

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 ≥ 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/m², 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 (charge virale détectable) 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, SPO₂, 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 O₂ ≥ 24 h dans l'idéal - possibilité d'O₂ à domicile si ≤ 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^{ers} 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 O₂ ≤ 2 L/mn pour SaO₂ $\geq 95\%$).

- **Forme réanimatoire ET/OU patient immunodéprimé** (iatrogène, greffe d'organe solide, hémopathie maligne sous traitement, VIH non contrôlé (charge virale détectable) ou CD4 < 200 /mm³) => **transfert possible à partir de J10** depuis 1^{ers} 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 J8** depuis 1^{ers} 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 10/11/2021
Suivre les mises à jour sur
www.coreb.infectiologie.com

! MISE A JOUR !
10 novembre 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 : ANSM, HAS, HCSP, SpF

SUIVI PATIENT HOSPITALISE

REPERAGE RAPIDE D'UNE DEGRADATION RESPIRATOIRE du patient => la mesure la plus sensible est la SpO₂. Attention, discordance possible entre fréquence respiratoire et saturation, due à possible atteinte neurologique centrale. En cas de doute, mesurer la PaO₂ par GDSA ; mesure de référence.

AVIS REANIMATEUR si =>

Fréquence respiratoire > à 30 cycles/mn.

Oxygénorequérance > 6 L/mn pour maintenir SpO₂ > 94%.

PaO₂ < 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 =>

SpO₂ < 90% en air ambiant. Fréquence respiratoire > à 24 cycles/mn. Oxygénorequérance > 3 L/mn pour avoir une SpO₂ > 94%. Nécessité d'augmentation dans les dernières heures des besoins en oxygène pour maintenir une SpO₂ > 94%. PaO₂ < 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 /mm³. Neutrophiles < 1.000 / mm³. 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, SpO₂ 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 SpO₂ ≤ 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). SpO₂ cible 92-96% (88-92% si BPCO), réévaluation à 30 mn. Si cible SpO₂ atteinte ET FR < 30/mn ET O₂ < 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, O₂ 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^{ème} 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 curatifs : bithérapie Casirivimab/Imdevimab possible dans le cadre d'une ATU de cohorte. Patients éligibles (âge ≥ 12 ans) : **Phase précoce** ; délai maximum de 5 jours après début des symptômes, risque élevé d'évolution vers forme grave (patients immunodéprimés, à risque de complications ou âgés de plus de 80 ans).

Anticorps monoclonaux prophylactiques : Autorisation d'accès précoce pré-AMM bithérapie casirivimab/imdevimab. Patients éligibles (âge ≥ 12 ans) :

- **Pré exposition** : Absence de réponse vaccinale satisfaisante (immunodépression) après schéma complet (patients non répondeurs ou non éligibles à la vaccination) et appartenant à l'un des sous-groupes à risque*
- **Post exposition** : Administration chez les personnes cas contact sans réponse vaccinale après schéma complet (patients non ou faiblement répondeurs) ou incomplet (exposés dans les 7 jours après la dernière dose), après le résultat négatif d'un test RT-PCR et 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.

Validation de l'indication par le médecin référent COVID

IMMUNOMODULATEUR => **Corticostéroïdes : dexaméthasone** si O₂requérance, 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 O₂ > 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.