

## BILAN INITIAL

**DIAGNOSTIC** => Signes cliniques **ET** RT-PCR positive (avec criblage) sur prélèvement nasopharyngé (NP) ou TDM thoracique évocateur - **Tenir compte dates tests/symptômes.**

**ANAMNESE** => **Patient** : ATCD médico-chir, allergies et vaccinations (grippe, pneumocoque, COVID-19...), mode de vie (possibilités confinement, proches à risques), traitements en cours. **Histoire de la maladie** : provenance du patient, contagé avéré, date début symptômes (DDS), chronologie des signes fonctionnels, traitements reçus (corticoïdes ? Antibiotiques ?)

**FACTEURS DE RISQUE DE FORME GRAVE** : âge  $\geq 65$  ans, trisomie 21 surtout  $> 40$  ans, transplantation d'organe solide ou de CSH, insuffisance rénale chronique terminale, diabète, obésité à partir d'IMC  $> 30$  kg/m<sup>2</sup>, cancer récent et/ou en progression et/ou sous chimiothérapie, BPCO et insuffisance respiratoire, insuffisance cardiaque, HTA compliquée, maladies hépatiques chroniques en particulier cirrhose, troubles psychiatriques, démence, ATCD d'AVC, grossesse. Par analogie aux indications Ac monoclonaux : infection VIH non contrôlée ou au stade SIDA, lupus systémique ou vascularite avec traitement immunosuppresseur (IS), corticoïde  $> 10$  mg/jour d'équivalent prednisone  $> 2$  semaines, traitement IS incluant rituximab

**EXAMEN CLINIQUE** => Paramètres vitaux (FR, SPO<sub>2</sub>, T°C, FC, PA au moins 3x/24h), poids/taille (IMC), examen complet.

### EXAMENS COMPLEMENTAIRES =>

**Biologie** => NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène, D-dimères. Iono sanguin, calcémie, urée, créatinine, bilan hépatique complet, CPK, LDH, albumine, CRP, +/- beta-HCG. Troponine. BNP si clinique évocatrice +/- autres selon situation.

**Virologie** => RT-PCR SARS-CoV-2 sur prélèvement NP avec rendu en positif/négatif et si positif, variant et nombre de Ct. RT-PCR SARS-CoV-2 avec CT sur prélèvement respiratoire profond, et sérologie SARS-CoV-2 avec IgM/IgG si **RT-PCR NP négative et forte suspicion clinico-radiologique.**

**Autres** => ECG, TDM thoracique d'entrée sans injection et en mode basse dose (50-100mGy.cm) ; si suspicion d'EP => angioscanner pulmonaire.

**CONSIGNES FAMILLES** => **définir un cadre mais tenir compte du contexte avec souplesse et bienveillance.** Limiter les visites, expliquer les modalités aux proches ; proposer un entretien cadre +/-médecin +/-psychologue. Affichage consignes.

**Prise en charge palliative** => à anticiper avec équipe soignante, USP, réanimateur, proches pour adapter au mieux les modalités.

## SORTIE ET SUIVI POST-HOSPITALISATION

**CRITERES DE SORTIE** => **stabilité respiratoire** avec sevrage en O<sub>2</sub>  $\geq 24$ h dans l'idéal - possibilité d'O<sub>2</sub> à domicile si  $\leq 4$  L/mn et surveillance active\* - pas de critère virologique - **et possibilité d'isolement** à domicile ou en hébergement collectif si domicile contre-indiqué (CI = absence de pièce individuelle, proche à risque à domicile, intolérance au confinement, inobservance prévisible).

\*Surveillance active = inviter **patient** à s'inscrire sur **plateforme de suivi**, lui remettre CR d'hospitalisation - Informer **médecin traitant** et lui transmettre consignes précises de surveillance.

### SORTIE A DOMICILE =>

- Evaluer **risque thrombo-embolique** pour la poursuite ou non de la thrombo-prophylaxie.

- **Planifier** consultation en ville ou hôpital, ou HdJ (M1, M3 et M6). Assurer **continuité** du suivi si inclusion dans une étude de recherche clinique.

- Remettre au patient des **recommandations** écrites à suivre au domicile. Prescrire **arrêt de travail** jusqu'à J10 révolu depuis 1<sup>ers</sup> symptômes (J14 si patient immunodéprimé) ET 48h apyrexie et amélioration des signes respiratoires, puis port du masque strict et systématique les 7j suivants (14j si patient immunodéprimé).

### TRANSFERT SSR OU EHPAD =>

- **En plus des critères de sortie** : au moins 48h après disparition fièvre (sans antipyrétique depuis au moins 12h) ET amélioration respiratoire (besoin O<sub>2</sub>  $\leq 2$  L/mn pour SaO<sub>2</sub>  $\geq 95\%$ ).

- **Forme réanimatoire ET/OU patient immunodéprimé** (iatrogène, greffe d'organe solide, hémopathie maligne sous traitement, VIH non contrôlé ou CD4  $< 200$ /mm<sup>3</sup>) => **transfert possible à partir de J10** depuis 1<sup>ers</sup> symptômes (ou J10 de la RT-PCR SARS-CoV-2 +) puis mesures barrières strictes jusqu'à **J24**.

