



OBSERVATION D'ENTREE COVID +

Motif d'hospitalisation : COVID-19, pneumonie confirmée à SARS-CoV2 oxygène-dépendante et/ou survenant sur terrain à risque de forme grave et/ou atteinte extra-respiratoire nécessitant une hospitalisation.

Antécédents médicaux-chirurgicaux : en particulier pathologies/situations à risque de covid-19 grave

Allergie :

Vaccination : grippe, pneumocoque

Mode de vie :

- tabac / OH / autres addictions
- Conditions de vie : possibilité de confinement à domicile si RAD ?
- nombre de personnes à domicile/présence de personnes à risque de forme grave de covid-19 ?

Traitements habituels :

Traitements administrés avant cette hospitalisation pour l'épisode actuel :

Numéro de téléphone +/- adresse mail :

Personne de confiance et num. de téléphone :

Médecin traitant et coordonnées :

Histoire de la maladie :

Préciser

*Provenance du patient : domicile/autre centre hospitalier/ SAU, réa, SSR, SLD/ Ehpad/foyer ...

*Exposition éventuelle : zone géographique, contact avec cas confirmé(s) de COVID-19

*J1 DSF : Date de début des signes fonctionnels

- Fièvre ou sensation fébrile
- Détails des signes fonctionnels respiratoires hauts et bas : toux/expectorations/douleur thoracique/dyspnée
- Détails des signes fonctionnels extra-respiratoires :

***DG1** : Date de confirmation biologique du diagnostic de COVID-19

***H1** : Date d'admission en hospitalisation

***T1** : si traitement antiviral initié

***EOT1** : si arrêt du traitement antiviral

Examen clinique :

Poids (kg), Taille (cm), IMC

Paramètres vitaux : FR, SpO₂ et modalité d'oxygénothérapie, T°C, FC, PA

Biologie :

***Biologie systématique d'entrée :**

- NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène, D-dimères
- Ionogramme sanguin, calcémie, urée, créatinine, bilan hépatique complet (transa, bili, ph.alcalines, gGT), CPK, LDH, albumine
- CRP
- GDS
- troponine, BNP
- Sérologies VIH, VHB et VHC de dépistage systématique
- +/- PCR multiplex naso-pharyngée et antigénurie légionelle et pneumocoque si pneumonie grave (O₂≥3L/min)
- +/- Hémocultures (x2) si fièvre ≥ 38°C
- +/- Béta HCG si femme en âge de procréer
- +/- à compléter selon le contexte

*** Prélèvement sanguin à visée de recherche : en attente de mise en place**

Sachet correspondant au jour du prélèvement (selon délai depuis le diagnostic)

***Virologie d'entrée systématique:**

- * PCR SARS-CoV2 initiale sur écouvillon nasopharyngé (date) : résultat rendu en positif/négatif et si positif en nombre de CT
- * PCR SARS-CoV2 sur prélèvement respiratoire profond (date) à réaliser si PCR NP négative et forte suspicion clinico-radiologique) : résultat rendu en positif/négatif et si positif en nombre de CT
- *Sérologie SARS-CoV 2 en fonction du doute diagnostic

PCR multiplex initial sur écouvillon nasopharyngé, antigénurie LP, ECBC en fonction de la présentation clinico-biologique et de la conviction de la pneumonie COVID +/- celle d'une co ou surinfection (qui reste peu fréquente <10%)

Autres examens complémentaires systématiques:

- * ECG
 - * TDM thoracique d'entrée sans injection (sauf si D-dimères >1000)
- Les résultats du scanner sont donnés en typique / évocateur / compatible / non évocateur, forme verre dépoli / réticulo-nodulaire / alvéolaire et l'étendue des lésions est gradée en fonction du pourcentage de parenchyme atteinte 0-10% / 10-25% / 25-50% et >50%.

Conclusion et planification de la prise en charge problématique par problématique.

- 1/ COVID-19 : ...
- 2/ Autre(s) : ...

Conduite à tenir en cas d'aggravation : appel du réanimateur ou soins maximum en salle, l'avis collégial doit être notifié dans le dossier

Signature du consentement du/de la patient.e à l'inclusion dans le protocole de recherche

Prescription thérapeutiques et de bilan biologique :

- Prescription systématique d'oxygène si besoin avec objectif de SaO₂ fixé pour chaque patient (92% si insuffisance respiratoire chronique et <94% si pas d'antécédent respiratoire (dans les autres cas l'appréciation du médecin est requise).

