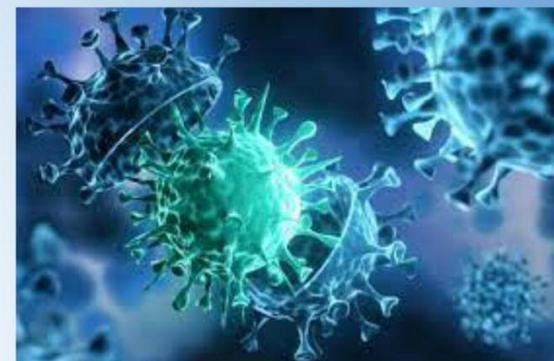
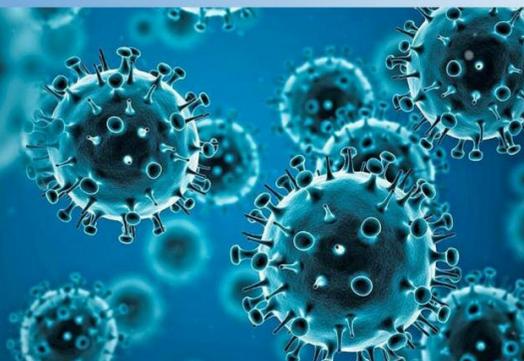


REHABILITATION RESPIRATOIRE POST COVID et COVID LONG



Alain TAYABALY
Masseur-Kinésithérapeute D.E.
Ostéopathe D.O.

*St-Gilles – 30 Septembre
2022*

Intervenant

Prise en charge post Covid et Covid long



Alain TAYABALY

Masseur-Kinésithérapeute,
Ostéopathe à Marseille

Kiné respiratoire pédiatrique
Réhabilitation respiratoire

Formateur kinésithérapeutes
Maître de stage étudiants IFMK



Kiné Prado Marseille
24 Avenue du Prado
13006 Marseille

<https://www.kineprado.fr/>

Originaire de la Réunion, je suis Masseur-Kinésithérapeute et Ostéopathe depuis 20 ans.

Passionné par la kinésithérapie et la réhabilitation respiratoires, j'ai développé ma spécificité dans ce domaine pour y consacrer mon temps et ma passion aux services de l'amélioration de la santé des patients et de la montée en compétences des professionnels.

Réhabilitation Respiratoire adulte : BPCO, Emphysème, Covid et Covid Long, Dilatation des bronches, Mucoviscidose, Syndrome d'Hyper-Ventilation, Pneumopathie, Pneumothorax, Greffe pulmonaire...

Kinésithérapie Respiratoire Pédiatrique : Bronchiolite, Asthme Nourrisson, Asthme, Dyskinésie ciliaire; Mucoviscidose...

Traumatologie du Sport

Formateur des kinésithérapeutes à :

la Prise en charge de la Bronchiolite et de l'Asthme du nourrisson
la PEC de la BPCO et à la PEC du Covid Long

Formateur des kinésithérapeutes, parents et patients à la Prise en charge de la Mucoviscidose

Maître de stage des étudiants en kinésithérapie

DEFINITION: COVID

- La maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) est une maladie infectieuse due au virus SARS-CoV-2.
- Le Sars-CoV-2 est le nom officiel du nouveau 7^{ème} coronavirus humain identifié le 9/01/2020 dans la ville de Wuhan en Chine. Agent étiologique de l'épidémie de pneumopathie infectieuse qui s'est répandue en Chine et dans le monde à partir de fin 12/2019. Maladie nommée Covid-19 par l'OMS, le 11/02/2020.
- La majorité des personnes atteintes de la COVID-19 ne ressentira que des symptômes bénins ou modérés et guérira sans traitement particulier. Cependant, certaines tomberont gravement malades et auront besoin de soins médicaux.

