

PEC REANIMATOIRE COVID-19

Beye Seydina Alioune

Médecin anesthésiste réanimateur

CHU Point G

CNOM-COPIL COVID-19



Objectif pédagogique

- Reconnaître un SDRA
- Identifier les critères d'alerte en hospitalisation ou ville
- Citer les critères d'admission en réanimation
- Enumérer les critères de gravité en réanimation
- Connaître les grandes lignes de la PEC

PLAN

- Introduction
- SDRA du Covid 19
- Les critères d'admission
- Les critères alerte en hospitalisation
- Les critères de gravité en réanimation
- Grandes lignes de PEC de formes graves en réanimation

Introduction

- **Covid-19** (coronavirus disease 2019) : Dénomination OMS¹
- **SARS-CoV-2** (Severe acute respiratory syndrome – Coronavirus 2) : Dénomination du Coronavirus Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses¹
- Virus de la famille des Coronaviridae à l'origine de l'épidémie de Covid-19
- Au Mali 25 Mars 2020

Syndrome de **D**étresse Respiratoire **A**igue Covid-19

Fièvre ou suspicion d'infection respiratoire associée à l'un des signes suivants :

- SpO₂ < 90% en air ambiant
- tachypnée avec fréquence respiratoire >30/min
- insuffisance respiratoire aiguë nécessitant une ventilation mécanique (non invasive ou invasive)
- Insuffisance circulatoire aiguë associée (sepsis ou choc septique selon la définition récente)
- PaO₂/FiO₂<150 ou 200

Définition pneumonie sévère++++

Syndrome de détresse respiratoire aigue Covid-19

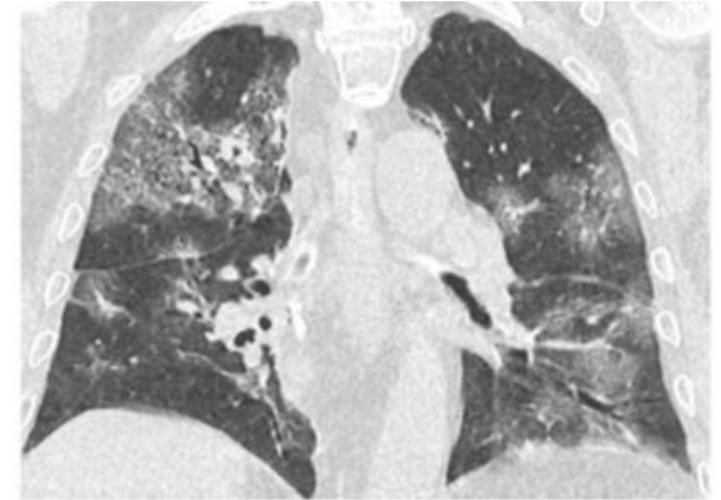
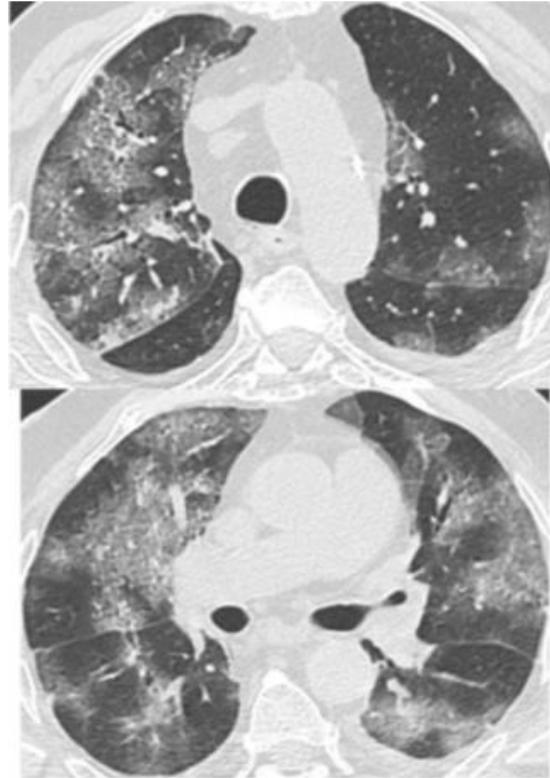
- Radiologie: **TDM Thoracique**
- Sensibilité 97%, spécificité 25%¹
- ● Permet de redresser le diagnostic chez 33% des patients avec RT-PCR négative²
- ● Anomalies similaires aux autres pneumopathies virales³ : bilatéral, inférieur et périphérique
- ● Signes radiologiques maximaux à J10