Inscription dans COVISAN ou autre système de signalement pour contact – tracing

Alerter rapidement si constatation que le-la patient-e hospitalisé-e a est issu-e d'une chaîne de transmission qui n'a pas encore bénéficiée d'un contact-tracing effectif (contact ARS : ars75-alerte@ars.sante.fr)

Consignes pour les visites de familles

Nombre de personnes par patient et par jour maximum.

Sur RdV pour Infos prévention et accompagnement habillage/déshabillage.

Avec accord du médecin et info donnée aux PNM.

Proposition de faire un entretien d'information sur rdv aux proches à l'entrée du patient : Médecin référent+cadre+psychologue.

Si besoin de dérogation : le faire par écrit avec copie dans le dossier et transmissions dans actipidos

Si problème avec la famille en dehors des heures de visite/dérogation/des heures de présence des médecins : Appel administrateur et Sécurité

Affiche : 2 personnes par jour accompagnées d'un soignant+procédures sur toutes les portes du 2^{ème} ouest

Dans une prise en charge palliative : 2 personnes à la fois avec détermination en amont du nombre de personnes limite en fonction du contexte.

SUIVI EN HOSPITALISATION COVID +

Prescription d'une surveillance infirmière comprenant les paramètres vitaux suivants : FR, SpO₂ et modalité d'oxygénothérapie, T°C, FC, PA (fréquence de surveillance en fonction de l'état clinique)

Suivi clinique et paraclinique systématique :

***J3-4 DSF :**

- Clinique (idem examen clinique initial)
- Biologie : NFS, plaquettes, CRP, ionogramme sanguin, urée, créatinine, TP, TCA, D-dimères, fibrinogène, bilan hépatique complet (transa, bili, ph.alcalines, gGT), CPK, LDH, albumine +/- GDS si patient-e sous O₂
- TDM thoracique si nouvelle aggravation (et dans ce cas, demander angio-scanner)

***J7-9 DSF :**

- Clinique (idem examen clinique initial)
- Biologie : NFS, plaquettes, CRP, PCT, ionogramme sanguin, calcémie, urée, créatinine, TP, TCA, D-dimères, fibrinogène, bilan hépatique complet (transa, bili, ph.alcalines, gGT), CPK, LDH, albumine +/- GDS si patient-e sous O₂
- TDM thoracique de contrôle si TDM d'entrée < J4 DSF ou si nouvelle aggravation (et dans ce cas, demander angio-scanner)

***J14-16 DSF:**

- Clinique (idem examen clinique initial)
- Biologie : NFS, plaquettes, CRP, ionogramme sanguin, urée, créatinine, TP, TCA, D-dimères, fibrinogène, bilan hépatique complet (transa, bili, ph.alcalines, gGT), CPK, LDH, albumine +/- GDS
- PCR SARS-CoV2 sur écouvillon naso-pharyngée uniquement si elle conditionne la sortie, en prévenant la virologie
- TDM thoracique de contrôle en fonction de la présentation initiale et de l'évolution

Traitement de support

Prévention des troubles ventilatoires

Kinésithérapie respiratoire par exercices pour mobiliser le diaphragme et lutter contre le collapsus alvéolaire.