SARS-CoV-2 s'attaque aux cellules ciliées de nos poumons



Jaune: SARS CoV 2

Violet: cellules ciliées de l'épithélium bronchique

Institut Pasteur, CNRS et Inserm

DU DIAGNOSTIC AU TRAITEMENT : LES DIFFERENTES FORMES D'EXPRESSION DU COVID en phase initiale

- Asymptomatique : 20 à 40%
- Légère à modérée : 50%
- Grave : 10%
- Critique : 5% (réanimation)

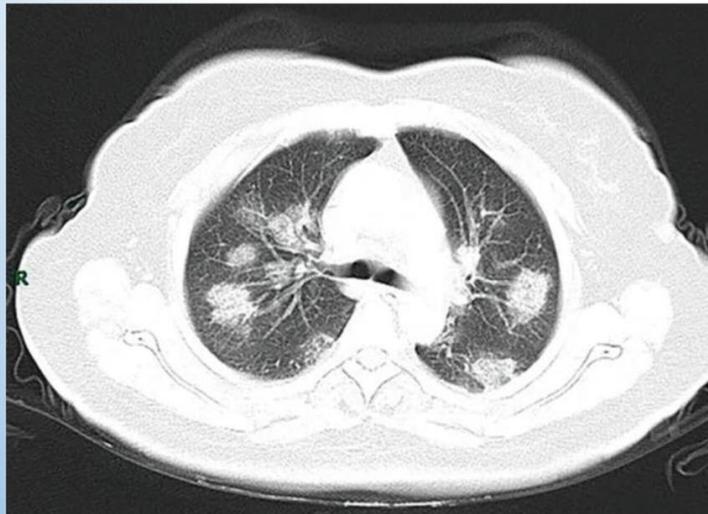
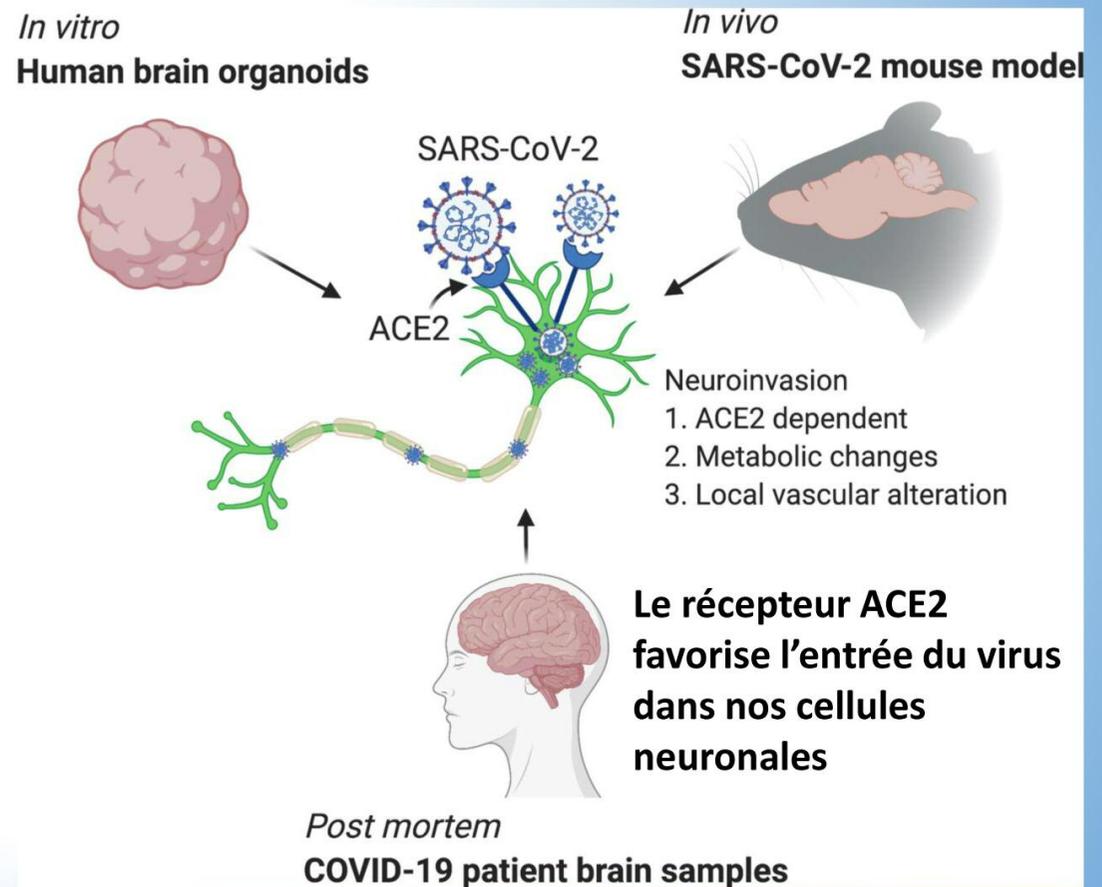