Signes radiologiques ^{1,3}	Fréquence
Verre dépoli	55%
Condensation localisée	40%
Condensation bilatérale	50%
Syndrome interstitiel	15%
Syndrome réticulaire et verre dépoli	55%
Ligne sous-pleurale	35%

SDRA

TDM Thoracique

- Initialement : plages de **verre dépoli périphériques** et sous pleural, aspect nodulaire
- Évolution : fréquence de condensations évoquant un aspect de pneumonie organisée,
- Formes plus sévères : **verre dépoli extensif** avec **réticulations** au sein du verre dépoli (**Aspect de crazy-paving**).



Verre dépoli extensif avec réticulations intra lobulaires réalisant un aspect de crazy-paving
Le crazy-paving est vu dans les formes plus sévères de l'infection

Syndrome de détresse respiratoire aigue Covid-19

Radiologie: Echographie pleurale

- Simple et reproductible
- Gain de temps et accessible
- Sensible et superposable TDM
- Outil diagnostique+++



Critères d'alerte en hospitalisation

- Température > 40°C. [L] [SEP]
- Fréquence respiratoire supérieure à 24 cycles/min. [L] [SEP]
- SpO2 < 90% en air ambiant ou oxygénorequérance > 3L/mn* [L] [SEP]
- PaO2 < 70 mmHg sur gaz du sang artériel. [L] [SEP]
- PA systolique < 100 mmHg. [L] [SEP]
- Troubles de la vigilance. [L] [SEP]
- Lactates artériels > 2 mmol/L. [L] [SEP]
- Anomalies bilatérales à la radiographie ou au scanner thoracique. [L] [SEP]*
- L'augmentation rapide des besoins en oxygène pour maintenir une saturation > 95% est un facteur de mauvais pronostic. [L] [SEP]

Critères d'admission en réanimation

- Insuffisance respiratoire aiguë nécessitant une suppléance respiratoire invasive ou non invasive (oxygénothérapie à haut débit, ventilation mécanique invasive)
- Insuffisance circulatoire aiguë (état de choc)
- Cinétique d'installation des défaillances d'organes

Critères de gravité en réanimation

- Chez les patients admis en réanimation, les scores de gravité (SAPS 2, APACHE 2, SOFA)
- critères sont ^[SEP]Prédictifs de mortalité chez les patients hospitalisés en réanimation et peuvent être utilisés : **la nécessité de recourir à la ventilation mécanique, l'existence d'un SDRA, les défaillances d'organes associées** (défaillance hémodynamique, défaillance rénale nécessitant ou non le recours à l'épuration extra-rénale)

Grandes lignes thérapeutiques en réanimation

- Support hémodynamique
- Support ventilatoire
- Anticoagulation

Grandes lignes thérapeutiques en réanimation

Support hémodynamique

- Remplissage vasculaire pas systématique
- Amines vasoactives: Choc septique Noradrénaline+++
- Corticothérapie+++ pas systématique choc septique

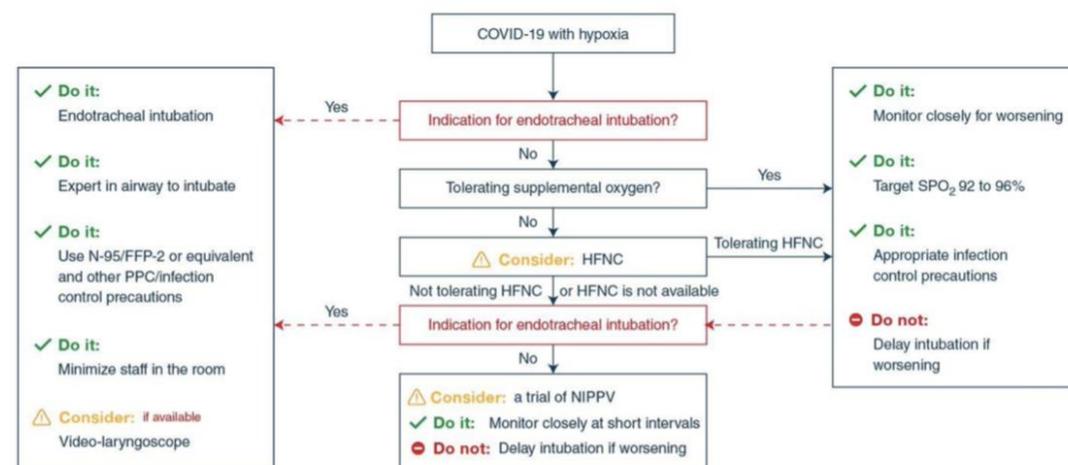
Grandes lignes thérapeutiques en réanimation

