


Kezdőlap &gt; Belföld &gt; Lovas András ...

BELFÖLD

# Lovas András aneszteziológus: Nem ilyen lélegeztetőt igényeltünk

 MAGYAR HANG • 2020. május 15., 13:40

A ResMed légzést segítő készüléke kínai menüvel az egyik hazai intenzív osztályon (Fotó: Olvasónk)

## NYUGALOM CSOMAG

Legyen Ön is előfizetőnk, most akár egy hónapra is otthonába rendelheti a Magyar Hangot! Ha más módon támogatná a lapot ebben a nehéz helyzetben, azt is megteheti **ITT!** Köszönjük!

## ELŐFIZETEK

## HIRDETÉS

**A beszerzők minden jóakarata ellenére a ResMed Lumis 150 lélegeztetőgép SARS-CoV-2 vírusfertőzöttek intenzív osztályos, non-invazív lélegeztetésére nem alkalmas – írja Facebook-bejegyzésében Lovas András aneszteziológus, intenzív terápia szakorvos.**

Lovas András – aki a koronavírus járvány kitörésekor közérthető módon **foglalta össze**, hogy az egészségügyi ellátórendszer és azon belül is az intenzív ellátás számára mekkora kihívást jelent a súlyos koronavírus-fertőzöttek (és úgy általában a kritikus állapotú betegek) kezelése –, ezúttal azokról a lélegeztetést segítő készülékekről írt Facebook-bejegyzést, amelyek intenzív osztályra való leszállításáról **először lapunk számolt be**, nem kis botrányt keltve.

#### HIRDETÉS

Mint kedden megjelent cikkünkben megírtuk, a szóban forgó ResMed Lumis 150 típusú készülék a gyártó leírása és az orvosi szakvélemény szerint is csak stabil állapotú, fertőzőes betegségben nem szenvedő páciensek légzésének megkönnyítésére szolgál otthoni, vagy kórházi (nem intenzív) körülmények között, a gép rögzített nyomáson (CPAP), vagy két nyomásérték között váltakozva biztosítja az oxigént. Szakmai vélemények alapján arról is beszámoltunk, hogy az intenzív osztályon való használatot az is megnehezíti, hogy a légzőszár alkatrészeit kialakításuk miatt nem lehet az intenzív osztályon való használathoz szükséges mértékben sterilizálni, így azokat nem éppen költséghatékony módon minden alkalommal cserélni kellene.

Az ügyel kapcsolatban eddig három alkalommal tettünk fel kérdéseket az operatív törzsnek és a beszerzésért felelős Külgazdasági és Külügyminisztériumot is megkerestük, ám válasza nem méltatták olvasóinkat. Menczer Tamás külügyi államtitkár az ATV Egyenes beszéd című műsorában lapunkat ugyan Fals Hangnak nevezte, de **elismerte**: érkeztek légzést segítő készülékek a járványkórházak intenzív osztályaira, ám ezek beszerzését a Merkely Béla rektor által vezetett Semmelweis Egyetem koordinálta.

Lovas András aneszteziológus, intenzív terápiás szakorvos terjedelmes Facebook-posztja lapunk állításait igazolja. Az 1001 orvos hálapénz nélkül orvoscsoporthoz közösségi oldalán megjelent **írást** változtatás nélkül közöljük:



HIRDETÉS

HIRDETÉS

## Csak egy lélegeztetőgép II.

*A napokban számos sajtótermékben megjelent, hogy bizonyos kórházak intenzív osztályai ResMed Lumis 150 lélegeztetőgépet kaptak a COVID-19 betegségben szenvedő, tüdőgyulladásos betegek ellátására.*

