage p.70 :

Elle permet le filtrage sur la déclaration du signataire, l'analyse de personnel chargé du filtrage et elle permet la traçabilité des entrants

Dès qu'un personnel de l'EHPAD ou une personne habilitée présente une seule des conditions suivantes :

1. Fièvre ( $T^{\circ} \geq 37,8^{\circ}\text{C}$ )
2. Et/ou courbatures
3. Et/ou Toux,
4. Et/ou Rhinopharyngite
5. Et/ou Anosmie sans nez bouché (ne sent rien au test à la Javel ou à l'ammoniaque)
6. Et/ou céphalées inhabituelles
7. Et/ou Diarrhée/vomissement
8. Et/ou Contact avec personne COVID +,
9. Et/ou contact avec une personne ayant une fièvre  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ , ou des courbatures ou des céphalées ou une toux, ou une rhinopharyngite ou ayant une diarrhée/vomissement,

...prévoir une éviction immédiate du service et une quatorzaine à domicile.

...ou bien au plus fort de l'épidémie, s'il manque de personnel, celui-ci, même COVID ? ou +, peut travailler en secteur COVID + si son état clinique le lui permet...

Quant aux médecins traitants COVID ? ou + les moins affectés, utiliser la téléconsultation...

Et dans ces deux derniers cas, à éviter au maximum, avec port de masque chirurgical pour ne pas contaminer... mais nécessité fait loi...

### 1.1.4 Rappel : **Continuez à respecter les consignes à domicile et à l'extérieur !!!**

Il est impératif de continuer à respecter les consignes barrières en dehors de l'EHPAD pour ne pas contaminer, ni être contaminé !

De plus, lorsque vous rentrez chez vous :

- Déshabillage complet
- Vêtements directement en machine à 60° minimum et lessive désinfectante (sinon à 90°C mais...)
- Douche et shampoing
- Et enfin vous pourrez retrouver vos proches... à 1 mètre...

## **1.2 2ÈME BARRIÈRE : CONFINEMENT EN CHAMBRE DE TOUS LES RÉSIDENTS**

Le virus n'a que faire des considérations comportementales des maladies neurodégénératives et encore moins de la vie sociale (cf. la qualité de vie sociale pour tous en confinement...), qui au contraire sont ses alliées. Dans ce contexte sanitaire exceptionnel, un « dément » en bonne santé, est un « dément » vivant.

1. Il est donc impératif d'isoler en chambre tous les résidents, y compris les résidents déambulants afin de stopper net la diffusion entre résidents. Le plus souvent, ce qui pourrait paraître paradoxal mais ne l'est pas, ce confinement calme le volume des SPCD et démontre une fois encore que 80% des SPCD sont le fait de l'environnement.
2. Sécuriser et limiter les épines irritatives comportementales de l'espace confiné de la chambre pour permettre une déambulation minimale. En effet, au prétexte de la situation de crise, la ligne rouge à ne pas franchir serait de recourir à la contention physique ou chimique. Seuls quelques résidents d'Unité Alzheimer ou d'UHR nécessiteront des aménagements de déambulation
3. Réorganiser et prioriser les soins essentiels, dont l'hydratation
4. Respecter rigoureusement les précautions standards et gouttelettes à l'entrée et à la sortie de chaque chambre. C'est ici le point critique et ça n'est qu'à ce prix que la barrière sera efficace ! ne pas oublier la Friction au SHA en entrant et en sortant, la désinfection de la poignée de porte.
5. Désinfecter à l'alcool ménager/microfibre les surfaces plastiques AVANT et APRES USAGE : écrans, claviers ordinateurs, tablettes, scanettes...
6. Limiter au maximum l'entrée d'objets dans la chambre : pas de pilulier en chambre, etc...sinon le désinfecter préalablement.
7. Désigner et former des référents hygiènes (IDE, AS et ASH responsable des surfaces) qui formeront et seront garant du respect rigoureux des consignes.

## 2 PHASE 2 : GESTION DE L'ÉPIDÉMIE

### 2.1 3ÈME BARRIÈRE : MAÎTRISE DES COVID - :

#### « DIVISER POUR MIEUX GÉRER »

##### 2.1.1 Sectoriser les personnels :

Selon la taille de votre EHPAD, le nombre de secteurs d'hébergement et le nombre de salariés, il est fortement conseillé de poster vos équipes AS, ASH, et selon leur nombre les IDE, chacune sur un secteur dédié et toujours le même afin d'éviter d'aller chaque jour dans un secteur différent... et le cas échéant disséminer le virus puisqu'on peut être porteur asymptomatique...

##### 2.1.2 Créer un secteur dédié COVID + isolé du reste de l'EHPAD :

#### **SECTORISER LES RÉSIDENTS COVID ? OU + ET LES COVID - CHACUN DANS UN SECTEUR DÉDIÉ, POUR PRÉSERVER LES COVID -**

Ne pas créer un secteur dédié fait prendre un risque énorme de diffusion de l'épidémie.

En effet, même si on organise les soins de tous les COVID – avant ceux des COVID ? ou +, l'efficacité barrière du confinement en chambre de tous les résidents repose entièrement sur le respect strict et sans faille des règles d'hygiène... c'est ici le point critique...

Or selon la Loi de Murphy, « si ça peut foirer, ça va foirer... c'est juste une question de temps »... Donc devant ce pathogène très contagieux, devant son taux de létalité auprès des résidents d'EHPAD une fois qu'il a pénétré l'établissement et devant la maîtrise nécessairement imparfaite en EHPAD de règles d'hygiène ressemblant quasiment à celles du bloc opératoire, le risque d'échec paraît élevé...

C'est pourquoi nous préconisons de s'appuyer sur le « Swiss cheese effect », c'est à dire multiplier les barrières afin de faire barrage à l'épidémie dans l'EHPAD.

Enfin, le virus n'a que faire des éventuels aspects juridiques d'un déplacement de chambre de résidents dans leur intérêt et dans l'intérêt collectif. Il s'agit d'une situation exceptionnelle de crise sanitaire nationale et mondiale. Un résident pris en charge est un résident vivant...

1. Ne pas attendre l'arrivée du premier cas pour en anticiper l'organisation car il sera vital de changer rapidement les résidents de chambre !!!
2. Secteur dédié COVID + :
  - a. Définir à l'avance le ou les secteurs concernés et en planifier l'organisation. Prévoir le cas de figure où l'épidémie concerne 70% de l'EHPAD. Donc prévoir plusieurs secteurs COVID + cohérents sur le plan organisationnel.

- 
- b. Prévoir une **zone technique tampon confinée** permettant de stocker les chariots et le matériel sortant du secteur pour nettoyage et désinfection avant de revenir dans l'EHPAD.
  - c. Prévoir une **zone d'accueil tampon confinée** permettant d'accueillir temporairement 2 à 3 lits de résidents COVID ? ou + en attendant la désinfection rigoureuse de leur précédente chambre et le transfert des COVID – dans ces chambres.
  - d. Secteur COVID + avec **un accès direct par et vers l'extérieur** pour les échanges avec l'extérieur de l'EHPAD
  - e. Secteur avec **un seul accès intérieur** avec le reste de l'EHPAD et uniquement pour les interactions logistiques (chariots) :
    - i. **Respecter la marche en avant** « du propre vers le sale », en l'occurrence « **du secteur sain COVID - vers le secteur COVID +** », et non dans l'autre sens (INTERDIT !) (AFFICHER UN SENS INTERDIT)
    - ii. Les chariots sortent du secteur COVID + par l'accès extérieur, puis sont stockés dans une **zone technique tampon confinée**, pour nettoyage et désinfection minutieuse, avant de pénétrer à nouveau dans l'EHPAD.
    - iii. Nettoyer et désinfecter la zone technique tampon confinée
  - f. C'est impossible de faire un secteur COVID + dans mon EHPAD. Il est trop vieux, mal commode, multi -site, etc...
    - i. **En fait, c'est toujours possible :**
      - 1. **S'il n'y a pas d'accès extérieur :**
        - a. Soit un seul accès : prévoir un sas d'entrée-sortie pour décontamination
        - b. Soit deux accès sur l'intérieur : faire un sens entrée-sortie avec sens interdit et fléchage, plus sas de décontamination à la sortie
      - 2. **Exemples de Zone technique tampon confinée :**
        - a. Une chambre vide
        - b. Un local technique redéfini et dédié
        - c. Un « bras mort » du bâtiment, un salon, une zone de repos
      - 3. **Exemples de Zone d'accueil tampon confinée :**
        - a. Une ou plusieurs chambres vides
        - b. Un salon isolé, une salle à manger ou l'espace animation puisque tout le monde est confiné en chambre...
        - c. Si possible avec un lavabo et un WC dédié à proximité, pour les soins d'hygiène si le séjour dure plus longtemps que prévu (à éviter si possible).

3. Si l'épidémie a pris une telle ampleur dans votre EHPAD qu'il y a plus de COVID ? ou + que de COVID -, inversez la doctrine et créez un secteur dédié COVID -

4. Ce secteur dédié accueille les résidents COVID ? et + :

a. Transfert immédiat dès l'apparition des symptômes

b. Principe du transfert :

- i. Sortir le résident COVID ? ou +, couvert d'un masque chirurgical, de sa chambre avec son lit et l'installer dans une zone d'accueil tampon confinée
- ii. Aérer, nettoyer et désinfecter minutieusement la chambre cédée par le COVID ? ou +.
- iii. Transférer le COVID -, couvert d'un masque chirurgical, dans cette nouvelle chambre
- iv. Transférer le COVID ? ou + de la zone tampon à sa chambre dans le secteur COVID +
- v. Aérer, Nettoyer et désinfecter la zone tampon

c. Dans l'urgence, ne transférer que le résident et son lit. Ranger toutes les affaires personnelles dans les placards.

d. Les transferts se faisant progressivement :

- i. Il est possible d'anticiper le rangement de la chambre pour le futur COVID - qui sera déplacé et qui cèdera sa place dans le secteur COVID +
- ii. Le remplissage du secteur COVID + se fera progressivement en commençant par les chambres proches de l'accès extérieur du secteur COVID +, pour remonter vers les chambres proches de l'accès intérieur, « sain », secteur COVID - ; Ainsi par exemple, dans l'hypothèse d'un couloir, une bâche plastique ou un drap descendant du plafond symbolisera la séparation et sera déplacé vers le côté sain au fur et à mesure de l'arrivée de COVID ? ou +.

5. Personnel dédié uniquement à ce secteur COVID + :

a. L'avantage organisationnel de cette stratégie c'est qu'elle permet d'éviter de se retrouver avec trop peu de soignants COVID - pour assurer les soins, en permettant, si la carence d'effectif est majeure, au personnel COVID + peu symptomatique de travailler dans ce secteur COVID+ ... en situation de crise chacun s'organise comme il peut...

b. IDE, AS, ASH entretien des surfaces : Prévoir roulements dédiés uniquement à ce secteur, nuit et jour car les décompensations sont soudaines et violentes, y compris le week-end...

c. et selon le nombre de lits COVID + gérés :

i. Au début du remplissage du secteur COVID+ :

1. après les soins aux COVID -, c'est le Personnel du secteur COVID - qui vient faire les soins dans le secteur COVID +

2. Personnel équipé d'une protection complète : charlotte, lunettes, surblouse manche longue étanche, **masque FFP2** (ou à défaut masque chirurgical), gants afin de ne pas se contaminer et pouvoir revenir dans l'EHPAD ...
3. Et sort par l'extérieur du secteur COVID +,
- ii. Puis, lorsque le nombre de résidents du secteur COVID + est suffisamment conséquent, dédier une équipe postée jour et nuit dans le secteur COVID +
  1. Selon le nombre et la complexité de la phase agonique il deviendra techniquement et éthiquement indispensable de disposer d'une **IDE de nuit**, voire de renforcer l'équipe AS de nuit, y compris le week-end, le moment venu...
6. Le personnel prend son poste par un accès direct et repart sans passer dans les autres secteurs de l'EHPAD. Aucun contact avec les autres professionnels.
7. Gel hydroalcoolique et **port du masque FFP2 (à défaut masque chirurgical) obligatoire pour les soignants**
8. Gel hydroalcoolique et **port du masque chirurgical pour les malades**, dans la mesure du possible du fait d'éventuels SPCD...

### 2.1.3 Préserver un secteur COVID – sans aucune communication avec le secteur COVID +

**IL EST INTERDIT QU'UN CHARIOT OU UN MEMBRE DU PERSONNEL  
PÉNÈTRE DANS LE SECTEUR COVID - EN VENANT DU SECTEUR COVID +**

1. Repérage continu, tout au long de la journée et de la nuit, de tous les symptômes évoquant un COVID ?
2. Et transfert immédiat de tout COVID ? en zone d'accueil tampon confinée avant transfert définitif en secteur COVID +

## 2.2 4<sup>ÈME</sup> BARRIÈRE : MAÎTRISE DE L'AIR ET PRÉCAUTION GOUTTELETES

1. **Aérer-ventiler à chaque passage, pendant quelques instants pour ne pas refroidir le résident, le temps de renouveler l'air**, toutes les chambres et particulièrement les **chambres covid ? ou +**
2. Dans les chambres du secteur COVID +
  - a. Pour les soignants : KIT COVID-19 CPIAS Bretagne positionné en chambre COVID + et ? et régulièrement réapprovisionné (fiche jointe)
    - i. Protection individuelle par Charlotte, **Masque FFP2** (à défaut masque chirurgical), Lunettes réutilisables, Surblouses à manches longues, Tablier à usage unique, gants à usage unique, SHA
    - ii. Matériel désinfection des surfaces, DASRI, etc...

b. Voir :

[Annexe : Habillage - Déshabillage p.51](#)

[Tutos video :](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=Q0pUAYwYBBc>

[https://www.youtube.com/channel/UCVy\\_2DsZzJzttH9CMZhrGNA](https://www.youtube.com/channel/UCVy_2DsZzJzttH9CMZhrGNA)

3. Dans les chambres du secteur COVID - :

- a. Protection du personnel par **masque chirurgical**
- b. Une surblouse manche longue dans la chambre
- c. Une friction au SHA avant d'entrer et après être sorti
- d. Désinfecter la poignée de porte

## **2.3 5<sup>ÈME</sup> BARRIÈRE : MAÎTRISE DES SURFACES : BIONETTOYAGE**

BIONETTOYAGE en deux temps : Nettoyage et rinçage, puis désinfection

### **2.3.1 1er temps : Nettoyage = nettoyage puis rinçage**

1. **Attention Points critiques :**

- a. En **Salle à manger du personnel** :
  - i. Réguler le nombre de personnes simultanées
  - ii. Respecter les distances de sécurité
  - iii. **Pas de vaisselle collective faite à la main**, mais systématiquement en Lave-vaisselle
- b. **Plonge / Lave-vaisselle** : s'assurer d'un réglage à **65° C minimum** (pas de programme ECO)

2. Nettoyage des sols et surfaces (tables, mains courantes, poignées de porte, accoudoirs, etc...)

- a. Idéalement 2 fois par jour de tout l'établissement !
- b. En pratique, le plus souvent une seule fois par jour dans les zones non souillées

**c. Mais systématiquement 2 fois minimum par jour dans les zones critiques :**

- i. Secteur COVID +
- ii. Zones de passage important ou communes :

1. Salle de soin
2. Office
3. Couloirs

---

4. Entrée

5. ...

3. Prévoir matériel

4. Prévoir renfort des équipes de Bionettoyage !! surtout le week-end

### 2.3.2 2<sup>ème</sup> temps : Désinfection par

1. Eau de Javel à 2,6% (la Javel en berlingot à 9,6% est moins stable, souvent péremption en 3 mois, et plus sensible à la chaleur) diluée au 1/5<sup>ème</sup> : 1 volume de Javel pour 4 volumes d'eau froide (la Javel est inactivée par la chaleur) : voir **ANNEXE 1** (sur l'inox, ne pas oublier de rincer la Javel après séchage...)
2. Vapeur, à défaut lingette désinfectante, pour les surfaces fragiles
3. Concernant les produits virucides respectant la norme EN 14 476. Cela ne signifie pas qu'ils sont efficaces sur tous les virus ! exigez la liste des virus pour lesquels le produit a été testé et le temps d'efficacité (parfois 120 minutes pour certains produits. Mais c'est écrit en tout petit, c'est vrai. Alors que le temps de séchage de la Javel à 0,5% suffit pour tous les micro-organismes bactériens, fongiques, viraux...)

### 2.3.3 Personnel de Bionettoyage

- Équipement des personnels en charge du bionettoyage des sols et des surfaces avec port d'une surblouse à UU, de gants de ménage (le port de masque de protection respiratoire n'est pas nécessaire du fait de l'absence d'aérosolisation par les sols et surfaces dès lors que les précautions ci-dessous sont respectées)
- de respecter la procédure suivante pour le bionettoyage des sols et surfaces :
  - ne pas utiliser un aspirateur pour le nettoyage des sols d'un logement dans la communauté ;
  - de respecter si possible un temps de latence d'au moins 3h entre la prise en charge des draps et du linge et le bionettoyage des sols et surfaces ;

## 2.4 GESTION PAR LA CELLULE DE CRISE DE L'EHPAD

- Tous les jours
- Matin et soir
- Comptabiliser :
  - Malades
  - Décès
  - Effectif/Planning
  - Matériel
- Tracer sur une main courante toutes les actions mises en œuvre au fur et à mesure
- Topo gestion de crise
- Actualiser l'annuaire des personnes et organismes ressources

- Créer par anticipation un groupe de discussion médecins What'sapp dans votre secteur :
  - Le bouche à smartphone fonctionne vite... le groupe grandit vite
  - Permet de partager difficultés et solutions locales... efficace +++
  - Et on se sent moins seul...

## 3 GESTION DES COVID+

### 3.1 PRÉSENTATION CLINIQUE

La présentation clinique apparait encore non stabilisée et polymorphe, surtout chez nos résidents âgés, polypathologiques et avec un syndrome démentiel.

**ATTENTION !!! : de nombreux résidents prennent du PARACETAMOL en systématique pour des douleurs chroniques... et cela peut masquer les symptômes Fièvre, courbatures, céphalées...**

#### 3.1.1 [Au 16 mars 2020 : Annexe : Avis du 16 mars 2020 relatif aux critères cliniques de sortie d'isolement des patients ayant été infectés par le SARS-CoV-2 p.83](#)

Dans cet avis, le HCSP compile d'intéressantes données cliniques à consulter [p. 83](#)

#### 3.1.2 **Au 20 mars 2020, la DGCS précise :**

- « fièvre ou sensation de fièvre, signes de difficultés respiratoires de type toux ou essoufflement, courbatures. Des formes avec symptomatologie digestive et état confusionnel, initialement non fébriles sont souvent au premier plan chez les personnes âgées.
- En raison de la fragilité des résidents (âge, comorbidités, vie en collectivité), tout syndrome grippal ou rhinopharyngé doit faire l'objet d'investigations systématiques. »

#### 3.1.3 **La compilation de retours d'expériences retrouve les éléments suivants, qui doivent accroître notre vigilance :**

- Il semble que l'infection à Coronavirus puisse survenir secondairement, 7 à 10 jours après, ou concomitamment à une autre infection commune type pneumopathie bactérienne ou virale, ou rhinopharyngite, « gastroentérite »...
- Il semble que chez ces résidents elle puisse être précédée et/ou accompagnée de céphalées, diarrhée, rhinopharyngite, diarrhée, vomissements, syndrome confusionnel, chutes répétées récentes...
- Il semble que les formes paucisymptomatiques soient les plus contagieuses car « passant sous le radar »...
- Il semble que la durée d'incubation soit plus courte chez le sujet âgé.
- Voir Annexe 2 Pr Gilles BERRUT, SFGG

- Plus récemment un nouveau symptôme est venu enrichir la présentation inhabituelle et polymorphe de ce virus : **Anosmie sans nez bouché** (ne sent rien au test à la Javel ou à l'ammoniaque)

### **3.1.4 Synthèse clinique Dr Stéphanie MIOT et Pr. Claude JEANDEL**

#### **3.1.4.1PHYSIOPATHOLOGIE**

Transmission gouttelettes +++, entérique et contact.

Fixation du virus à l'ACE2, exprimé par les cellules épithéliales essentiellement.

Provoque des dommages alvéolaires diffus directs et une réaction inflammatoire exubérante aggravant les dommages.

2 phases de la maladie :

- Répllicative : quelques jours, réponse immunitaire insuffisante pour contenir la réplication virale, symptômes modérés liés à l'effet cytopathique viral direct.
- Adaptation immunitaire : permet la guérison ou entraîne une suractivation immunitaire à l'origine de la dégradation clinique brutale.

#### **3.1.4.2CLINIQUE**

- Incubation 4 à 14 jours, jusqu'à 24 jours.
- Toux : 60-80%
- Fièvre : 45%
- Dyspnée : 20-40%
- Myalgies : 15%
- Céphalées :10-20%
- Rhinorrhée : 5-20%
- Pharyngite : 2%
- Anosmie : 5-15%
- Hypoxémie silencieuse +++ âgés
- Troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhées), précédant les symptômes respiratoires : 10%
- Myocardites fulminantes : 7%

#### **3.1.4.3BIOLOGIE**

- Lymphopénie : 80 % ; marqueur pronostique à suivre
- Thrombopénie ; marqueur pronostique à suivre
- élévation ASAT, ALAT, bilirubine
- élévation CRP, LDH
- élévation ferritine, IL6
- Baisse procalcitonine, PCT élevée si surinfection bactérienne associée

### 3.1.4.4 IMAGERIE

- Radiographie thoracique : opacités bilatérales, périphériques et basales, évoquant une pneumopathie interstitielle.
- TDM thoracique : Les anomalies à la TDM précèdent les symptômes.

Opacités en verre dépoli (60 %), aspect en mosaïque évoquant une pneumopathie infiltrante. Rarement unilatéral. La principale atteinte est périphérique : 90%

La taille des lésions varie de moins de 1 cm à plus de 3 cm (52%). La distribution des lobes atteints : un lobe : 35%, deux ou trois lobes 22%, quatre ou cinq lobes : 43%. Un épaississement vasculaire est objectivé dans 80% des cas. Un signe de bronchogramme aérien est observé dans 48% des cas. Possibles épanchement pleuraux 5%. Pas d'adénopathies en général.

### 3.1.4.5 EVOLUTION

- Complications potentielles : SDRA, insuffisance rénale aiguë, défaillance multi-viscérale.
- A la phase d'adaptation de la réponse immunitaire au bout de quelques jours : SDRA, CIVD, myocardite, IRA.
- Dans les formes graves la CRP est toujours augmentée.
- Méta-analyse. Travel Med Infect Dis . 2020 13 mars.
  - 20,3% ont nécessité une unité de soins intensifs (USI)
  - 32,8% ont présenté un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)
  - 6,2% SDRA avec choc.
  - 13,9% sont décédés.

### 3.1.4.6 PRONOSTIC

- Péjoratif si:
  - Age élevé
  - comorbidités (diabète, BPCO, maladies cardiovasculaires)
  - atteinte cardiaque
  - CRP et ferritine (prédit la sur-réaction immunitaire, l'oxygénodépendance, la mortalité)
  - thrombopénie, leucopénie prolongée, ratio neutrophiles/lymphocytes > 3
  - troponine (prédit les myocardites), myoglobine cardiaque
  - Etendue des opacités pulmonaires à la RT
- Causes de décès :
  - SDRA : 60%
  - SDRA + myocardite : 33%
  - Myocardite isolée : 10%

NB : 80% des patients covid + n'ont pas besoin de soins médicaux et guérissent (mais ils sont sans doute peu nombreux après 80 ans et en EHPAD).

- Critères de maintien à domicile :
  - Isolement possible

- Caregiver non à risque (âge, femme enceinte, comorbidités à risque)
- Pas d'hypoxémie, pas d'anomalie radiologique initiale, pas de facteurs de mauvais pronostic initiaux.

### 3.1.4.7 PRECAUTIONS

- Hygiène des mains +++
- Contact gouttelettes
- Gants + masque + lunettes de protection + charlotte + casaque.
- FFP2 pour procédures à risques d'aérosols : intubation/extubation, aspiration...

### 3.1.4.8 TRAITEMENTS

- Isolement
- Discussion LATA en amont
- Remplissage si nécessaire mais prudent car peut aggraver le SDRA
- Antibiotiques empiriques +/-
- Intubation précoce si pas de LATA
- Ventilation mécanique

#### 1. Thérapeutiques en cours d'évaluation :

Antiviraux nécessaires dès la phase répliquative pour éviter la phase d'adaptation immunitaire qui peut être dramatique.