Image en verre dépoli :

- hypertrophie inflammatoire du tissu interstitiel (parois alvéolaires et interstitium interlobulaire)
- comblement partiel de la lumière de certaines alvéoles par des débris cellulaires ou par des membranes hyalines (remplace le surfactant lésé)

OUI, le SARS-CoV-2 s'attaque aux neurones

Symptômes neurologiques identifiés : maux de tête, perte d'odorat, et dans les cas les plus graves, pertes de conscience et accidents vasculaires cérébraux



Institut du Cerveau (Sorbonne Université/Inserm/AP-HP/CNRS), l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière à Paris et l'Université de Yale aux Etats-Unis

PEC des formes légères et modérées

- Surveillance ++ (ATTENTION ! : co morbidités)
 - Respiratoire : FR ; Sao2
 - Cardio vasculaire : TA ; FC
 - Neurologique
 - AEG
 - Risque thrombo embolique : phlébite
- Réathlétisation ++ si comorbidité ou si diminution de la force musculaire avec surveillance accrue
- Kinésithérapie respiratoire de drainage

PEC des formes graves

Quelle rééducation pour les patients en Réa ?

- Gérer la Respi :
 - Optimisation des réglages de la VNI et
 - Sevrage de la VM au + tôt mais pas trop tôt
 - KR de drainage si besoin et de ventilation
- Gérer le structurel :
 - Mob précoce; vericalisation; déambulation
 - Renforcement musculaire global et spécifique



Source: HAS - Réponse rapide dans le cadre du COVID-19 Prise en charge précoce de Médecine Physique et de Réadaptation (MPR) en réanimation, en soins continus ou en service de rééducation post-réanimation (SRPR) - avril 2020

DEFINITION: COVID LONG

- La Haute Autorité de Santé décrit cette forme de la maladie comme la persistance *"d'au moins un des symptômes initiaux, quatre semaines après le début de la phase aiguë de la maladie, et sans qu'aucun de ces symptômes ne puisse être expliqué par un autre diagnostic"*
- Signes cliniques de la maladie persistent pendant de nombreuses semaines, voire plusieurs mois, après la contamination