*Aneszteziológus és intenzív terápiás szakorvosként szeretnék szakvéleményt mondani úgy a készülékről, hogy annak magyar és angol nyelvű használati utasítását is átolvastam. Hangsúlyozni szeretném, hogy ezen véleménynek semmi köze a politikához, tisztán csak szakmai alapokon nyugszik és a saját véleményemet takarja. Elsődleges célja, hogy az eddig megjelent félinformációkat, esetleges valótlanosságokat tiszta látótérbe helyezze úgy, hogy esetlegesen egy laikus is megérthesse azokat. A készülék rendeltetésszerű használatával kapcsolatban semmilyen véleménnyel nem szeretnék élni. Tisztán szakmai okfejtésemet pedig névvel, sajtónyilvánosan vállalom.*

*Röviden összefoglalva, a ResMed Lumis 150 lélegeztetőgép egy olyan eszköz, melyet egyértelműen otthoni használatra fejlesztettek ki a következő indikációkkal, mint ahogyan az a magyar nyelvű leírásban is szerepel: „Célzott betegpopuláció/betegségek: Obstruktív tüdőbetegségek (pl. krónikus obstruktív tüdőbetegség), restriktív tüdőbetegségek (pl. a tüdőparenchyma betegségei, a mellkasfal betegségei, neuromuszkuláris betegségek), központi légzésszabályozási betegségek, obstruktív alvási apnoe (OSA), illetve obesitas okozta hypoventilációs szindróma (OHS).”*

*A termék egyértelműen non-invazív lélegeztetésre alkalmas csak, amit mindenki helyesen véleményezett vagy írt le ezidáig a sajtóban. Ezen kezelési mód során a beteg orra és szája vagy orra elé illesztett, szorosan záró maszkon keresztül tudjuk a beteget lélegeztetni, aki a fenti betegségek*

valamelyikében szenved. Ezeket az eszközöket a szakmai nyelv CPAP (continuous positive airway pressure – folyamatos pozitív légúti nyomás) lélegeztetőgépeknek hívja, annak ellenére, hogy ezek tudása, mint pl. a jelen típusé is már magasabb. Így valójában ez egy VPAP (variable positive airway pressure – változó pozitív légúti nyomás) készülék.

**Nagyon fontos megjegyezni, hogy a termék leírásában sehol nem szerepel a fertőzőes eredetű tüdőbetegségek ezen eszközzel történő ellátása. Még annak ellenére sem, hogy kórházi használatra is ajánlja a gyártó a terméket, de itt is szintén csak a fentebb nevezett betegségekben. Nem véletlen, hogy kórokozók által létrehozott tüdőgyulladásos beteg légzéstámogatása ezen eszköz indikációi közt nem szerepel.**

Ennek egyik fő oka szakma szempontból, hogy a termék nem biztosítja a  $FiO_2$  (fraction of inspired oxygen – belélegzett oxigén arány) állítás lehetőségét, tehát azt, hogy pontosan hány %-os oxigén tartalmú gázkeveréssel kívánjuk a pácienszt lélegeztetni. Tüdőgyulladás esetén ezen érték beállítása rendkívül fontos, hiszen oxigént változó mértékben igényelnek a tüdőgyulladásban szenvedők. Másik alapfeltétele a biztonságos használatnak, hogy tudjuk, pontosan hány %-os oxigén tartalmú gázt ad le az eszköz. Ezt a nagyobb tudású lélegeztető gépekben egy oxigén szenzor (érzékelő) biztosítja, ami ebben a termékbe nincs beépítve.

**Bár az eszökhöz szükség esetén oxigén csatlakoztatható, maximum 15liter/perc áramlással, de ennek elvesztése esetén az eszköz nem tud riasztani, hogy a bevitt oxigén koncentráció alacsony. Ez olyan biztonsági alapkövetelmény, mely kritikus állapotú, pl SARS-CoV-2 vírus fertőzött tüdejű beteg ellátására nem teszi alkalmassá a gépet, még akkor sem ha folyamatosan monitorozzák a vér oxigén telítettségét egy szaturáció mérővel.**