- Remdesivir (bloqueur de la RNA polymérase) en test aux USA, pas encore commercialisé.
- Trithérapie (lopinavir/ritonavir/ribavirin) (trithérapie du HIV) en cours de test à Singapour.
  - 400/100mg par jour LR + 8mg/kg/8h IV R pendant 14 jours
  - CI si cardiopathie ou insuffisance hépatique
  - Surveiller les ASAT/ALAT
  - Risque d'IRA, aplasie, pancréatite, hépatite, hyperglycémie, dermatite bulleuse, QT long...
- chloroquine (bloqueur entrée virus dans l'endosome)
  - 500mg\*2/jour 14 jours
  - Risque de dysfonction hépatique et rénale, pancytopenie, QT long...
- Tocilizumab (bloqueur IL6)
- Corticoïdes (réduit inflammation)

#### 2. Attention particulière :

Actuellement, le rôle des bloqueurs du système RAA dans les conséquences du COVID -19 est très controversé.

Comme pour toute situation aiguë de chute tensionnelle et de décompensation hémodynamique, ces médicaments doivent être arrêtés et éventuellement remplacés par d'autres molécules qui n'affectent pas le SRAA.

---

Mais le blocage des effets de l'Angiotensine II par ces molécules aurait des effets positifs en réduisant la perméabilité capillaire pulmonaire, et ainsi les lésions pulmonaires dues au COVID-19 (Gurwitz D. 2020. Angiotensin receptor blockers as tentative SARS-CoV-2 therapeutics. Drug Dev Res).

Chez les sujets gériatriques COVID +

1. arrêter les IEC ou ARA2 en cas de fièvre importante, déshydratation ou instabilité hémodynamique (ce que l'on fait habituellement),
2. si bonne hémodynamique :
  - ne pas arrêter les IEC (ou ARA2) lorsqu'ils sont donnés pour une insuffisance cardiaque ou une coronaropathie (en raison du bénéfice spécifique de ces traitements dans ces pathologies)
  - par contre si les IEC ou les ARA2 sont donnés uniquement dans le cadre d'une HTA : remplacer l'IEC ou l'ARA2 par un antagoniste calcique (si le patient n'est pas déjà sous antagoniste calcique)

### 3.2 TEST COVID

Les patients présentant des signes de COVID-19 ne sont plus systématiquement classés et confirmés par test biologique (RT-PCR SARS-CoV-2).

Les situations suivantes doivent faire l'objet de **tests systématiques** :

1. les personnes présentant des **signes de gravité** et des **symptômes évocateurs** du COVID-19
2. les **professionnels de santé** présentant des **symptômes évocateurs** de COVID-19
3. les **personnes fragiles ou à risque** présentant des symptômes évocateurs du COVID-19
4. **les trois premières personnes présentant des symptômes évocateurs du COVID-19** dans les structures collectives hébergeant des personnes fragiles, pour prendre des mesures immédiates afin d'éviter une transmission entre les résidents
5. les personnes hospitalisées présentant des symptômes évocateurs de COVID-19
6. les femmes enceintes symptomatiques, quel que soit le terme de la grossesse
7. les donneurs d'organe, tissus ou cellules souches hématopoïétiques

Pour ces populations, il y a plusieurs possibilités de tests :

- Pour les patients à l'hôpital ou avec signes de gravité, ces tests seront réalisés dans les hôpitaux.
- Pour les autres patients répondant aux critères de dépistage, il est possible d'être **testé dans les laboratoires en ville**, sur prescription médicale. Les prélèvements seront réalisés à domicile. Les patients ne doivent en aucun cas se rendre directement dans les laboratoires de biologie, mais les appeler au préalable afin de savoir si le test y est disponible, et connaître les modalités de prélèvement.

Les autres patients sont diagnostiqués s'ils présentent des signes cliniques compatibles avec COVID-19.

---

## 3.3 GESTION DES CAS COVID ? OU +

### 3.3.1 Conduite à tenir (CAT) devant un cas suspect de Covid 19, Pr Claude JEANDEL

**Rappel** : un cas est considéré comme **suspect** dès lors que le résident/patient présente un ou plusieurs des signes ou symptômes suivants : toux persistante, fièvre, difficultés ou détresse respiratoires. Le cas suspect est identifié/repéré par l'IDE et validé par le médecin coordonnateur ou le médecin traitant.

1. ➤ CAT devant le premier cas d'infection COVID-19

Il est recommandé d'hospitaliser le premier cas de la collectivité dans le but d'éviter la survenue d'une épidémie.

2. ➤ CAT devant plusieurs cas d'infection à COVID 19

- **Le recours à l'hospitalisation doit toujours être privilégié**, excepté les cas de suspicion d'infection Covid 19 survenant chez un résident en soins palliatifs ou en fin de vie ou encore dont le pronostic vital est jugé de toute façon péjoratif par le médecin traitant ou le médecin coordonnateur en se référant à la fiche LATA.
- **A défaut de pouvoir recourir à l'hospitalisation systématique** : il convient d'appliquer les algorithmes décisionnels pour aide à la décision d'hospitalisation. La doctrine sur laquelle nous souhaitons nous appuyer consiste à **identifier devant tout nouveau cas suspect, les résidents dont l'état de santé ne justifie pas nécessairement le transfert en établissement sanitaire.**

3. Trois situations peuvent se présenter :

- SITUATION 1 : résident suspect d'infection Covid 19 dont le pronostic vital n'est pas a priori en jeu (score qSOFA : 0 ou 1) : **Maintien du résident au sein de l'EHPAD.**
- SITUATION 2 : suspicion d'infection Covid 19 chez un résident en soins palliatifs ou en fin de vie ou encore dont le pronostic vital est jugé de toute façon péjoratif par le médecin traitant ou le médecin coordonnateur : **Maintien du résident au sein de l'EHPAD.**
- SITUATION 3 : résident suspect d'infection Covid 19 mettant en jeu le pronostic vital (score qSOFA : 2 ou 3) : **L'indication d'hospitalisation reste impérative et toute solution doit être recherchée** et plus particulièrement le recours à une unité de soins gériatrique aigus COVID-19.

[Cf.8.10Annexe : Score qSOFA ou quick SOFA p.72](#)

[Cf.8.11Annexe : Échelle de Glasgow p.73](#)

### 3.3.2 Confirmer l'épidémie au sein de l'EHPAD : Test COVID-19

#### 3.3.2.1 Repérer le CAS N°1 et tester l'entourage :

En théorie :

- Test COVID-19 à faire seulement pour les trois premiers résidents positifs afin de confirmer l'épidémie (doctrine au 21 mars 2020)
- Puis tester tous les contacts internes à l'ehpad, c'est-à-dire tous les personnels intervenus dans le secteur dans les 14 jours précédents...

Mais en pratique :

- l'accès aux tests en EHPAD est, à ce jour, un parcours du combattant. Contactez le 15, le CPIAS, vos contacts gériatriques, en infectieux, remuez tout votre réseau en général...
- En effet, cette étape est cruciale. L'arrivée souhaitable et souhaitée de tests à grande échelle permettrait un meilleur contrôle de l'épidémie, en repérant les COVID +, et confirmant la guérison et la sortie de Quatorzaine, surtout concernant le personnel qui sera en tension...
- Repérer en flux continu, jour et nuit :
  - Auprès des Résidents et du personnel
  - Les nouveaux cas suspects selon les critères suivants de la [Fiche Dépistage, Annexe : Fiche Check-List Dépistage p.70](#) :

1. Fièvre ( $T^{\circ} \geq 37,8^{\circ}\text{C}$ )
2. Et/ou courbatures
3. Et/ou Toux,
4. Et/ou Rhinopharyngite
5. Et/ou Anosmie sans nez bouché (ne sent rien au test à la Javel ou à l'ammoniaque)
6. Et/ou céphalées inhabituelles
7. Et/ou Diarrhée/vomissement
8. Et/ou Contact avec personne COVID +,
9. Et/ou contact avec une personne ayant une fièvre  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ , ou des courbatures ou des céphalées ou une toux, ou une rhinopharyngite ou ayant une diarrhée/vomissement,

### 3.3.3 Anticiper les patients trop précaires pour bénéficier d'une réanimation

Renseigner une fiche LATA (Limitation et Arrêt des Thérapeutiques Actives) :

[Cf. 8.7 Annexe : exemple de Fiche LATA du CH de Lisieux et de l'AMC 14, Dr Marie-Agnès TCHODIBIA p.63](#)

### **3.3.4 Modalité de tri des indications de prise en charge (il semble qu'une doctrine est en attente de diffusion par le Ministère)**

#### **3.3.4.1 SCORE COVID : Adaptation du Protocole du CHU de Lille par le Dr. Jean-Antoine ROSATI, FFAMCO**

[Cf. 8.14 Annexe : Modalité de tri et d'orientation CHU Lille/ adapté par le Dr. Jean-Antoine ROSATI p.78](#)  
[Cf. 8.13 Annexe : PALLIA 10 GERONTO p.77](#)

Un document actualisé permettant d'aider au tri et à l'orientation

#### **3.3.4.2 Fiche d'aide à la décision CH Grenoble, Pr. Gaëtan GAVAZZI :**

[Cf. 8.12 Annexe : Fiche d'aide à la décision CH Grenoble p.75](#)

### **3.3.5 Modalités de prise en charge curative (En cours : consensus en cours concernant l'oxygénothérapie)**

### **3.3.6 Modalités de prise en charge palliative : (rédiger un document plus opérationnel et plus digeste)**

Ces modalités de prise en charge ne doivent pas être un pis-aller faute de moyens !  
En effet, la symptomatologie du COVID19 semble très fluctuante. Il ne s'agit donc pas de considérer comme définitif un pronostic sombre à un instant donné, et a fortiori de condamner un patient du seul fait de l'âge.

1. Solliciter l'EMSP, Equipe Mobile de Soins Palliatifs, ou l'HAD, Hospitalisation à Domicile

2. Soins palliatifs terminaux :

a. SPCMJD : Sédation Profonde Continue

[Annexe : Sédations, Dr. J-M Gomas p.64](#)

b. Fiches proposées par la SFAP en ANNEXE

[ANNEXE : FICHES SFAP p.52](#)

Ces documents techniques s'adaptent aux moyens souvent limités en EHPAD en proposant des alternatives en l'absence d'Oxygène haut débit, Midazolam, PSE, IDE 24/24...

L'ensemble de la communauté gériatrique se mobilise actuellement pour adapter la prise en charge en EHPAD et pour obtenir les moyens nécessaires pour accompagner dignement et le plus paisiblement possible les résidents...

### 3.3.7 Critères de levée d'isolement strict des COVID+ :

Annexe : Avis du 16 mars 2020 relatif aux critères cliniques de sortie d'isolement des patients ayant été infectés par le SARS-CoV-2 p.83

#### 3.3.7.1 En population générale :

- À partir du 8<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes ;
- ET au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- ET au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos)

La disparition de la toux ne constitue pas un bon critère dans la mesure où peut persister une toux irritative au-delà la guérison.

Dans les 7 jours qui suivent la levée du confinement, il est recommandé d'éviter les contacts rapprochés avec les personnes à risque de forme grave.

#### 3.3.7.2 Pour les personnes immunodéprimées :

Personnes figurant sur la liste des personnes à risque de l'avis du HCSP du 14 mars 2020 : les personnes avec une immunodépression congénitale ou acquise :

- médicamenteuse : chimiothérapie anti cancéreuse, immunosuppresseur, biothérapie
- et/ou une corticothérapie à dose immunosuppressive,
- infection à VIH non contrôlé ou avec des CD4 <200/mm<sup>3</sup>,
- consécutive à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques,
- liée à une hémopathie maligne en cours de traitement,

- À partir du 10<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes ;
- ET au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures)
- ET au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;
- AVEC, lors de la reprise des activités professionnelles, le port d'un masque chirurgical de type II, pendant les 14 jours suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

#### 3.3.7.3 Personnels soignants :

- Personnel de santé non-sujets à risque de forme grave de COVID-19 :
  - Au plus tôt au 8<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes ;

- **ET** à l'issue d'une période d'apyrexie **d'au moins 48 heures** (température **rectale inférieure à 37,8°C** mesurée avec un thermomètre, **deux fois par jour**, et en **l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures**) ;
  - **ET** au moins **48 heures** après la **disparition d'une éventuelle dyspnée** (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;
  - **AVEC**, lors de la **reprise des activités professionnelles**, au **contact de patients et/ou de professionnels de santé**, le **port d'un masque chirurgical de type II**, pendant les **7 jours** suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.
- **Personnel sujet à risque de forme grave de COVID-19:**
    - **Au plus tôt au 10ème jour** à partir du début des symptômes ;
    - **ET** au moins **48 heures** à partir de la **disparition de la fièvre** vérifiée par une température **rectale** inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre **deux fois par jour**, et en **l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures**) ;
    - **ET** au moins **48 heures** à partir de la **disparition d'une éventuelle dyspnée** (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos ou un retour à l'état basal) ;
    - **AVEC** lors de la **reprise des activités professionnelles**, au **contact de patients et/ou de professionnels de santé**, le **port d'un masque chirurgical de type II**, pendant les **7 jours (14 jours pour les patients immunodéprimés)** suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.
  - **Personnel avec forme grave de COVID-19 :**
    - L'évaluation se fera au cas par cas en lien avec le médecin du service de santé au travail.
    - Le critère virologique de levée de confinement appliqué aux formes graves sera pris en compte dans la limite des possibilités de réalisation des prélèvements et des tests.
  - Les **professionnels de santé asymptomatiques mais contacts d'un cas COVID-19 en l'absence de mesures de protection appropriées doivent** :
    - auto-surveiller leurs symptômes,
    - appliquer les gestes barrières
    - et porter un masque sur le lieu de travail et avec les malades pendant 14 jours suivant le contact à risque.
    - En cas de premiers symptômes, ils s'isolent immédiatement et contactent un médecin.

### **3.4 RÉSIDENTS À RISQUE DE FORME GRAVE :**

- personnes âgées de 70 ans et plus (même si les patients entre 50 ans et 70 ans doivent être surveillés de façon plus rapprochée) ;
- les patients aux antécédents (ATCD) cardiovasculaires:
  - hypertension artérielle compliquée,
  - accident vasculaire cérébral
  - de coronaropathie,
  - chirurgie cardiaque, i

- insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV ;
- les diabétiques insulino-dépendants non équilibrés ou présentant des complications secondaires à leur pathologie ;
- les personnes présentant une pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale ;
- patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée ;
- malades atteints de cancer sous traitement.
- malgré l'absence de données dans la littérature en raison d'un risque présumé compte-tenu des données disponibles sur les autres infections respiratoires sont également considérés à risque :
  - les personnes avec une immunodépression congénitale ou acquise :
    - médicamenteuse : chimiothérapie anti cancéreuse, immunosuppresseur, biothérapie et/ou une corticothérapie à dose immunosuppressive,
    - infection à VIH non contrôlé ou avec des CD4 <200/mm<sup>3</sup>,
    - consécutive à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques,
    - liée à une hémopathie maligne en cours de traitement,
  - les malades atteints de cirrhose au stade B de la classification de Child-Pugh au moins ;
  - les personnes présentant une obésité morbide (indice de masse corporelle > 40 kg/m<sup>2</sup>) par analogie avec la grippe A(H1N1)09

## 4 INTERVENTION D'UN SOIGNANT AUPRÈS D'UN CAS COVID ? OU + EN ISOLEMENT EN CHAMBRE

Étant donnée la pénurie criante de masques, à défaut de FFP2, utilisez des masques chirurgicaux. Et rationnez les FFP2 pour les situations le nécessitant vraiment.

Calculez vos consommations (masques, SHA, etc..) et stockez-les dans un lieu sécurisé ces matériels sensibles.

Un masque FFP2 pouvant être porté pendant 8h, s'il n'est pas détérioré :

- cela fera 1 masque par soignant par jour si roulement <=8h,
- ou 2 masques par soignant par jour si roulement >= 8h...

Un masque chirurgical pouvant être porté 4h :

- cela fera 2 masques par soignant par jour si roulement <=8h,
- ou 3 masques par soignant par jour si roulement >= 8h...

### 4.1 BON USAGE DES MASQUES MASQUES CHIRURGICAUX ET FFP2 :

Les masques FFP2 sont une denrée malheureusement rare et bien souvent remplacée par défaut par un masque chirurgical ou encore un masque « issu de l'artisanat local », sûrement pour respecter les circuits courts...

**AVANT** : Pour les FFP2, Ne pas oublier de tester l'étanchéité selon la méthode proposée.

Vidéo très utile de l'INRS rappelant la méthode de test d'étanchéité : <https://www.youtube.com/watch?v=zI2-ChcyRaM>

**PENDANT** : Une fois en place, **NE PLUS TOUCHER LE MASQUE** : il filtre l'air, retient les particules, dont les Virus, qui s'accumulent au fil des heures à la surface extérieure du masque laquelle devient très contaminante !!! Si vous le touchez, vos mains se chargeront de virus et les dissémineront partout... **si on le touche, c'est par les élastiques, pour le retirer et le jeter.**

**Durée d'utilisation** : Avis de la SF2H du 14 mars 2020 <https://www.sf2h.net/wp-content/uploads/2020/02/avis-sf2h-utilisation-masque-14mars2020.pdf>

La SF2H recommande :

- De **ne pas réutiliser un masque** dès lors qu'il a été manipulé et ôté du visage.
- Du fait de la situation épidémiologique et des stocks de masques disponibles imposant une rationalisation de leur usage, **d'autoriser le port prolongé du même masque chirurgical anti-projection ou** appareil de protection respiratoire filtrant de type **FFP pour plusieurs patients** en tenant compte des facteurs ci-dessous :
  - Tolérance et acceptabilité du professionnel de santé
  - Humidité de la partie filtrante du masque
  - Intégrité du masque (ex. élastique et partie filtrante)
  - Risque de projection avéré de projection de gouttelettes infectieuses
- De **ne pas dépasser une durée maximale de 4h** pour le port d'un même **masque chirurgical** anti-projection selon la notice d'utilisation du fabricant.
- De **ne pas dépasser une durée maximale de 8h** pour le port d'un même appareil de protection respiratoire de type **FFP** selon la notice d'utilisation du fabricant.
- De **ne pas utiliser d'autres types d'écrans** à la place des masques chirurgicaux (ex. masques en tissu, masques en papier, chiffons noués derrière la tête), du fait de données scientifiques concernant leur efficacité (étanchéité) très rares

**APRES** : Après le retrait, afin de ne pas augmenter le risque de transmission, ne pas oublier la **friction au SHA...**

## **4.2 GESTION DU LINGE ET DES DÉCHETS**

### **4.2.1 Gestion du linge :**

[https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200218\\_corsarcovnetdeslocetprodesper.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200218_corsarcovnetdeslocetprodesper.pdf)

DANS L'ÉTAT ACTUEL DES CONNAISSANCES, LE HCSP RECOMMANDE pour intervenir dans le logement ou la chambre d'un cas confirmé :

- de respecter **si possible un temps de latence d'au moins 3h entre la prise en charge des draps et du linge et le bionettoyage des sols et surfaces ;**

- d'équiper les personnels en charge du linge et des draps avec port d'une surblouse à usage unique (UU), de gants non stériles à UU, de lunettes de protection et d'un masque de protection respiratoire de type FFP2 ;
- de respecter les procédures suivantes pour la prise en charge du linge et des draps :
  - ne pas secouer les draps et le linge,
  - ne pas plaquer les draps et le linge contre soi ;
- pour la gestion du linge et des draps dans un logement dans la communauté
  - de transporter les draps et le linge à laver dans la machine à laver le linge sans déposer intermédiaire dans le logement ;
  - de laver les draps et le linge d'un patient confirmé dans une machine à laver avec un détergent habituel et un cycle à 60 degrés minimum pendant 30 min au minimum ;
  - en l'absence de machine à laver le linge, d'emballer les draps et le linge dans un sac fermé hermétiquement avant de sortir du logement et de l'éliminer suivant une filière industrielle classique sans manipulation ;
  - d'éliminer directement les EPI à usage unique après usage dans un sac étanche fermé hermétiquement à éliminer dans une filière industrielle spécifique sans manipulation avant de sortir du logement (en retirant le masque FFP2 et les lunettes après la sortie du logement) ;
  - d'éliminer le masque FFP2 dans un sac étanche fermé hermétiquement à éliminer dans une filière industrielle spécifique sans manipulation ;
  - de nettoyer à l'eau puis désinfecter les lunettes de protection avec un produit détergent-désinfectant virucide si non à UU ;
- pour la gestion du linge et des draps dans une chambre d'hospitalisation
  - de préférer le linge et draps à usage unique et les éliminer dans la filière DASRI ;
  - de déposer les draps et le linge dans un sac hydrosoluble selon la filière et les procédures internes de l'établissement en cas d'utilisation de linge et draps réutilisables ;
  - d'éliminer directement les EPI à usage unique après usage dans la filière DASRI avant de sortir de la chambre (en retirant le masque FFP2 et les lunettes après la sortie de la chambre) ;
  - d'éliminer le masque FFP2 dans la filière DASRI ;
  - de nettoyer à l'eau puis désinfecter les lunettes de protection avec un produit détergent-désinfectant virucide si non à UU.
- d'équiper les personnels en charge du bionettoyage des sols et des surfaces avec port d'une surblouse à UU, de gants de ménage (le port de masque de protection respiratoire n'est pas nécessaire du fait de l'absence d'aérosolisation par les sols et surfaces dès lors que les précautions ci-dessous sont respectées)
- de respecter la procédure suivante pour le bionettoyage des sols et surfaces :
  - ne pas utiliser un aspirateur pour le nettoyage des sols d'un logement dans la communauté ;

#### 4.2.2 Gestion des déchets :

Déchets d'activité de soins, **protections d'incontinence** : éliminés dans le circuit **DASRI**

Mouchoirs: **Double poches poubelle vidées d'air**

### **4.3 AVANT D'ENTRER DANS LA CHAMBRE**

1. Kit COVID-19 proposé par le CPIAS Bretagne : Voir Annexe : Kit COVID 19 CPIAS Bretagne [p.45](#)
2. Couvrir les cheveux d'une **coiffe**;
3. Placer le **masque FFP2** (ou à défaut un masque chirurgical);
4. Vérifier son étanchéité par un **test d'ajustement (fit-check)** ;
5. Entrer dans la chambre ;
6. Enfiler une **surblouse à manches longues à usage unique**. Elle sera imperméable si soin mouillant ou souillant ;
7. Porter un **tablier plastique à usage unique en cas de soins à risque mouillant** (toilette, bassin, vomissements, diarrhée...);
8. Mettre systématiquement des **lunettes de protection** ;
9. Réaliser un geste d'hygiène des mains par **friction avec une solution hydro-alcoolique** ;
10. Enfiler des **gants non stériles à usage unique si nécessaire** : situations de contact ou de risque de contact avec du sang, des liquides biologiques, une muqueuse ou la peau lésée.

### **4.4 PROCÉDURE DE SORTIE DE LA CHAMBRE**

#### **4.4.1 Dans la chambre :**

- Retirez les gants ;
- Enlever la surblouse ;
- Se frictionner les mains avec un soluté hydro-alcoolique ;

#### **4.4.2 Après être sorti de la chambre :**

- Retirer l'appareil de protection respiratoire (masque FFP2), la coiffe et les lunettes,
- En dehors de l'atmosphère contaminée (la chambre ou le box)
- Se frictionner les mains avec un soluté hydro-alcoolique.
- 

Tous les matériels jetables seront alors placés dans un conteneur à déchets contaminés, et éliminés suivant la filière des DASRI.

La SF2H propose une vidéo pour la formation aux précautions d'hygiène « air et contact » sur son site : <https://www.youtube.com/watch?v=LW3I5wiMFV0>

## 5 GESTION DES DÉCÈS

### 5.1 AVIS DU HCSP DU 24 MARS 2020, RELATIF À LA PRISE EN CHARGE DU CORPS D'UN PATIENT CAS PROBABLE OU CONFIRMÉ COVID-19 :

#### **PAS DE MISE EN BIÈRE IMMÉDIATE !!!**

##### Extraits :

Le HCSP a pris en compte les éléments suivants :

- Le risque infectieux ne disparaît pas immédiatement avec le décès d'un patient infecté ; mais les voies de transmission sont réduites, et en particulier la voie respiratoire, qui constitue le mode principal de transmission du SARS-CoV-2 [2]
- Le risque de **transmission fécale** du virus SARS-CoV-2 n'a **pas été documenté**. La transmission des coronavirus des surfaces contaminées vers les mains n'a pas été prouvée. Cependant, elle ne peut être exclue, à partir de surfaces fraîchement contaminées par les sécrétions. Par ailleurs, les coronavirus **survivent probablement jusqu'à 3 heures sur des surfaces inertes sèches et jusqu'à 6 jours en milieu humide** [8]. Ainsi, la **transmission manuportée à partir de l'environnement ou du patient est possible**.
- **L'existence de formes asymptomatiques ou pauci-symptomatiques est avérée et un certain nombre de patients décédés, porteurs du SARS-CoV-2 ne seront probablement pas identifiés** [9]. De plus, la recherche de SARS-CoV-2 n'est pas indiquée chez les personnes décédées.
- **L'infection par le SARS-CoV-2 n'est pas considérée comme relevant d'une mise en bière immédiate**. La notion de mise en bière immédiate signifie que celle-ci est réalisée dans les 24 heures au maximum après le décès.