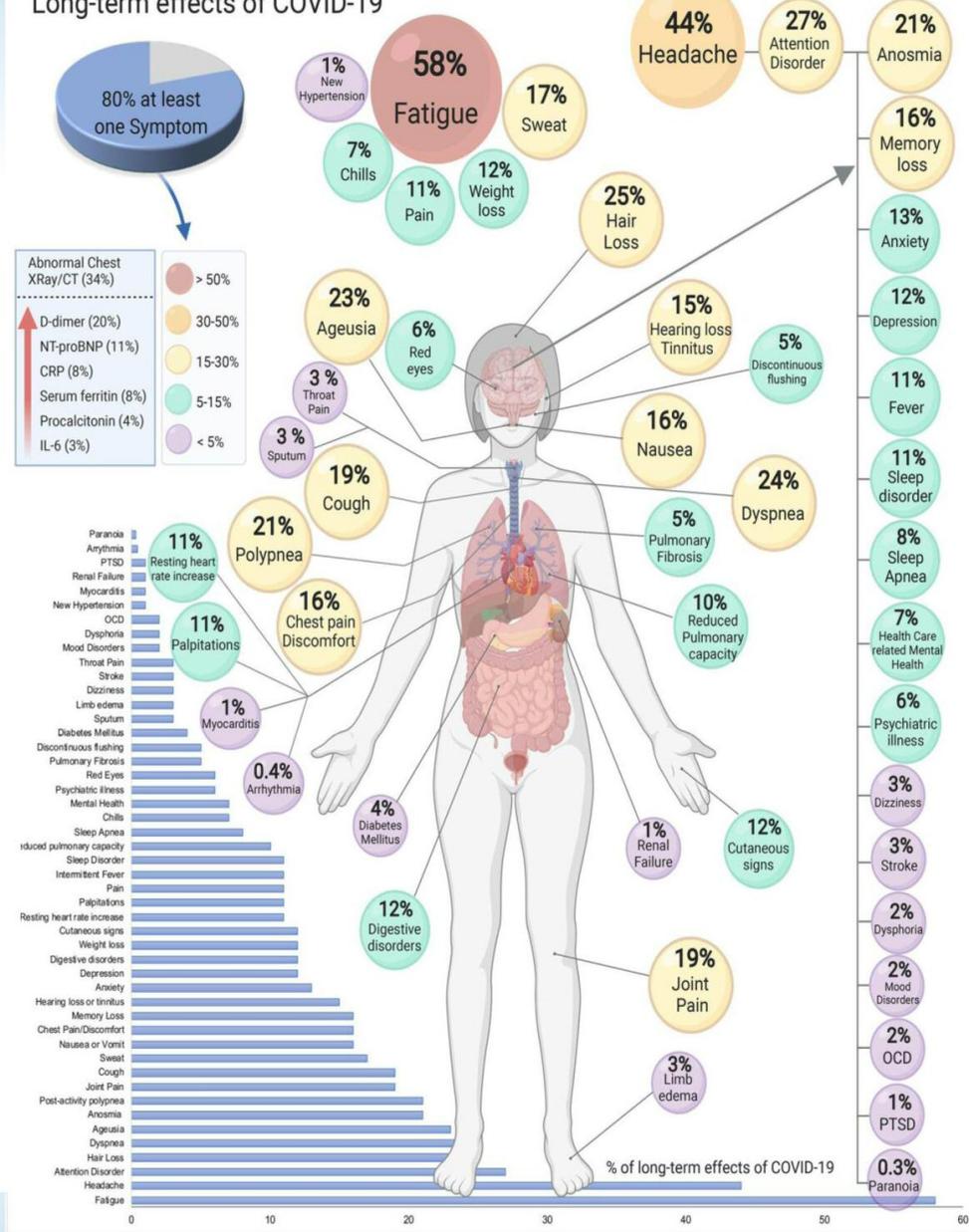
SYMPTOMES DU COVID LONG

- une fatigue chronique
- de la toux
- une congestion
- des essoufflements
- une perte du goût et de l'odorat
- des maux de tête
- des douleurs corporelles
- une diarrhée
- des vomissements
- des nausées
- des douleurs thoraciques ou abdominales
- une confusion dite "brouillard de la Covid-19"
- des troubles neurologiques
- des troubles cardio-thoraciques
- des troubles digestifs
- des troubles cutanés

- une pression artérielle élevée
- veines gonflées
- démangeaisons
- une perte d'appétit
- frissons
- perte de vision
- perte d'audition
- anxiété
- manque d'attention ou de concentration
- dépression
- des règles anormalement abondantes ou irrégulières
- un rétrécissement du pénis et des testicules
- une ménopause précoce
- une certaine agressivité
- une colère
- une apathie
- des délires
- un larmoiement
- des hallucinations
- une incapacité à pleurer ou à bâiller
- ...

