

## BILAN INITIAL

**DIAGNOSTIC** => Signes cliniques **ET** 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, 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, contactage avéré, date début symptômes (DDS), chronologie des signes fonctionnels, traitements reçus (corticoïdes ? Antibiotiques ?)

**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  $< 200/mm^3$ , 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°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>  $\geq 24h$  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 DDS (J14 si patient immunodéprimé) ET 48h apyrexie et amélioration des signes respiratoires, puis port du masque strict et systématique les 4j 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 (charge virale détectable) ou CD4  $< 200/mm^3$ ) 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 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  $> 1m$ .



Données actualisées au 13/01/2022

Suivre les mises à jour sur

[www.coreb.infectiologie.com](http://www.coreb.infectiologie.com)

! MISE A JOUR !  
13 janvier 2022

# 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 : ANSM, 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 aiguë 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.

**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 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** => 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 bénéfique/risque.

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

**Traitement antiviral** : en cours de validation/autorisation (*Paxlovid*<sup>®</sup> : *nirmatrelvir + ritonavir, voie orale*) patient à risque de forme grave, < 5 jours du début des symptômes, vigilance interactions médicamenteuses+++

**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 :

**Curatif : Sotrovimab 500 mg IV sur une heure**, dans les 5 j du début des symptômes, chez les patients > 12 ans (poids > 40kg), non-oxygénorequérant à risque de forme grave : **patients > 80 ans ; ou déficit de l'immunité** : Chimiothérapie en cours, transplantation d'organe solide, allogreffe de cellules souches hématopoïétiques, lupus systémique ou vasculaire avec traitement immunosuppresseur, traitement par corticoïde > 10 mg/jour d'équivalent prednisone pendant plus de 2 semaines, traitement immunosuppresseur incluant rituximab ; **ou à risque de complications** : Obèse (IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>), BPCO et insuffisance respiratoire chronique, Hypertension artérielle compliquée, Insuffisance cardiaque, Diabète (de type 1 et de type 2), Insuffisance rénale chronique, Autres pathologies chroniques

**Prophylactique en pré-exposition (durée 6 mois)**: Autorisation d'accès précoce pré-AMM bithérapie **tixagévimab/cilgavimab Evusheld**<sup>®</sup> Patients éligibles (âge ≥ 18 ans), faiblement ou non-répondeur ou non-éligible à la vaccination, et à haut risque de forme grave appartenant à l'un des sous-groupes à risque :

Receveurs d'une greffe d'organe solide, greffe allogénique de cellules souches hématopoïétiques, hémopathie lymphoïde, traitement par anticorps anti-CD20 ou inhibiteurs de BTK ou azathioprine, cyclophosphamide et mycophénolate mofétil, déficit immunitaire primitif.

**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.

- 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.