En préambule, le HCSP rappelle que, dans la prise en charge des personnes décédées, il convient de respecter :

- la stricte observance des règles d'hygiène
- et de mesures de distance physique,
- mais aussi de respecter dans leur diversité les pratiques culturelles et sociales autour du corps d'une personne décédée, notamment en ce qui concerne la toilette rituelle du corps par les personnes désignées par les proches,
- ainsi que la possibilité pour ceux-ci de voir le visage de la personne décédée avant la fermeture définitive du cercueil.

Le HCSP émet :

#### 5.1.1 les recommandations générales suivantes

1. annulation de l'avis du 18 février 2020.
2. Il n'est pas recommandé de réaliser un test de diagnostic d'infection par le SARS-CoV-2 chez les personnes décédées.

3. Le personnel en charge de la toilette, de l'habillage ou du transfert dans une housse est équipé d'une tenue de protection adaptée :
  - a. lunettes,
  - b. masque chirurgical,
  - c. tablier anti-projection,
  - d. gants à usage unique
4. Les proches peuvent voir le visage de la personne décédée dans la chambre, tout en respectant les mesures barrière définies ci-après pour chaque lieu.
5. Si un impératif rituel nécessite la présence active de personnes désignées par les proches :
  - a. cela doit être limité à deux personnes au maximum,
  - b. équipées comme le personnel en charge de la toilette, de l'habillage ou du transfert dans une housse,
  - c. après accord de l'équipe de soins.
6. Aucun acte de thanatopraxie n'est pratiqué.
7. Les effets personnels de la personne décédée, s'ils ne peuvent pas être lavés à plus de 60°C pendant au moins 30 minutes ou désinfectés, sont mis dans un sac plastique fermé pendant 10 jours.

## 5.1.2 Recommandations particulières

### 5.1.2.1 Si le décès survient dans une chambre de patient en EHPAD, ne disposant pas d'une chambre mortuaire :

1. Le respect des précautions standard et complémentaires de type air et contact soit maintenu, même après le décès du patient, quel que soit le lieu de prise en charge (y compris en cas de réalisation d'une autopsie).
2. Le personnel de soins ôte les bijoux de la personne décédée et les désinfecte avec un détergent-désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés ou de l'alcool à 70°, puis réalise l'inventaire des bijoux ;
3. La toilette mortuaire, incluant l'obturation des orifices naturels avec du coton, est réalisée en appliquant les précautions d'hygiène mentionnées ci-dessus ;
4. Un brancard recouvert d'un drap à usage unique est apporté dans la chambre pour y déposer le corps ;
5. Le corps est enveloppé dans une housse mortuaire imperméable avec l'identification de la personne décédée et l'heure de décès inscrits sur la housse ;
6. La housse est fermée,
  - a. en maintenant une ouverture de 5-10 cm en haut, si le corps n'a pu être présenté aux proches
  - b. et devra l'être en chambre funéraire,

c. et désinfectée avec une lingette imprégnée de détergent-désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés (type Surfa'safe Premium® ou lingettes de Septalkan® ou tout autre produit équivalent) ;

7. Le corps dans sa housse est déposé sur le brancard et la housse est recouverte d'un drap ; cette procédure permet de gérer le risque infectieux en toute sécurité ;

8. La personne décédée est transportée vers la chambre funéraire (selon l'opérateur funéraire choisi par les proches) par tout véhicule répondant aux critères définis par les articles D.2223-110 à 112 du Code général des collectivités territoriales.

### **5.1.2.2 Si le décès survient dans une chambre hospitalière de patient :**

Idem ci-dessus, sauf en plus :

Si la personne décédée est porteuse d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile, à l'exception des dispositifs intracardiaques<sup>1</sup>, un médecin procède à son explantation et atteste de la récupération de cette prothèse avant la toilette et mise en housse ; la prothèse doit être désinfectée avec un détergent-désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés (type Surfa'safe Premium® ou lingettes de Septalkan® ou tout autre produit équivalent), en appliquant les précautions standard ;

<sup>1</sup> Arrêté du 19 décembre 2017 fixant la liste des prothèses à pile exonérées de l'obligation d'explantation avant mise en bière prévue à l'article R.2213-15 du code général des collectivités territoriales

### **5.1.2.3 Dans la chambre funéraire**

1. En cas de nécessité d'explantation d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile, cela est réalisé par un thanatopracteur équipé des équipements de protection adaptés ;

2. La toilette mortuaire est réalisée en appliquant les précautions gouttelettes et contact ;

3. Le corps est recouvert d'un drap jusqu'au buste pour présentation du visage de la personne décédée aux proches, si ceux-ci le demandent. Le corps est présenté aux proches à une distance d'au moins un mètre, le contact avec le corps n'étant pas autorisé ;

4. Le corps est déposé en cercueil simple, répondant aux caractéristiques définies à l'article R.2213-25 du code général des collectivités territoriales.

## **5.2 RÉDACTION CERTIFICAT DE DÉCÈS CAS COVID + (PR. YVES ROLLAND, GÉRONTOPOLE TOULOUSE):**

- a. Obstacle médico-légal : « non »
- b. Obligation de mise en bière immédiate : « oui »
- c. Dans un cercueil hermétique : « non »
- d. Dans un cercueil simple : « oui »
- e. Obstacles aux soins de conservation : « oui »
- f. Obstacles au don du corps à la science : « oui »

---

g. Recherche de la cause du décès demandée : selon les cas, autopsie n'est pas interdite

### **5.3 INSCRIPTION SUR LE SITE DE L'INSERM CERTDC POUR EFFECTUER LES CERTIFICATS DE DÉCÈS EN LIGNE :**

Voici la réponse de l'INSERM :

la procédure est expliquée dans la documentation suivante

[https://sic.certdc.inserm.fr/inserm\\_commun/ aide/Guide de mise en oeuvre de CertDc.pdf](https://sic.certdc.inserm.fr/inserm_commun/ aide/Guide de mise en oeuvre de CertDc.pdf)

Il faut que chaque établissement désigne un "réfèrent" CertDC, qui sera l'interlocuteur privilégié du CépIDC, et qui aura la tâche de gérer l'établissement dans l'application

Une fois le réfèrent désigné, il lui faut remplir le formulaire "Espace Public > Raccorder un établissement" afin d'obtenir un compte administrateur de l'établissement

Vous trouverez plus d'informations concernant les tâches du réfèrent dans la documentation suivante :

[https://sic.certdc.inserm.fr/inserm\\_commun/ aide/Guide du referent Cert Dc.pdf](https://sic.certdc.inserm.fr/inserm_commun/ aide/Guide du referent Cert Dc.pdf)

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire

Cordialement,

L'équipe du CépIDC

Informations CertDc :

Vous pouvez vous abonner à la liste info-certdc pour recevoir des informations sur les évolutions des applications pour les certificats de décès.

Rendez-vous sur info-certdc, en vous y abonnant à l'adresse suivante <https://groupes.renater.fr/sympa/subscribe/info-certdc> (votre adresse de messagerie vous y sera demandée).

Assistance référents : [certdc.cepfdc@inserm.fr](mailto:certdc.cepfdc@inserm.fr) ou 01 49 59 19 37 (réservé aux référents d'établissements et correspondants ARS)

Hotline utilisateurs : 01 44 76 97 44

**ESPACE PROFESSIONNEL**

- Créer un nouveau certificat
- Gérer les certificats en cours
- Paramètres personnels
- FAQ
- Mairies raccordées

**ESPACE PUBLIC**

- Aide à la certification
- Raccorder un établissement
- Statistiques
- Aspects réglementaires
- Foire aux questions
- Mairies raccordées & Liens

Déconnexion **Diane Testmed** Votre profil : Médecin déclarant (Tests expérimentation) **Guides** **Aide professionnelle**

Accueil Espace professionnel

**Espace professionnel**

**Flash infos**

**INTERRUPTION DE SERVICE DU PORTAIL DES OPERATEURS FUNERAIRES**

Les opérateurs funéraires ne peuvent pas récupérer les certificats de décès sur leur portail, ce dernier est indisponible. Un mail signalant un problème de transmission est envoyé aux médecins déclarants. Afin de pallier à cette interruption de service, nous vous conseillons **d'imprimer le certificat de décès**.

**EN CAS DE DECES A COVID-19**

**Remplissage du volet administratif :**

- « obligations de mise en bière immédiate » :
  - Cocher NON au cercueil hermétique
  - Cocher OUI au cercueil simple
- « obstacle aux soins de conservation » : cocher OUI
- « obstacle au don du corps à la science » : cocher OUI
- Merci d'être vigilant sur le remplissage des données administratives

**Remplissage du volet médical :**

- En partie 1 du volet médical déclarant le processus morbide :
  - Infection confirmée à covid-19 : utilisez l'expression « **Infection à Covid-19 certaine** »
  - Infection suspectée à covid-19 : utilisez l'expression « **Suspicion d'infection à Covid-19** »
- Pour rappel, si les résultats d'analyse ont confirmé ou infirmé l'infection à Covid-19 dans les 96h après la certification, vous avez la possibilité de modifier le certificat.

**Quatre tutoriels pour appréhender l'outil CertDc sont publiés sur Youtube avec le mot clé 'CertDc'.**

- Connexion avec la carte CPS
- Rédiger un certificat sur l'application mobile
- Rédiger un certificat pour un médecin en établissement
- La gestion des documents complémentaires

**Bienvenue Diane Testmed**

- Votre profil : Médecin déclarant (Tests expérimentation/Déclaration en mode autonome)
- Attention, vous êtes en mode apprentissage**
- Déclaration en mode autonome
- Dernière connexion enregistrée : 23/03/2020 17:58:40 (réussie)
- Votre identifiant est : dtestmed**

*Notez cet identifiant pour vous connecter plus facilement lors des prochaines sessions.*

**Effectuer une opération**

- Créer un nouveau certificat ?
- Récupérer des données nominatives ?
- Gérer les certificats en cours ?

## 6 LIENS :

### 6.1 SF2H :

- Avis : <https://www.sf2h.net/publications/coronavirus-2019-ncov>

### 6.2 HCSP :

- Page recensant tous les Avis mis à jour concernant le coronavirus : <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/PointSur?clef=2>

- 
- Nettoyage des locaux SARS-COV-2 : <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=761>
  - personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2 : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/new\\_hcsp-sars-cov-2\\_patients\\_fragiles\\_v3.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/new_hcsp-sars-cov-2_patients_fragiles_v3.pdf)
  - Gestion du linge : [https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200218\\_corsarcovnetdesloc\\_etprodesper.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200218_corsarcovnetdesloc_etprodesper.pdf)

### **6.3 CPIAS :**

- [https://cpiasbretagne.chu-rennes.fr/CPias-Bretagne/pdf/Outils\\_regionaux/Covid-19/Kit\\_Coronavirus-2020-0310-V2.pdf](https://cpiasbretagne.chu-rennes.fr/CPias-Bretagne/pdf/Outils_regionaux/Covid-19/Kit_Coronavirus-2020-0310-V2.pdf)
- Eau de javel : [http://www.cpias.fr/nosobase/recommandations/Ministere\\_Sante/2006\\_bioterrorisme\\_ministere.pdf](http://www.cpias.fr/nosobase/recommandations/Ministere_Sante/2006_bioterrorisme_ministere.pdf)

### **6.4 RÉPIAS : RÉSEAU DE PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS**

- Tout savoir sur le COVID-19 : <https://www.preventioninfection.fr/informations-sur-lepidemie-de-nouveau-coronavirus-2019-ncov/>
- Eau de Javel et COVID-19 : [https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/coronavirus/Eau\\_de\\_javel\\_v2.4.pdf](https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/coronavirus/Eau_de_javel_v2.4.pdf)
- Guide pour tout savoir sur l'entretien des locaux : [https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/guides/prec\\_standard/entretien\\_locaux/guide\\_entretien\\_locaux\\_19.pdf](https://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/guides/prec_standard/entretien_locaux/guide_entretien_locaux_19.pdf)
- Mesures de prévention des infections Covid-19 (virus SARS-CoV-2) en établissements médico-sociaux : [http://antibioresistance.fr/resources/covid19/CPIAS\\_COVID\\_EMS\\_PDL\\_VPRIMO.pdf](http://antibioresistance.fr/resources/covid19/CPIAS_COVID_EMS_PDL_VPRIMO.pdf)

### **7 LEXIQUE :**

- COVID ? : statut sérologique inconnu
- COVID - : statut sérologique négatif
- COVID + : statut sérologique positif
- Zone technique tampon confinée : zone de stockage et nettoyage des chariots sortant du secteur COVID +
- Zone d'accueil tampon confinée : zone d'accueil temporaire des résidents COVID+ lors de leur transfert vers le secteur COVID +

### **8 ANNEXES :**

## 8.1 ANNEXE : EAU DE JAVEL

### Annexe 3 : Fiche pratique relative à l'utilisation de l'eau de Javel en milieu de soins

#### Partie 1 : conseils généraux

##### CARACTERISTIQUES

Les eaux et extraits de Javel sont des solutions aqueuses d'hypochlorite de sodium généralement obtenues en faisant réagir le chlore sur la soude caustique. Reconnue pour ses propriétés détachante, blanchissante, désinfectante et désodorisante, l'eau de Javel est largement utilisée pour la désinfection des locaux, du matériel, pour le traitement des eaux, les usages ménagers, le blanchiment des fibres textiles, etc.

L'eau de Javel, en fonction de son pourcentage en chlore actif, peut être bactéricide (normes EN 1040 et 1276, NF T 72-190), fongicide (normes EN 1275 et 1650), sporicide (norme NF T 72-231), virucide (norme NF T 72-180).

##### PRESENTATION / CONSERVATION

L'eau de Javel se présente sous les formes suivantes :

- **en flacon à 2,6 % de chlore actif**<sup>7</sup> - Eau de Javel prête à l'emploi : elle se conserve moins d'un an (ancienne concentration : eau de javel à 12°chlorométriques)
- **en doses-recharges à 9,6 % de chlore actif** (dites berlingots) : les doses-recharges sont à diluer dès que possible, en tous cas dans les 3 mois qui suivent la date de fabrication par quinzaine sur l'emballage et à utiliser dans le mois qui suit la dilution si les conditions de conservation (à l'abri de la chaleur et de la lumière) sont respectées. (ancienne concentration : extrait d'eau de javel à 48°chlorométriques)

##### CONDITIONS D'UTILISATION

Quelque soit sa présentation, l'eau de Javel, sous forme liquide, doit être stockée à l'abri de la lumière et de la chaleur.

Les solutions d'eau de Javel peuvent être irritantes pour la peau, les muqueuses et les voies respiratoires. Il faut porter des lunettes et des gants pour manipuler les solutions concentrées. Les préparations doivent être réalisées dans un local aéré.

L'eau de Javel doit être diluée avec de l'eau froide dans des récipients propres et identifiés (concentration + date de préparation).

Elle doit toujours être utilisée seule : ne pas la mélanger avec un autre produit car d'une part une réaction chimique entre les produits pourrait diminuer son efficacité, d'autre part et en particulier dans le cas d'un mélange avec un produit acide, le dégagement d'un gaz toxique pourrait se produire.

##### PROPRIETES DESINFECTANTES

L'activité désinfectante de l'eau de javel est principalement due à l'acide hypochloreux. L'eau de javel à pH **légèrement** acide à neutre (5 à 8) est généralement 100 fois plus efficace qu'à pH alcalin où l'ion hypochlorite devient majoritaire.

<sup>7</sup> La concentration des eaux et extraits de Javel a longtemps été exprimée dans les pays francophones, par le degré chlorométrique et, dans les autres pays, par la teneur en chlore actif. Depuis 2001, la concentration des eaux et des extraits de Javel est également indiquée en France en pourcentage pondéral de chlore actif (% c.a.).

## Partie 2 : Eléments techniques complémentaires / dilutions

### DEFINITION DU TITRE D'UNE EAU DE JAVEL

Le degré chlorométrique (°Chl) donne le pouvoir oxydant d'un litre d'eau de javel à 20 °C. Il est exprimé en dichlore gazeux sous 1 bar et à 0°C.

Le % de chlore actif représente la masse de dichlore formée à partir de 100 g de produit. Le % de chlore actif peut varier pour une eau de javel de même °Chl si les produits de base ont des densités différentes. Le tableau ci-dessous donne une correspondance entre les °Chl et % de chlore des principales eau de javel commercialisée.

Pour exemple :

- Eau de Javel à 2,6% contient de 26,73 g/L à 26,96 g/L de chlore actif (en fonction de la préparation) (# 8,5° chl.)
- Eau de Javel à 0,5% contient 5,03 g/L de chlore actif (= 1,59°chl.)

Pour mémoire : 1 ppm = 1 partie par million (ex : 1mg pour 1000 000 mg soit 1mg/kg)

Exemple eau de Javel à 0,5% # 5000 ppm

### DILUTIONS UTILES EN MILIEU DE SOINS (pour une température ambiante 20°C)

Si une dilution de l'eau de javel est nécessaire pour obtenir le % de chlore actif souhaité, la dilution se fera extemporanément avant utilisation.

Produit javellisé utilisé (présentation commerciale)	Equivalence en degrés chlorométriques	Conservation du produit	Dilution pour obtenir une solution à 0,5% de chlore actif
Flacon d'eau de Javel à 2,6% de chlore actif <sup>8</sup>	9°	1 an	- Verser 200 mL de la solution à 2,6 % dans un récipient de 1 Litre et compléter à 1L avec de l'eau - <u>ou</u> verser un flacon de 1L de la solution à 2,6 % dans un bidon de 5 L et compléter à 5L avec de l'eau
Berlingot d'eau de Javel concentrée à 9,6% de chlore actif	36°	3 mois	- Verser 53 mL de la solution à 9,6 % dans un récipient de 1 Litre et compléter à 1L avec de l'eau - <u>ou</u> verser un berlingot de 250 mL de la solution à 9,6 % dans récipient et ajouter 4,5 L d'eau

### RECENSEMENT DES PRINCIPAUX USAGES EN MILIEU DE SOINS

Les pourcentages de chlore actif (% de c.a.) et temps de contacts sont préconisés pour le *Bacillus anthracis*. En milieu de soins, l'application des solutions désinfectantes d'eau de Javel est réalisée après détergence et rinçage, c'est-à-dire sur des surfaces propres.

- Prise en charge des victimes présentant des plaies : La décontamination des plaies est un acte médical qui doit être effectué par une personne formée à ce soin. L'antiseptique cutané recommandé<sup>9</sup> pour la décontamination des plaies dans le contexte bio-terroriste est le Dakin®, c'est un dérivé chloré (hypochlorite de sodium...) à 0,5% de chlore actif (soit 1,6 degré chlorométrique) – temps de contact : au moins 5 minutes.
- Décontamination des locaux :  
Décontamination par essuyage humide ou par aspersion avec disperseurs dirigés en réalisant un film uniforme sur la surface et sans faire ruisseler : eau de Javel à 0,5 % de c.a. Le temps de contact correspond au temps de séchage spontané.

<sup>8</sup> L'eau de Javel à 2,6% de c.a. correspond à la préparation commerciale en flacon ; elle peut également être obtenue en versant un berlingot ou dose-recharge de 250 ml à 9,6% de chlore actif et en complétant à 1 litre avec de l'eau froide.

<sup>9</sup> Les antiseptiques iodés utilisés classiquement sont inactifs sur les spores de *Bacillus anthracis*.

## DILUTION DE LA JAVEL À 0,5%

### Si Javel à 2,6% :

- 1- Dilution directe au 1/5<sup>ème</sup>, c'est-à-dire 1 volume de Javel pour 4 volumes d'eau.
- 2- Soit pour 5 litres de Javel à 0,5% = 1l de Javel à 2,6% et 4L d'eau froide

### Si utilisation de berlingots de 250ml (solution à 9,6%) :

- 1- Dilution dans un flacon de 1 litre (berlingot de 250ml + 750ml d'eau froide pour obtenir une solution de 1 litre à 2,6%)
- 2- Puis nouvelle dilution au 1/5<sup>ème</sup> (1 litre de la solution préparée à 2,6% dans 4 litres d'eau)

- Décontamination d'une surface limitée (ex : souillures biologiques visibles) : eau de Javel à 0,5 % c.a. et appliquée directement sur le dépôt puis recouvrir d'un support (type papier absorbant) – temps de contact correspond au temps de séchage spontané.
- Equipements médicaux et hôteliers : utilisation (si le matériau le permet) d'eau de Javel à 0,5 % de c.a. Le traitement ou le prétraitement peut être réalisé par immersion (15 minutes) ou essuyage humide (attendre le séchage spontané) selon le type d'équipement concerné.
- Traitement déchets liquides : Cas particulier des urines, selles, vomissements contaminants des patients atteints de fièvre hémorragique virale :
  - utiliser de préférence du matériel à usage unique éliminé dans la filière DASRI pour être incinéré) après utilisation de produit solidifiant le cas échéant
  - sinon tapisser le matériel avec un sac « DASRI » et recouvrir, après utilisation, de produit solidifiant le cas échéant
  - à défaut, recouvrir le contenu avec de l'eau de Javel à 0,5% de chlore, temps de contact d'au moins 10 minutes, avant rejet dans le réseau d'assainissement.

**Important à retenir :**

- Dès qu'elle est préparée une solution d'eau de Javel perd du titre :
  - toujours vérifier la date de péremption sur les préparations commerciales,
  - utiliser immédiatement les préparations diluées.
  - utiliser une solution d'eau de Javel titrant au moins à 0,5% de chlore actif.
- Le chlore actif contenu dans les solutions d'eau de Javel est consommé par la matière organique : en cas d'utilisation sur des surfaces sales, il convient de procéder à un nettoyage préalable.
- Les solutions concentrées peuvent avoir des effets toxiques et doivent donc être manipulées avec précaution.

**Références :**

Chlore, 1g (NaDCC / dichloroisocyan. Sodium 1,67 g), comp. DDISNADC1T-, Catalogue médical MSF 2005, [http://www.msf.org/source/refbooks/msf\\_docs/fr/Catalog/D/DIS/DDISNADC1T-.pdf](http://www.msf.org/source/refbooks/msf_docs/fr/Catalog/D/DIS/DDISNADC1T-.pdf)

Chambre Syndicale Nationale de l'Eau de Javel, fiches de présentation et recommandations, septembre 2001

INRS, fiche toxicologique n°157 –Edition 2004

Buisson Y., Cavallo J.D., Kowalski J.J., Renaudeau C., Tréguier J.Y., Les risques NRBC savoir pour agir, Editions Xavier Montauban, 2004

Décret n°2001-881 du 25 septembre 2001 portant application de l'article L. 214-1 du code de la consommation en ce qui concerne les préparations, les concentrés et les eaux de javel.

C-CLIN Est, Hygiène des véhicules de transport sanitaire, 2004 (<http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Urgences/HygieneDesVehiculesDeTransportSanitaire.pdf>)

Circulaire DGS/SD5C/DHOS/E2/DRT/CT1/CT2/2004/382 du 30 juillet 2004 relative aux précautions à observer dans les services d'anatomie et cytologie pathologiques, les salles d'autopsie, les chambres mortuaires et les laboratoires de biologie « spécialisés ATNC », vis-à-vis du risque de transmission des agents transmissibles conventionnels et non-conventionnels

Douet F., Guezet S., Lefflot S., Lesteven C., Poignant J., L'eau de Javel et ses usages (<http://www.rhbn.org/documents/groupe/javel/tel/javel.pdf>)

Ferrier A., Garin D., Crance J.M., Rapid inactivation of vaccinia virus in suspension and dried surfaces. Journal of hospital infection, 57 : 73-79. 2004

## 8.2 ANNEXE : SYNTHÈSE CLINIQUE PR. GILLES BERRUT, SFGG

### QUELQUES REPÈRES POUR CONNAÎTRE L'INFECTION PAR LE COVID-19

#### Incubation [1]

- **5,1 jours** : délai moyen (la moitié des patients) entre la contamination et les premiers signes
- **11,5 jours** : délai pour 97,5 % des patients entre la contamination et l'apparition des premiers signes de la maladie
- **1,01 %** ont des signes qui apparaissent après les 15 jours recommandés de quarantaine

#### Sévérité [2]

Grave : 14 %  
Critique : 5 %

#### Décès [2]

Population totale : 2 et 3 %  
Âge > 80 % = 14,8 %  
Âge entre 70 et 79 ans : 8 %  
Forme clinique critique : 49 %

#### Signes cliniques habituels

Fièvre : 43,8 % [3]  
Toux : 67,8% [2]  
Radio thoracique : opacité en verre dépoli : 56,4 % [2]  
Lymphopénie : 83,2 % [2]

#### Signes cliniques rares

Diarrhée : 3,8 % [2]  
Conjonctivite : 0,8 % [3]

#### Facteurs de gravité

Age [4] : > 60 ans : OR = 18,8161 (IC95% [7.1997; 41.5517])  
Cardiopathie [4] (traitement par IEC ?) : (OR = 12,8328 IC95% [10.2736; 15.8643],  
Maladies respiratoires chroniques [4] : (OR = 7.7925 IC95% [5.5446; 10.4319]).  
Hommes/femmes [4] : (OR = 1,8518 (IC95% [1,5996; 2,1270]).  
Comorbidité (score SOFA élevé) [5]  
D-dimère > 1 µg/L [5]  
Lymphopénie [6]

#### Obésité (peu documenté)

Immuno dépression et immuno suppression

---

<sup>1</sup> Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, Azman AS, Reich NG, Lessler J. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Ann Intern Med.* 2020 Mar 10. doi: 10.7326/M20-0504. [Epub ahead of print]

<sup>2</sup> Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* Published online February 24, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2648

<sup>3</sup> Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX et al. China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020 Feb 28.