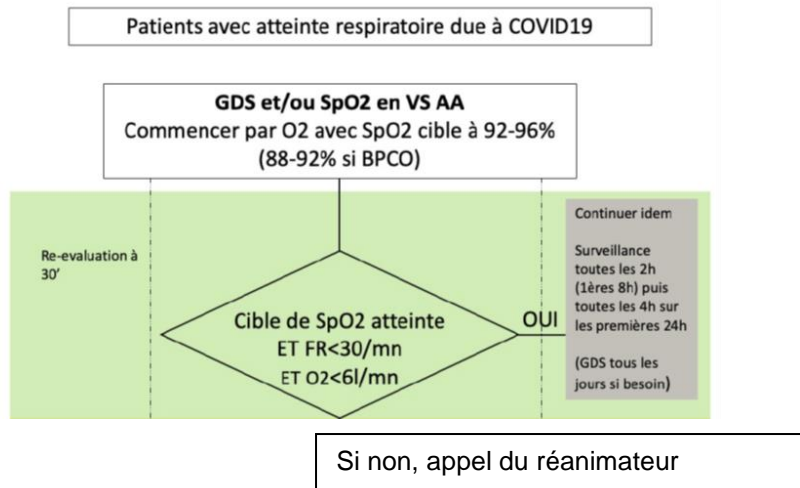
Oxygénothérapie

L'oxygène doit être utilisé en cas de pneumopathie grave à SARS-CoV-2 probablement dès que la SpO₂ est ≤94% (et ≤90% pour les patients BPCO).

Il est proposé de commencer par des lunettes nasales. En cas de respiration buccale prédominante et/ou d'échec des lunettes nasales et/ou d'intolérance d'un haut débit dans le nez à 6L/min, passer au masque à oxygène sans puis avec réservoir en fonction de l'augmentation du débit.

La surveillance doit être rapprochée, en sachant que les patients stables au début peuvent soudainement devenir instables, qu'il y a une ré aggravation possible et brutale secondairement, qu'il peut y avoir une discordance entre fréquence respiratoire et saturation due à une atteinte neurologique qui fait que ces patients n'expriment pas correctement leur insuffisance respiratoire.

Cette surveillance est basée sur la fréquence respiratoire, la SpO2 et le débit d'oxygène. Une fréquence respiratoire à 30/min ou plus, et/ou la nécessité d'un débit d'oxygène à 6L/min pour maintenir une SpO2 à 94% nécessite l'appel du réanimateur et la discussion d'autres modalités d'oxygénation



Traitement anticoagulant

Modalités d'anticoagulation préventive chez les patients COVID-19 hospitalisés en secteur conventionnel

Tous les patients sont anti-coagulés

Dose variant en fonction du poids

IMC < 30 kg/m² : enoxaparine 0,6 mL x 1/j

IMC 30-50 kg/m² : enoxaparine 0,4 mL x 2/j

IMC > 50kg/m² enoxaparine 0,6mL x 2 / j

Pour les insuffisants rénaux sévères (DFG < 30 mL/min) : calciparine à préférer selon les posologies préconisées de 5000 UI x 2 à 3 / jour par voie sous-cutanée ou 200 UI/kg/jour par voie intra veineuse (iv). Surveiller l'activité anti-Xa du Lovenox 4 heures après au moins la 3eme injection (cible anti-Xa 0.4 UI/mL).

Surveillance sous traitement

- NFS plaquettes avant le début de l'HBPM ou dans les 4 jours suivants
- Pas de contrôle systématique de NFS sous traitement sauf si :
 - Apparition d'une thrombose artérielle/veineuse
 - Nécrose au point d'injection
 - Erythème cutané

Toujours estimer le risque hémorragique.

Pas d'anticoagulants direct (AOD / NACO) pour le traitement préventif.

Prolongation de la thromboprophylaxie au-delà du 10^{ème} pour une durée maximale de 6 semaines chez des patients à haut risque thrombotique et faible risque hémorragique. L'arrêt de l'anticoagulation est conditionnée par la reprise de la mobilité antérieure et la normalisation du fibrinogène.

Anticoagulation curative des MTEV dans le cadre du COVID-19

- les doses recommandées et la surveillance sont celles de l'usage habituel
- privilégier les HBPM (hors insuffisance rénale)

si un relai doit être réalisé per os, privilégier l'Apixaban (ELIQUIS : 10mg matin et soir pendant 7 jours, puis 5mg matin et soir (à utiliser avec précaution si DFGe entre 15 et 30 ml/min; ne pas utiliser si DFGe <15 mL/min) .

- surveillance possible par taux résiduel et de pic (2h) en cas de risque hémorragique / thrombotique

le traitement par AVK est plutôt déconseillé

- équilibration complexe de l'INR

Risque thrombo-embolique à ré-évaluer le jour de la sortie

Indication en fonction de l'existence de facteurs de risque thrombotique

- **FDR majeurs :**

cancer actif (traitement au cours des 6 derniers mois)

antécédents personnels d'évènement thromboembolique.

