

Guide pour la prise en charge des patients adultes hospitalisés COVID-19 en secteur haute densité virale

Applicable par :
UNITES COVID19
CONCERNEES

Date d'application :
16 Septembre 2020

Référence :
I.INV.vir14

Version :
5

Nombre total
de page(s) : 7

Dans le cadre de la prise en charge des patients hospitalisés COVID-19 confirmés, plusieurs lignes téléphoniques ont été mises en place :

- Infectiologue de 8h30 à 18h30 ligne COVID : 428750
- Réanimateur COVID: 429415
- Astreinte infectiologie 24h/24 : 420813
- Radiologue de garde 422178/429012 pour scanner
- Gériatrie COVID : 04 77 12 71 03
- Equipe mobile rééducation (pour SSR COVID) : 420347
- Hotline soins palliatifs : 04 77 12 72 31

📌* UNE OBSERVATION MEDICALE COVID-19 EST A UTILISER DANS EASILY (SAISIR →spécialité « COVID19 »→observation COVID-19) sert d'observation médicale pour tous les cas de Cas de COVID-19

Mesures de prévention d'hygiène

- **Avant de rentrer dans une chambre :**
 - Hygiène des mains avec Solution hydro-alcoolique
 - Procédure d'habillage (cf vidéo Intranet : <http://intranet.chu.lan/medias/Reportages/2020/Coronavirus/HabillageSoignant.asp>)

- **Sortie de la chambre :**
 - Procédure de déshabillage (cf vidéo Intranet : <http://intranet.chu.lan/medias/Reportages/2020/Coronavirus/DesHabillageSoignant.asp>)
 - Hygiène des mains avec Solution hydro-alcoolique

HAUTE DENSITE VIRALE	
Soins patients avec contact direct	<ul style="list-style-type: none"> - FFP2 pour le soignant et masque chirurgical si supporté pour le patient lors des soins - Sur-blouse en intissé ou tissu + tablier (ou sur-blouse étanche). Pour les soins en série, seul le tablier peut être changé. 1 sur-blouse / soins en série / soignant à éliminer dès fin de série de soins - Charlotte + Sur-lunettes - Gants selon les PS
Soins patients sans contact direct	<ul style="list-style-type: none"> - FFP2 pour le soignant et masque chirurgical si supporté pour le patient lors des soins - Sur-blouse en intissé ou tissu. Pour les soins en série, la sur-blouse peut être conservée si pas de contact fortuit. 1 sur-blouse / soins en série / soignant à éliminer dès la fin de série de soins - Charlotte + Sur-lunettes
Pas de contact avec les patients (en dehors des chambres)	- Masque chirurgical

INTERDICTION d'aller en salle de soins, salle de repos, bureau, salle de stockage...équipé de la sur-blouse et/ou du tablier utilisé(es) lors des soins (risque de contamination de l'environnement et des professionnels)

- **Port du masque continu** pendant :

- 4 à 8h (maximum) pour un masque FFP2 dans le respect des indications ci-dessus (sauf si humide ou souillé par projection)
- 4h pour un masque chirurgical (sauf si humide ou souillé par projection) dans le respect des indications ci-dessus = n'en changer que pour le repas

- Ne pas toucher le masque, ne pas le mettre autour du cou ni sur le front, faire systématiquement une hygiène des mains avec SHA avant mise en place et après le retrait. Ne pas réutiliser un masque dès lors qu'il a été manipulé et ôté du visage.