<sup>4</sup> Caramelo F, Ferreira N, Oliveiros. Estimation of risk factors for COVID-19 mortality - preliminary results. medRxiv 2020.02.24.20027268; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.24.20027268>

<sup>5</sup> Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study [published online ahead of print, 2020 Mar 11] [published correction appears in *Lancet.* 2020 Mar 12;]. *Lancet.* 2020;S0140-6736(20)30566-3. doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3

<sup>6</sup> Chan JF, Yuan S, Kok KH et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet.* 2020; 395: 514-523

## 8.3 ANNEXE : KIT COVID 19 CPIAS BRETAGNE



### Composition d'un kit COVID-19

#### Prévoir 3 kits

- 1 affichette habillage/déshabillage
- 1 affiche de signalisation sur la porte de la chambre
- 4 masques chirurgicaux - EN 14683
- 4 charlottes
- 4 surblouses à manches longues
- 4 tabliers à usage unique
- 4 paires de lunettes de protection réutilisables
- 1 flacon de SHA virucide
- 2 sacs DASRI (1 pour l'intérieur de la chambre, 1 pour l'extérieur)
- 1 sac étanche pour matériel de bionettoyage
- 1 sac hydrosoluble
- 1 sac de linge
- 1 boîte de gants
- 1 sac avec gélifiant pour le recueil des selles
- 1 bac de dépose des lunettes après usage
- 1 flacon de détergent neutre et 1 bidon eau de javel ou un flacon de détergent désinfectant sporicide

Prévoir des réserves pour mise à jour des kits

## 8.4 ANNEXE : PRÉCAUTIONS D'HYGIÈNE EN EMS POUR RÉSIDENT COVID+, CPIAS HAUTS DE FRANCE



### Précautions d'Hygiène en EMS pour un résident cas possible/probable/confirmé COVID-19

(Version 18 mars 2020)

#### Prérequis :

Appliquer les Précautions Standard : voir Annexe 1

Informers les professionnels et intervenants autorisés

Suspendre les visites (sauf autorisation exceptionnelle)

Appliquer les mesures barrières :

- Gestes barrières : voir Annexe 3
- Hygiène des mains (HDM) par friction hydro alcoolique (FHA)\*
- Aération régulière

Indications du port de masque : voir Annexe 4

- Port du masque chirurgical pour tout soignant / intervenant dès l'entrée dans la chambre
- Port du masque FFP2 exclusivement pour le personnel soignant qui réaliserait des gestes invasifs ou manœuvres au niveau de la sphère respiratoire (prélèvement sphère nasopharyngé, kinésithérapie respiratoire, aspiration endotrachéale)

#### Prise en charge de résident cas possible/probable/confirmé COVID-19 :

Confinement du cas :

- Chambre individuelle
- **Appliquer les prérequis**
- Arrêter les activités
- Distribuer les repas en chambre
- Privilégier l'utilisation de matériel à usage unique (UU) ou dédié au résident (thermomètre, bassin...)
- **Avoir à disposition** : lunettes de protection, tablier plastique UU ou sur blouse UU, masques chirurgicaux, produit hydro alcoolique, produit détergent-désinfectant\*

Avant d'entrer dans la chambre :

- Réaliser une FHA
- Mettre des lunettes de protection et un masque chirurgical
- Mettre un tablier plastique UU ou sur blouse UU pour tout soin de contact (change, toilette...)
- Réaliser une FHA
- Prévoir :
  - Gants à UU : à utiliser UNIQUEMENT pour les soins à risque de contact avec les produits biologiques d'origine humaine (urines, sang, selles...)
  - Supports de linge sale et déchets (DAOM/DASRI) proches de la chambre

Dans la chambre :

- Mettre un masque chirurgical au résident en continu lors des soins proches s'il le supporte

Après le soin :

- Nettoyer-désinfecter l'environnement proche du résident : utiliser un produit détergent-désinfectant\* (en respectant le temps de contact pour une virucidie indiqué par le fabricant)
- Eliminer en DAOM tablier/sur blouse et gants avant de sortir
- Réaliser une FHA

\* Produit répondant à la norme de virucidie NF EN 14476

## Précautions d'Hygiène en EMS pour un résident cas possible/probable/confirmé COVID-19

(Version 18 mars 2020)

### A la sortie de la chambre :

- Si utilisation de dispositifs médicaux partagés : nettoyer-désinfecter avec produit détergent-désinfectant\* (stéthoscope, tensiomètre...)
- Retirer les lunettes de protection (voir fiche CPias « entretien des lunettes de protection »)
- Jeter le masque chirurgical en DAOM
- Réaliser une FHA

### Gestion excréta :

- Privilégier les sacs absorbants, à défaut le lave bassin
- **Pas d'utilisation** de douches ou douchettes

### Déchets : Eliminer les déchets selon la filière habituelle

**DAOM** en double sac plastique : gants, tabliers, protections absorbantes, emballages...  
Eliminer régulièrement les sacs préalablement fermés

**DASRI** : selles liquides ou déchets avec présence de sang et/ou vomissements  
Ne sont pas considérés comme DASRI : mouchoirs, masques usagés

*Pour rappel : FHA après toute manipulation*

### Bio nettoyage de la chambre :

- Porter : tablier plastique ou sur blouse UU, gants UU, masque chirurgical, lunettes de protection
- Préférer l'utilisation de chiffonnettes/bandeaux de lavage à UU.  
Si utilisation de chiffonnettes/bandeaux réutilisables : les traiter en lingerie à 60°C

#### Au quotidien :

- Aérer de manière régulière la chambre
- Utiliser un produit détergent-désinfectant\* en respectant le temps de contact pour une virucidie indiqué par le fabricant : pour les surfaces hautes et cabinet de toilette  
**Ou en cas** de non-conformité à la norme NF EN 14476, réaliser la procédure ICD (Javel) [voir Annexe 2](#)
- Nettoyer les sols selon la procédure habituelle
- **Renforcer le bio nettoyage des surfaces telles que : poignées de porte, barrières, interrupteurs, télécommandes, sonnettes, tablettes ...**

#### En sortie ou fin de période de contagiosité :

- Réaliser la procédure ICD (Javel) pour les sols et surfaces [voir Annexe 2](#)

### Repas / Vaisselle :

- Repas en chambre
- Prise en charge habituelle de la vaisselle

*Pour rappel : cycle de lavage à une température de 55°C à 60°C et un cycle de rinçage à plus de 85°C.*

\* Produit répondant à la norme de virucidie NF EN 14476

## Précautions d'Hygiène en EMS pour un résident cas possible/probable/confirmé COVID-19

(Version 18 mars 2020)

### Linge :

- Suivre la filière et les procédures de l'établissement
- Privilégier le double emballage ou sac hydrosoluble
- Pour la manipulation : porter tablier plastique ou sur blouse UU, gants UU, masque chirurgical, lunettes de protection
- Pour le linge fragile : réaliser un pré-lavage et utiliser un produit lessiviel désinfectant
- **Bannir les mouchoirs tissu aux résidents**

*Pour rappel : Ne pas secouer les draps et le linge, ne pas plaquer les draps et le linge contre soi  
FHA après toute manipulation*

### Si entretien du linge par la famille :

- Entreposer le linge sale dans un sac plastique dans la chambre
- Quand la famille récupère le linge : prendre le sac et le déposer dans le sac de transport plastique de la famille (étiqueté)

### Conseils à donner à la famille :

- Ne pas secouer les draps et le linge
- Transporter les draps et le linge à laver dans la machine à laver le linge sans dépose intermédiaire dans le logement.
- Laver le linge :
  - A part des autres personnes vivantes sous le même toit
  - dans une machine à laver avec un cycle à 60°C pendant 30 min au minimum. En cas de linge fragile, réaliser un pré-lavage.
- Réaliser une hygiène des mains en fin de manipulation

\* Produit répondant à la norme de virucidie NF EN 14476

ANNEXE 1 : Précautions Standard



\* Produit répondant à la norme de virucidie NF EN 14476

## ANNEXE 2 : Procédure ICD (Javel)

- Nettoyer avec un produit détergent
- Rincer à l'eau du réseau
- Laisser sécher
- Désinfecter à l'Eau de Javel selon la dilution :

**Utilisation en désinfection de l'Eau de Javel : solution à 2,6% diluée au 1/5<sup>ème</sup>**

 9,6%	Si utilisation de <b>berlingots de 250ml (solution à 9,6%)</b> : 1- dilution dans un flacon de 1 litre (berlingot de 250ml + 750ml d'eau froide pour obtenir une solution de 1 litre à 2,6%), 2- puis nouvelle dilution au 1/5 <sup>ème</sup> (1 litre de la solution préparée dans 4 litres d'eau)
 2,6%	Si utilisation de <b>bidons de 1 ou 2 litres (solution à 2,6%)</b> : - dilution directe au 1/5 <sup>ème</sup> (1 litre du bidon dans 4 litres d'eau)



**A diluer dans de l'eau froide**

**Date de péremption :**

Berlingot : 3 mois après la date de fabrication indiquée dessus.  
Bidon de 1 litre commercialisé : date de péremption indiquée.

**Solution à utiliser extemporanément.**

\* Produit répondant à la norme de virucidie NF EN 14476

## 8.5 ANNEXE : HABILLAGE - DÉSHABILLAGE

### CHRONOLOGIE DE L'HABILLAGE

#### Tenue de protection lors de PRECAUTIONS COMPLEMENTAIRES

1. la coiffe
2. le masque
3. Les lunettes
4. Je réalise une hygiène des mains : désinfection des mains par frictions avec un PHA
5. la surblouse UU
6. les gants non stériles UU

### CHRONOLOGIE DU DESHABILLAGE

- Retirer le tablier (s'il est mis) en le repliant intérieur sur extérieur et tirant dessus
- Faire détacher les 2 nœuds de la surblouse par son binôme
- Retirer les gants et la surblouse **en même temps** en retournant la surblouse sur les gants (jeter dans les DASRI)
- Réaliser une hygiène des mains par friction avec PHA
- Mettre une autre paire de gants et enlever les lunettes de protection. Les nettoyer avec un détergent désinfectant de surface
- Retirer les gants et réaliser une hygiène des mains par friction avec PHA

#### **Hors de la chambre :**

- Retirer le masque chirurgical ou FFP2 en claquant les élastiques,
- Retirer la coiffe
- Jeter ces EPI dans les DASRI
- Réaliser une hygiène des mains par friction avec PHA

## 8.6 Annexe : Fiches SFAP

### FICHE CONSEIL-URGENCE SANITAIRE PATIENTS COVID+

#### PRISE EN CHARGE DES **DETRESSES RESPIRATOIRES ASPHYXIQUES**

#### A DOMICILE OU EN EHPAD

#### ETAPE 1 : ANTICIPER L'AGGRAVATION EVENTUELLE DE L'ETAT RESPIRATOIRE

Patient pour lequel il a été statué qu'une prise en charge en USI ou réanimation ne serait pas entreprise

Patient présentant des **facteurs de risque de forme sévère** (cancer, pathologie chronique sous-jacente, insuffisance cardiaque ou rénale...)

**Autres signes de gravité clinique** (troubles de la vigilance, fièvre très élevée...)



#### REPERER les premiers signes de DYSPNEE: (Covid 19 :Risque de dégradation rapide de l'état respiratoire)

**Gêne respiratoire rapportée par le patient**, évaluée sur une échelle de 0 (*je respire normalement*) à 10 (*j'ai une gêne maximale*) ou par une échelle verbale simple (gêne respiratoire absente/ légère / modérée / sévère / très sévère)  
Patient non communicant: **FR>24/min** ou **utilisation des muscles respiratoires accessoires** (élévation de la clavicule durant l'inspiration) ou **respiration paradoxale** (dépression abdominale durant l'inspiration)

#### ANTICIPER

#### ANTICIPER UNE AGGRAVATION EVENTUELLE

##### 1- PREPARER LE MATERIEL

- Oxygène prêt à l'emploi si possible (HAD, prestataires privés)
- Disponibilité des médicaments (et des soignants en cas de prise en charge à domicile)
- Matériel de protection des soignants

##### 2- REDIGER DES PRESCRIPTIONS ANTICIPEES QUI AUTORISENT L'INFIRMIERE A DEBUTER L'ADMINISTRATION SI AGGRAVATION .

##### 3- PREPARER LES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

nécessaires à la réalisation de la sédation, dans le poste de soin.  
**En cas de nécessité préparer les seringues à l'avance** et les conserver dans la chambre du patient.  
Il faut alors étiqueter la seringue avec le nom du patient + le contenu de la seringue + la date et l'heure de préparation + le nom du préparateur

**DANS TOUS LES CAS** : Se renseigner sur les organisations et ressources en soins palliatifs mises à disposition sur son territoire de santé

#### AVEC LE PATIENT

##### 1- EVALUER LES SYMPTOMES :

dyspnée, encombrement, angoisse, douleur.

##### 2- INFORMER LE PATIENT

**s'il est communicant et de façon adaptée** sur la possibilité du recours à une sédation en cas de détresse respiratoire asphyxique.  
**Rechercher son consentement** si possible et **informer la personne de confiance** ou les proches.

##### 3- RECHERCHER D'EVENTUELLES DIRECTIVES ANTICIPEES

##### 4- PLACER UNE VOIE VEINEUSE SI POSSIBLE. UN CATHETER SC PEUT RESTER EN PLACE JUSQU'A 5 JOURS

##### 5- TRACER LES INFORMATIONS

dans le dossier médical et noter la prescription anticipée dans l'observation médicale et dans les transmissions soignantes

FICHE CONSEIL-URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+

**PRISE EN CHARGE DES DETRESSES RESPIRATOIRES ASPHYXIQUES**

**A DOMICILE OU EN EHPAD**

**ETAPE 2 : Face à une détresse respiratoire, endormir rapidement le patient pour lui éviter une sensation d'étouffement**

**REPERER la DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE:**

**PATIENT COMMUNIQUANT :**

sensation d'étouffement avec angoisse massive/agitation et sensation de mort imminente

**PATIENT NON COMMUNIQUANT :**

FR > 30/min, agitation, utilisation des muscles respiratoires accessoires (élévation de la clavicule durant l'inspiration), respiration paradoxale (dépression abdominale durant l'inspiration), battement des ailes du nez, râles de fin d'expiration, faciès de peur.



**PRINCIPES DE TRAITEMENT**

**Associer morphinique et benzodiazépine**

**Indication morphiniques :** Ils atténuent la sensation de dyspnée.

**Indication benzodiazépines :** pour sédater (endormir) le patient

**Traiter l'encombrement bronchique par des anti-sécrétoires**

**Traiter la fièvre**

**Surveiller le risque de rétention aigüe d'urine**

**Effectuer des soins de bouche réguliers**

**RECOMMANDATIONS PERSONNEL SOIGNANT**

**Faire appel à un autre soignant** si possible si le soignant est seul (n'entre pas dans la chambre en l'absence de nécessité mais peut aller chercher les traitements et matériel nécessaire).

**Rester calme ou arriver calme** (y penser avant d'entrer dans la chambre).

**Avertir le médecin** si possible

**Expliquer simplement la situation au patient**, ce que l'on fait, ce que l'on va faire.

**Injecter le protocole de sédation prévu**

**Aérer la pièce**, ouvrir la fenêtre, si un ventilateur est disponible, le mettre en route (air froid sur le visage).

**Veiller au confort vestimentaire du malade**

**Avoir une lumière non agressive.**

**Mettre la personne en position assise ou demi assise** dans le lit (remonter la tête)

**Rester dans une atmosphère plutôt silencieuse**, sans agitation. Musique douce possible.

**Après l'épisode, prendre un temps avec la famille et les soignants.**

## FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE PATIENTS COVID+ (31/03/20)

### PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DYSPNEE

### PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)

Ces propositions thérapeutiques concernent les patients qui, après décision collégiale de limitation de traitements ne sont pas pris en charge en réanimation. Les retours d'expérience de ces derniers jours quant à la prise en charge palliative des patients atteints de COVID permettent de distinguer trois types de situations cliniques, impliquant des prises en charge graduées. La dégradation de l'état clinique du patient et le passage de l'une à l'autre de ces situations peut être très rapide (en quelques heures). La prescription tiendra compte donc à la fois de la situation clinique, mais aussi de la rapidité d'évolution de l'insuffisance respiratoire et des possibilités effectives de réévaluation de l'efficacité des traitements mis en œuvre.

Vous consultez la version 2 de cette fiche. Vous pouvez vérifier l'existence d'une mise à jour ici : <http://www.sfap.org/actualite/outils-et-ressources-soins-palliatifs-et-covid-19>

<p><b>1er NIVEAU DE GRAVITE :</b> dyspnée/inconfort modérés et intermittents</p> <p>⇨ Prévoir en « si besoin » : Oxygène +morphinique (dyspnée/douleur) + benzodiazépine (angoisse) +Paracétamol (fièvre) + anti-émétique</p>	<p><b>2<sup>ème</sup> NIVEAU DE GRAVITE (le plus fréquent):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyspnée modérée à sévère d'emblée</li> <li>- Recours répété aux doses de secours du 1<sup>er</sup> niveau (dès le 2<sup>ème</sup> bolus si impossibilité de réévaluer 1h après, à plus forte raison si tableau rapidement évolutif)</li> </ul> <p>⇨ Mise en route d'un traitement de fond. <b>Voir fiche « prise en charge palliative de la dyspnée » ci-dessous.</b></p>	<p><b>3<sup>ème</sup> NIVEAU DE GRAVITE :</b> Détrese respiratoire asphyxique = URGENCE PALLIATIVE</p> <p>⇨ Titration morphinique et sédation d'urgence. <b>Voir fiche « prise en charge palliative de la détresse respiratoire asphyxique »</b></p>
---	--	--

Travail coordonné par Pr Morel (président conseil scientifique SFAP), Pr Guirimand, Dr Michenot, Dr Sahut d'Izarn

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses doivent être diminuées de 50 %.

## UTILISATION DES OPIOÏDES POUR LA DYSPNEE

VOIE IV (à privilégier)	VOIE SC
<p><b>Patient naïf de morphinique</b> Bolus : Morphine ou oxynorm : 3 mg en IVD lente Et <b>démarrer une dose</b> de fond d'emblée à 1 mg/h si IVSE (ou 25 mg dans un soluté de 250 cc sur 24h avec un régulateur de débit ou 500 cc sur 24h en l'absence de régulateur) Réadministrer un bolus de 3 mg si besoin au bout de 15 min</p> <p><b>Patient sous morphiniques au long cours</b> Morphine ou Oxynorm : calculer la dose totale (équivalent IV) sur 24h Injecter une dose de 1/6<sup>ème</sup> en IVDL Et augmenter de 50 % la dose de fond et les interdoses Réadministrer un bolus si besoin au bout de 15 min</p>	<p><b>Patient naïf de morphiniques</b> Bolus : Morphine ou oxynorm 5 mg Et démarrer d'emblée une dose de fond de 1,5 mg/h si PSE (ou 35 mg dans un soluté de 250 cc sur 24h avec un régulateur de débit ou 500 cc sur 24h en l'absence de régulateur) Réadministrer un bolus de 5 mg si besoin au bout de 30 min</p> <p><b>Patient sous morphiniques au long cours</b> Morphine ou Oxynorm : calculer la dose totale (équivalent SC) sur 24h Injecter une dose de 1/6<sup>ème</sup> en SC Et augmenter de 50 % la dose de fond et les interdoses Réadministrer un bolus si besoin au bout de 30 min</p>

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses doivent être diminuées de 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/20)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DYSPNEE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**SI VOIE INJECTABLE IMPOSSIBLE PASSER A LA VOIE ORALE**

**Patient naïf de morphiniques**

Une dose morphine libération immédiate (LI) per os  
(actiskenan®, sevreol®, oramorph®...): 10 mg ou Oxynormo® 5mg

Démarrer un traitement de fond avec formes LP  
(Skenan LP® 20 mg X2/j ou Oxycontin® 10 mg X 2/j)  
Réadministrer une dose de morphine LI ou Oxynorm si besoin

**Patient sous morphiniques au long cours**

Morphine LI : Une dose LI équivalente de 1/6<sup>ème</sup> de la dose de fond/24h,  
Et augmenter de 50 % la dose de fond et les interdoses  
Réadministrer une interdose forme LI si besoin

**NB : à défaut de prise per os possible et en cas d'absence de voie parentérale :** démarrer patch de Fentanyl (durogésic®) 25 µg/h (Dernier recours à cause de la fièvre)

Vous pouvez consulter le site [opioconvert.fr](http://opioconvert.fr) pour calculer les équivalences de doses entre les différents morphiniques et les différentes voies.

**ASSOCIATION SYSTEMATIQUE A UNE BENZODIAZEPINE**

**Par voie IV ou SC :** Hypnovel® (midazolam) : 1mg IV ou SC à renouveler 1 fois après 15 à 30 mn si la dyspnée persiste. Associer une dose continue à 0,5 mg/h (ou 10 mg dans un soluté de 500 cc -250 cc si possible - sur 24h)

**A défaut du midazolam :**

- **Clorzepate (Tranxène®) :** 20 mg IV ou SC directes toutes les 12 heures. Si possible relais 40 mg dans un soluté de 500 cc -250 cc si possible - sur 24h en IV (pas en SC)
- **Clonazépam (Rivotril®) :** 0,5 mg IV ou SC toutes les 8 à 12 h. Si possible relais 2 mg dans un soluté de 500 cc -250 cc si possible - sur 24h
- **Diazepam (Valium®) :** 2 mg IV à renouveler toutes les 4 à 6h

**Si impossibilité de voie injectable : passer par voie orale**

- Seresta® (oxazepam) 10mg en sub lingual renouveler en fonction de la symptomatologie
- Temesta® (lorazepam) 1mg en sub lingual à renouveler en fonction de la symptomatologie
- Valium® (diazepam) 5 mg ou 15 gouttes à renouveler en fonction de la symptomatologie
- Lyzanxia® (prazepam) 10mg ou 20 gouttes à renouveler en fonction de la symptomatologie
- Lexomil® (bromazepam) 3 mg en sub lingual à renouveler en fonction de la symptomatologie
- Xanax® (alprazolam) 0.25 mg à renouveler en fonction de la symptomatologie

**Si traitement inefficace sur la sensation de dyspnée doubler les posologies de la morphine et de la benzodiazépine**

**Si état de détresse respiratoire asphyxique voir la fiche correspondante**

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses doivent être diminuées de 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/20)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DYSPNEE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**TRAITEMENTS ASSOCIES**

**SI ENCOMBREMENT BRONCHIQUE :**

Prescription d'un **anti-sécrétoire**

**Scoburen®** : bolus de 20 mg IV ou SC. Relais **scoburen®** 60 mg/24h en SE ou dans un soluté  
**Scopolamine®** bolus de 0,5 mg en IV. Relais **scopolamine®** en SE 2 mg/24 h ou dans le un soluté  
Possibilité de refaire des bolus en plus du traitement de fond  
A défaut : **scopoderm®** 1 à 3 patchs placé(s) derrière l'oreille tous les 3 jours.

