

**PHYSIOTHÉRAPIE RESPIRATOIRE
PRÉVENTIVE DOMICILIAIRE
POUR PATIENTS SUSPECTS OU
CONFIRMÉS COVID-19**



Traduction du document Italien du 2 avril 2020

PREMESSE

Ce document propose une méthode de physiothérapie préventive aux médecins généralistes et aux patients ADULTES positifs au Coronavirus (SARS-COV-2) asymptomatiques ou peu symptomatiques qui se trouvent actuellement à domicile en isolement dans l'espoir d'une amélioration et qui ne reçoivent que le support de leur médecin traitant.

La méthode peut aussi aider ceux qui, pendant la période à domicile, ne présentent que quelques symptômes et sont négatifs au test.

Cette méthode NE SE BASE SUR AUCUNE ÉVIDENCE SCIENTIFIQUE pour les patients COVID-19+. Il ne s'agit que d'une THÉORIE RAISONNABLE, construite sur les caractéristiques respiratoires des patients hospitalisés comme décrites par les collègues.

Elle NE PRÉVIENT PAS LA CONTAGION mais devrait pouvoir ralentir la progression de la maladie et éventuellement l'arrêter (prévention secondaire), en facilitant l'excursion thoracique et pulmonaire.

ELLE NE REMPLACE PAS LES TRAITEMENTS MÉDICAUX prescrits par le médecin traitant, mais les accompagne et peut les soutenir.

INTRODUCTION

Les patients positifs, asymptomatiques ou peu symptomatiques, pourraient bénéficier d'une thérapie respiratoire "préventive" avec cycles d'expirations à pression positive, l'exercice des muscles respiratoires (PEP/MRT) et d'inspirations profondes, lentes, résistives (contre résistance) et posturales (en différentes positions). Ce type de physiothérapie est déjà utilisée depuis des années, avec résultats évidents, sur les patients souffrant de pathologies pulmonaires obstructives chroniques, telles que la mucoviscidose, et dans la réhabilitation des patients ayant subi une chirurgie cardiaque ouverte ou une chirurgie thoracique. Pour effectuer cette physiothérapie on utilise généralement des appareils ou outils spécifiques tels que masques, embouts, et facilitateurs. Actuellement, toutefois, trouver ces outils pourrait être très difficile voire impossible, vu la quantité de patients à traiter simultanément, pour la rupture des stocks et pour la difficulté de livraison à domicile dans des temps réduits. Heureusement ces traitements peuvent être effectués même en absence des dispositifs susmentionnés, en utilisant des outils que l'on peut trouver facilement chez soi, à domicile.

DESCRIPTION DE LA THÉRAPIE

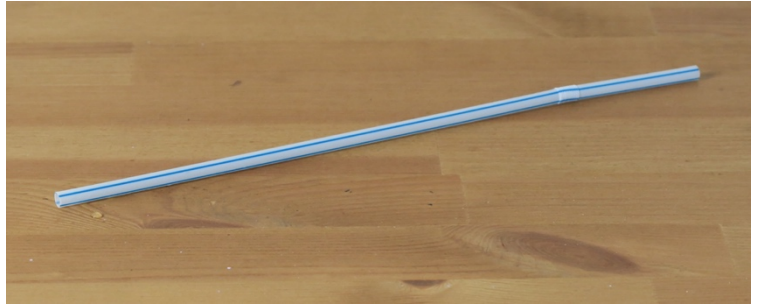
La méthode engendre, dans le système respiratoire, des pressions négatives et positives qui permettent de maintenir les alvéoles et les bronchioles ouverts, en “réclutant” les zones pulmonaires éventuellement sous-ventilées. La méthode peut aussi permettre de maintenir “l’entraînement” des muscles respiratoires, ce qui se révèle d’importance majeure dans l’éventualité d’une péjoration du cadre clinique. Bref, le but final est d’augmenter la réserve et la résistance respiratoire. La thérapie ne comporte aucun risque: les pressions engendrées dans les poumons ne sont jamais élevées et ne peuvent pas produire des traumatismes ou stimuler une réponse inflammatoire réactionnelle. Aussi, si on devait ressentir une sensation de fatigue, on peut interrompre la thérapie à tout moment, la reprenant éventuellement plus tard, en réduisant la résistance du système et/ou la fréquence des séances.