- pour le soignant et le patient : port de masques chirurgical si présence de signes d'infection ORL ou respiratoire associé à hygiène des mains avec SHA
- Pour le patient s'il sort de sa chambre : port de masque chirurgical associé à une hygiène des mains avec SHA

Ceci doit permettre de ne pas utiliser plus de 2 masques par poste de 8 heures

- **Gants** : PAS EN SYSTEMATIQUE. A utiliser uniquement dans les cas d'application des **Précautions Standard** (contact avec des liquides biologiques, contact avec peau lésée, muqueuses, si contact avec les produits chimiques...). Remarque : le port abusif de gants peut avoir l'effet inverse et risque de contaminer les surfaces et par conséquent de favoriser la contamination croisée. **DONC VIGILANCE +++**
- **Les sur-lunettes** sont à porter en plus des lunettes habituelles. Au retrait des sur-lunettes : les nettoyer avec des lingettes pré-imprégnées de détergent désinfectant type Septalkan® en sortie de chambre. Une paire sera attribuée de manière nominative à chaque soignant (en fonction des stocks disponibles). En fin de poste, les faire tremper dans un bain de détergent désinfectant puis les rincer et les stocker dans un endroit propre.

- **Une sur-blouse à manches longues** protège la tenue. Elle peut être conservée entre deux patients, sans retour en salle de soins, à condition qu'elle soit complétée par un tablier à usage unique. Une sur-blouse souillée doit être changée.
- **Le tablier à usage unique** est utilisé pour les soins qui nécessitent un contact rapproché avec le patient. Il n'est pas nécessaire pour les soins en série ne nécessitant pas de contact rapproché : prise de constantes, distribution des repas...

Par dérogation, dans un contexte de tension d'approvisionnement en EPI, il est toléré de conserver sur-lunettes/masque/charlotte/sur-blouse pour passer de chambre en chambre lors de soins en série, sans jamais retourner en salle de soins ou tout autre local. Le tablier est changé obligatoirement entre chaque patient. A la fin de la série de soins, retirer la sur-blouse et le tablier et réaliser une friction hydroalcoolique avant de sortir de la dernière chambre puis retirer et nettoyer les sur-lunettes selon la procédure ci-dessus et réaliser une friction hydroalcoolique. **Pour les médecins de garde intervenant dans les services COVID-19, il est possible de conserver le masque et les sur-lunettes (nettoyées entre chaque service) d'un service à l'autre.**

Réflexe de la SOLUTION HYDRO-ALCOOLIQUE essentiel

Dès l'admission

- Noter systématiquement le **JO des symptômes cliniques (en particulier respiratoires)**. Il permettra de guider la prise en charge ultérieure et d'aider à la décision d'une sortie d'hospitalisation de médecine aiguë.
- **Directives anticipées : chaque dossier avec comorbidités**, dès l'admission, doit avoir été discuté en amont avec un réanimateur (+gériatre si âge > 70 ans, +/- soins palliatifs), afin de connaître les mesures à prendre en cas de dégradation. Il est indispensable de se renseigner auprès du patient (à défaut la personne de confiance) sur des directives anticipées ou des souhaits formulés par le passé sur la limitation de soins. La décision de limitation de soins doit figurer dans le dossier afin de faciliter les situations d'urgence. La famille doit être informée de la décision de non réanimation. Cela doit être consigné par écrit dans le dossier médical.

Au cours de l'hospitalisation : Prise en charge pratique

- **Il est indispensable de surveiller la fréquence respiratoire et la SpO2 de façon systématique, la fréquence cardiaque, le score de Glasgow, au minimum toutes les 8H.** Merci de noter aussi le score de glasgow, et l'un de statuts suivants si possible (à fortiori chez les participants à l'étude Discovery) :
 - Conscient et cohérent
 - Conscient mais incohérent ou somnolent
 - Inconscient mais réagit à la douleur
 - Aucune réaction