**SI PRESCRIPTION ANTI-EMETIQUE :**

**Primperan®** 10 mg IV/SC x 3/j ou relais de 30 à 60 mg sur 24h en IV/SC SE ou dans un soluté  
**Largactil®** 12,5 mg SC/IVL x 3 /J ou relais de 25 à 50 mg sur 24h en IV/SC SE ou dans un soluté  
**Haldol®** 2,5 mg en SC/IV x 2/J ou relais 2,5 à 5 mg sur 24 en IV/SC SE ou dans un soluté

**EXEMPLES DANS 2 SITUATIONS DIFFERENTES**

**PERSONNE ADULTE POIDS MOYEN**

**AVEC Seringue électrique (IV ou SC)**

Morphine 1mg /h avec Midazolam 0.5 mg/h dans la même SE  
Et dans un soluté de 250 cc sur 24h avec un régulateur de débit ou 500 cc sur 24h en l'absence de régulateur de débit  
régulateur de débit ou 500 cc sur 24h en l'absence de régulateur de débit de sérum physiologique :  
**Scoburen®** 60 mg + **Primperan®** 30mg sur 24 h

**PERSONNE AGEE FRAGILE**

**SANS Seringue électrique (IV ou SC)**

Dans un soluté de 250 cc sur 24h avec un régulateur de débit ou 500 cc sur 24h en l'absence de régulateur de débit de sérum physiologique :

- 15 mg de morphine
- **Primperan®** 20 mg
- **Scopolamine®** 1 mg
- **Rivotril®** 1 mg

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses doivent être diminuées de 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/20)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DYSPNEE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**Tableau 1 : posologie initiale d'opioïdes et de benzodiazépine chez un patient naïf d'opioïdes**

<b>Bolus</b>		<b>IV</b>		<b>SC</b>	
Morphine		3 mg		5 mg	
Benzo	Midazolam	1 mg		1 mg	
	Rivotril®	0.5 mg		0.5 mg	
	Tranxène®	20 mg		20 mg	
	Valium®	2 mg		2 mg en IM **	
<b>Relais</b>		<b>SE</b>	<b>PERF</b>	<b>SE</b>	<b>PERF</b>
Morphine		1 mg/h	25 mg/24h	1,5mg/h	35 mg/24h
Benzo	Midazolam	0,5 mg/h	10 mg /24h	0,5 mg/h	10 mg/24h
	Rivotril®	0.1 mg/h	2 mg /24h	0.1 mg/h	2 mg /24h
	Tranxène®	2 mg/h	40 mg/24	20 mg toutes les 12h *	
	Valium®	2 mg toutes les 4 à 6h		2 mg IM toutes les 4 à 6h **	

IV intra veineux - SC sous cutanée - IM intramusculaire - SE Seringue électrique

PERF : Mettre les traitements dans un soluté sur 24h

\* Tranxène® mal supporté en perfusion SC ; faire 20 mg en bolus SC toutes les 12h

\*\*Valium® à administrer en IM et non en SC

**Tableau 2 : échec de la prise en charge initiale ou majoration de la symptomatologie**

<b>Bolus</b>		<b>IV</b>		<b>SC</b>	
Morphine		5 mg		10mg	
Benzo	Midazolam	2 mg		2 mg	
	Rivotril®	1 mg		1 mg	
	Tranxène®	40 mg		40 mg	
	Valium®	4 mg		4 mg en IM **	
<b>Relais</b>		<b>SE</b>	<b>PERF</b>	<b>SE</b>	<b>PERF</b>
Morphine		2 mg/h	50 mg/24h	3 mg/h	70 mg/24h
Benzo	Midazolam	1 mg/h	20 mg /24h	1 mg/h	20 mg/24h
	Rivotril®	0.2 mg/h	4 mg /24h	0.2 mg/h	4 mg/24h
	Tranxène®	5 mg/h	80 mg/24 h	40 mg toutes les 12h *	
	Valium®	4 mg toutes les 4 à 6h		4 mg IM toutes les 4 à 6h **	

IV intra veineux - SC sous cutanée - IM intramusculaire - SE Seringue électrique

PERF : Mettre les traitements dans un soluté sur 24h

\* Tranxène® mal supporté en perfusion SC ; faire 20 mg en bolus SC toutes les 12h

\*\*Valium® à administrer en IM et non en SC

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses doivent être diminuées de 50 %.

## FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE PATIENTS COVID+ (31/03/2020)

### PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE

#### PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)

Ces propositions\* concernent la prise en charge des détresses respiratoires que l'on peut être amené à rencontrer dans les situations de COVID-19. Elles s'adressent aux patients présentant une forme grave de cette maladie qui n'auront pas pu bénéficier d'une hospitalisation en service de réanimation ou pour lesquels une décision de limitation de traitements actifs a été prise. Ces propositions visent à être appliquées, en fonction des contraintes et des possibles de chacun, dans l'ensemble des établissements de santé et médico-sociaux mais aussi à domicile.

Ces propositions diffèrent des récentes recommandations sur les pratiques sédatives en ce qui concerne les doses et les modalités de surveillance. Elles ont été adaptées au regard de l'expérience des équipes actuellement confrontées à des détresses respiratoires (rapidement évolutives) et des tachypnées persistant malgré une sédation chez ces patients atteints du COVID 19.

L'intention des démarches thérapeutiques proposées est d'assurer le confort de patients confrontés à un état asphyxique dont on sait que l'évolution sera rapidement défavorable, dans un contexte où les réévaluations régulières habituellement pratiquées par les équipes soignantes ne pourront pas être assurées. Il ne s'agit pas de démarches visant à précipiter le décès des patients mais bien de leur assurer un apaisement.

Dans les régions où le système de santé n'est pas débordé et où les patients qui le nécessitent peuvent encore être hospitalisés, traités et surveillés de façon habituelle, nous conseillons aux équipes soignantes de se référer [au protocole officiel de la Haute Autorité de Santé pour les pratiques sédatives](#).

Travail coordonné par Pr Morel (président conseil scientifique de la SFAP), Pr Guirmand, Dr Michenot, Dr Sahut d'Izarn.

Vous consultez la version 2 de cette fiche. Vous pouvez vérifier l'existence d'une mise à jour ici : <http://www.sfap.org/actualite/outils-et-ressources-soins-palliatifs-et-covid-19>

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles où les doses peuvent être diminuées de 30% à 50 %.

**SYMPTOMES de la détresse respiratoire: asphyxie, polypnée, tachycardie, agitation, utilisation des muscles respiratoires accessoires (élévation de la clavicule durant l'inspiration), respiration paradoxale (dépression abdominale durant l'inspiration), battement des ailes du nez, râles de fin d'expiration**

#### AVEC ACCES AUX SERINGUES ELECTRIQUES

##### VOIE IV à privilégier (à anticiper)

Dose de charge morphine 5 mg + midazolam 3 mg  
(en IVD lente ou en perfusette de NaCl, sur 10 min)  
(à renouveler si besoin au bout de 5 à 10 min)

**DANS LE MEME TEMPS**, relais en continu  
morphine 2 mg/h **ET** midazolam 3 mg/h

**La morphine et le midazolam peuvent être mélangés dans une même seringue/ perfusette,**

**Mettre un garde veine** d'au maximum 250 cc de serum physiologique par 24h

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance** (asphyxie, agitation, sédation non profonde)

**Bolus** de 10 mg de morphine et 5 mg midazolam  
**Augmenter** le débit de base à 4 mg/h de la morphine et 6 mg/h midazolam

**Adjoindre si nécessaire sur 24h** dans le garde veine  
100 mg de Cyamémazine (tercian®)  
ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®)  
ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)

##### À défaut VOIE SC (résorption aléatoire dans ce contexte de détresse respiratoire)

Dose de charge en IM (deltoïde) ou SC :  
morphine 10 mg et le midazolam 5 mg.  
(À renouveler si besoin au bout de 30 min)

**DANS LE MEME TEMPS**, relais en continu  
morphine 3 mg/h **ET** midazolam 3 mg/h en SC

**La morphine et le midazolam peuvent être mélangés dans une même seringue/ perfusette,**

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance** (asphyxie, agitation, sédation non profonde...)

**Bolus** en IM (deltoïde) ou SC 20 mg de morphine et 10 mg midazolam

**Augmenter** le débit de base de la morphine à 6 mg/h et le midazolam à 6 mg/h

**Adjoindre si nécessaire sur 24h** (en SE ou dans un soluté de 250 cc)

100 mg de Cyamémazine (tercian®)  
ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®)  
ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses peuvent être diminuées de 30% à 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENGE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/2020)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE**

**ACCES A DES DISPOSITIFS DE PERFUSION MAIS SANS SERINGUE ELECTRIQUE**

**1 - VOIE IV**

**Dose de charge**  
**morphine 5 mg + midazolam 3 mg**  
(en IVD lente ou en perfusette de NaCl, sur 10 mn)  
(à renouveler si besoin au bout de 5 à 10 mn)

**DANS LE MEME TEMPS,**

Dans un soluté de 250 cc (sérum physiologique) avec un régulateur de débit ou 500 cc en l'absence de régulateur **adjoindre sur 24 h**

- 50 mg de Morphine
- 70 mg de Midazolam

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance (asphyxie, agitation, sédation non profonde ...)**

**Bolus** de 10 mg de morphine ET 5 mg midazolam

**Augmenter** (dans le soluté) les posologies de morphine à 100 mg sur 24h et de midazolam à 140 mg sur 24h ou doubler le débit

**Adjoindre si nécessaire sur 24h** dans le garde veine :  
100 mg de Cyamémazine (tercian®)  
ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®)  
ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)

**2 - VOIE SC**

**Dose de charge** en IM (déltoïde) ou SC :  
**morphine 10 mg et le midazolam 5 mg.**

**DANS LE MEME TEMPS,**

Dans un soluté de 250 cc (sérum physiologique) avec un régulateur de débit ou 500 cc en l'absence de régulateur **adjoindre sur 24 h**

- 70 mg de Morphine
- 70 mg de Midazolam

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance (asphyxie, agitation, sédation non profonde ...)**

**Bolus** en IM (déltoïde) ou SC de 20 mg de morphine et 10 mg de midazolam

**Augmenter** (dans le soluté) les posologies de morphine à 140 mg sur 24h et de midazolam à 140 mg sur 24h ou doubler le débit

**Adjoindre si nécessaire sur 24h dans le soluté:**  
100 mg de Cyamémazine (tercian®)  
ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®)  
ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)

**SI PAS ACCES A DU MIDAZOLAM**

**Remplacer le MIDAZOLAM par une autre benzodiazépine**

**Clonazépam (Rivotril®)** bolus d'induction à 1 mg (IV, IM ou SC), en relais 4 mg/24h soit en IVSE ou SCSE soit dans un soluté sur 24h

Le **diazepam (valium®)** 5 mg en IVD ou 10 mg en IM toutes les 4 à 6 heures peut être utilisé **mais c'est un produit qui ne peut être mélangé avec d'autres.**

Si le bolus d'induction est insuffisant, refaire un bolus de même posologie ( dans les 5 à 10 min en IV ou 30 min en IM ou SC) et doubler les posologies d'entretien

**Clorazepate (Tranxène®)** bolus d'induction 60 mg (en IVL ou en SC) en relais 120 mg sur 24 h dans un soluté en IV OU en 2 injections par jour de 60 mg en SC

**Ne pas administrer en continu en SC le diazepam (valium®) ni le Clorazepate (Tranxène®)**

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses peuvent être diminuées de 30 % à 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/2020)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**SI PERFUSION IMPOSSIBLE**

**Passer les médicaments en SC/IM en administration discontinue :**

**Dose de charge** (A renouveler après 30 min si besoin)

**morphine 10 mg**

+ clonazépam (rivotril®) 1 mg

ou clorazépate (Tranxène®) 60 mg

ou diazepam (valium®) 10 mg en IM strict

**Puis administration :** morphine 10 mg (toutes les 4 heures)

+ clonazépam (rivotril®) 1 mg (toutes les 6 à 8 heures)

ou Clorazépate (Tranxène®) 60 mg en SC ( toutes les 12h)

ou diazepam (valium®) 10 mg en IM (toutes les 4 à 6 heures)

**En cas de besoin (réapparition des symptômes) :**

refaire une ou plusieurs administrations dans la journée

**En cas de râles ou d'encombrement :**

possibilité d'ajouter Scopolamine injectable 0,5mg

ou Scoburen 20 mg 2 à 4 fois par jour

**EXEMPLES DANS 2 SITUATIONS DIFFERENTES**

**PERSONNE ADULTE POIDS MOYEN**

**1 - VOIE IV en perfusion**

Dose de charge **morphine 5 mg**  
+ **60 mg de de Clorazepate** (Tranxène®)

(en perfusettes de NaCl, sur 10 min) IV

(à renouveler si besoin au bout de 30 min après la fin de la perfusion)

**DANS LE MEME TEMPS,**

Dans un soluté de 250 cc (sérum physiologique) avec un régulateur de débit ou 500 cc en l'absence de régulateur adjoindre sur 24h:

**50 mg de Morphine**

**120 mg de Clorazepate** (Tranxène®)

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance** (asphyxie, agitation, sédation non profonde ...)

**Bolus** de 10 mg de morphine

+ 120 mg de de Clorazepate (Tranxène®)

(en perfusettes de NaCl, sur 30 mn)

**Augmenter** (dans le soluté) à 100 mg les posologies de morphine et 240 mg de Clorazepate (Tranxène®)

**Adjoindre si nécessaire sur 24h dans le soluté :**

100 mg de Cyamémazine (tercian®)

ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®)

ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)

**PERSONNE AGEE FRAGILE**

**2 - VOIE SC en perfusion**

Dose de Charge en IM (deltoïde) ou SC :

**morphine 5 mg et 1 mg de Clonazépam** (Rivotril®)

**DANS LE MEME TEMPS,**

Dans un soluté de 250 cc (sérum physiologique) avec un régulateur de débit ou 500 cc en l'absence de régulateur adjoindre sur 24 h:

**40 mg de Morphine**

**2 mg de Clonazépam** (Rivotril®)

**Si traitement inefficace d'emblée ou à distance** (asphyxie, agitation, sédation non profonde ...)

**Bolus** en IM (deltoïde) ou SC de 10 mg de morphine et 2 mg de Clonazépam (Rivotril®)

**Augmenter** (dans le soluté)

à 80 mg sur 24h les posologies de morphine

le Clonazépam (Rivotril®) à 4 mg /24h

**Adjoindre si nécessaire sur 24h dans le soluté:**

50 mg de Cyamémazine (tercian®)

ou 50 mg de Lévomépromazine (nozinan®)

ou 30 mg de Chlorpromazine (largactil®)

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses peuvent être diminuées de 30 % à 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/2020)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**TRAITEMENTS ASSOCIES**

**SI ENCOMBREMENT BRONCHIQUE :**

Prescription d'un **anti-sécrétoire**

**Scoburen®** : bolus de 20 mg IV ou SC. Relais **scoburen®** 80 mg/24h en SE ou dans un soluté  
**Scopolamine®** (0.025%) bolus de 0,5 mg en IV. Relais **scopolamine®** en SE 2 mg/24 h ou dans le  
un soluté

Possibilité de refaire des bolus en plus du traitement de fond

A défaut : **scopoderm®** 1 à 3 patchs placé(s) derrière l'oreille tous les 3 jours.

**SI PRESCRIPTION ANTI-EMETIQUE :**

**Primperan®** 10 mg IV/SC x 3/j ou relais de 30 à 60 mg sur 24h en IV/SC SE ou dans un soluté  
**Largactil®** 12,5 mg SC/IVL x 3 /J ou relais de 25 à 50 mg sur 24h en IV/SC SE ou dans un soluté  
**Haldol®** 2,5 mg en SC/IV x 2/J ou relais 2,5 à 5 mg sur 24 en IV/SC SE ou dans un soluté

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses peuvent être diminuées de 30 % à 50 %.

**FICHE CONSEIL URGENCE SANITAIRE  
PATIENTS COVID+ (31/03/2020)**

**PRISE EN CHARGE PALLIATIVE DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE ASPHYXIQUE**

**PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES (VERSION 2)**

**Tableau 1 : prise en charge initiale**

Bolus		IV		SC		
Morphine		5 mg		10 mg		
Benzo	Midazolam	3 mg		5 mg		
	Tranxène®	60 mg		60 mg		
	Rivotril®	1 mg		1 mg		
	Valium®	5 mg		10 mg en IM**		
Relais		SE	PERF	SE	PERF	Discontinue
Morphine		2 mg/h	50 mg/24h	3 mg/h	70 mg/24h	2 à 3 fois par jour et si besoin
Benzo	Midazolam	3 mg/h	70 mg/24h	3 mg/h	70 mg/24h	
	Rivotril®	4 mg/24 h	4 mg/24h	4 mg/24h	4 mg/24h	
	Tranxène®	120 mg/24h	120 mg/24	60 mg toutes les 12h*		
	Valium®	5 mg toutes les 4 à 6h		10 mg IM toutes les 4 à 6h**		

*IV intra veineux - SC sous cutanée - IM intramusculaire (deltoïde) - SE Seringue électrique*

*Perf : simple perfusion avec un soluté de 250 ou 500 cc sur 24h*

*Les bolus sont réalisés à l'initiation puis si besoin.*

\* Tranxène® mal supporté en perfusion SC ; faire 60 mg en bolus SC toutes les 12h

\*\*Valium® à administrer en IM et non en SC

**Tableau 2 : traitement inefficace**

Bolus		IV		SC		
Morphine		10 mg		20 mg		
Benzo	Midazolam	5 mg		10 mg		
	Rivotril®	2 mg		2 mg		
	Tranxène®	120 mg		120 mg		
	Valium®	10 mg		20 mg en IM**		
	Relais		SE	PERF	SE	PERF
Morphine		4 mg/h	100 mg/24h	6 mg/h	140 mg/24h	2 à 3 fois par jour et si besoin
Benzo	Midazolam	6 mg/h	140 mg/24h	6 mg/h	140 mg/24h	
	Rivotril®	8 mg/24 h	8 mg/24h	8 mg/24h	8 mg/24h	
	Tranxène®	240 mg/24h	240 mg/24	120 mg toutes les 12h*		
	Valium®	10 mg toutes les 4 à 6h		20 mg IM toutes les 4 à 6h**		

*IV intra veineux - SC sous cutanée - IM intramusculaire (deltoïde) - SE Seringue électrique*

*Perf : simple perfusion avec un soluté de 250 ou 500 cc sur 24h*

*Les bolus sont réalisés à l'initiation puis si besoin.*

\* Tranxène® mal supporté en perfusion SC ; faire 120 mg en bolus SC toutes les 12h

\*\*Valium® à administrer en IM

**Et adjoindre si nécessaire dans le garde veine ou le soluté en SC par 24 h : 100 mg Cyamémazine (tercian®) ou 100 mg de Lévomépromazine (nozinan®) ou 50 mg de Chlorpromazine (largactil®)**

\*Les doses proposées correspondent à un adulte de poids moyen. Elles doivent être modulées en fonction de la situation clinique et de l'âge du patient. En particulier chez les personnes âgées fragiles, les doses peuvent être diminuées de 30 % à 50 %.

## 8.7 Annexe : exemple de Fiche LATA du CH de Lisieux et de l'AMC 14, Dr Marie-Agnès TCHODIBIA

### FICHE D'AIDE A LA PRISE DE DECISION DE LIMITATIONS DE SOINS AUX PERSONNES RESIDENTS D'EHPAD, EN PREVISION D'UNE CONTAMINATION COVID-19

Ne définit pas une situation palliative ou non du patient, ne sert que durant la durée de l'épidémie au COVID-19.  
A pour but d'aider le Samu, les réanimateurs à définir le niveau de soins en cas de décompensation au vu du contexte épidémiologique.

#### ► REDACTEUR(S)

Nom(s) : Statut(s) :  
Date de la rédaction de la fiche : Tél :

#### ► PATIENT

M.  Mme

Nom : Prénom : Date de naissance :

Nom de l'EHPAD :

Médecin traitant :

Personne de confiance :

Personne à prévenir :

Mesure de protection :

Souhaits ou directives anticipées  oui  non

#### ► PATHOLOGIES (2 pathologies font envisager une limitation de soins, au minimum)

- Perte d'autonomie : OMS  $\geq 3$  (capable de seulement quelques activités et alité ou assis  $\geq 50\%$  du temps)
- Démence ou pathologies neurodégénératives (SLA, SEP...)
- Cardiovasculaires :
  - hypertension artérielle compliquée  chirurgie cardiaque
  - accident vasculaire cérébral  insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV
  - coronaropathie
- Diabète insulino-dépendant non équilibré ou présentant des complications secondaires à sa pathologie
- Insuffisance respiratoire chronique
- Insuffisance rénale chronique dialysée
- Cancer sous traitement
- Immunodépression congénitale ou acquise :
  - médicamenteuse
  - infection à VIH non contrôlée ou avec des CD4  $< 200/mm^3$
  - consécutive à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques
  - liée à une hémopathie maligne en cours de traitement
- Cirrhose  $\geq$  au stade B de la classification de Child-Pugh
- Obésité morbide (indice de masse corporelle  $> 40 kg/m^2$ ) ou dénutrition sévère

#### ► DEMARCHES PREVUES SUR LE NIVEAU DES SOINS :

Maximal  Limitation d'une ou plusieurs thérapeutiques  Non réanimatoire

Justifié par une réflexion éthique antérieure :  oui  non

Réanimation en cas d'arrêt cardio-respiratoire ou de détresse respiratoire :  oui  non

Soins de confort exclusifs :  oui  non

Sédation en cas de détresse respiratoire aigüe avec pronostic vital engagé :  oui  non

Souhait de décès à domicile :  oui  non

Patient ou tiers informé :  oui  non

Signature :

## 8.8 Annexe : Sédations, Dr. J-M Gomas

### « LES » sédations : Comment ne plus confondre anxiolyse, sédation transitoire et SPCMJD<sup>®</sup> ...

Dr J-M. GOMAS<sup>1</sup> ©

Revue internationale de soins palliatifs (Infokara) Juin 2020

Contrairement aux apparences médiatiques, la loi du 2 février 2016<sup>2</sup> n'est pas « l'inventeur » des pratiques sédatives !

C'est bien le mouvement des soins palliatifs qui, depuis trois décennies, s'est efforcé d'appliquer les stratégies de sédations initialement pratiquées en réanimation pour calmer les symptômes graves et/ou adapter les patients aux machines d'assistance respiratoire. Tout naturellement, ces mesures pour aider ces patients complexes ont permis d'améliorer le confort des situations de fin de vie.

Ainsi en France, la première communication sur les pratiques sédatives en fin de vie<sup>3</sup> date de 1992 ... sous les broncas de la salle et les accusations de ce qui semblait à l'époque, pour beaucoup, un équivalent d'euthanasie, par manque évident de discernement sur l'éthique de l'intentionnalité autant que par frilosité sur le contrôle des symptômes graves ! Michèle Salamagne à l'USP de Paul Brousse dénommait alors « sommeil induit » ces modalités réversibles.

Trente ans plus tard, nous sommes toujours confrontés aux mêmes confusions. Médias, lobbys détracteurs des soins palliatifs, et même certains professionnels confondent les éléments de la démarche palliative et ne savent pas toujours discerner les arguments de l'intentionnalité.

Or, en droit comme en éthique, rappelons que « peu importe la mobile ou le résultat, seule compte l'intentionnalité » ... celle-ci étant déterminante pour fonder une éventuelle culpabilité. Il est donc crucial que le soignant se sente serein dans sa pratique et exempt d'une culpabilité, qui serait bien inappropriée, de la mort d'un Autre atteint de maladie grave<sup>4</sup>.

#### 1- DEFINITIONS

La définition des pratiques sédatives pour détresse symptomatique est bien stabilisée. Elle a été publiée par la SFAP en 2010<sup>5</sup> et reprise par la HAS :

*« La sédation en phase terminale pour détresse est : la recherche par des moyens médicamenteux, d'une diminution de la vigilance pouvant aller jusqu'à la perte de conscience, dans le but de diminuer ou de faire disparaître la perception d'une situation vécue comme insupportable par le patient, alors que tous les moyens disponibles et adaptés*

<sup>1</sup> Gériatre, algologue, palliatologue . Relecteur des recommandations HAS 2020

<sup>2</sup> Loi 2016- 87 créant de nouveaux droits en faveur des malades et des personnes en fin de vie

<sup>3</sup> Buruccio B. 2 ème Congrès national SAFF de Vaison la romaine 1992

<sup>4</sup> Gomas J-M. Facteurs de prévention du burn out des palliatologues, Poster SFAP 2020

<sup>5</sup> Blanchet V. et coll. Med. Pall. 2010 9, 71—79,

à cette situation ont pu lui être proposés et/ou mis en œuvre sans permettre d'obtenir le soulagement escompté par le patient. »

L'important travail mené par le groupe « sédation » de la SFAP a permis de préciser les éléments de l'intentionnalité des pratiques sédatives grâce à l'outil SEDAPALL <sup>6</sup> :

*« La typologie SEDAPALL est un outil permettant de décrire/analyser précisément les pratiques sédatives à visée palliative en fin de vie. C'est à la fois un outil pédagogique et un outil de recherche permettant des études - rétrospectives ou prospectives - sur les différentes pratiques sédatives. Elle porte sur l'intentionnalité de la décision. Mais elle peut aussi permettre de vérifier que cette intentionnalité est - ou non - mise en œuvre dans les faits.*

*Ainsi le terme de pratiques sédatives exclut les pratiques anxiolytiques n'entraînant pas d'altération significative de la vigilance, c'est-à-dire un score de Richmond\*  $\leq -1$  (soit un score de Rudkin  $\leq 2$ )<sup>7</sup>.*

*Le terme de visée palliative concerne la volonté de soulager des souffrances réfractaires<sup>8</sup>. Il exclut une intentionnalité autre que ce seul soulagement (notamment une volonté de raccourcir la vie que ce soit dans une visée compassionnelle ou à la demande du patient). Le terme « en fin de vie » exclut les autres champs de la médecine nécessitant le recours aux pratiques sédatives (comme par exemple la réanimation) ».*

Très clairement, et en dépit des critiques des courants pro-euthanasiques, une pratique sédative ne peut pas être confondue avec un geste euthanasique : ces deux actions se distinguent sur six critères, comme le rappelle la HAS <sup>9</sup> :

	<b>Sédation profonde et continue maintenue jusqu'au décès SMCJD</b>	<b>Euthanasie</b>
Intention	Soulager une souffrance réfractaire	Répondre à la demande de mort du patient
Moyen	Altérer la conscience profondément	Provoquer la mort
Procédure	Utilisation d'un médicament sédatif avec des doses adaptées pour obtenir une sédation profonde	Utilisation d'un Médicament à dose létale
Résultat	Sédation profonde poursuivie jusqu'au décès dû à l'évolution naturelle de la maladie	Mort immédiate du patient
Temporalité	La mort survient dans un délai qui ne peut pas être prévu	La mort est provoquée rapidement par un produit létal
Législation	Autorisée par la loi	Illégale (homicide, empoisonnement, ...)