Source: HAS; *EClinicalMedicine*

Long-term effects of COVID-19



BILAN

Observation et objectivation :

- ❖ 1ère impression :
 - Tonus, dissociation ceintures
 - Traits visage, cernes
 - Teint, langue, lèvres
 - Mode de respiration
 - Voix
 - La toux spontanée
- ❖ **Signes de dyspnée / d'hyperventilation**
- ❖ Bilan morpho statique
- ❖ Distension thoracique
- ❖ Distension abdominale

DYSPNEE

Modification du rythme respiratoire

Echelles d'évaluation:

- EVA (0 à 10)
- SADOUL (0 à 5)
- BORG (0 à 10)
- MRC - Medical Research Council (0 à 4)

Syndrome d'HyperVentilation

- 1^o cas clinique publié en 1871 par DA COSTA
- SHV : KERR en 1938
- 1984 définition du SHV proposée par un symposium international de psychophysiologie : le syndrome d'hyperventilation est caractérisé par une variété de signes somatiques, affectant plusieurs systèmes, induits par une hyperventilation physiologiquement inappropriée et reproductible par une hyperventilation volontaire
- mais très peu de références dans la littérature !



INTERROGATOIRE :

- ❖ Histoire - Parcours de soins avant et après le diagnostic - Famille
- ❖ Comment vous sentez-vous ?
- ❖ Etat nutritionnel (taille - poids - IMC)
- ❖ Le nez - Le goût
- ❖ La toux
- ❖ Fièvre / frissons
- ❖ Signes cutanés
- ❖ Dyspnée
- ❖ **Questionnaire de qualité de vie (VQ11)**
- ❖ **Questionnaire HAD (anxiété / dépression)**
- ❖ Questionnaire activité physique (Ricci et Gagnon)
- ❖ Encombrement / expectoration / auscultation
- ❖ **Douleur (cou ++ - tête - dos, ventre, thorax, articulaire...) / Oppression thoracique**
- ❖ Troubles sphinctériens (anus sans repos !!!)
- ❖ Répercussions pro – perso / Notion de lassitude
- ❖ Intimité

Evaluation de la DOULEUR - de l'Oppression

- Echelle Visuelle Analogique (repos / effort / nocturne / diurne)
- Brûlures
- Etou
- Démangeaisons
- Inflammatoires
- Circulatoires
- Neurologiques
- ...



EVALUATION DE LA CAPACITE PHYSIQUE

- TDM6'
- Test navette
- TLC1' – TLC3'
- Stepper test
- Efx (Epreuve d'effort)



LES OBJECTIFS :

Le meilleur pour le patient

Un patient acteur de sa PEC

**CHAQUE PATIENT AURA UN PARTENAIRE
EXPERT DE SON QUOTIDIEN**

De la communication

Une kinésithérapie

Non standardisée

Réactive

Adaptée

COVID LONG : EDUCATION THERAPEUTIQUE

- ❑ Dédramatiser (dans la mesure du possible)
- ❑ Expliquer la maladie ; la dyspnée ; les symptômes ; les traitements
- ❑ Impact sur le quotidien
- ❑ Projets et attentes du patient et des aidants
- ❑ Expliquer la nécessité d'une rééducation progressive
- ❑ Eviter les excitants (café, thé...) et les boissons gazeuses
- ❑ Eviter les ceintures et soutiens-gorge serrés
- ❑ Relaxation, Yoga
- ❑ Arrêt du tabac (source: Sophie B)

COVID LONG : TRAITEMENT RESPIRATOIRE

- Respiration « Carrée » Sama Vritti : respiration nasale – aisance respiratoire
- Travail des apnées et micros apnées sur la phase expi uniquement, (Methode hypoventilation de WILCOL). Répétitions des exercices dans la journée
- Rechercher et se focaliser sur les symptômes du Nijmegen et non la respiration pour court-circuiter le SHV
- Cohérence cardiaque : méthode 365 (3 x/j, 6 respirations/min, pendant 5 min)
- Travail sur le rythme (escaliers, métronome)
- Respiration dans sac plastique (cas + sévères !)
- Relâchement au niveau du thorax haut (soupon du D.A. Chevaillier)

Outils complémentaires: aides instrumentales

- Spirométrie incitative (inspi et/ou expi)
 - Voldyne
 - Flutter
 - Bubble Therapy
 - Pep mask

