

**Guida all'utilizzo della ventiloterapia a pressione positiva (CPAP) in paziente affetti da sindrome delle apnee ostruttive notturne durante la pandemia da coronavirus (COVID-19)**

Aggiornamento 26 marzo 2020.

**Indicazioni fornite dal Centro di Medicina del Sonno dell'IRCCS Neuromed  
(Responsabile Dr. Andrea Romigi)**

Vi è una certa preoccupazione tra gli operatori sanitari su alcuni dispositivi medici respiratori che potrebbero consentire la diffusione della malattia di Coronavirus nel 2019 (COVID-19) (Van Doremalen, 2020).

La CPAP (pressione positiva continua delle vie aeree) non è specificatamente indicata come modalità ventilatoria in grado di generare aerosolizzazione nella Guida ad interim dell'OMS per la prevenzione e il controllo delle infezioni durante l'assistenza sanitaria quando si sospetta un'infezione da nuovo coronavirus (nCoV)<sup>1</sup>

([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)). Tuttavia, vi è incertezza sulla potenziale creazione di aerosol da tutte le forme di supporto respiratorio non invasivo anche solo potenziale nel caso non vi sia una buona interfaccia con la maschera (Hui, 2019).

**Consigli generali**

I pazienti con sindrome delle apnee ostruttive notturne (OSAS), come tutti i cittadini, devono seguire le indicazioni del Governo italiano, del Ministero della Salute e dell'Istituto Superiore di Sanità relative a COVID-19 e quelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità che si possono trovare ai seguenti link:

**MINISTERO SALUTE**

<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5376&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>

**ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA**

<https://www.iss.it/coronavirus>

**ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITA (OMS, in inglese)**

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

[https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

**Non ci sono ancora dati riguardanti il rischio di pazienti affetti da sindrome delle apnee ostruttive notturne (OSAS) in termini di suscettibilità al COVID-19.**

**Consigli per chi utilizza a casa un ventilatore a tipo CPAP in quanto affetto da sindrome delle apnee ostruttive notturne:**

**Pazienti asintomatici per COVID-19 con diagnosi di OSAS e in ventiloterapia a pressione positiva con CPAP**

- Le persone con OSAS dovrebbero continuare a utilizzare il CPAP a casa normalmente.
- Non ci sono prove che l'uso di CPAP renda più probabile la possibilità di contrarre il COVID-19 e nulla che lo suggerisca

**Pertanto se i pazienti non presentano sintomi di Coronavirus, devono continuare a usare la CPAP normalmente (è assai improbabile che l'uso di CPAP domiciliare crei problemi a persone che non hanno il coronavirus). L'uso di CPAP domiciliare non aumenta il rischio di infezione nei familiari purché il paziente che la utilizza non sia sintomatico e contagioso**

**Pazienti sintomatici per COVID-19 con diagnosi di OSAS e in ventiloterapia a pressione positiva con CPAP**

- Seguire le indicazioni dei Ministero della Salute e Regionali riferendo la presenza di sintomi clinici, stato febbrile (37,5° C), tosse, dolori muscolari, difficoltà nella respirazione, vomito, diarrea, contattando immediatamente il Medico di Medicina Generale e applicando distanziamento sociale ed isolamento personale e familiare

**Istituto Superiore di Sanità:** [https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporto+ISS+COVID-19+1\\_2020+ISOLAMENTO+DOMICILIARE.pdf/47e9ffab-61ba-78fb-bab7-cc600d660ee7?t=1583831542224](https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporto+ISS+COVID-19+1_2020+ISOLAMENTO+DOMICILIARE.pdf/47e9ffab-61ba-78fb-bab7-cc600d660ee7?t=1583831542224)

- per i pazienti con sintomi respiratori sospetti per coronavirus o con tampone positivo in isolamento domestico, l'uso di CPAP potrebbe aumentare il rischio di aerosolizzazione del virus. Raccomandiamo pertanto di prendere precauzioni. Le precauzioni per i familiari dovrebbero essere conformi alle raccomandazioni generali dell'OMS e del CDC oltre che prendere le distanze dai membri della famiglia cambiando camera da letto o interrompendo la CPAP per un breve periodo.
- Qualsiasi infezione respiratoria, in particolare con naso chiuso, può rendere più difficile l'uso della CPAP. Prova a continuare il trattamento, ma se utilizzare la CPAP ti fa stare peggio (ad esempio peggiorando la tosse e/o disturbando il sonno), interrompila fino a quando i sintomi respiratori non migliorano.
- L'utilizzo dell'umidificatore potrebbe incrementare la diffusione di goccioline si consiglia di non utilizzarlo;
- Se ne siete in possesso utilizzare i filtri antibatterici, dopo aver disattivato l'umidificazione, possono essere utilizzati;
- Dormire il meno possibile in posizione supina, evitare alcolici e, nei pazienti che ne fanno uso, non sussistono controindicazione ad utilizzare apparecchi di avanzamento mandibolare anche come possibile alternative a CPAP, sempre sottoposti alle pratiche di disinfezione citate;
- In caso di sospensione della CPAP, i sintomi dell'OSAS potrebbero peggiorare, ma si risolveranno al riavvio di CPAP.
- L'igiene di routine è adeguata al controllo delle infezioni: sostituzione periodica dei filtri della macchina, pulizia delle superfici, pulizia della maschera e dei tubi con acqua saponata calda per le mani/piatti e lavaggio regolare delle mani. Per un miglior approccio si rimanda al manuale del ventilatore, dei tubi e delle maschere o ai siti internet delle aziende produttrici;
- Pur considerando le limitazioni negli spostamenti in relazioni ai recenti DPCM, alla ricomparsa di sonnolenza si consiglia di **evitare di guidare**;

