

## BILAN INITIAL

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

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

**FACTEURS DE RISQUE DE FORME GRAVE** : âge  $\geq 65$  ans, facteurs de risque (FDR) de forme grave et de décès associés à la Covid-19 : ATCD cardiovasculaire : HTA compliquée, AVC, coronaropathie, chir cardiaque - Insuffisance cardiaque NYHA III ou IV - Diabète chronique non équilibré ou avec complications - Pathologie respiratoire chronique susceptible de décompenser - Insuffisance rénale chronique dialysée - Cancer sous traitement (hors hormonothérapie) - Immunodépression : Médicamenteuse, Infection à VIH non contrôlée ou avec CD4 < 200/mm<sup>3</sup>, Greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques, Hémopathie maligne en cours de traitement - Cirrhose  $\geq$  stade B - Obésité IMC > 30 - Grossesse à partir du 3ème trimestre.

**EXAMEN CLINIQUE** => Paramètres vitaux (FR, SPO<sub>2</sub>, T°, FC, PA), 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.

**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. Proposer un entretien cadre +/-médecin +/-psychologue. Affichage des consignes.

## AVIS REANIMATEUR si =>

Fréquence respiratoire > à 30 cycles/mn  
Oxygène requérances > 6 L/mn pour maintenir SpO<sub>2</sub> > 94%  
PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg  
PA systolique < 90mmHg malgré remplissage vasculaire  
Autres signes d'instabilité hémodynamique (marbrures...)  
Bradycardie ou autres troubles du rythme cardiaque  
Troubles de conscience  
Lactates artériels > 2 mmol/L  
Insuffisance rénale aigue organique

## 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).

### SORTIE A DOMICILE =>

- Evaluer **risque thrombo-embolique**
- **Planifier** consultation en ville ou hôpital, ou HdJ selon besoin.
- Remettre au patient et au médecin généraliste les **recommandations** à suivre au domicile (courrier de sortie).

### 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 (charge virale détectable) ou CD4 < 200/mm<sup>3</sup>) mesures barrières strictes jusqu'à **J24**.
- **Forme non-réanimatoire ET patient non-immunodéprimé** => mesures barrières strictes jusqu'à **J14**.

Transfert envisageable plus tôt si critères cliniques compatibles ET RT-PCR SARS-CoV-2 négative ou positive 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.



Données actualisées au 06/09/2022  
Suivre les mises à jour sur  
[www.coreb.infectiologie.com](http://www.coreb.infectiologie.com)

# COVID-19

Pris en charge : focus patient hospitalisé et spécificités gériatriques

## N° DES REFERENTS

Astreinte maladies infectieuses :

Réanimation :

Urgences :

Référents hygiène - EOH/EMH/CPIAS :

Hotline / astreinte gériatrique :

Autres numéros utiles :

Sources : SPILF, ANSM, HAS, HCSP, SpF, SFGG, ANRS-MIE (MabTher)

## SUIVI PATIENT HOSPITALISE

**REPERAGE RAPIDE D'UNE DEGRADATION RESPIRATOIRE => mesure la plus sensible = SpO<sub>2</sub>. – AVIS REANIMATEUR cf critères au dos** - 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.

### 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 ou Neutrophile <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 =>

**Clinique** toutes les 2h les premières 8h puis toutes les 4h les premières 24h => FR, SpO<sub>2</sub>, T°C, FC, PA.

**Paraclinique:** selon anomalies antérieures et évolution clinique TDM thoracique si TDM d'entrée < J4 DDS, angioscanner pulmonaire au moindre doute – autres examens au cas par cas : échographie cardiaque, ECG, imagerie cérébrale...

### Spécificités gériatriques :

Mobilisation précoce même si oxygénothérapie : intervention du kinésithérapeute dès le 3ème jour (mobilisation active au lit puis marche si possible). Repérage et prévention des troubles de déglutition. Hydratation et soins de bouche systématiques. Prévention du syndrome d'immobilisation et évaluation du risque d'escarres. Contrôle : facteurs aggravant le syndrome confusionnel, troubles digestifs (constipation fécalome, diarrhées), décompensation de comorbidité. Nutrition : 3 CNO /24h si forme symptomatique.

## 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.

**OXYGENOTHERAPIE 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. 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** => préventif patient chez O<sub>2</sub>requérant

**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 > 10<sup>ème</sup> jour chez des patients à haut risque thrombotique et faible risque hémorragique. Prévenir l'accumulation : 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 bénéfice/risque.

**HYDRATATION** de la personne âgée (IV ou hypodermoclyse/SC) :

- Envisager perfusion sous-cutanée si apport PO < 1 L/24h.
- G5 + 4 g de NaCl /L (sans apport potassique), 1000 cc.
- Surveillance/adaptation des doses de diurétiques.
- Surveillance accrue si insuffisance cardiaque.

**Attention** : toute hypernatrémie >150 mmol/L nécessite une réhydratation intraveineuse.

**TRAITEMENTS SPECIFIQUES** Validation de l'indication par le médecin référent COVID

**Traitement antiviral** : nirmatrelvir **300mg** + ritonavir 100mg /PAXLOVID® par voie orale : deux fois par jour pendant 5 jours : patient ≥ 18 ans non oxygéo-requérant, < 5 jours du début des symptômes, pour patients immunodéprimés quel que soit le statut vaccinal, et patients avec facteurs de risque de formes graves (hors immunodépression) si schéma vaccinal incomplet. 30 < DFG < 60 : nirmatrelvir **150mg** + ritonavir 100mg deux fois par jour pendant 5 jours

Vigilance interactions médicamenteuses.

Discuter remdesivir/**VEKLURY®** en cas de CI formelle au Paxlovid®

**Contre-indications** : femme enceinte, insuffisance rénale < 30 DFG (comprenant les patients dialysés), insuffisance hépatique sévère (classe C de Child-Pugh)

**Plasma de convalescent** : protocole d'utilisation thérapeutique : possible si oxygénorequérance, en cas d'échec d'Evusheld® et de contre-indication ou indisponibilité de Paxlovid® et Remdesivir®, 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.

**Tixagévimab/cilgavimab EVUSHELD®**

**Prophylactique en pré-exposition** : Autorisation d'accès précoce (AAP) : Patients éligibles (≥ 12 ans, ≥ 40 kg), ayant un déficit de l'immunité lié à une pathologie ou à des traitements et faiblement ou non répondeurs après un schéma vaccinal complet; OU non éligibles à la vaccination et qui sont à haut risque de forme grave de COVID-19 : dose de 600mg (300 mg + 300 mg) à répéter tous les 6 mois

**Curatif** : 600 mg IV ; indication curative (si non reçue en Prep) en cas de contre-indication formelle au Paxlovid® ou d'impossibilité d'accès au Remdesivir ; compassionnelle ce jour, AAP attendue en septembre 2022

**CORTICOIDES** => **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 thérapeutique 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 discutée si signes de gravité (O<sub>2</sub> > 6 L/mn) ou présence/apparition d'expectorations purulentes.