<sup>6</sup> Devalois B, Broucke M, Copel L, Mauve M. et le groupe de coordination SFAP Pratiques sédatives. Fiches repères SFAP 2017

<sup>7</sup> Depuis le guide parcours de la HAS de 2018, et les recommandations HAS de 2020, c'est l'échelle de RICHMOND qui doit être utilisée pour l'analyse clinique des pratiques sédatives.

<sup>8</sup> Fiche « souffrance réfractaire » de la SFAP, 2017

<sup>9</sup> Guide parcours pratiques sédatives HAS 2018, page 7

---

L'intentionnalité de la sédation est désormais décrite par SEDAPALL selon trois axes : durée, profondeur, consentement ; soit l'acronyme « DPC ».

- **La durée prescrite** peut être : transitoire, indéterminée, ou maintenue jusqu'au décès (D1 D2 D3). Ce paramètre conditionne la nature de la réversibilité de la sédation.
- **La profondeur** doit être classée comme : proportionnée (P1) ou d'emblée profonde (P2).
- **Le consentement ou la demande**, seront décrits selon quatre niveaux : non obtenu (C0) obtenu de manière anticipée par écrit dans les Directives Anticipées (C1), obtenu « en direct » oralement au moment de la mise en œuvre de la sédation (C2). Enfin il peut aussi s'agir d'une demande exprimée par le patient (C3).

Chaque situation de décision de sédation peut ainsi être facilement cotée sur chacun des 3 axes :D 1/2/3 ; P 1/2 ; C 0/1/2/3.

L'outil SEDAPALL a été validé en 2019 par la méthode Delphi ; il est désormais obligatoire pour toutes les équipes à domicile, en EHPAD ou à l'hôpital, pour toute pratique clinique sédative.<sup>10</sup>

## **2- DIFFERENCES CLINIQUES**

**Les différences entre anxiolyse et sédation sont donc claires :**

-**P-anxiolyse** s'adresse à une angoisse simple : le malade ne dort pas ou reste facilement et immédiatement réveillable (Richmond coté -1 ou -2). Elle n'est PAS une sédation donc ne relève PAS de la loi de 2016 et n'impose même pas forcément une décision collégiale. Calmer l'angoisse est un banal contrôle de symptôme qu'il ne faut pas compliquer à l'extrême...Cependant il est essentiel d'analyser l'intentionnalité et la profondeur d'anxiolyse pour ne pas se laisser embarquer insidieusement dans un processus de sédation mal contrôlée qui ne dirait pas son nom<sup>11</sup>...

-**la sédation proportionnée** (coté SEDAPALL D1 ou D2) ne relève pas non plus de la loi de 2016. Elle reste soumise aux recommandations de bonnes pratiques médicales sur le contrôle et l'urgence des symptômes, publiées par les sociétés savantes, dont la SFAP, depuis trente ans. Le niveau de sédation est variable mais l'échelle de Richmond est souvent cotée de -2 à -4.

- **la sédation profonde et continue** (coté SEDAPALL D3) est la seule situation qui relève de la loi Claeys Leonetti du 2 février 2016 ; la SPCMJD impose notamment la connaissance des textes HAS, une démarche de questionnement préalable solidement argumenté<sup>12</sup>, une vraie compétence palliative<sup>3</sup>, une procédure collégiale dans les règles<sup>13</sup>. Cliniquement, le malade sera obligatoirement coté à Richmond -5.

---

<sup>10</sup> HAS guide parcours pratiques sédatives Mars 2018

<sup>11</sup> Guirimand F.,Broucke M. Cahiers Laennec 2017 /4 T.65 . 30-41

<sup>12</sup> SFAP : Fiche préparation à la SPCMJD publié par le collège des médecins de la SFAP en 2018

<sup>13</sup> La procédure collégiale. CSP article R. 4127-37

### **3- MISE EN OEUVRE DE LA SPCMJD**

Chaque situation est SINGULIÈRE et complexe. Rappelons que la SPCMJD est, dans toutes les situations, associée évidemment à une analgésie, dont l'hétéroévaluation fera appel aux échelles validées. Avant de débiter la sédation, il faudra s'assurer que les organisations exigibles par la HAS<sup>13</sup> sont possibles.

#### **- Quatre étapes sont indispensables pour procéder à une SPCMJD<sup>14</sup>**

1. Écouter, comprendre et analyser la demande du patient atteint d'une maladie grave et incurable
2. Réaliser une procédure collégiale, obligatoire avant toute décision de SPCMJD.
3. Parler de la sédation avec le patient et ses proches, étape indispensable avant sa mise en œuvre.
4. Mettre en œuvre techniquement la SPCMJD.

#### **Spécificités suivant le lieu<sup>13</sup>**

A l'hôpital

En dehors des services expérimentés dans les pratiques sédatives, l'équipe qui prend en charge le patient s'appuiera obligatoirement sur une équipe spécialisée en soins palliatifs pour avoir un médecin référent, compétent, prévenu et joignable (EMSP, ERRSPP, réseau, équipe de soins palliatifs de l'hôpital où le patient a été hospitalisé, médecin de l'équipe d'HAD, médecin de l'USP géographiquement proche, médecin référent des LISP...).

À domicile et en EHPAD :

- un médecin et un(e) infirmier(ère) doivent être joignables 24 h/24 (nécessité d'une infirmière de nuit déplaçable en EHPAD, et de la disponibilité des professionnels)
- une HAD peut s'avérer indispensable pour assurer la surveillance de la sédation
- un relais continu de l'entourage (proches, bénévoles, auxiliaires de vie, etc.) capable d'alerter sur une complication doit être prévu et possible, et un lit de repli en établissement de santé doit être prévu ; en leur absence une hospitalisation est nécessaire.

Le médecin en charge du patient, responsable de la décision, rédige la prescription après consultation du médecin compétent en soins palliatifs précité. L'infirmière débutera l'administration des médicaments lors de l'induction en présence du médecin prescripteur, selon le protocole prédéfini. L'infirmière et le médecin surveillent le patient jusqu'à ce qu'il soit stabilisé dans son état de sédation profonde, puis organisent les passages de surveillance à intervalles réguliers (minimum 2 fois/jour à domicile, 3 fois/jour en EHPAD et en institution). Outre l'approche globale du patient, les piliers de la surveillance clinique régulière seront, durant toute

<sup>14</sup> Guide parcours HAS 2018 sur les pratiques sédatives

la durée de la SPCMJD : profondeur de la sédation (analyse et surveillance avec RICHMOND), dépistage et évaluation de douleurs (avec des échelles d'hétéro-évaluations validées) et situation respiratoire (échelle RDOS).

- « **Complications** » de la SPCMJD

Lors d'une SPCMJD, le décès est attendu, bien sûr à une date incertaine, mais ne sera ni une surprise ni une complication.

En revanche les événements imprévus nécessitant une intervention médico-soignante doivent être pris en compte et anticipés :

- réveil possible du malade (devant faire réévaluer la situation voire même la sédation),
- nouvelles complications symptomatiques venant perturber le calme de la sédation (exigeant une adaptation des traitements)
- difficultés de la famille à supporter la situation (obligeant à reconsidérer le contexte, voire le lieu de la poursuite de la sédation profonde).

1- **ANNEXES :**

**ECHELLE SEDAPALL<sup>13</sup>**

<b>Axe D . Durée prescrite</b>	<b>Type</b>
Sédation transitoire (réversible)	<b>D1</b>
Sédation de durée indéterminée (potentiellement réversible)	<b>D2</b>
Sédation maintenue jusqu'au décès (irréversible)	<b>D3</b>

<b>Axe P . Profondeur</b>	<b>Type</b>
Sédation proportionnée	<b>P1</b>
Sédation profonde d'emblée	<b>P2</b>

<b>Axe C. Consentement- Demande</b>	<b>Type</b>
Absence de consentement	<b>C0</b>
Consentement donné par anticipation	<b>C1</b>
Consentement	<b>C2</b>
Demande de sédation	<b>C3</b>

## Echelle de RICHMOND <sup>15 16</sup>.

Niveau	Description	Définition	
+ 4	Combatif	Combatif ou violent, danger immédiat envers l'équipe	
+ 3	Très agité	Tire ou arrache tuyaux et cathéters, cherche à quitter le lit, et/ou agressif envers l'équipe	
+ 2	Agité	Mouvements fréquents sans but précis, assez vigoureux	
+ 1	Ne tient pas en place	Anxieux ou craintif, mais mouvements orientés, peu fréquents, non vigoureux, non agressifs	
0	Éveillé et calme		
- 1	Somnolent	Pas complètement éveillé, mais reste éveillé avec contact visuel à l'appel (> 10s)	stimulation verbale
- 2	Diminution légère de la vigilance	Ne reste éveillé que brièvement avec contact visuel à l'appel (< 10 s)	
- 3	Diminution modérée de la vigilance	N'importe quel mouvement à l'appel (ex : ouverture des yeux) mais <b>sans</b> contact visuel	
- 4	Diminution profonde de la vigilance	Aucun mouvement à l'appel, mais n'importe quel mouvement à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule <b>puis</b> du sternum)	stimulation physique
- 5	Non réveillable	Aucun mouvement, ni à l'appel, ni à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule <b>puis</b> du sternum)	

<sup>15</sup> Guide HAS 2018. Version 2018 de GUIRIMAND F. (Maison Jeanne Garnier). Diffusé SFAP 2018

<sup>16</sup> Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2002;166:1338–44.

Validation française . Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Verdier R, Henriette K, Lefrant J-Y, et al. [Validation of the french translated Richmond vigilance-agitation scale]. *Ann. Fr. Anesthésie Réanimation.* 2006;25:696–701.

---

## 8.9 ANNEXE : FICHE CHECK-LIST DÉPISTAGE

Elle permet de dépister systématiquement tous les points d'appels possibles, nécessitant une confirmation médicale systématique.

Elle est utilisée par :

- les IDE auprès des résidents.
- la personne filtrant toutes les entrées dans l'EHPAD, et qui n'autorise l'entrée dans l'EHPAD qu'en l'absence de critère positif sur la check-list. Cette personne s'assure également :
  - qu'une friction au SHA est effectuée devant elle
  - qu'un masque chirurgical, fourni, est convenablement porté

Elle servira également, le cas échéant, pour orienter la recherche du CAS 1.

À force de répétition, elle aura également des vertus pédagogiques concernant les symptômes et le respect des consignes d'hygiène...

Cette fiche est déclarative, mais engage moralement le signataire...

## FICHE DÉCLARATIVE « CHECK-LIST DÉPISTAGE COVID »

**Date :**

**Nom :**

**Prénom :**

		1 si réponse OUI, 0 si NON	<b>0 ou 1</b>
1.	Fièvre ( $T^{\circ} \geq 37,8^{\circ}\text{C}$ )		
2.	Courbatures		
3.	Toux,		
4.	Rhinopharyngite (en dehors de la rhinoconjonctivite allergique connue du sujet)		
5.	Anosmie sans nez bouché (ne sent rien au test à la Javel ou à l'ammoniaque)		
6.	Céphalées inhabituelles		
7.	Diarrhée/vomissement		
8.	Contact avec une personne COVID +		
9.	Contact avec une personne ayant une fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ , ou des courbatures ou une toux ou une rhinopharyngite ou Anosmie sans nez bouché ou des céphalées inhabituelles ou diarrhée/vomissement ou avec personne		
	<b>TOTAL</b>		

Si TOTAL = 0 : entrée possible avec masque chirurgical et Friction SHA

Si TOTAL  $\geq 1$  : pas d'entrée et Avis médical pour confirmation et conduite à tenir

## 8.10 ANNEXE : SCORE qSOFA OU QUICK SOFA

OUI = 1 NON = 0	0 ou 1
Score de Glasgow<15	
Fréquence Respiratoire>=22	
TA Systolique<=100	
qSOFA TOTAL	

## 8.11 ANNEXE : ÉCHELLE DE GLASGOW

Echelle de Glasgow  
total maxi = 15

	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	nulle	nulle	nulle
2	À la douleur	incompréhensible	Extension stéréotypée
3	Au bruit	inappropriée	Flexion stéréotypée
4	spontanée	confuse	Évitement
5		normale	Orientée
6			Aux ordres

*Échelle de Glasgow.*

L'échelle de Glasgow indique l'état de conscience d'un patient.

Généralement utilisé dans un contexte d'urgence, elle permet au personnel soignant d'adopter une stratégie rapide dans le but de maintenir les fonctions vitales. La graduation de l'échelle va de 3 à 15 (du coma profond à la conscience parfaite de l'individu).

De manière plus détaillée, l'interprétation de l'échelle est la suivante: de 3 à 6 coma profond (ou mort), de 7 à 9 coma lourd, de 10 à 14 somnolence ou coma léger, 15 tout va bien.

Pour construire cette échelle, la réactivité de trois critères sont évalués: la réactivité des yeux, la réactivité verbale et la réactivité motrice.

Chacun de ces trois critères est "scoré" en fonction de la conscience/réactivité de l'individu. La somme des trois scores donne l'indication recherchée sur l'échelle de Glasgow.

Voici le tableau complet; le score est indiqué entre parenthèses.

Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réactivité motrice
Nulle (1)	Nulle (1)	Nulle (1)
A la douleur (2)	Incompréhensible (2)	Extension stéréotypée (2)
A la demande (3)	Inappropriée (3)	Flexion stéréotypée (3)
Spontanée (4)	Confuse (4)	Évitement (4)
	Normale (5)	Orientée (5)
		Aux ordres (6)

#### Ouverture des yeux [\[ modifier \]](#) [\[ modifier le code \]](#)

Score	Nature de la réponse	Explications
1	Nulle	Aucune ouverture des yeux, même en cas de stimulus douloureux
2	À la douleur	Les yeux sont fermés : ils ne s'ouvrent que quand un stimulus douloureux est pratiqué
3	À la demande	Les yeux sont fermés : ils ne s'ouvrent que quand on demande à la personne de le faire
4	Spontanée	Les yeux sont ouverts, le regard est normal

#### Réponse verbale [\[ modifier \]](#) [\[ modifier le code \]](#)

Score	Nature de la réponse	Explications
1	Nulle	La personne ne parle pas, aucun son ne sort de sa bouche
2	Incompréhensible	La personne n'émet que des grognements, ou marmonne, spontanément ou à la douleur
3	Inappropriée	Les réponses ne correspondent pas aux questions
4	Confuse	La personne commet des erreurs, se répète
5	Normale	La personne peut citer son nom, le lieu, la date...

#### Réponse motrice [\[ modifier \]](#) [\[ modifier le code \]](#)

Score	Nature de la réponse	Explications
1	Nulle	À la stimulation douloureuse : aucune réaction
2	Extension stéréotypée	À la stimulation douloureuse : extension et rotation interne des membres supérieurs, les paumes se tournent vers l'extérieur : <a href="#">décérébration</a>
3	Flexion stéréotypée	À la stimulation douloureuse : flexion de l'avant-bras sur le bras : <a href="#">décortication</a>
4	Évitement	À la stimulation douloureuse : le bras tente de se soustraire à la douleur, mais de manière peu adaptée ou simplement ébauchée.
5	Orientée	À la stimulation douloureuse : mouvement adapté de retrait, parfois violent
6	Aux ordres	Spontanément : répond de manière adaptée aux ordres simples

#### Interprétation [\[ modifier \]](#) [\[ modifier le code \]](#)

La notion d'inconscience en [premiers secours](#) correspond globalement à un total inférieur à 10.

**15** : conscience normale

**14 à 10** : somnolence ou coma léger

**9 à 7** : coma lourd

**6 à 3** : coma profond ou mort clinique

En d'autres termes, un individu ayant un score de 3 est dans un coma profond car ses yeux ne s'ouvrent pas (1), il n'y a aucune réponse verbale (1) et aucune réactivité motrice (1) de sa part :  $1 + 1 + 1 = 3$ .

Si un patient ouvre les yeux de manière spontanée, il obtient un score de 4; si sa réponse verbale est incompréhensible, il obtient un score de 2; enfin si sa réponse motrice est réactive et répond aux ordres, il obtient un score de 6. Il suffit alors d'additionner les scores :  $4 + 2 + 6$  ce qui donne un score de 12.

Notons qu'un individu muet totalement conscient obtient un score maximum de 11 puisqu'il n'y a pas de réponse verbale.

La méthode mnémotechnique employée par les médecins est double. Premièrement, il convient de se rappeler combien de gradations sont mesurées par critères. Secondement, il convient de mémoriser le type de réponses.

Pour le nombre d'éléments à évaluer en fonction des critères pensez à ces trois mots : **Oeil, Parle, Moteur**. Pour : Oeil, 4 lettres, 4 stades (réponse des yeux); Parle, 5 lettres, 5 stades (réponse verbale); Moteur, 6 lettres, 6 stades (réponse motrice).

Pour le type de réponses maintenant, il convient de penser à Soda, Ocaca, et à "Oh, fleur décorative décède absolument".

**Soda** pour : Spontanée, Ordre, Douleur, Absence.

**Ocaca** pour : Orientée, Confuse, inAppropriée, inCompréhensible, Absente.

**Oh, fleur décorative décède absolument** pour : Ordre, Flexion appropriée, Flexion non appropriée, Décortication, Décérébration, Absence.

## 8.12 ANNEXE : FICHE D'AIDE À LA DÉCISION CH GRENOBLE

CHU Grenoble Alpes – Mars 2020

### « Fiche d'aide à la décision et à l'orientation d'un patient âgé en cas d'événement médical aigu grave »

#### PARTIE 1 : PROCÉDURE LÉGALE

Ce document synthétise la réflexion de projet de soins de M, Mme ..... né le .....

Il est élaboré sous la responsabilité d'un médecin thésé, le Dr.....

Ce document constitue une aide pour les soignants et médecins de garde, quant à la conduite à tenir en cas d'événement aigu. La volonté du patient doit être respectée au mieux. **Le médecin de garde reste juge de ses décisions face à la situation qui se présente. Une réévaluation régulière est indispensable.**

**Si le patient est apte à exprimer sa volonté**, son avis est prioritaire sur les directives anticipées et sur le témoignage de la personne de confiance.

**Si le patient n'est pas en capacité d'exprimer sa volonté :**

- s'il existe des directives anticipées cohérentes avec la situation, le médecin doit les appliquer. Leur contenu prime alors sur les avis et témoignages.
- si les directives anticipées apparaissent manifestement inappropriées ou non conformes à la situation médicale, le médecin doit mettre en œuvre une **procédure collégiale\*** pour décider ne pas les appliquer.
- en l'absence de directives anticipées, une **procédure collégiale\*** s'impose lorsque le médecin envisage de limiter ou d'arrêter un traitement au titre du refus de l'obstination déraisonnable.

\* La procédure collégiale implique l'examen de la situation au regard des critères médicaux en concertation avec les membres présents de l'équipe de soins qui prend en charge le patient, si elle existe, et le recueil de l'avis motivé d'un médecin consultant (loi n° 2016-87 du 2-02-2016 et décret n° 2016-1066 du 3 août 2016).

#### VOLONTÉ DU PATIENT :

Patient apte à exprimer sa volonté		Patient non apte à exprimer sa volonté	
Information éclairée sur situation et projet médical : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		Y a-t-il des <b>directives anticipées</b> : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Quelles sont ses <b>volontés concernant le projet thérapeutique</b> :		Y a-t-il une <b>personne de confiance</b> : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Y a-t-il des <b>directives anticipées</b> : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		<b>Procédure collégiale</b> : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Y a-t-il une <b>personne de confiance</b> : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		<b>Quel est le témoignage de la volonté du patient</b> par sa personne de confiance, ou à défaut par sa famille ou ses proches:	

#### PARTIE 2 : CRITÈRES PRONOSTIQUES

**Comorbidités principales** (pathologies chroniques, sévérité) :

**Evolution récente du statut fonctionnel :**

ADL**	Toilette	Habillage	Continence	WC	Locomotion	Alimentation	
Score J-15							/6
Score M-1							/6

IADL\*\* Score J-15 : /8

**Statut nutritionnel :** Perte de poids sur les 3 derniers mois :  < 3kg  > 3kg  
 Pas de dénutrition  Dénutrition modérée  Dénutrition sévère

**Critères pronostiques gériatriques à considérer pour une aide à l'orientation en réanimation :**

	Oui	Non
Dépendance (ADL < 5/6)		
Malnutrition sévère		
Maladie chronique sévère		
Polypathologie		

En l'absence d'informations accessibles, le doute doit bénéficier au patient et une réanimation d'attente doit être mise en place en attendant une réévaluation précoce.

En cas de décision de non transfert en réanimation, des soins appropriés doivent être apportés, sans âgisme ni obstination déraisonnable.

**PARTIE 3 : DONNÉES POUR AIDE À LA DÉCISION DU MÉDECIN DE GARDE  
QUI RESTE JUGE DE SES DÉCISIONS EN CAS D'AGGRAVATION DU PATIENT**

		1 <sup>ère</sup> évaluation Date :	2 <sup>ème</sup> évaluation Date :	3 <sup>ème</sup> évaluation Date :	4 <sup>ème</sup> évaluation Date :
<b>Médecin responsable :</b> <i>nom et signature</i>					
<b>En cas de procédure collégiale, médecin consultant :</b>					
<b>PROPOSITIONS MEDICALES</b>		<b>Oui / Non</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Oui / Non</b>
Procédure SIERRA					
<b>Transfert en réanimation</b>					
<b>Transfert en soins continus</b>					
<b>Maintien du patient dans l'unité pour un traitement renforcé</b>	Ventilation non invasive				
	Fibro-aspiration				
	Nutrition artificielle				
	Antibiothérapie				
	Transfusion				
<b>Soins de confort exclusifs dans l'unité</b>	Reposer une voie d'abord veineuse				
	Débuter une antibiothérapie				
	Transfusion				
	Examens complémentaires (biologie ou imagerie)				
	Hydratation				
	Adaptation de la surveillance des constantes				
Dans tous les cas, maintien d'une évaluation rapprochée du confort et de ses traitements : antalgie, anxiolyse...					

\*\* Grille d'évaluation de l'autonomie pour les activités basales de la vie quotidienne de Katz, Activities of Daily Living (ADL). Référence : Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of the illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 21: 914-9.

\*\*\* Grille d'évaluation des activités instrumentales de la vie quotidienne de Lawton, Instrumental Activities of Daily Living (IADL). Référence : Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9:179-86

## 8.13 ANNEXE : PALLIA 10 GERONTO

### QUE SONT LES SOINS PALLIATIFS<sup>1</sup> ?

Les soins palliatifs sont des soins actifs, continus, évolutifs, coordonnés et pratiqués par une équipe pluriprofessionnelle. Dans une approche globale et individualisée, ils ont pour objectifs de :

- Prévenir et soulager la douleur et les autres symptômes, prendre en compte les besoins psychologiques, sociaux et spirituels, dans le respect de la dignité de la personne soignée.
- Limiter la survenue de complications, en développant les prescriptions anticipées personnalisées
- Limiter les ruptures de prises en charge en veillant à la bonne coordination entre les différents acteurs de soin.

La démarche de soins palliatifs vise à éviter les investigations et les traitements déraisonnables tout en refusant de provoquer intentionnellement la mort. Selon cette approche, le patient est considéré comme un être vivant et la mort comme un processus naturel.

### ET L'ACCOMPAGNEMENT<sup>1</sup> ?

L'accompagnement d'un malade et de son entourage consiste à apporter attention, écoute, réconfort, en prenant en compte les composantes de la souffrance globale (physique, psychologique, sociale et spirituelle). Il peut être mené en lien avec les associations de bénévoles. L'accompagnement de l'entourage peut se poursuivre après le décès pour aider le travail de deuil.