- La sensation de dyspnée et les signes de lutte peuvent être absents alors même que l'état respiratoire est dégradé. Cette dégradation respiratoire peut être rapide et nécessite une réévaluation pluri-quotidienne. **En cas de FR>30 ou SaO2<95% sous 6L O2, le réanimateur doit être contacté en l'absence de limitation thérapeutique. L'objectif est de maintenir une SaO2 > 94 % chez les patients et > 90 % chez les patients avec un antécédent de BPCO.**
- Dès oxygéno-requérance ou critères cliniques de pneumopathie chez un patient hospitalisé, nous préconisons la réalisation d'un **scanner thoracique injecté en première intention**. Les images parenchymateuses scannographiques typiques sont : images en verre dépoli, le plus souvent bilatérales et sous-pleurales avec initialement souvent atteinte du lobe supérieur droit, crazy paving, condensations alvéolaires possibles avec bronchogramme aérique, épaissement vasculaire, réticulations. Rarement d'épanchements pleuraux. Les images de condensation ne sont pas forcément synonymes de surinfection bactérienne. La prescription d'antibiotiques fait l'objet d'un paragraphe dédié.
- Nous attirons votre attention sur les **risques cardiaques** :
 - Le virus semble avoir un tropisme cardiaque et être pourvoyeur d'**insuffisance cardiaque aiguë, d'arythmie, d'infarctus du myocarde, de myocardite**, en plus du risque de décompensation d'une comorbidité cardiaque. Pour rappel, les patients hypertendus et coronariens sont particulièrement à risque de formes sévères. **ECG réguliers, voire quotidiens pour les cas les plus graves.**
 - La plus grande vigilance doit donc être de mise devant des signes tels que l'oppression thoracique, les modifications ECG, les troubles hydro-électriques en particulier l'**hypokaliémie** qui risque d'être fréquente compte tenu des diarrhées régulièrement présentes dans le COVID-19.
 - Concernant les patients déjà sous IEC et ARA2, il n'est pour l'heure pas justifié d'interrompre ces médicaments, hors situation le nécessitant (par exemple : insuffisance rénale aiguë)
- Une prescription d'**anticoagulation préventive** paraît nécessaire, HBPM ou HNF, les événements thrombo-emboliques n'étant pas rares, justifiant l'injection de produit de contraste iodé lors des scanners.
 - Lovenox 40 par voie sous cutanée si DFG >30 mL/min
 - Lovenox 60 par voie sous-cutanée si DFG >30 mL/min et IMC >30 kg/m2
 - Calciparine 0,2 mL* 3 par jour si DFG <30 mL/min
- **La dexaméthasone doit systématiquement être administrée chez les patients étant oxygénodépendants à J 7 du début des signes cliniques** (quel que soit le niveau de syndrome inflammatoire) **OU chez les patients étant à moins de J7 du début des symptômes avec un syndrome inflammatoire (CRP > 50 mg/L) ET oxygénodépendance.** La posologie est de 6 mg IV pendant 10 jours. Si le patient est sortant avant la fin du traitement, celle-ci peut être arrêtée.

- Surveillance clinique quotidienne

- **Examens complémentaires biologiques :**

Bilan initial : NFP, ionogramme, créatininémie, bilan hépatique, LDH,CPK, troponine, TP, TCA, Fibrinogène, D-Dimères, CRP

NFP, ionogramme, créatininémie, bilan hépatique 3 fois par semaine, voire quotidien si troubles hydroélectrolytiques.

Marqueurs associés à sévérité : à répéter si détérioration clinique ou anomalies initiales	Paramètres biologiques classiquement retrouvés
LDH>295	thrombopénie
Troponines augmentées (cinétique)	lymphopénie <0,8G/L (chez les cas les plus sévères)
CPK>185	petite élévation des transaminases
D-dimères> 1000mg/L	CRP variable : de 40 à >300. En moyenne : 80-110

L'excrétion virale est principalement présente dans les sécrétions naso-pharyngées, les sécrétions respiratoires profondes, les selles. Quasi-nulle dans les urines. Virémie surtout chez les sujets sévères.