- The VEST



- Respin 11



-

Simeox



PRISE EN CHARGE DE LA POSTURE et DE LA MECANIQUE EXTERNE

- ❖ Mobilisations
- ❖ Etirements
- ❖ Posture
- ❖ Massage
- ❖ Yoga / Qi gong / Pilates
- ❖ Physiothérapie



REHABILITATION À L'EFFORT du COVID LONG:

- ❖ La debuter le plus tôt possible +++
- ❖ Etre très progressif +++ y compris si le patient se sent bien.
- ❖ Donner et se donner des objectifs à court moyen et long terme
- ❖ Programme de réhab sur 1 semaine et non 1 séance (optimale et non maximale)

ATTENTION: c/indication si borg>8/10

- ❖ Travail de 50 à 70% de la FC max avec une Dyspnée max de 4/10
- ❖ Intensité modérée:
 - intervalle (pause/effort/pause/effort)
 - continu avec charge croissante ou 2 niveaux d'intensité

Athlétisation:

- Tabata (HIIT) sur 8 series de 20sec intense à 95% et 10 sec de repos
- AMRAP circuit de 15 min; 5 exos; faire le plus de tours possibles



TARIFICATION DES ACTES POUR COVID LONG

- AMK 20 si hospitalisation : rééducation de déficiences respiratoire locomotrices, d'une durée de 30 mn environ
- AMK 28 si hospitalisation : rééducation de déficiences respiratoires, locomotrices et neurologiques, d'une durée de 60 mn environ
- AMK 10,6 : Patients atteints de la Covid-19, oxygéno-requérants, et n'ayant pas été hospitalisés
- AMK 8,5: patients ayant un covid long, non hospitalisés, non oxygéno-requérants

Le **nombre de séances prises en charge est limité à 20 par patient**. En cas de nécessité de poursuite de la prise en charge, la cotation des actes se fera selon la nomenclature actuelle.

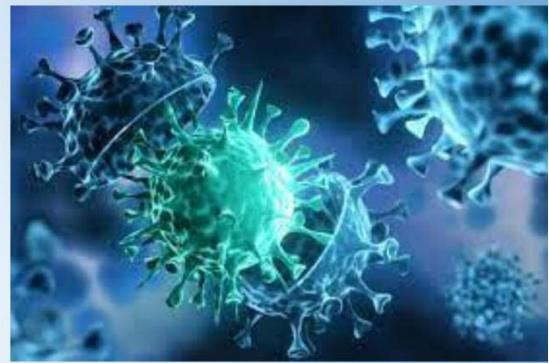
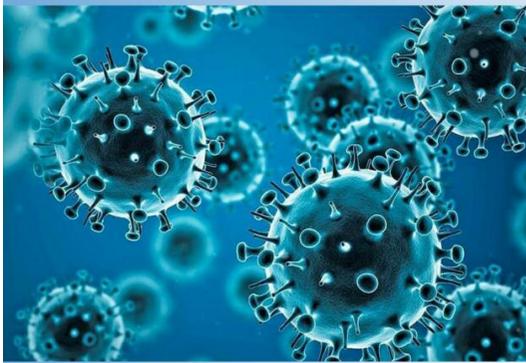
Actes sont pris en charge à 100 % dans le cadre des mesures dérogatoires jusqu'en fin d'année.



VOS MISSIONS

- Santé publique (via HAS)
- Précurseurs de cette prise en charge d'une nouvelle pathologie
- Référents en tant que kinés spécialisés dans la prise en charge de cette pathologie (URPS)
- Formateurs des confrères et consœurs autour de vous
- Prévention et éducation en santé des patients
- Repérage, réadressage et diagnostic des patients ayant des séquelles de la Covid

REHABILITATION RESPIRATOIRE POST COVID et COVID LONG



Alain TAYABALY
Masseur-Kinésithérapeute D.E.
Ostéopathe D.O.
alain.kine@gmail.com

*St-Gilles – 30 Septembre
2022*