### A QUI S'ADRESSENT-ILS<sup>1</sup> ?

Aux personnes atteintes de maladies graves évolutives ou mettant en jeu le pronostic vital ou en phase avancée et terminale, en accompagnant leurs familles et leurs proches.

<sup>1</sup> Soins palliatifs et accompagnement. Coll. Repères pour votre pratique. Inpes, mai 2009.

### QUEL EST LE CADRE LEGAL ?

Loi n° 99-477 du 9 juin 1999 visant à garantir le droit d'accès aux soins palliatifs : « Toute personne malade dont l'état le requiert a le droit d'accéder à des soins palliatifs et à un accompagnement »

Loi n° 2005-370 du 22 avril 2005 relative aux droits des malades et à la fin de vie (« loi Léonetti ») : propose aux professionnels de santé un cadre de réflexion reposant sur le respect de la volonté de la personne malade (directives anticipées, personne de confiance), le refus de l'obstination déraisonnable. Elle indique les procédures à suivre dans les prises de décisions : collégialité et traçabilité des discussions, de la décision et de son argumentation.

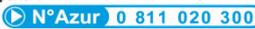
Loi n° 2016-87 du 2 février 2016 créant de nouveaux droits en faveur des malades et des personnes en fin de vie : Cette loi clarifie les conditions de l'arrêt des traitements au titre du refus de l'obstination déraisonnable. Elle instaure un droit à la sédation profonde et continue jusqu'au décès pour les personnes dont le pronostic vital est engagé à court terme. Les directives anticipées deviennent l'expression privilégiée de la volonté du patient hors d'état de le faire et s'imposent désormais aux médecins.

### OU TROUVER UNE EQUIPE DE SOINS PALLIATIFS EN FRANCE ?

Répertoire national des structures :

[www.sfap.org](http://www.sfap.org)

Accompagner la fin de la vie, s'informer, en parler :





## PALLIA 10 GERONTO

Quand faire appel à une équipe de soins palliatifs ?

Outil d'aide à la décision en 10 questions

Accès aux soins palliatifs :  
→ un droit pour les patients  
→ une obligation professionnelle pour les équipes soignantes

(version mai 2016)

Chaque professionnel de santé aura à mettre en place une démarche palliative et d'accompagnement au cours de son exercice.

Qui peut utiliser PALLIA 10 GERONTO ?

Tout soignant dans le cadre d'une réflexion collégiale

Dans quel but utiliser PALLIA 10 GERONTO ?

Pallia géronto est un outil conçu pour vous aider à mieux repérer le moment où une démarche de soins palliatifs doit être envisagée avec, si besoin, le recours à une équipe spécialisée de soins palliatifs

Quand utiliser PALLIA 10 GERONTO ?

Chez des personnes âgées de plus de 75 ans atteintes d'une maladie ou de polyopathologies évolutives qui ne géreront pas en l'état actuel de nos connaissances.

Quand l'accumulation des besoins rend complexe la démarche d'accompagnement : élaboration du projet de soins le plus adapté, priorisation et coordination des interventions.

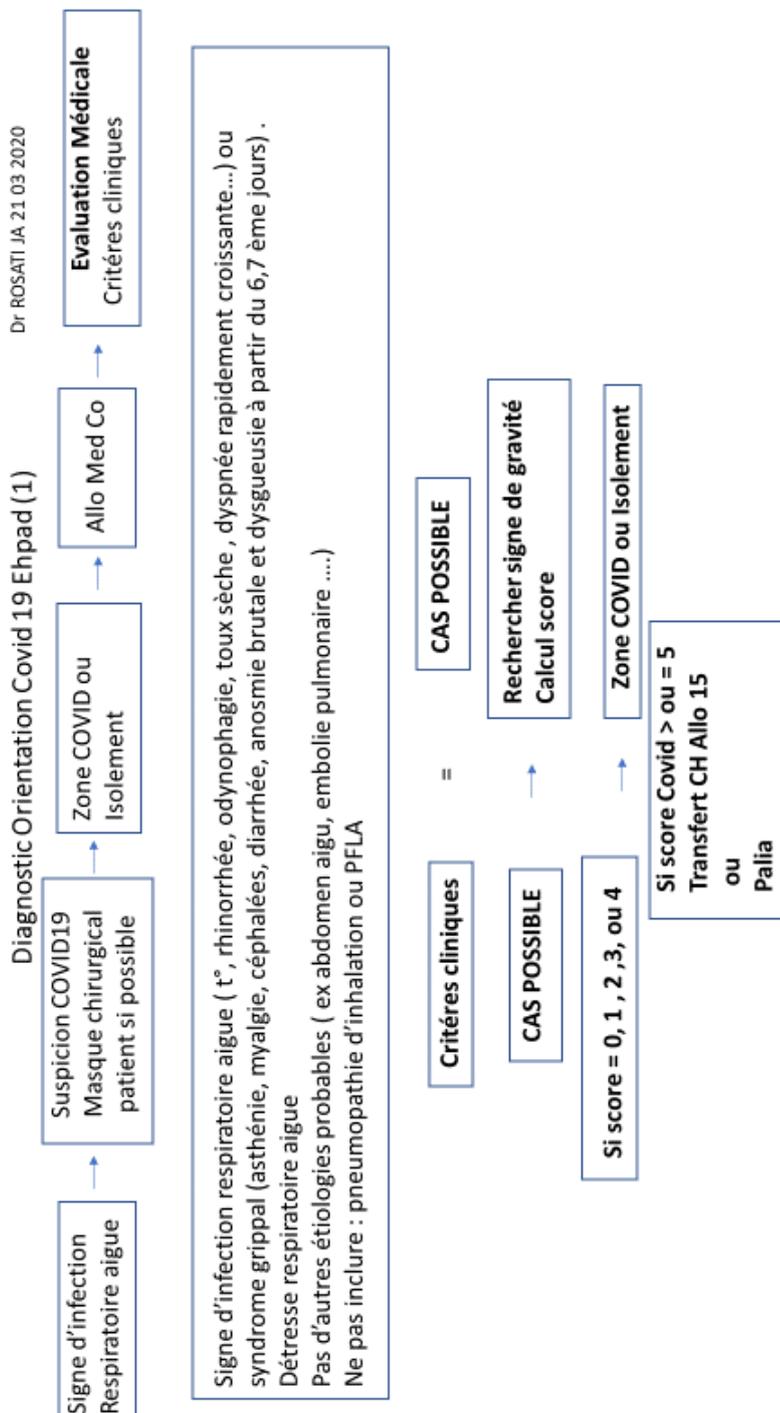
Comment utiliser PALLIA 10 GERONTO ?

Répondez à chacune des questions.

La présence de l'item 1 est obligatoire. Une seule réponse positive aux autres items peut suffire à envisager le recours à une équipe spécialisée en soins palliatifs.

	QUESTIONS	COMPLEMENT	Cocher si item présent
1	La personne âgée de plus de 75 ans est atteinte d'une maladie grave évolutive ou de polyopathologies qui ne guériront pas, en l'état actuel des connaissances	Une réponse positive à cette question est une condition nécessaire pour utiliser la grille PALLIA GERONTO et passer aux questions suivantes.	
2	Il existe un ou plusieurs facteurs de vulnérabilité somatique péjorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GIR 1 et 2</li> <li>• MMS inférieur 10</li> <li>• Albuminémie inférieure à 25g/l</li> <li>• Difficulté persistante d'hydratation/alimentation par voie orale</li> <li>• Escarre stade supérieur ou égal à 3</li> <li>• Chutes à répétition</li> </ul>	
3	La maladie prédominante et/ou l'ensemble des pathologies sont rapidement évolutifs	Cette évolutivité est souvent caractérisée par la répétition des épisodes aigus	
4	La personne âgée ou son entourage sont demandeurs d'une prise en charge palliative et d'un accompagnement	Loi n°99-477 du 9 juin 1999 visant à garantir le droit d'accès aux soins palliatifs	
5	Il existe des symptômes non soulagés malgré la mise en place des traitements de première intention	Douleur spontanée ou provoquée lors des soins, dyspnée, vomissements, syndrome oculaire, confusion, agitation...	
6	Vous identifiez des facteurs de vulnérabilité d'ordre psychique pour la personne âgée et/ou son entourage	Tristesse, angoisse, repli, agressivité ou troubles du comportement, troubles de la communication, conflits familiaux, psycho-pathologie préexistante chez la personne âgée et son entourage.	
7	Vous identifiez des facteurs de vulnérabilité d'ordre social chez la personne âgée et/ou son entourage	Isolément, précarité, difficultés financières, existence dans l'entourage d'une personne dépendante ou handicapée, enfant à charge, épauement de l'aïdant naturel	
8	La personne âgée ou son entourage ont des difficultés d'intégration de l'information sur la maladie et/ou sur le pronostic	Face à l'angoisse générée par la maladie qui s'aggrave, la personne âgée, l'entourage peuvent mettre en place des mécanismes de défense psychologique qui rendent la communication difficile et compliquent la mise en place d'un projet de soins palliatifs.	
9	Vous constatez des questionnements et/ou des divergences parmi les professionnels concernant la cohérence du projet de soins	Ces questionnements peuvent concerner : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les prescriptions anticipées</li> <li>• L'hydratation, l'alimentation, une antibiothérapie, une pose de sonde, une transfusion, une surveillance particulière (HGT, monitoring...)</li> <li>• L'indication et la mise en place d'une sédation</li> <li>• Le lieu de prise en charge le plus adapté</li> <li>• Le statut rééminatoire éventuel</li> </ul>	
10	Vous vous posez des questions sur l'attitude adoptée concernant par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité de soins et/ou de traitement</li> <li>• Limitation ou arrêt d'un traitement</li> <li>• Demande d'euthanasie</li> <li>• Présence d'un conflit de valeurs</li> </ul>	Conformément aux lois en vigueur, il convient de prendre en compte les directives anticipées et/ou de recueillir l'avis de la personne de confiance.	

## 8.14 ANNEXE : MODALITÉ DE TRI ET D'ORIENTATION CHU LILLE/ ADAPTÉ PAR LE DR. JEAN-ANTOINE ROSATI



## Score Covid = somme des 8 paramètres

PARAMETRES	3	2	1	0	1	2	3
Age				<70			≥ 70
Fréquence Respi	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
SaO <sup>2</sup>	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
Oxygène en +		oui		non			
TA systolique	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
Poul	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Conscience				alerte			somnolence, Létargie, coma, confusion
T°	≤ 35		35,1-36	36,1-38	38,1-39		

Score COVID ≤4 : EHPAD

Score COVID 5 ou 6 : Hospitalisation COVID+

Score COVID ≥7 ou qSOFA &gt;2 : Réanimation

Signes de gravité

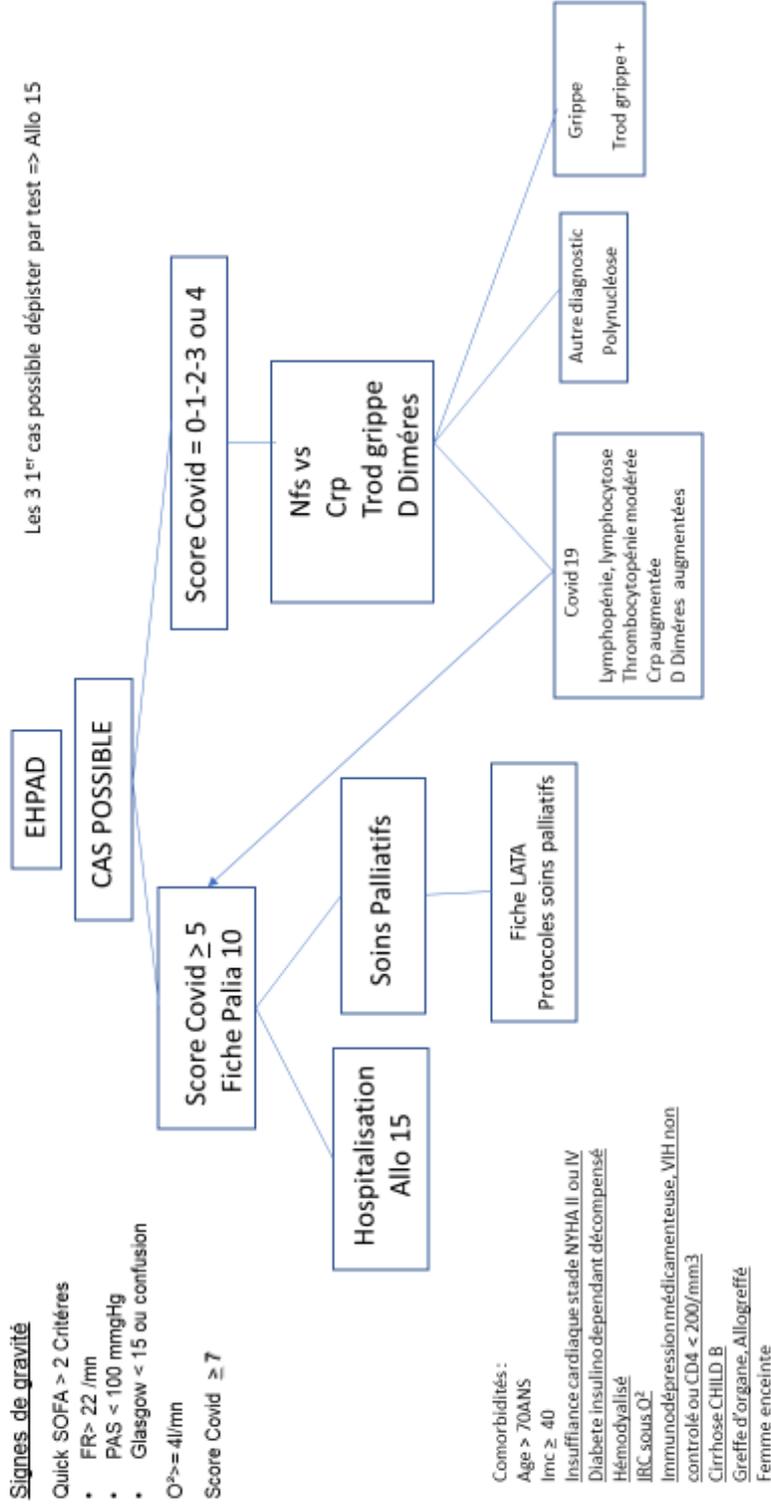
Quick SOFA > 2 Critères

- FR > 22 /mn
- PAS < 100 mmHg
- Glasgow < 15 ou confusion

O<sub>2</sub> = 4l/mn

Score Covid ≥ 7

Les 3 1<sup>er</sup> cas possible dépister par test => Allo 15

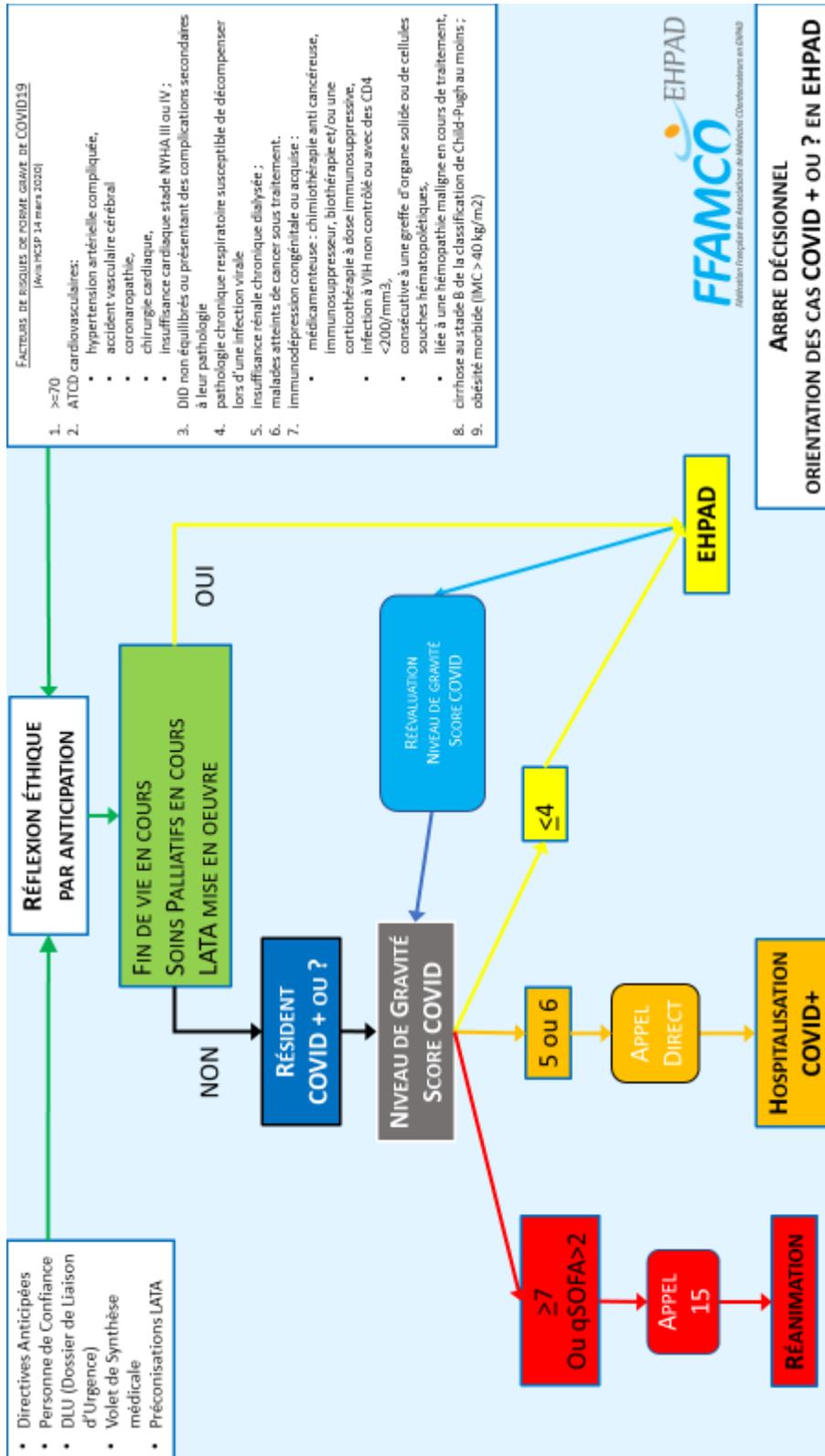


Comorbidités :

- Age > 70ANS
- Imc ≥ 40
- Insuffisance cardiaque stade NYHA II ou IV
- Diabète insulino dépendant décompensé
- Hémodyalisé
- IRC sous Q2
- Immunodépression médicamenteuse, VIH non contrôlé ou CD4 < 200/mm3
- Cirrhose CHILD B
- Greffe d'organe, Allogreffé
- Femme enceinte

**FICHE PALLIA 10 (cf. Annexe : PALLIA 10 GERONTO [p.77](#))**

	QUESTIONS	COMPLEMENT	OUI/ NON
1	Le patient est atteint d'une maladie qui ne guérira pas, en l'état actuel des connaissances	Une réponse positive à cette question est une condition nécessaire pour utiliser Pallia 10 et passer aux questions suivantes	
2	Il existe des facteurs pronostiques péjoratifs	Validés en oncologie : hypo albuminémie, syndrome inflammatoire, lymphopénie, Performans Status >3 ou Index de Karnofsky	
3	La maladie est rapidement évolutive		
4	Le patient ou son entourage sont demandeurs d'une prise en charge palliative et d'un accompagnement	Loi n° 99-477 du 9 juin 1999 visant à garantir le droit d'accès aux soins palliatifs	
5	Il persiste des symptômes non soulagés malgré la mise en place des traitements de première intention	Douleur spontanée ou provoquée lors des soins, dyspnée, vomissements, syndrome occlusif, confusion, agitation ...	
6	Vous identifiez des facteurs de vulnérabilité d'ordre psychique pour le patient et/ou son entourage	Tristesse, angoisse, repli, agressivité ou troubles du comportement, troubles de la communication, conflits familiaux, psycho- pathologie préexistante chez le patient et son entourage	
7	Vous identifiez des facteurs de vulnérabilité d'ordre social chez le patient et/ou l'entourage	Isolement, précarité, dépendance physique, charge en soins, difficultés financières, existence dans l'entourage d'une personne dépendante, enfants en bas âge	
8	Le patient ou l'entourage ont des difficultés d'intégration de l'information sur la maladie et/ou sur le pronostic	Face à l'angoisse générée par la maladie qui s'aggrave, les patients, l'entourage peuvent mettre en place des mécanismes de défense psychologique qui rendent la communication difficile et compliquent la mise en place d'un projet de soin de type palliatif	
9	Vous constatez des questionnements et/ou des divergences au sein de l'équipe concernant la cohérence du projet de soin	Ces questionnements peuvent concerner : <ul style="list-style-type: none"> <li>• prescriptions anticipées</li> <li>• indication : hydratation, alimentation, antibiothérapie, pose de sonde, transfusion, surveillance du patient (HGT, monitoring ...)</li> <li>• indication et mise en place d'une sédation</li> <li>• lieu de prise en charge le plus adapté</li> <li>• statut réanimatoire</li> </ul>	
10	Vous vous posez des questions sur l'attitude adaptée concernant par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un refus de traitement</li> <li>• une limitation ou un arrêt de traitement</li> <li>• une demande d'euthanasie</li> <li>• la présence d'un conflit de valeurs</li> </ul>	La loi Léonetti relative au droit des malades et à la fin de vie traite des questions de refus de traitement et des modalités de prise de décisions d'arrêt et de limitation de traitement autant chez les patients compétents que chez les patients en situation de ne pouvoir exprimer leur volonté	



## 8.15 ANNEXE : AVIS DU 16 MARS 2020 RELATIF AUX CRITÈRES CLINIQUES DE SORTIE D'ISOLEMENT DES PATIENTS AYANT ÉTÉ INFECTÉS PAR LE SARS-CoV-2



**Haut Conseil de la santé publique**

### **AVIS**

**relatif aux critères cliniques de sortie d'isolement des patients ayant été infectés par le SARS-CoV-2**

16 mars 2020

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a été saisi par la Direction générale de la santé (DGS) par courrier en date du 11 mars 2020.

La DGS souhaite disposer des critères cliniques permettant une levée des mesures de confinement des personnes cas COVID-2019, biologiquement confirmés ou non.

#### **Contexte**

La situation épidémiologique actuelle (passage au stade 3 de l'épidémie au 14 mars 2020) ne rend plus applicable la recommandation figurant dans l'avis du HCSP du 5 mars 2020 [1] relatif à la prise en charge d'un cas confirmé de COVID-19, qui préconise d'obtenir deux RT-PCR sur des prélèvements nasopharyngés négatives à 48 heures d'intervalle avant d'autoriser la sortie de confinement.

#### **Le HCSP a pris en compte**

- La situation épidémiologique avec passage en stade 3 de l'épidémie et la nécessité d'utiliser, pour établir le diagnostic de COVID-19, des critères cliniques, compte tenu du nombre croissant de cas, d'un risque de dépassement des capacités de prélèvements et de réalisation des tests par les laboratoires de virologie, et de la disponibilité des tests diagnostiques ;
- L'histoire naturelle de l'infection à SARS-CoV-2 ;
- Les données de virologie dont celles relatives à la cinétique et à la durée de l'excrétion virale, variables en fonction des formes cliniques ;
- La recommandation de suivi par RT-PCR de tout patient présentant une forme sévère de COVID-19 hospitalisé en réanimation ;
- Le fait qu'en raison d'un nombre extrêmement limité de données scientifiques, le cas des enfants ne pourra être abordé dans cet avis.

## 1. Histoire naturelle de l'infection à SARS-CoV-2

### 1.1 Durée d'incubation

Les estimations actuelles suggèrent une période d'incubation médiane de 5 à 6 jours pour COVID-19, avec des extrêmes compris entre 1 jour et 14 jours. Une étude de modélisation récente a confirmé qu'il reste prudent de considérer une période d'incubation pouvant atteindre 14 jours [2-4].