- **Forme non-réanimatoire ET patient non-immunodéprimé** => **transfert possible à partir de J10** depuis 1<sup>ers</sup> symptômes (ou RT-PCR+), puis mesures barrières strictes jusqu'à **J17**.

Transfert envisageable plus tôt si critères cliniques compatibles ET RT-PCR SARS-CoV-2 négative ou positive mais avec Ct  $> 33$ .

Précautions complémentaires gouttelettes et contact = secteur COVID  
implique : formation du patient à la friction hydroalcoolique (FHA), sorties de chambre possibles avec masque chir. et FHA à chaque entrée/sortie, rééducation motrice hors chambre possible avec masque chir et FHA, activités et repas en groupe possibles avec distanciation physique  $> 1$ m entre chaque patient.



Données actualisées au 14/09/2021  
Suivre les mises à jour sur  
[www.coreb.infectiologie.com](http://www.coreb.infectiologie.com)

! MISE A JOUR !  
14 septembre 2021

# COVID-19

## Prise en charge et suivi du patient hospitalisé

### N° DES REFERENTS COVID

#### Astreinte maladies infectieuses :

#### Réanimation :

#### Urgences :

#### Imagerie :

#### Laboratoire :

#### Attaché de recherche clinique (ARC) :

#### Etudes en cours disponibles :

#### Autres numéros utiles :

Sources : HAS, HCSP, SpF

## SUIVI PATIENT HOSPITALISE

**REPERAGE RAPIDE D'UNE DEGRADATION RESPIRATOIRE** du patient => la mesure la plus sensible est la SpO<sub>2</sub>. Attention, discordance possible entre fréquence respiratoire et saturation, due à possible atteinte neurologique centrale. En cas de doute, mesurer la PaO<sub>2</sub> par GDSA ; mesure de référence.

### AVIS REANIMATEUR si =>

Fréquence respiratoire > à 30 cycles/mn.

Oxygénorequérance > 6 L/mn pour maintenir SpO<sub>2</sub> > 94%.

PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg.

PA systolique < 90 mmHg malgré remplissage vasculaire.

Autres signes d'instabilité hémodynamique (marbrures...).

Bradycardie ou trouble du rythme cardiaque.

Troubles de conscience.

Lactates artériels > 2 mmol/L.

Insuffisance rénale aigue organique.

### SURVEILLANCE RAPPROCHEE si =>

SpO<sub>2</sub> < 90% en air ambiant. Fréquence respiratoire > à 24 cycles/mn. Oxygénorequérance > 3 L/mn pour avoir une SpO<sub>2</sub> > 94%. Nécessité d'augmentation dans les dernières heures des besoins en oxygène pour maintenir une SpO<sub>2</sub> > 94%. PaO<sub>2</sub> < 70 mmHg sur gaz du sang artériel. PA systolique < 100 mmHg. Température > 40°C.

Anomalies bilatérales au scanner thoracique. Myocardite / élévation troponine et/ou proBNP. LDH > 500 UI/L. Lymphocytes < 1.000 /mm<sup>3</sup>. Neutrophiles < 1.000 / mm<sup>3</sup>. Syndrome inflammatoire biologique marqué : CRP > 100 mg/L, D dimères > 1000 mg/L. Protéinurie. Altération de l'hémostase.

### Dans les AUTRES CAS => Surveillance :

**Clinique** toutes les 2h les premières 8h puis toutes les 4h les premières 24h => FR, SpO<sub>2</sub> et modalités d'oxygénothérapie, T°C, FC, PA.

**Paraclinique** (rythme en fonction de l'évolution clinique) : **Biologie** : NFS, plaquettes, CRP, ionogramme sanguin, calcémie, urée, créatinine, TP, TCA, D-dimères, fibrinogènes, bilan hépatique (transaminases, bilirubine, PAL, γ-GT), CPK, LDH, albumine, GDS.

**ECG - TDM thoracique** si TDM d'entrée < J4 DDS, angioscanner pulmonaire au moindre doute – autres examens au cas par cas : échographie cardiaque, imagerie cérébrale...

## TRAITEMENT

**PREVENTION DES TROUBLES VENTILATOIRES** => Kinésithérapie respiratoire par exercices de mobilisation diaphragmatique pour lutter contre le collapsus alvéolaire. Proposer le décubitus ventral : nocturne si habituel ou tolérable, ou diurne avec séances d'1 heure si difficile pendant les périodes de sommeil. **Oxygénothérapie si SpO<sub>2</sub> ≤ 94%** (ou ≤ 90% BPCO / IRCO) => lunettes nasales jusqu'à 4-6L puis masque simple jusqu'à 9 L/mn, puis masque haute concentration (avec réservoir). SpO<sub>2</sub> cible 92-96% (88-92% si BPCO), réévaluation à 30 mn. Si cible SpO<sub>2</sub> atteinte ET FR < 30/mn ET O<sub>2</sub> < 6 L/mn, continuer idem. Surveillance toutes les 2h (1ères 8h) puis toutes les 4h pdt 24h, GDS si besoin. Pression positive continue, ventilation non invasive ou oxygénothérapie haut débit : après avis réanimateur, si pas d'indication urgente d'intubation ou en solution d'attente.