- Pas d'intérêt à doser la procalcitonine
- **Signes d'alerte devant faire craindre une aggravation :**
 - Diminution progressive des lymphocytes
 - Progression rapide des lésions pulmonaires
 - Augmentation rapide des marqueurs inflammatoires tels que la CRP
 - Augmentation progressive des lactates
- **Complications infectieuses :**
 - Des cas de co-infection VRS, grippe, adénovirus sont rapportés. En cas de co-infection grippale, un traitement par Oseltamivir devra être administré.
 - Les surinfections bactériennes ne sont pas beaucoup décrites. Nous proposons en cas de pneumopathie d'essayer de documenter au maximum une possible infection bactérienne en réalisant :
 - 2 paires d'hémocultures (4 flacons) à l'admission uniquement,
 - ECBC,
 - Antigénurie Légionelle, PCR légionelle dans les crachats ou sécrétions nasopharyngées
 - Antigène pneumocoque sur crachats.
 - Dans l'attente de ces résultats microbiologiques, nous proposons de mettre en place :
 - En cas de pneumopathie condensante du sujet âgé ou pneumopathie hypoxémiante, en particulier si celle-ci évolue depuis plus de 7 jours : CEFTRIAXONE (2g) et rovamycine (1,5 MUX3) IV. **Si la documentation est négative ARRÊT des antibiotiques.** A adapter selon micro-organisme mis en évidence (*S.aureus*, entérobactéries, *P.aeruginosa*...).
 - **En l'absence des éléments précédents : pas d'antibiothérapie.**
 - Cette attitude peut et doit être réévaluée selon l'évolution clinique, mais aussi l'aspect scannographique.
 - La question de la prescription d'un antifongique ne se fera qu'après discussion avec un infectiologue.
- **Pour les soins palliatifs :** des protocoles sont mis à disposition sur Easily (morphine, hypnovel, scopolamine....)
- **Accompagnement psychologique :** Il est important de proposer un numéro de téléphone dédié du ou de la psychologue du service. Penser également aux services de culte religieux qui peuvent être sollicités. Il est également important que vos équipes soignantes puissent bénéficier de temps de parole : participation du psychologue aux relèves infirmières.

- **Fin de vie** : Il est désormais possible aux familles de venir voir un patient en fin de vie, quelques minutes sur rendez-vous avec l'équipe. Un soignant doit les accompagner pour l'habillage et le déshabillage si possible. Ils peuvent rester 30 minutes (2 à 3 personnes environ).

Procédures décès :

Site de NORD : <http://intranet.chu.lan/GedHo/Publie/GedHo009243.pdf>

Sites de Bellevue et Charité : <http://intranet.chu.lan/GedHo/Publie/GedHo009247.pdf>

Traitements spécifiques et essais cliniques

La prescription d'un traitement spécifique de l'infection à SARS-CoV 2 nécessite l'avis des infectiologues, seule la dexaméthasone ayant montré son intérêt.

La participation aux essais thérapeutiques doit être privilégiée++++

Sur le CHU, l'essai thérapeutique DISCOVERY est toujours en cours. Il doit être proposé aux patients hospitalisés. Sont incluables les patients avec une SAO2 en air < ou égale à 94% avec une RT-PCR positive datant de moins de 72 heures. Chez les patients hospitalisés secondairement, une RT-PCR de contrôle est réalisable, si positive, le patient est incluable.

L'utilisation de l'hydroxychloroquine et du lopinavir/ritonavir n'a présenté aucun intérêt et n'a donc plus de place dans la prise en charge.

Des stratégies comme les traitements immunomodulateurs (Tocilizumab) ou le plasma de convalescents doivent être discutées de façon multidisciplinaire.

Pour les patients gériatriques, **COVITRIAL** évalue l'intérêt de la vitamine D. Il faut revenir vers Thomas Célarié pour inclure dans cet essai.

Un essai pour évaluer la meilleure dose d'anticoagulation est en cours : **COVIDOSE**, il faut contacter Sandrine Accasat.

Critères permettant d'envisager la sortie du service de médecine aiguë

Plusieurs cas de figure vont être envisagés, notamment la sortie en SSR gériatrique.