### 1.2 Symptomatologie et formes cliniques

Les délais médians entre le début des symptômes, l'admission, la dyspnée, la détresse respiratoire et l'admission en réanimation sont de 7, 8, 9 et 10,5 jours respectivement [5]

#### 1.2.1 Symptômes cliniques

- Les symptômes cliniques les plus fréquemment signalés dans les cas confirmés hospitalisés sont les suivants : fièvre (88%), toux sèche (68%), asthénie (38%), expectoration (33%), dyspnée (19 %), maux de gorge (14%), céphalées (14%) et myalgies ou arthralgies (15%) [6].
- Les présentations cliniques les plus fréquemment rapportées dans les publications de Chine portant sur les patients hospitalisés sont la pneumonie, suivie par la fièvre, et la toux et/ou les maux de gorge [7]
- Les symptômes les moins fréquents sont la diarrhée (4 à 5%) et les vomissements (5%). Environ 80% des cas signalés en Chine se présentaient avec une forme légère à modérée (y compris des cas de non-pneumonie et de pneumonie), 13,8% avaient une maladie grave et 6,1% étaient critique (insuffisance respiratoire, choc septique et /ou dysfonction/défaillance d'organes multiples) [6]. Les données les plus récentes indiquent à propos de 72 314 cas au 11 février 2020, dont 44 672 cas confirmés (62%), 16 186 cas suspects (22%), 10 567 cas diagnostiqués cliniquement (15%), et 889 cas asymptomatiques (1%). Sur 44 415 cas, la maladie était bénigne, grave et critique dans 36 160 cas (81%), 6 168 cas (14%) et 2 087 cas (5%) respectivement. Les taux de létalité étaient de 2,3% (1 023/44 672) pour les cas confirmés, de 14,8% (chez les patients âgés de 80 ans) (208/1 408), de 8,0% (70 à 79 ans) (312/3 918) et de 49,0% pour les patients en état critique (1 023/2 087). Enfin, ce travail rapporte 3,8% (1 716/44 672) d'infection chez les personnels de santé dont 33% à Wuhan (1 080/1 716), et dont 14,8% des cas classés comme graves ou critiques [4, 8, 9].

#### 1.2.2 Existence de différentes présentations cliniques (avis du 5 mars 2020) :

L'expérience, certes limitée, des premiers patients hospitalisés à Paris chez lesquels un suivi de l'excrétion virale a été réalisé, montre trois profils de patients :

- patients pauci-symptomatiques,
- patients avec pneumonie d'emblée,
- patients évoluant en deux phases avec une aggravation clinique au 10<sup>ème</sup> jour dont un patient chez lequel l'excrétion virale s'était négativée, posant la question d'une pathologie pulmonaire d'origine immunologique plutôt que virale.

#### Description des différentes formes cliniques :

- Forme asymptomatique et paucisymptomatique
- Forme non compliquée dont les pneumonies de gravité légère à modérée

- Formes graves, soit d'emblée (pneumonie hypoxémiante et syndrome de détresse respiratoire aigu : SDRA) soit secondairement. Plusieurs études convergent pour décrire une période charnière avec apparition d'une dyspnée vers le 8<sup>ème</sup> jour puis d'une détresse respiratoire à entre le 5<sup>ème</sup> et le 9<sup>ème</sup> jour [5, 9]. Ces formes graves sont marquées par un tableau de SDRA avec sepsis, surinfections bactériennes ou fongiques ; une virémie peut être mise en évidence.

## 2. Données de virologie

- Au cours de l'infection, le virus a été isolé dans des échantillons des voies respiratoires 1 à 2 jours avant le début des symptômes [10] et il peut persister 7 à 12 jours dans les cas modérés et jusqu'à 2 semaines dans les cas graves. Dans une étude allemande, regroupant 9 patients, le suivi virologique de l'excrétion du virus par détection de l'ARN viral dans les échantillons naso-pharyngés indique une excrétion du virus pendant 5 à 10 jours alors que les personnes sont subfébriles (fièvre inférieure à 38°C). La détection dans les expectorations peut s'observer jusqu'à 22 jours (dernier jour testé). L'isolement du virus en culture cellulaire est corrélé au niveau d'ARN viral détecté jusqu'au 8<sup>ème</sup> jour. Au-delà, l'isolement du virus en culture n'a pas été possible même pour des niveaux d'ARN viral détecté élevés. Le virus SARS-CoV-2 semble se comporter différemment du SARS-CoV, en termes de pic virologique ; avant le 5<sup>ème</sup> jour le virus SARS-CoV-2 et entre les 7<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> jour pour le virus SARS-CoV après le début des signes cliniques, et en termes d'infectiosité des échantillons respiratoires supérieurs ce qui était rarement le cas pour SARS-CoV. Les anticorps IgM et IgG anti SARS-CoV-2 ont été détectés alors que l'ARN viral était encore détectable dans les expectorations notamment [10].
- Dans les fèces, l'ARN viral a été détecté dès le 5<sup>ème</sup> jour après le début des symptômes et jusqu'à 4 à 5 semaines dans les cas modérés. Le virus a également été détecté dans le sang total, le sérum et la salive. La détection prolongée de l'ARN viral a été rapportée sur des écouvillons nasopharyngés, jusqu'à 37 jours chez les patients adultes et dans les fèces, pendant plus d'un mois après l'infection chez les patients pédiatriques [11].

**Il est important de noter que l'excrétion d'ARN viral n'équivaut pas directement à l'infectiosité. Il convient de ne considérer comme pertinents que les prélèvements respiratoires pour lesquels une répllication virale a été observée en culture cellulaire.**

Chez les personnes asymptomatiques ou paucisymptomatiques, il a été observé que la charge virale mesurée sur des échantillons nasopharyngés était similaire à celle observée chez des patients symptomatiques. L'ARN viral a pu être détecté avec une faible charge virale chez des personnes asymptomatiques (contacts de personnes symptomatiques) pendant au moins 5 jours [12]). Toutefois, le niveau d'excrétion virale n'est pas quantitativement indiqué dans ces résultats. Une seule publication portant sur 4 patients a montré des résultats de RT-PCR positifs sur des prélèvements respiratoires effectués 5 à 13 jours après d'une part guérison clinique, d'autre part 2 RT-PCR négatives à 48 heures d'intervalle et enfin à l'issue de la quatorzaine (3 RT-PCR effectuées dans les 4 à 5 jours suivants) ; toutes ces RT-PCR post guérison étaient positives mais aucune donnée quantitative ou semi-quantitative n'est fournie dans la publication. En outre, tous les patients étaient asymptomatiques et avaient des images pulmonaires non évolutives à l'examen tomodensitométrie thoracique [13].

- Un résultat de RT-PCR positive non quantifiée ne peut être considéré comme un indicateur de contagiosité. Seule la culture du virus permet de déterminer l'infectiosité mais cette technique n'est pas réalisable en routine [11].

Par analogie avec les autres viroses respiratoires, et en prenant en compte les recommandations de pays ayant pris en charge des patients infectés par le SARS-CoV-2, il existe une corrélation entre la négativation de la réplication virale par détection de l'ARN viral dans les échantillons naso-pharyngés et la guérison clinique [14]. Pour déterminer les modalités de levée de l'isolement en stades 1 et 2 de l'évolution épidémique, les recommandations de ces pays ont reposé sur l'évolution clinique (disparition de la fièvre depuis plus de 3 jours, sans prescription d'antipyrétiques), l'absence de détection de l'ARN viral dans 2 séries d'échantillons des voies aériennes supérieures prélevés à 24 heures d'intervalle et au moins 7 jours après la première détection positive chez les patients qui se sont améliorés rapidement. L'ECDC (*European Centre for Disease Prevention and Control*) recommande un confinement de 14 jours après la sortie d'hospitalisation pour les patients qui peuvent être suivis en ambulatoire avec l'application des mesures barrières et un suivi médical régulier.

- Chez les femmes enceintes, les quelques publications [15-19] concernant des séries de moins de 20 femmes ne présentent pas les résultats de suivi de la durée d'excrétion respiratoire du virus mais montrent dans deux d'entre elles la négativité des RT-PCR effectuées sur les prélèvements naso-pharyngés des nouveau-nés, (et dans une publication, du liquide amniotique et du sang de cordon) [18-21]. Chez les personnes immunodéprimées, la durée de l'excrétion virale du virus SARS-CoV-2 n'a pas été documentée à ce jour; toutefois, par analogie avec d'autres virus respiratoires, l'excrétion du SARS-CoV-2 pourrait être prolongée.

### 3. Critères cliniques de guérison

#### 3.1 Durée des principaux symptômes de Covid-19

Elle varie selon les tableaux cliniques

Selon le rapport de l'OMS en Chine datant du 24 février dernier, le temps médian de guérison clinique de Covid-19 peu sévère est de 2 semaines tandis qu'il est de 3 à 6 semaines dans les formes graves [22].

La durée médiane avant l'apparition d'une dyspnée était de 5 jours [1-10] chez 138 patients hospitalisés à Wuhan [10], de 8 jours [5-11] chez 41 patients hospitalisés à Wuhan. Parmi 62 patients hospitalisés en Chine en dehors de Wuhan, 61 n'ont pas été admis en réanimation et 33 (52%) avaient des symptômes depuis plus de 10 jours avant leur admission [23].

#### 3.2 Critères de guérison clinique utilisés en Chine

Dans une étude portant sur la contagiosité après guérison clinique chez 4 patients [13], deux critères cliniques de levée de confinement ont été utilisés : température normale pendant trois jours et résolution des symptômes respiratoires. Ces critères associés à deux autres critères de levée de confinement - amélioration substantielle des lésions exsudatives observées à la tomodynamométrie thoracique et deux PCR négatives à un jour d'intervalle - sont ceux de la Chine [24].

#### 3.3 Retour à la normale de la température corporelle

Dans une étude sur les facteurs de risque de mortalité chez 191 patients hospitalisés [25] la fièvre est définie par une température axillaire d'au moins 37,3°C. En France, une température d'au moins 38°C le matin ou de 38,3°C le soir est nécessaire

pour définir la fièvre [26]. La mesure de la température corporelle doit être réalisée avec un thermomètre permettant une prise rectale, les autres méthodes de prise de température périphérique étant sources d'erreurs [27].

### 3.4 Résolution des symptômes respiratoires

Ce critère de guérison est imprécis, tout autant que la notion de « plein rétablissement » utilisée par l'OMS dans sa fiche du 20 janvier 2020, sur les soins à domiciles des patients COVID-19 non graves [28].

On peut s'aider pour les formes avec infection respiratoire basse, des critères cliniques habituels de stabilisation clinique des patients hospitalisés pour pneumonie qui sont : une température inférieure à 37,8°C, une fréquence cardiaque inférieure à 100/mn, une fréquence respiratoire inférieure à 24/mn, une pression artérielle systolique supérieure à 90 mmHg et des fonctions supérieures normales [29]. Dans une cohorte de 886 patients ayant une suspicion de pneumonie et suivis en médecine générale, les durées moyennes de toux et de fatigue avec impact sur les activités quotidiennes étaient de 14 jours [ $\pm$  10 jours] et 6 jours [ $\pm$  3 jours], respectivement [30].

Le premier cas de COVID-19 publié aux Etats-Unis avait une toux pendant plus de 14 jours [31]. Toutefois les infections respiratoires basses peuvent être responsables de toux post-infectieuse pendant plus de 6 semaines (toux subaiguë) et certaines toux chroniques (plus de 2 mois) ont pour cause une rhinite persistante [32].

Des maux de gorge sont présents chez 5%, 17,4%, 13,9% des patients selon les séries relatives au COVID-19 [4, 9, 33] sans indication de durée.

La durée habituelle des symptômes au cours des pharyngites non dues à SARS-Cov2 non traitées par antibiotiques dépasse rarement huit jours. Dans le bras placebo d'une revue Cochrane sur le traitement des maux de gorge, plus de 80 % des patients n'avaient plus de symptômes à J8 [34].

## 4. Cas particulier des personnels de santé

Les formes cliniques d'infection à SARSCoV-2 présentées par les personnels de santé ne sont pas différentes de celles présentées par les autres patients. Au sein de la population des personnels de santé il faut tenir compte des personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2. Il est rappelé que – dans la mesure du possible – tout doit être mis en œuvre pour éviter l'exposition de tels personnels de santé à un risque de transmission du SARS-CoV-2 à la fois en veillant à leur affectation et en mettant à leur disposition le matériel nécessaire au respect des mesures barrières.

La spécificité des personnels de santé s'inscrit dans une problématique duale : en cette période de tension majeure du système de santé il faut à la fois assurer un équilibre entre la nécessité de maintenir la continuité des soins et celle de limiter autant que possible la transmission du SARS-CoV-2 en milieu de soins ; la part nosocomiale des cas dans cette épidémie apparaît d'ores et déjà importante et majeure *de facto* le fardeau de l'épidémie. Il est donc important que le confinement ne puisse être levé ni trop tard, ni trop tôt.

Les personnels de santé avec symptômes évocateurs de COVID-19 font actuellement partie des personnes qui doivent, dans la limite de la faisabilité, être dépistées prioritairement afin de limiter la transmission nosocomiale.

Il est aussi rappelé qu'un confinement est recommandé chez tout professionnel de santé dès qu'il présente des signes cliniques pouvant faire évoquer un COVID-19, jusqu'au résultat du dépistage. Si le résultat de la RT-PCR est positif, ce confinement et sa durée, ainsi que l'arrêt de travail, seront adaptés à la situation de santé du soignant infecté (antécédents de facteurs

de risque de gravité) ainsi qu'aux contraintes locales ou nationales de maintien de la continuité des soins. Il est également rappelé la nécessité de respecter les mesures d'hygiène spécifiques.

Comme précisé plus haut, il n'est pas possible de se baser sur la persistance ou non de la détection du génome viral dans les prélèvements respiratoires pour juger de la persistance de la contagiosité et pour fixer des critères de levée de ce confinement.

Ainsi, il sera envisagé **trois situations** :

**4.1 Lorsque le personnel de santé n'appartient pas à la liste des personnes à risque de développer une forme grave d'infections à SARS-CoV-2 telle que défini par le HCSP, et aura présenté une forme simple, une pneumonie de gravité légère à modérée pour laquelle la prise en charge sera restée ambulatoire avec confinement au domicile, l'arrêt du confinement se fera :**

- Au plus tôt au 8<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes ;
- **ET** à l'issue d'une période d'apyrexie d'au moins 48 heures (température rectale inférieure à 37,8°C mesurée avec un thermomètre, deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn) et après amélioration franche des autres symptômes (expectoration, céphalée, fatigue, myalgies) ;
- **AVEC**, lors de la reprise des activités professionnelles, au contact de patients, le personnel soignant devra rester porteur d'un masque chirurgical de type 2, pendant les 7 jours qui suivent la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

**4.2 Pour les personnels de santé appartenant à la liste des personnes à risque de développer une forme grave d'infections à SARS-CoV-2 telle que défini par le HCSP, et ayant présenté une forme simple, une pneumonie de gravité légère à modérée pour lesquelles la prise en charge sera restée ambulatoire avec confinement au domicile, l'arrêt du confinement se fera :**

- Au plus tôt au 10<sup>ème</sup> jour après le début des symptômes ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn) et après amélioration franche des autres symptômes (expectoration, céphalée, fatigue, myalgies) ;
- **AVEC**, lors de la reprise des activités professionnelles, au contact de patients, le port d'un masque chirurgical de type II, pendant les 7 jours (14 jours pour les personnes immuno-déprimées) suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

#### 4.3 Pour les personnels de santé ayant développé une forme grave de COVID-19, d'emblée ou secondairement

Un suivi de l'excrétion virale est préconisé, sa cinétique pouvant guider la détermination de la date de fin du confinement. Au-delà, lors de la reprise des activités professionnelles, ces personnels soignants devront rester porteurs d'un masque chirurgical de type 2, pendant les 14 jours suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

#### En conséquence le HCSP recommande la levée de confinement

#### En l'état actuel de la situation en France, en population générale et dans le cas particulier des soignants

##### 1. En population générale

- À partir du **8<sup>ème</sup> jour** à partir du début des symptômes ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;

La disparition de la toux ne constitue pas un bon critère dans la mesure où peut persister une toux irritative au-delà la guérison.

Dans les 7 jours qui suivent la levée du confinement, il est recommandé d'éviter les contacts rapprochés avec les personnes à risque de forme grave.

##### 2. Pour les personnes immunodéprimées (figurant dans la liste des personnes à risque de l'avis du HCSP du 14 mars 2020)

- A partir du **10<sup>ème</sup> jour** à partir du début des symptômes ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures)
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;
- **AVEC**, lors de la reprise des activités professionnelles, le port d'un masque chirurgical de type II, pendant les 14 jours suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

##### 3. Personnels soignants

##### a) Personnel de santé n'appartenant pas à la liste des personnes à risque de développer une forme grave d'infections à SARS-CoV-2

- Au plus tôt au **8<sup>ème</sup> jour** à partir du début des symptômes ;

- **ET** à l'issue d'une période d'apyrexie d'au moins 48 heures (température rectale inférieure à 37,8°C mesurée avec un thermomètre, deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- **ET** au moins 48 heures après la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;
- **AVEC**, lors de la reprise des activités professionnelles, au contact de patients et/ou de professionnels de santé, le port d'un masque chirurgical de type II, pendant les 7 jours suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

**b) Personnel de santé appartenant à la liste des personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2**

- Au plus tôt au **10<sup>ème</sup> jour** à partir du début des symptômes ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
- **ET** au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos ou un retour à l'état basal) ;
- **AVEC** lors de la reprise des activités professionnelles, au contact de patients et/ou de professionnels de santé, le port d'un masque chirurgical de type II, pendant les 7 jours (14 jours pour les patients immunodéprimés) suivant la levée du confinement. Il est aussi rappelé l'importance du respect des mesures d'hygiène des mains.

**c) Personnel de santé ayant développé une forme grave de COVID-19**

- L'évaluation se fera au cas par cas en lien avec le médecin du service de santé au travail.
- Le critère virologique de levée de confinement appliqué aux formes graves sera pris en compte dans la limite des possibilités de réalisation des prélèvements et des tests.

**Avertissement : ces recommandations doivent être mises en œuvre autant que faire se peut en fonction des contraintes locales ou nationales et de l'évolution de l'épidémie.**

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques.

Cet avis élaboré par le groupe de travail a été validé par le président du Haut Conseil de la santé publique le 16 mars 2020

Haut Conseil de la santé publique  
14 avenue Duquesne  
75350 Paris 07 SP  
[www.hcsp.fr](http://www.hcsp.fr)

## Références

1. Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Avis du 5 mars 2020 relatif à la prise en charge des cas confirmés d'infection au virus SARS-CoV-2.  
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=771>
2. Chinese Center for Disease Control and Prevention. Epidemic update and risk assessment of 2019 Novel Coronavirus 2020 [updated 29 January 2020; cited 2020 29 February. <http://www.chinacdc.cn/yrdgz/202001/P020200128523354919292.pdf> ] et ]
3. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. *Eurosurveillance*. 2020;25(5)]
4. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020 Feb 28;NEJMoa2002032..
5. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020 ; 2020; S0140-6736(20)30183-5
6. World Health Organization (WHO). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020 [cited 2020 1 March]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
7. Gaythorpe K. Imperial College London COVID-19 Response Team. 11 March 2020. <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-symptom-progression-11-03-2020.pdf>
8. Wu Z, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing, China D JAMA Published online February 24, 2020
9. Wang D, Hu B, Hu C and al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020 Feb 7.
10. Woelfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Mueller MA, et al. Clinical presentation and virological assessment of hospitalized cases of coronavirus disease 2019 in a travel-associated transmission cluster. *medRxiv*. 2020:2020.03.05.20030502
11. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). RRA. Novel Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic : increased transmission in EU/EEA and the UK – 6<sup>th</sup> update - 12<sup>th</sup> march 2020. Stockholm: ECDC; 2020.  
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-sixth-update-Outbreak-of-novel-coronavirus-disease-2019-COVID-19.pdf>
12. Zhou L et al. SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med*. 2020; 382:1177-1179.  
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001737>
13. Lan L, Xu D, Ye G, Xia C, Wang S, Li Y, et al. Positive RT-PCR Test Results in Patients Recovered From COVID-19. *JAMA* [Internet]. 2020 Feb 27 [cited 2020 Mar 14]; Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762452>
14. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Technical report. Novel coronavirus (SARS-CoV-2) - Discharge criteria for confirmed COVID-19 cases – 10<sup>th</sup> march 2020. Stockholm, ECDC; 2020.  
<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/novel-coronavirus-sars-cov-2-discharge-criteria-confirmed-covid-19-cases>
15. Chen H, Guo J, Wang C et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020 February 12.

16. Zhu H, Wang L, Fang C et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019nCoV pneumonia. *Transl Ped* 2020
17. Rasmussen S, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Feb 24. pii: S0002-9378(20)30197-6. doi: 10.1016/j.ajog.2020.02.017.
18. Zhang L et al. Analysis of the pregnancy outcomes in pregnant women with COVID-19 in Hubei Province. 2020. Résumé en anglais disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32145714> ).
19. Liu Y et al. Clinical manifestations and outcome of SARS-CoV-2 infection during pregnancy. [https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30109-2/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30109-2/fulltext)
20. Chen H, Guo J, Wang C et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020; 395(10226): 809-815  
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30360-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30360-3/fulltext)
21. Zhu et al. <http://tp.amegroups.com/article/view/35919/28274>.
22. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020 Feb [cited 2020 Mar 13]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
23. Xu X-W, Wu X-X, Jiang X-G, Xu K-J, Ying L-J, Ma C-L, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *BMJ*. 2020 Feb 19;m606.
24. China National Health Commission. Diagnosis and treatment of 2019-nCoV pneumonia in China. In Chinese. Published February 8, 2020. Accessed February 19, 2020. [Internet]. 2020 Feb. Available from: <http://www.nhc.gov.cn/zycj/s7653p/202002/d4b895337e19445f8d728fcf1e3e13a.shtml>
25. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. 2020 Mar;S0140673620305663
26. Collectif, Chirouze C, Epaulard O, Berre RL, CMIT. E. Pilly : Maladies infectieuses et tropicales. Edition 2020. Alinéa Plus; 2019. 720 p.
27. Niven DJ, Gaudet JE, Laupland KB, Mrklas KJ, Roberts DJ, Stelfox HT. Accuracy of Peripheral Thermometers for Estimating Temperature: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2015 Nov 17;163(10):768.
28. Organisation mondiale de la Santé. (2020). Soins à domicile pour les patients présumés infectés par le nouveau coronavirus (nCoV) présentant des symptômes bénins et prise en charge des contacts: lignes directrices provisoires, 20 janvier 2020. Organisation mondiale de la Santé. 2020 [cited 2020 Mar 13]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330672>.
29. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, Bartlett JG, Campbell GD, Dean NC, et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clin Infect Dis*. 2007 Mar 1;44(Supplement\_2):S27–72.
30. Partouche H, Buffel du Vaure C, Personne V, Le Cossec C, Garcin C, Lorenzo A, et al. Suspected community-acquired pneumonia in an ambulatory setting (CAPA): a French prospective observational cohort study in general practice. *Npj Prim Care Respir Med* [Internet]. 2015 Dec [cited 2018 Jul 9];25(1). Available from: <http://www.nature.com/articles/npjpcrm201510>

31. Holshue ML, DeBolt C, Lindquist S, Lofy KH, Wiesman J, Bruce H, et al. First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *N Engl J Med*. 2020 Mar 5;382(10):929–36.
32. Irwin RS, French CL, Chang AB, Altman KW, Adams TM, Altman KW, et al. Classification of Cough as a Symptom in Adults and Management Algorithms. *Chest*. 2018 Jan;153(1):196–209.
33. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020 Feb;395(10223):507–13.
34. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Acute Respiratory Infections Group, editor. Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 2013 Nov 5 [cited 2020 Mar 15]; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000023.pub>
35. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020.

**Annexe 1 : composition du groupe de travail**

Daniel CAMUS  
Céline CAZORLA  
Christian CHIDIAC, président du GT  
Emmanuel DEBOST  
Nicolas ETERRADOSSI  
Bruno HOEN  
Jean-François GEHANNO  
Didier LEPELLETIER  
Catherine LEPORTE  
Bruno LINA  
Sophie MATHERON  
Nathalie MORGENSZTEJN, ANSM  
Elisabeth NICAND  
Henry PARTOUCHE  
Bruno POZZETTO  
Christian RABAUD  
Christophe RAPP  
Sylvie VAN DER WERF

Secrétariat général du HCSP  
Sylvie FLOREANI

---

**Annexe 2** : saisine de la direction générale de la santé du 11 mars 2020

Monsieur le Président, cher Franck,

Dans le prolongement de cette saisine, et dans un objectif de fluidifier la prise en charge ambulatoire, je souhaite que vous me proposiez très rapidement des critères cliniques permettant une levée des mesures de confinement des personnes cas COVID-2019, biologiquement confirmés ou non. Cette question est particulièrement essentielle alors que les consignes de suivi de ces patients par tests répétés jusqu'à négativation sur 2 tests à 24h d'intervalle ne sont plus réalisables dans un nombre croissant de territoires où les consultations dédiées et les laboratoires sont à présent dépassés par le nombre de demandes et leur capacité déjà réduite pour la confirmation des cas. Cette question est particulièrement importante pour les patients diagnostiqués et suivis en ville.

Il me semble important qu'un protocole clair et adapté aux pratiques sur le terrain soit élaboré de manière multidisciplinaire pour apporter une réponse rapide aux médecins traitants et patients qui sont de plus en plus nombreux à être dans cette situation qui a vocation à être de plus en plus fréquente.

Dans l'idéal, je souhaiterais disposer de ces éléments avant le lundi 16 mars 2020.

Je vous remercie à nouveau pour votre disponibilité et vous prie d'agréer, Monsieur le Président, cher Franck l'expression de ma considération distinguée.