- **FDR mineurs :**

thrombophilie connue,

âge >75 ans,

alitement > 3 jours ou mobilité réduite (déficit des MI etc.),

insuffisance cardiaque,

diabète non équilibré,

chirurgie à risque de moins de 3 mois,

grossesse si immobilisation,

maladie inflammatoire en poussée (RCH, Crohn, autre MICI et pathologie rhumatismale inflammatoire,...)

oxygénothérapie simple

Indication d'une anticoagulation prophylactique :

IMC < 30kg/m², absence de FDR TE et fibrinogène < 4 g/L

- Absence de prophylaxie

IMC > 30kg/m²

et/ou ≥ 1 FDR TE

et/ou fibrinogène > 4 g/L

et/ou cinétique d'élévation des D-dimères

- Anticoagulation prophylactique minimum 7 j
- Réévaluation clinico-biologique systématique à 7 j
- Arrêt lorsque le fibrinogène < 4 g/L ET mobilisation antérieure recouvrée

Traitement antiviral :

Compte tenu du fait que les données actuelles disponibles issues de la littérature n'apportent pas la preuve d'un bénéfice sur l'évolution du Covid-19 des traitements à effet antiviral supposé, le HCSP ne recommande pas leur usage en dehors des essais cliniques.

La priorité doit être l'inclusion des patients dans les essais cliniques.

Principales études en cours :

DISCOVERY (*Essai Clinique Randomisé aujourd'hui Remdesivir vs soins habituels*)

Critères d'inclusion : infection par le SRAS CoV-2 confirmée en laboratoire par PCR < 72 heures avant la randomisation devant être faite au cours d'une hospitalisation, preuves de râles/crépitements à l'examen) ET SpO2 ≤94% en air ambiant OU Insuffisance respiratoire aiguë nécessitant une oxygénothérapie quel que soit le type de ventilation. (les patients sous AME ou sans sécurité sociale sont incluables).

Etude CORIMUNO19-CORIPLASM (*Essai Clinique Randomisé (CORIPLASM) aujourd'hui plasma de convalescent vs soins habituels, niché dans une cohorte (CORIMUNO19)*)

Critères d'inclusion : Infection par le SRAS CoV-2 de gravité modérée (gradation échelle OMS 4 ou 5 = avec ou sans besoin en O2) jusqu'au 10^{ème} jour au maximum après le début des symptômes cliniques.

FRENCH COVID 19 (*Cohorte nationale*)

Critères d'inclusion : Tout patient admis dans un établissement de santé, participant à la recherche, avec une infection confirmée par le SARS-CoV-2 (diagnostic confirmé virologiquement par PCR, les patients sous AME ou sans sécurité sociale sont incluables).

Hors essais cliniques (pour les patients non éligibles), les recommandations sont les suivantes.

L'hydroxychloroquine et le lopinavir n'ont pas fait preuve de leur efficacité, à quelle que phase de la maladie virale que ce soit. Ces deux molécules n'ont donc plus aucune indication dans le traitement de la maladie COVID-19.

Remdesivir (Veklury®) : ATU de cohorte chez les adultes et adolescents (> 12 ans) hospitalisés pour covid-19 avec pneumonie nécessitant une oxygénothérapie.

Le remdesivir est à administrer par voie veineuse (perfusion lente sur une durée de 30 à 120 minutes, une fois par jour). La dose recommandée est de une dose initiale unique de 200 mg le premier jour puis des doses quotidiennes de 100 mg à partir du deuxième jour pour une durée de 5 jours.

Surveillance sous traitement : éruption cutanée, fonction rénale, bilan hépatique.

Plasma de convalescent : actuellement en Protocole d'Utilisation Thérapeutique dans une indication assez large des patients virologiquement confirmés, hospitalisés pour une forme oxygénoréquérante ou non mais non réanimatoire. L'indication pour les formes « chroniques » des patients ayant une hypolymphocytose B prouvée par immunophénotypage CD19 peut être également envisagée.

La posologie recommandée, basée sur celle utilisée dans les protocoles d'essai clinique, consiste à transfuser une ou deux unités de plasma convalescent COVID-19 de 200 à 240 mL chacune en injection intraveineuse à J8 +/-2 DSF puis 1 ou 2 autres unités de plasma 24h après soit un total de 2 à 4 unités /patient en 2 épisodes transfusionnels à un débit faible de 200 mL/heure (soit 3,5 mL/min). Ces transfusions sont réalisées dans le respect des règles de compatibilité ABO de la transfusion plasmatique.