**Pertanto se i pazienti presentano sintomi di Coronavirus, si consiglia di prendere le distanze dai familiari cambiando camera da letto o interrompendo CPAP per un breve periodo**

**In entrambi i casi (pazienti asintomatici o sintomatici) per COVID-19 con diagnosi di OSAS e in ventiloterapia a pressione positiva con CPAP**

- Le maschere e i ventilatori CPAP **non devono essere condivisi**
- Si consiglia di prestare attenzione a maschere e tubi poiché potrebbe esserci una carenza temporanea in futuro in relazione all'emergenza COVID
- Si consiglia di non prendere decisioni autonomamente, essendo comunque consapevoli che il centro di riferimento potrebbe non essere in grado di rispondere rapidamente, poiché il personale potrebbe essere coinvolto nella gestione dell'emergenza.

**Nello sfortunato caso in cui dovesse essere ricoverato per sintomi respiratori da sospetto o confermato COVID-19**

- Portare con sé il tuo ventilatore CPAP in ospedale

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NON UTILIZZI IL SUO VENTILATORE CPAP SE NON SU ESPRESSA INDICAZIONE DEI MEDICI DELL'OSPEDALE:</b> potrebbe essere richiesto di non usare la CPAP in un reparto aperto se si sospetta il COVID-19, fino a quando i risultati del tampone non saranno disponibili;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per ridurre i rischi di infezione da CPAP mentre si è in ospedale: la normale maschera, che ha uno sfiato per consentire di espirare, può essere cambiata. La nuova maschera temporanea non avrà questo sfiato, e si potrà aggiungere un filtro antibatterico/virale al ventilatore.</li> <li>• <b>NON USARE</b> l'umidificatore con la macchina CPAP in ospedale a causa della maggiore possibile diffusione delle goccioline e quindi maggior rischio di contagio;</li> </ul>
<p><b>Pertanto si consiglia di portare con sè il ventilatore, di far presente di essere un paziente in ventiloterapia a pressione positiva per OSAS e di seguire le indicazioni che verranno fornite dai medici e dal personale sanitario ospedaliero</b></p>

#### Un'ultima precisazione.

#### **I ventilatori CPAP utilizzati per il trattamento delle comuni forme di OSAS non sono utilizzati per trattare il COVID19**

Nella cosiddetta NIV "ventilazione non invasiva" utilizzata in alcuni casi nel COVID-19, i ventilatori utilizzati devono erogare pressioni molto più alte (in genere si usano i cosiddetti "presso-volumetrici"), utilizzare maschere diverse, ed ossigeno ad alti flussi. Pertanto i pazienti non devono pensare che utilizzare la CPAP per le apnee notturne li protegga dall'infezione da CORONAVIRUS.

Fin quando l'emergenza non sarà terminata, i controlli ambulatoriali di routine e tutte le prescrizioni differibili sono sospese.

Per qualsiasi necessità siamo pronti a rispondere ai pazienti afferenti al nostro centro ai consueti indirizzi mail e ove necessario telefonicamente

[centrosonno@neuromed.it](mailto:centrosonno@neuromed.it)  
[centrosonnoneuromed@gmail.com](mailto:centrosonnoneuromed@gmail.com)  
[andrea.romigi@neuromed.it](mailto:andrea.romigi@neuromed.it)  
[giuseppe.vitrani@neuromed.it](mailto:giuseppe.vitrani@neuromed.it)

**tel. 0865/929636 Segreteria del centro di Medicina del Sonno**

#### Referenze

British Thoracic Society, British Sleep Society, Association for Respiratory Technology and Physiology, Sleep Apnoea Trust Association. Guidance regarding coronavirus (COVID-19) and Obstructive Sleep Apnoea (OSA): for people who routinely use continuous positive airway pressure (CPAP), their families and health care workers, 20 March 2020, <https://www.brit-thoracic.org.uk/media/455098/osa-alliance-cpap-covid-19-advice-20-3-20-v10.pdf> last accessed 26th March 2020;

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni INDICAZIONI AD INTERIM PER L'EFFETTUAZIONE DELL'ISOLAMENTO E DELLA ASSISTENZA SANITARIA DOMICILIARE NELL'ATTUALE CONTESTO COVID-19 aggiornato 7 marzo 2020 [https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporto+ISS+COVID-19+1\\_2020+ISOLAMENTO+DOMICILIARE.pdf/47e9ffab-61ba-78fb-bab7-cc600d660ee7?t=1583831542224](https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporto+ISS+COVID-19+1_2020+ISOLAMENTO+DOMICILIARE.pdf/47e9ffab-61ba-78fb-bab7-cc600d660ee7?t=1583831542224)

Hui DS, Chow BK, Lo T, et al. Exhaled air dispersion during high flow nasal cannula therapy versus CPAP via different masks. Eur Respir J 2019; (<https://doi.org/10.1183/13993003.02339-2018>).

van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, Lloyd-Smith JO, de Wit E, Munster VJ. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020 Mar 17. doi: 10.1056/NEJMc2004973. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 32182409.

World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance. 19 March 2020. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125) [Accessed 26th March 2020]

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected Interim guidance 13th March 2020. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected) [Accessed 26th March 2020]