Chaque cycle de physiothérapie prévoit 10 séances de thérapie expiratoire et 10 cycles de thérapie inspiratoire, alternées.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Pour effectuer une thérapie on aura besoin de:

- un tube de petites dimensions, comme par exemple une paille à boisson (diamètre 5 mm, longueur 25 cm) dorénavant appelée “*paille*”;



- une petite bouteille (un demi-litre serait parfait) ou autre récipient comme un bocal ou un grand verre ayant une hauteur de 20 cm, dorénavant appelée “*petite bouteille*”;

UTILES, mais pas indispensables:

- un tube flexible ayant un diamètre d'un cm environ et ayant une longueur idéalement de 80 cm, dorénavant appelé “*tube*”;



- une grande bouteille à 1,5 litres ou autre récipient grand et étroit, dorénavant appelé “*grande bouteille*”.

Avant de commencer il est nécessaire de marquer, avec un marqueur indélébile, quelques encoches sur la longueur des récipients, chaque centimètre sur la bouteille, tous les 2 cm sur la bouteille.

THERAPIE EXPIRATOIRE

Dans la phase expiratoire on effectue 3 inspirations “libres” avec le nez ou avec la bouche ouverte, on retient ensuite le souffle pour 3 secondes (compter mentalement mille-et-un, mille-et-deux, mille-et-trois), et ensuite expirer avec le nez bouché et la bouche serrée sur un système qui crée une résistance à l’expiration, constitué d’un *tube* et d’un récipient contenant de l’eau. Il faut répéter l’exercice 10 fois.

Si on a à disposition le *tube*, il est préférable de l’utiliser en association à la *grande bouteille*. On remplit d’eau jusqu’à moitié et on introduit le tube jusqu’au fond. Les expirations doivent être faites à travers le *tube*, en générant un flux régulier de bulles dans l’eau. Plus haut le niveau d’eau, plus grande sera la résistance et l’effort à l’expiration. Pour cette raison il est important de tester le



système avant de commencer le premier cycle de thérapie, en variant le niveau d’eau selon l’effort expiratoire, avec l’aide des encoches. La résistance adéquate est personnelle: il faut sentir la résistance à l’expiration mais sans se fatiguer.



Une fois le niveau d’eau établi, on marque l’encoche et on peut entamer la séance. Le niveau d’eau devrait être ajusté à chaque séance, car le niveau d’effort ressenti pourrait varier: trop fatigant → trop d’eau; pas fatigant du tout → niveau de l’eau trop bas.



Si trouver un tube est difficile, on peut utiliser une *paille*, qui engendre de soi déjà une résistance, en association avec la *petite bouteille*. La méthode est tout à fait comparable à celle qui emploie le *tube* et la *grande bouteille*, incluant la nécessité de tester le système avant de commencer.



THERAPIE INSPIRATOIRE

Pendant cette phase il faut effectuer des inspirations à nez bouché et bouche fermée sur la *paille*, en cherchant de maintenir le plus possible un flux régulier en introduisant un maximum d'air. On retient le souffle pour 3 secondes (compter mentalement mille-et-un, mille-et-deux, mille-et trois) et ensuite expirer normalement avec nez et bouche ouverts, jusqu'à bien vider les poumons. Cet exercice peut provoquer des quintes de toux, surtout chez les fumeurs ou les patients ayant antécédents de maladies respiratoires. Cette toux doit être encouragée et non pas évitée, car elle facilite l'expectoration des glaires, qui en tout cas devraient être limitées dans les patients COVID-19+, non fumeurs et sans comorbidités. À la fin de l'expiration, et des quintes de toux éventuels, on peut faire une pause en respirant librement quelques fois.