Existence de RCP (faire la demande à karine.lacombe2@aphp.fr + France.pirenne@efs.sante.fr).

Prévoir avant transfusion de plasma : dosage pondéral des immunoglobulines, PCR SARS-CoV2 plasmatique, sérologie SARS-CoV2, immunophénotypage T, B, NK, bilan inflammatoire (fibrinogène, D-Dimères, NFS, CRP).

Répéter les examens suivants à J7 de la transfusion : PCR SARS-CoV2 plasmatique, sérologie SARS-CoV2, immunophénotypage T, B, NK, bilan inflammatoire (fibrinogène, DDimères, NFS, CRP).

Traitement immunomodulateur

Corticostéroïdes

Indication d'un traitement par **dexaméthasone (ou équivalent prednisone)** en cas de syndrome inflammatoire biologique marqué (CRP >50 mg/l) associé à une oxygénorequérance ≥ 3 l/min : 6 mg par jour (oral ou intraveineux) pendant 10 jours (en respectant les contre-indications habituelles des corticoïdes et en surveillant bien leurs effets secondaires éventuels notamment les risques d'hyperglycémie induite).

Il semble que les autres formes de corticostéroïdes (methylprednisone ou hydrocortisone aient un effet comparable.

Ne pas oublier la prescription d'ivermectine en cas de besoin (1 cp par 15 kilos de poids corporel, 6 cp maximum) dès l'instauration d'une corticothérapie (J1 et J8).

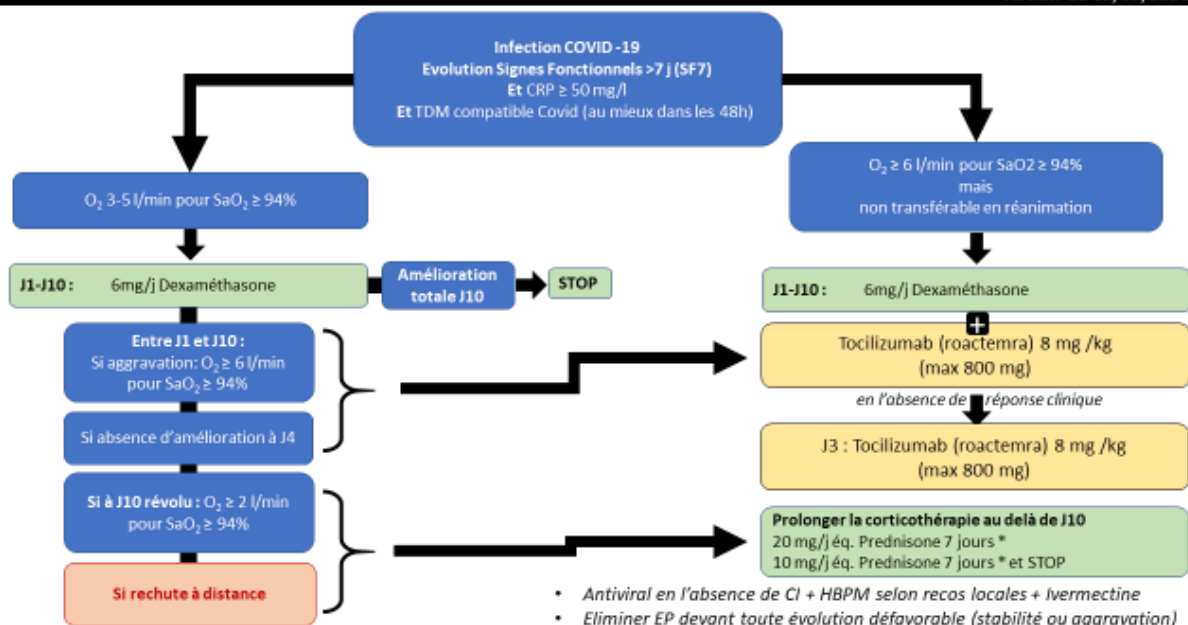
Inhibiteurs des récepteurs aux interleukines

Les traitements anticytokines anti-IL6 ou anti-IL1 doivent être réservés aux essais cliniques en l'état actuel des stocks.