Support ventilatoire

- **Deux grands groupes**

- Hypoxémie modérée

- Hypoxémie sévère





RECOMMANDATIONS DE LA SARMU MALI POUR LA PRISE EN CHARGE DES CAS COVID-19 AUX URGENCES ET EN REANIMATION

COVID-19 Définition du cas- Caractéristiques Epidémiolo-Cliniques du Patient- Centre de Régulation

Patient arrivant aux Urgences avec Critères d'admission en Réanimation Ou Aggravation, décompensation en Unité d'isolement

Critères d'admission en Réanimation : Détresse Respiratoire, $FR \geq 22$ /min, $PO_2 \leq 90\%$, $PAM \geq 65$ mmHg), $Lactates > \text{à } 2$ mmol/L ; Recours aux vasopresseurs... Troubles de conscience (GCS ≤ 15), Défaillances d'organes

Mesures générales : -Equipements de Protection Individuelle- Habillage type Covid-19 +masque FFP2.

Repos au lit Apport hydro-électrolytique restrictif et Nutritionnel, **Monitoring clinique** (Cardioscope, SPO2, TA, Diurèse, Température) , **Biologie** (NFS, Urée, créatinine, ASAT, ALAT, Bilirubine, TP- TCA, Troponine, Gazométrie Artérielle, lactatémie) et **Radiologique** (Rx thorax , échographie pulmonaire, TDM thoracique C+)

Patient avec Hypoxémie Modérée
($PaO_2/FiO_2 < \text{ou } = \text{à } 200$ ou $SPO_2 < \text{ou } = \text{à } 92\%$)

Oxygénothérapie :

Lunette nasale 3 à 4 l/min ou
Masque

Si besoin d'oxygène supérieur à
4L/min : proposer Ventilation
mécanique

Traitements médicamenteux

Hydroxychloroquine : 200 mg x 3/j
Ou **Chloroquine** 500mg X 2/jour
pendant 10 jours
Azythromycine : dose de charge de
500mg puis 250mg X 2/jour pendant 6
jours
Ou
Association **Lopinavir/Ritonavir** (400
mg/100 mg) x 2/j x 10

Tenir compte des interactions
médicamenteuses

Patient avec Hypoxémie Sévère ($PaO_2/FiO_2 < 150$ ou $SPO_2 < \text{à } 90\%$)

Intubation et Ventilation mécanique

- Pré-oxygénation au moyen du BAVU avec filtre, en laissant le patient respirer seul, **SANS** ballonner.
- Arrêter le débit d'oxygène du BAVU juste avant l'intubation (pour éviter d'aérosoliser du virus)
- Induction **A SEQUENCE RAPIDE** :
(fentanyl, propofol, célocurine+++): éviter tout risque de toux à l'intubation
- Ne débiter ventilation mécanique, qu'après avoir gonflé le ballonnet de la SIOT, puis connecté la SIOT au circuit du ventilateur
- Réglage de la ventilation de type SDRA : Objectif de $SPO_2 = 90\%$
Mode VAC : $V_t : 4-6$ ml/kg/ Fr 15-20 cpm, PEEP : 5 cm H₂O (selon SPO_2)
PPlat < 30 cm H₂O , FiO_2 à 1 initialement
- **Aspirations trachéales en système clos**
- Décubitus ventral si SDRA réfractaire
- Sédation : Propofol, Kétamine, Midazolam,
- Surveillance : Gazométrie artérielle, SPO_2
- Thromboprophylaxie HBPM
- Corticothérapie Si Choc septique (recours à noradrénaline)

Références :

- 1- COVID-19 Les recommandations de la SFAR- <https://sfar.org/covid-19/>
- 2- Recommandations d'experts sur le SARS-CoV2 (COVID-19)- <https://www.srlf.org/recommandations-dexperts-sars-cov2/>

Version 2- Les présentes recommandations sont sujettes à des mises à jour.

Conclusion

- SDRA peu fréquent mais à connaître
- Identification des critères admission+++
- Connaissance des signes alerte en hospitalisation

Admission rapide en réanimation **gage d'efficacité**