Cet exercice inspiratoire doit être répété 3 fois.



POSTURES

Les exercices proposés favorisent la ventilation pulmonaire, surtout celle des zones qui se trouvent en haut par rapport à la force de gravité. Afin de permettre que cette amélioration touche toutes les zones pulmonaires des deux poumons, il faudrait effectuer la thérapie en changeant de posture tous les 2 cycles, adaptés aux conditions cliniques du patient et à la possibilité de se positionner dans les différentes postures.

Cycle 1 et 2: posture étroite (patient assis ou debout)



Cycle 3 et 4: position latérale droite (patient allongé sur son côté droit)



Cycle 5 et 6: position latérale gauche (patient allongé sur son côté gauche)



Cycle 7 et 8: position sur le dos (patient allongé sur le dos, jambes flexes) ;

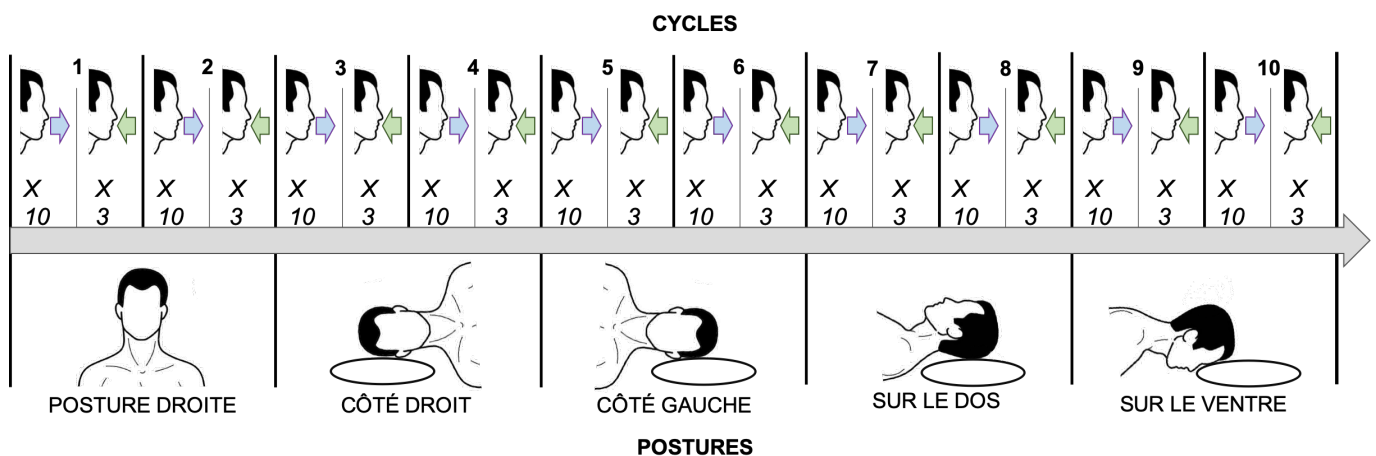


Cycle 9 et 10: position sur le ventre (patient allongé à plat ventre)



SCHÉMA D'UNE SÉANCE ENTIÈRE

Le temps nécessaire pour effectuer une séance de thérapie entière, composée de 10 cycles expiratoires + inspiratoires, varie selon les caractéristiques de la respiration et de la résistance du patient, il dure en moyenne environ 15 minutes. Le schéma suivant reproduit tous les actes, cycles et postures dans un ordre séquentiel.