En l'état actuel des connaissances, l'inhibiteur du récepteur cytokinique qui semble avoir les meilleures preuves d'efficacité est le **tocilizumab** à la dose de 8 mg /kg (maximum de 800 mg pour les patients ≥ 100 kg). en l'absence de réponse clinique, une seconde dose de Tocilizumab peut être administrée à J3.

Dans des situations de sauvetages (non réponse aux corticostéroïdes ou forme grave d'emblée (nécessité de >6 l/min d'O₂ + LATA), on pourra discuter collégialement de la place du tocilizumab.

COVID-19 & indications à un traitement immuno-modulateur version du 12/08/2020



Traitement antibiotique

Pas d'antibiothérapie systématique en face d'une pneumonie à SARS-CoV2. Avant confirmation virologique, une antibiothérapie probabiliste pourra être discutée si la pneumonie présente des critères de gravité (besoin en O2 \geq 6l/min, sans oublier la réalisation des prélèvements respiratoires bactériologiques pour éventuelle désescalade).

Si apparition d'emblée (exceptionnel) ou secondaire (rare) d'expectoration purulente, possibilité d'une prescription antibiotique en fonction de la gravité selon les recommandations usuelles pour une durée totale de 5 à 7 jours maximum après une réévaluation à J3 de l'instauration de l'ATB.

- Pneumonie non grave : Amoxicilline + Ac Clavulanique 1g*3/j PO, si allergie, Pristinamycine PO 1 gr 3x/jour
- Pneumonie grave ou a facteur de risque de gravité : Cefotaxime 1g*3/j IV ou ceftriaxone 1g/j IV + Spiramycine IV ou PO 3 MUI*3/j ou lévofloxacine si allergie grave aux BL et/ou forte suspicion de *L. pneumophila*

Pour les suspicions de pneumonies secondaires, possibilité de faire un prélèvement endobronchique (aspiration bronchique, LBA) avec analyse microbiologique comprenant un FilmArray Pneumonia Panel plus. Pour ces situations où les patients ont déjà reçu un traitement antibiotique probabiliste par bêta-lactamine en ambulatoire ou pendant les premiers jours d'hospitalisation ou en présence de facteur de risque d'infection à *Pseudomonas aeruginosa* : céfépime 2g x3/j IV +/- amikacine 20mg/kg x1/j IV (pendant 48-72h)

En période hivernale d'épidémie grippale : faire plus facilement PCR multiplex /PCR grippe : oseltamivir si PCR grippe +.

En cas d'infection COVID non confirmée ni probable (PCR NP négative deux fois, PCR selles négative, TDM non évocateur) ou en cas de co-infection SARS-CoV2 avec *Chlamydomphila pneumoniae* et *Mycoplasma pneumoniae* documentée en PCR multiplex, un traitement par spiramycine PO 3 MUI*3/j.

Les décisions de limitation ou d'arrêt des thérapeutiques actives (LATA)

De façon générale, les décisions de limitation de soins doivent être prises de façon collégiale et faire intervenir les équipes de soins palliatifs. La réflexion doit être notée dans le dossier le plus rapidement et le plus clairement. Quand LATA, la famille doit être impliquée et informée +/- aide du référent en soins palliatifs et des psychologues du service.

Morphiniques

La titration détermine la dose diminuant l'inconfort chez le patient, dû au tirage et/ou à la polypnée. L'objectif le plus souvent retenu est une fréquence proche de 20 mouvements par minute.

Une dose d'entretien peut être débutée 2 à 4 heures (durée d'action morphine et oxycodone) après la titration et afin d'entretenir le traitement : soit en bolus à la dose de titration toutes les 4h, soit à la seringue électrique IV ou SC, à un quart de la dose de titration par heure.