**ANTICOAGULANT** => Modalités d'anticoagulation préventive chez les patients COVID-19 hospitalisés en secteur conventionnel :

**Prophylaxie** par HBPM ou fondaparinux dose préventive → Enoxaparine 4000 UI x 1/j, Daltéparine 5000 UI x 1/j, Nadroparine 2800 UI x 1/j, Tinzaparine 4500 UI x 1/j, Fondaparinux 2,5 mg x 1/j.

- Si IMC > 30 → Enoxaparine 6000 UI x 1/j.

- Si IMC > 40, cancer actif, ATCD personnel d'EP ou de TVP, thrombophilie, O<sub>2</sub> à haut débit → Prophylaxie par HBPM à dose intermédiaire : Enoxaparine 4000 UI x 2/j.

- Si Insuffisance rénale sévère (DFG < 30 ml/mn) → Prophylaxie par HNF 5000 UI x 2 à 3/j par voie sous-cutanée ou 200 UI/kg/j par voie intraveineuse (IV).

=> Durée de 7 à 10j. Prolongation de la thrombo-prophylaxie au-delà du 10<sup>ème</sup> jour chez des patients à haut risque thrombotique et faible risque hémorragique. Afin de s'assurer de l'absence d'accumulation, il est possible de réaliser un dosage de l'activité anti-Xa 4h après l'injection à J3 et J7 puis, une fois par semaine. Dans tous les cas, réévaluer régulièrement la balance bénéfique/risque.

**ANTIVIRAL** => priorité à l'inclusion dans les essais cliniques et après discussion au cas par cas entre référents.

**Plasma de convalescent** /protocole d'utilisation thérapeutique : possible si oxygénorequérance, en pratique réservé aux lymphopénies B documentées par immunophénotypage CD19+ et validées /RCP

**Tocilizumab** (anti IL6-R) : possible au cas par cas, de préférence dans des essais cliniques randomisés, chez patient sous dexaméthasone > 48h avec état hyper-inflammatoire persistant (ex : CRP > 75) et nécessité d'oxygénothérapie à haut débit.

**Anticorps monoclonaux** chez patients âgés de 12 ans et plus et > 40 kg à risque de formes graves avec symptômes < 5 jours, symptomatiques ou non. En service habilité (listes des centres : appel 15 ou [www.sante.fr](http://www.sante.fr)) : 2 bithérapies disponibles en ATU de cohorte : bamlanivimab/etesevimab et casivirimab/imdevimab **Patients éligibles** : plus de 80 ans, ou plus de 70 ans avec FdR de forme grave, ou tout âge avec déficit de l'immunité liée à une pathologie ou à des traitements ou à risque de complications (fibrose pulmonaire, SLA, pathologies rares du foie, myopathies avec CVF < 70%, trisomie 21, autres pathologies rares définies par les FSMR).

**Anticorps monoclonaux prophylactiques** chez patients âgés de 12 ans et plus, n'ayant pas développé du fait de leur immunodépression une réponse vaccinale satisfaisante à un schéma vaccinal complet ou non éligible à la vaccination **et** à très haut risque de forme sévère de COVID-19. La bithérapie casivirimab/imdevimab est disponible, après discussion au cas par cas, dans le cadre d'une autorisation d'accès précoce (AAP) en **pré-exposition** et **post-exposition**.

**IMMUNOMODULATEUR** => **Corticostéroïdes : dexaméthasone** si O<sub>2</sub>requérance, 6 mg/j PO ou IV pendant 5 à 10j (arrêt (sans décroissance) possible à 24h du sevrage de l'oxygène). À défaut, si tension d'approvisionnement, méthylprednisolone (32 mg/j), ou prednisone (40 mg/j) ou hydrocortisone en dernière intention (160 mg/j) pendant 10j puis décroissance progressive en 3 ou 4j. En l'absence d'évolution favorable à H48, discuter recours expertise pour envisager thérapie immunomodulatrice plus spécifique (anti IL6-R).

**ANTI-INFECTIEUX** => **Pas d'antibiothérapie systématique en face d'une pneumonie à SARS-CoV-2.**

Avant confirmation virologique, l'antibiothérapie probabiliste pourra être discutée si signes de gravité (besoin O<sub>2</sub> > 6 L/mn) ou présence/apparition d'expectorations purulentes.

- **Pneumonie non grave** → Amoxicilline/ clavulanate 1g/8h PO, si allergie, pristinamycine PO 1 g/8h. Durée totale max 5j.

- **Pneumonie grave ou facteur de risque de gravité** → ceftriaxone IV 1g /24h ou céfépime IV 2g/8h si ATCD d'antibiothérapie récente par β-lactamines + spiramycine (IV ou PO) 3 M UI/8h ou lévofloxacine si allergie grave aux β-lactamines et/ou forte suspicion de *Legionella pneumophila*. Durée totale max 5j.