- **Retour à domicile** :
 - Sevrage de l'oxygénothérapie, amélioration de la symptomatologie respiratoire. Régression de la fièvre depuis 48h.
 - **Etre au-delà de J10 du début des symptômes** cliniques, car l'aggravation se fait le plus souvent en moyenne vers J7-J8.
 - **Pas de prélèvement virologique de suivi** hors cas exceptionnel discuté avec infectiologue
 - S'assurer de la bonne compréhension des mesures de précaution, mesures barrières et les consignes recommandées dans le cadre de l'isolement : hygiène respiratoire (masque, tousser et éternuer dans le coude, mouchoir à usage unique), hygiène des mains, éviter au maximum les personnes fragiles au domicile, pas de visites de l'extérieur. Donner les consignes d'auto-surveillance.
 - Le confinement doit être au minimum de 7 jours après le début des signes cliniques et aller jusqu'à 48h de la fin des symptômes, mais il est impératif de signaler aux personnes que les mesures barrières doivent être respectées même au-delà de ces 14 jours, puisque l'excrétion virale peut être prolongée au-delà.

- Contacter l'infectiologue sur la ligne Covid au **428750** ou 0477829502 si hors CHU: le patient sera intégré dans la base du suivi ambulatoire (suivi téléphonique ou par application sur smartphone Lifen) pour les patients CHU
- Remettre la **fiche de consignes** à domicile dédiées aux patients confirmés (présente sur intranet ou sharepoint)
- Pour les patients les plus fragiles mais ne relevant pas d'un SSR, possibilité d'envisager une HAD.
 - **Retour à domicile impossible en contexte gériatrique :**
 - Une unité de SSR gériatrique dédiée aux patients COVID-19 est instaurée, au niveau du secteur M2 de la Charité à Bellevue. Cette unité est destinée à l'accueil des patients COVID-19, dont le degré d'autonomie ne permet pas le retour à domicile.
 - **Retour à domicile impossible en contexte adulte :**
 - Plusieurs unités de SSR adultes COVID sont identifiées sur le territoire, orientation selon les besoins (polyvalents ou spécialisés). Demandes à faire par la procédure habituelle ViaTrajectoire (mise en place d'un code « plan blanc » sur les demandes) et prévenir la cellule d'orientation SSR : cssr@chu-st-etienne.fr.
- **Vaccination grippe et pneumocoque : Il faut vraiment promouvoir la vaccination grippe et pneumocoque cette année chez les patients COVID et NON COVID.**

Certificats de décès

Une note spécifique à l'attention des praticiens a été diffusée ([cliquer ici](#)).

Pour rappel, les internes et médecins en formation non thésés ne sont pas habilités à signer les certificats de décès.

Rédaction certificat de décès cas COVID + :

- Obstacle médico-légal : « non »
- Obligation de mise en bière immédiate : « oui »
- Dans un cercueil hermétique : « non »
- Dans un cercueil simple : « oui »
- Obstacles aux soins de conservation : « oui »
- Obstacles au don du corps à la science : « oui »
- Recherche de la cause du décès demandée : selon les cas, autopsie n'est pas interdite
- En cas de **dispositif intra-cardiaque** à pile **bien l'enlever** comme toujours

<i>Nom</i>	<i>Fonction</i>	<i>Le</i>	<i>Visa</i>
Rédigé par :			
Dr Agathe MATTEI	PH UGRI	16/09/2020	<i>Electronique</i>
Validé par :			
Pr Elisabeth BOTELHO-NEVERS Dr Amandine GAGNEUX-BRUNON Dr Anne POUVARET Dr Celine CAZORLA Pr Philippe BERTHELOT Catherine DELAVEAU	Service d'Infectiologie Chef de service UGRI / Infectiologie Coordinatrice générale des soins	16/09/2020	<i>Electronique</i>
Approuvé par :			
COFIL COVID		16/09/2020	<i>Electronique</i>