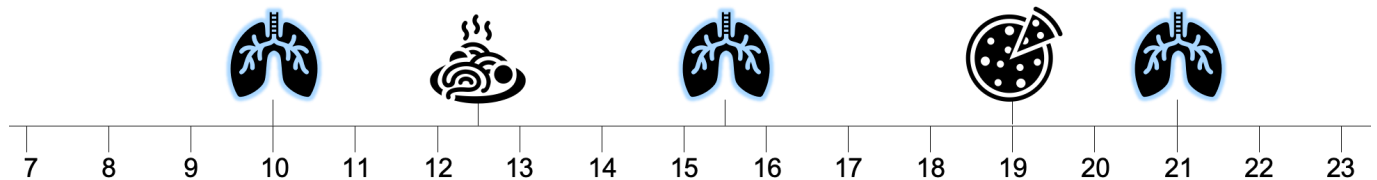


SÉANCES

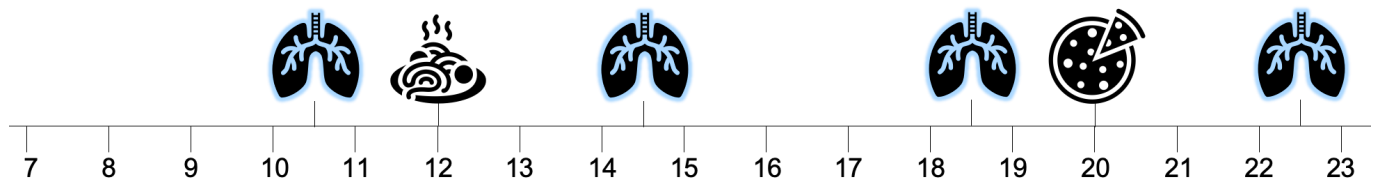
Entamer le traitement avec 4 séances de 10 cycles chacun par jour. On peut augmenter le nombre de séances si les conditions cliniques (fatigue et autres symptômes) le permettent, d'une séance par jour jusqu'à un maximum de 6 séances par jour (programme assez conséquent). En général, il faut vraiment éviter la fatigue. Par conséquent, il faut vraiment cibler le traitement selon ses conditions physiques, en diminuant le nombre de séances jusqu'à un minimum de 3 ou la quantité d'eau dans la bouteille. En gardant à l'esprit qu'une augmentation progressive de la fatigue pourrait être signe de progression de la maladie, il faut le cas échéant contacter le médecin traitant sans délai.

Les horaires des traitements sont personnalisables, mais loin des repas. Ici de suite des EXEMPLES de programme:

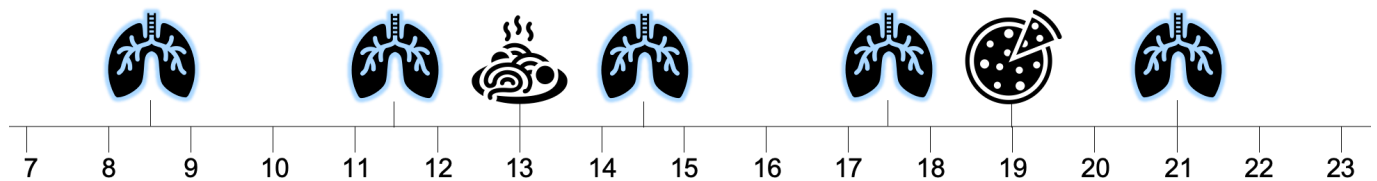
3 séances – 10:00, 15:30, 21:00 (avec le repas de midi à 12:30 et le soir à 19:00);



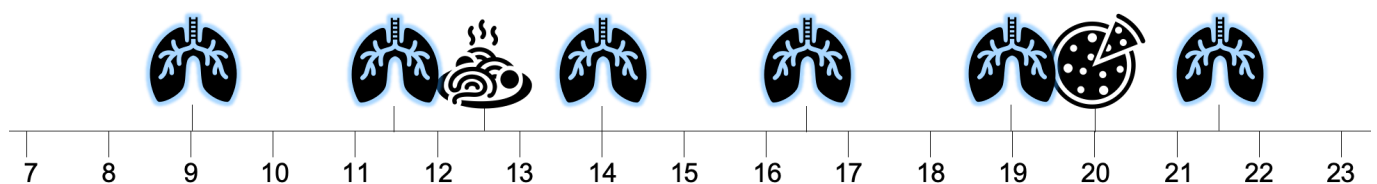
4 séances – 10:30, 14:30, 18:30, 22:30 (avec le repas de midi 12:00 et le soir à 20:00);



5 séances – 8:30, 11:30, 14:30; 17:30, 21:00 (avec le repas de midi à 13:00 et le soir à 20:00);



6 séances – 9:00, 11:30, 14:00; 16:30, 19:00, 21:30 (avec le repas de midi à 12:30, le soir à 20:00);



On suggère d'effectuer le traitement chaque jour jusqu'à la négativité du test.