- Présence d'une voie IV (à privilégier)
Patient sans opioïde : bolus : Morphine ou Oxycodone : 2 mg à injecter en IVD. Administrer un bolus toutes les 5 min tant que la polypnée persiste.
Patient déjà sous opioïdes : Morphine ou Oxycodone : Injecter une dose équivalente de 1/10ème de la dose de fond/24h en IVD. Administrer un bolus toutes les 5 min tant que la polypnée persiste.
- Présence d'une voie SC

Patient sans opioïde : Bolus : Morphine ou Oxycodone 5 mg. Réadministrer un bolus au bout de 15 à 20 min si la polypnée persiste

Patient déjà sous opioïdes : Morphine ou Oxycodone : Injecter une dose équivalente de 1/6 à 1/10ème de la dose de fond/24h toutes les 15 à 20 minutes si la polypnée persiste.

- Si voie injectable impossible

Patient sans opioïde : Morphine per os à libération immédiate (LI) : 10 mg ou Oxycodone 5 mg (Oxynormoro). Réadministrer une dose si besoin au bout de 30 à 45 min

Patient déjà sous opioïdes : Donner forme LI équivalente de 1/6 de la dose de fond/24h (Actiskénan, Oramorph, Sévrédol ou Oxynormoro)

Benzodiazépine

Utilisation possible d'une benzodiazépine en association aux opioïdes forts

- Par voie parentérale (IV ou SC)
 - Hypnovel® (midazolam) : 1mg IVD à renouveler au bout de 2 à 3 minutes jusqu'à apaisement de la dyspnée/angoisse puis démarrer immédiatement une dose continue avec débit horaire équivalent à 50% de la dose titrée en IVSE ou SCSE.
- Par voie orale (si voie parentérale impossible)
 - Séresta® (oxazépam) 10mg en sublingual renouveler en fonction de la symptomatologie
 - Témesta® (lorazépam) 1mg en sublingual à renouveler en fonction de la symptomatologie

Anti-sécrétoires

En cas d'encombrement bronchique associé

- Si patient conscient : SCOBUREN 20 mg 2 à 6 ampoules par jour IVSE/24h
- Si patient inconscient : SCOPOLAMINE 0,5 mg 2 à 7 ampoules par jour IVSE
- Si voie IV non disponible : remplacer par voie SC à même posologie.
- Dans tous les cas réduire les apports hydriques par exemple < 500 ml/24h (maintenir au minimum 2 ml/h, soit 50 cc/24h en garde-veine), voire arrêt de l'hydratation.

Si nausées :

- Primperan® 10 mg IV ou SC x 3/j ou relais de 30 à 60 mg sur 24h en IV ou SC SE ou dans un soluté

Les patients décédés de pathologies infectieuses contagieuses sont mis dans des housses hermétiques dans les deux heures qui suivent le décès.

Les Pace Maker doivent être retirés par un interne de chirurgie.

Rappels

Liste des signes cliniques évocateurs de covid-19

Signes généraux : asthénie brutale, céphalées, malaise, chute, myalgies diffuses

Signes respiratoires hauts ou bas : toux le plus souvent sèche, si productive rarement sale, difficulté respiratoire, oppression thoracique, douleur thoracique, rhinorrhée, odynophagie, anosmie

Signes extra-respiratoires : diarrhées, nausées, vomissements, dysgueusie – agueusie, vertiges, presthésies, confusion, ralentissement idéo-moteur, convulsions, ataxie, arythmie, urticaires, pseudo-engelures, conjonctivite

Facteurs de risque de Covid-19 grave

* Age >70 ans

* Comorbidités :

-Insuffisance respiratoire chronique sous oxygénothérapie ou BPCO ou asthme ou mucoviscidose ou toute pathologie respiratoire chronique qui peut décompenser pendant une infection virale

- Insuffisance rénale chronique dialysée

- Insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV ajouter les autres FDR cardiovasculaires (HTA

- Cirrhose ≥stade B

- Diabète insulinodépendant ou non, compliqué ou non

- Obésité, IMC >30

- Immunodépression (médicamenteuse, VIH non contrôlé [charge virale détectable ou CD4 <200])

- Greffe d'organe

- Hémopathie maligne

- Cancer métastasé

- Grossesse au troisième trimestre

- Splénectomie ou asplénie fonctionnelle

Critères de gravité ou d'aggravation

- Température > 40°C.
 - Fréquence respiratoire supérieur à 24 cycles/min.
 - SpO2 < 90% en air ambiant ou oxygénorequérance > 3L/mn*
 - PaO2 < 70 mmHg sur gaz du sang artériel.
 - PA systolique < 100 mmHg.
 - Troubles de la vigilance.
 - Lactates artériels > 2 mmol/L.
 - Anomalies bilatérales à la radiographie ou au scanner thoracique.
- +
- Atteinte rénale ; élévation de la créatininémie et/ou protéinurie pathologique
 - LDH >500 U/L
 - Lymphocytes <1.000 /mm³
 - Neutrophiles <1.000 /mm³
 - D dimères >1000 mg/L
 - Myocardite : élévation troponine et/ou proBNP
 - Syndrome inflammatoire biologique marqué : CRP >40 mg/l, fibrinogène >4 g/l
- *L'augmentation rapide des besoins en oxygène pour maintenir une saturation > 95% est un facteur de mauvais pronostic

Critères de transfert en réanimation

Présence d'un signe de gravité parmi :

- Oxygénodépendance > 6L/mn avec augmentation rapide des besoins en oxygène pour maintenir une SpO2 >95%
- Fréquence respiratoire >30/min ou bradypnée malgré oxygénothérapie >6L/min
- PaO2 <60 mmHg sur gaz du sang artériel malgré oxygénothérapie >6L/min
- Troubles de la vigilance
- PA systolique < 90mmHg malgré remplissage vasculaire ou instabilité hémodynamique
- Lactates artériels > 2 mmol/L
- Bradycardie, troubles du rythme cardiaque

SUIVI POST-HOSPITALISATION COVID +

Critères de sortie d'hospitalisation

- Stabilité respiratoire et générale avec sevrage en oxygène ≥ 24 heures
- Pas de critère virologique nécessaire*
- Confinement à domicile, s'il est possible jusqu'à J14 DSF ou collectif si retour à domicile impossible pour raison environnementale ou psycho-cognitive

*une PCR NP répétée deux fois à 72 heures d'intervalle peut être réalisée si argument utile pour transférer les patients dans des structures d'aval

*Possibilité, en fonction du contexte général (intensité de l'épidémie) et particulier (bonne compréhension des consignes par le patient) d'un retour à domicile sous oxygène si besoin entre 1 à 2 l/min et en phase évolutive descendante (COVIDOM + VITALAIR®).

Contre-indication au confinement à domicile :

- Absence de possibilité de disposer d'une pièce individuelle avec ouverture possible des fenêtres (dormir seul)
- Présence de personne(s) avec comorbidité à domicile
- Risque de mauvaise tolérance psychologique au confinement
- Risque de non observance
- Refus du patient

* Possibilité d'un transfert en centre de confinement collectif si patient stable et < 7 jours DSF

A la sortie :

Inscription dans COVIDOM ou autre plateforme de suivi et articulation avec le MG

Préparation du dossier de suivi ambulatoire du patient

Vérifier que le numéro de téléphone et l'adresse e-mail du patient sont notés dans le dossier médical

Suivi organisé avec la recherche clinique en cas d'inclusion dans la cohorte ou un protocole

Fiche de recommandations à suivre au domicile

Consultation ou HDJ systématique à J28-30 DSF

* Documents de sortie :

- CRH avec destinataires et signataires vérifiés

- Arrêt de travail /isolement :

- Arrêt de travail jusque J7 révolu DSF puis port du masque strict et systématique les 7 jours suivants.

- Si patient immunodéprimé, éviction professionnelle jusqu'à J10 DSF puis port du masque strict et systématique les 14 jours suivants jours.

- Exception sera faite chez les patients présentant une forte immuno-dépression notamment en déplétion lymphocytaire B avec des risques de portage de virus infectant prolongé.

Rester vigilant à la possibilité, même au-delà de 30 jours d'évolution, de rebond clinique en lien avec le SARS-CoV-2 et/ou manifestations dysimmunitaires et microvasculaires.

Prévoir une consultation systématique à 30 jours.

Prévoir des explorations assez systématiques à M3 +/- M6 DSF pour les patients ayant eu des formes sévères initialement avec bilan clinique (idem bilan initial), bilan biologique (en fonction de la présentation clinique), nouvelle RT-PCR SARS-CoV-2 sur prélèvement nasopharyngé, tomodensitométrie thoracique non injectée low-dose, exploration fonctionnelle respiratoire.