CONSIDÉRATIONS

Les tubes, pailles, grandes et petites bouteilles sont à usage **EXCLUSIVEMENT PERSONNEL**, ils ne peuvent pas être partagés par plusieurs personnes, même si toutes sont positives au Coronavirus, car il y a aussi d'autres germes. Il faudrait les laver après chaque séance avec de l'eau désinfectante (avec une cuillère à thé d'eau de javel dans un demi litre d'eau par exemple), ou lavés à l'eau chaude savonnée. Ou, si possible, il faut les remplacer.

Pendant la période d'isolement, les activités étant réduites à l'espace du domicile, rester longuement allongé ou assis en fauteuil est déconseillé. Outre que la physiothérapie respiratoire, on conseille de faire des exercices de type "aérobique", tels que courir ou marcher sur place par exemple.

NOTES CONCLUSIVES

Cette méthode de physiothérapie respiratoire est conseillée à chaque nouveau patient COVID-19+ ou suspect, car elle **N'EST PAS NOCIVE**, **AMÉLIORE** la dynamique respiratoire et **NE COÛTE RIEN**. Naturellement, le médecin traitant doit en être informé et être d'accord.

J'invite les collègues médecins généralistes qui partagent les critères et le but de la méthode, de la proposer aux patients qui souhaitent la faire et de la proposer aux autres patients en isolement à domicile.

Pour davantage d'informations, on renvoie au lien suivant:

<https://www.tizianatonelli.it/esercizi-per-respirare-meglio/264-ft-respiratoria-preventiva-domiciliare-covid19-sospetti>

CE TRAITEMENT EST CONSEILLÉ PAR:
(ordre alphabétique):

Nom et Prénom	Profession/Spécialité/Rôle	Ville
Agresta Alberto	Physiothérapeute	Senigallia (AN)
Agresta Helga	Physiothérapeute	Napoli
Agresta Linda	Physiothérapeute	Roma
Barberis Serena	Spécialiste en médecine préventive	Ginevra (Svizzera)
Barchetta Riccardo	Anesthésiste	Roma
Bertasi Serenella	Pédiatre	Roma
Biddau Boris	Pharmacien	Bellinzona (Svizzera)
Costa Carla	Médecin généraliste	Roma
Dalù Viviana	Pneumologue	Roma
D'Ambrosio Roberto	Pédiatre, médecin du travail	Roma
Di Biagio Cecilia	Spécialiste en méd réhabilitative	Roma
Evangelista Simone	Pharmacien	Roma
Gabrielli Francesca	Anesthésiste	Velletri (RM)
Ligarotti Gianfranco K. I.	Neurochirurgien	Milano
Malorgio Antonio	Spécialiste en radiothérapie	Ferrara
Mascitelli Massimiliano	Psychiatre	Roma
Mercurio Valentina	Interniste	Velletri (RM)
Micale Giovanni	Allergologue	Roma
Paolantonio Enrico	Médecin légiste	Roma
Perelli Tamara	Physiothérapeute	Roma
Picchioni Gabriele	Pharmacien	Roma
Polizzi Laura	Médecin généraliste	Milano
Prencipe Luigi	Anesthésiste	Roma
Rasi Anna	Physiothérapeute	Roma
Romei Claudio	Cardiologue	Milano
Sbrana Giovanni	Anesthésiste	Arezzo
Tonelli Tiziana	Physiothérapeute	Roma
Truglio Valentina	Spécialiste en méd réhabilitative	Roma