*A szakmai vélemények továbbra is megoszlanak arról, hogy a COVID-19 beteg lélegeztetésében a non-invazív lélegeztetésnek hol a szerepe. Vannak betegek, akik alkalmasak erre, ez biztos. Erről én most nem szeretnék írni. Viszont egyértelmű, hogy jelentős részük invazív gépi lélegeztetésre szorul, Olaszországban, a legutóbbi vizsgálatok szerint, az intenzív osztályokra kerültek 90%-a. Az invazív lélegeztetés során, a szájon keresztül, a légcsőbe vezetett tubuson keresztül gépi lélegeztetik a beteget. A ResMed Lumis 150 készülék erre nem alkalmas.*

HIRDETÉS

***A kritikus állapotú COVID-19 fertőzött betegeknél, még ha non-invazívan is kezdjük el őket lélegeztetni, akkor is készen kell állni arra, hogy a terápiát bármikor módosítani kell és a non-invazív lélegeztetést invazívrá kell váltani. Ennek megfelelően az intenzív terápiás szakmában dolgozók, így én is, minden eszközigény -felmérés során olyan lélegeztetőgépet jelöltek meg a jelen járvány helyzetben, hogy a gép mindenképpen tudjon invazív módban lélegeztetni és emellett megtalálható legyen benne a non-invazív mód is.***

*Kollégáim minden esetben egy vagy esetleg két lépéssel előrébb járnak egy betegség romlásában, mint ahogyan azt adott pillanat mutatja. Jelentősen előre meghatározzuk a terveket, hogy progresszió esetén milyen újabb kezelési módokat tudunk bevetni. Ez az intenzív terápia egyik fontos sajátossága, hiszen a romlás gyakran hirtelen következik be, kész tervekkel kell rendelkezünk.*

*A lélegeztetőgépeket a használat során a betegekhez egy csővel kötjük, ezt hívjuk légzőszárnak. Ezen terméké újraszterilizálható. A mindennapi használatban, a protokolloknak megfelelően, az intenzív osztályokon, a lélegeztető szárákat minden új beteg esetében cseréljük, a további fertőzések megelőzése céljából. Ehhez az szükséges, hogy kellő mennyiségben álljon rendelkezésre raktáron a légzőszárakból. Hogy a ResMed Lumis 150 gép légzőszára tisztítható, egyértelműen azt jelzi, hogy egy beteg huzamosabb ideig történő kezelésére alakították ki, mert ott költséghatékony. Tehát otthoni*

használata a legoptimálisabb. Amennyiben a készülék saját párasítását, a saját, fűtőszállal felszerelt légzőszárával nem szeretnék alkalmazni, úgy egy pára és hőcserélő filtert kell a tubus és a légzőszár közé illeszteni. Amennyiben ezt megteesszük, úgy a termékleírás alapján, bizonyos nyomásértékek felett a gép kielégítő üzemeltetése nem lehetséges: „20 H2Ocm fölötti nyomáson való használata esetén lehet, hogy a készülék nem képes optimális teljesítmény nyújtani.” Ezen nyomásszükségre szinte minden COVID-19, pneumonáis betegnél fel kell készülni.

Több helyen azt írták, hogy a kapott készülékek csak kínai menüvel rendelkeznek. A termékleírás szerint egyébként magyar nyelvű opcióval nem rendelkezik. Az elérhető nyelvek opciója pedig a termék forgalomba hozatali régiójától függ.

**Összességben elmondható, hogy a beszerzők minden jóakarata ellenére a ResMed Lumis 150 lélegeztetőgép SARS-CoV-2 vírusfertőzöttek intenzív osztályos, non-invazív lélegeztetésére sem alkalmas. Ezt erősíti, hogy azon munkatársaim, akik intenzív osztályon dolgoznak, gépi lélegeztetéssel rendszeresen foglalkoznak, azok ugyanígy vélekednek.**

HIRDETÉS

#### TUDJUK, HOGY MINDENKI KÉR...

...tudjuk, hogy mindenki panaszkodik. Mi legalább utóbbtól megkíméljük Önöket, inkább dolgozunk. Keményen. A túlélésért. **Ha tudja, segítse, támogassa munkánkat**, hogy hétről hétre fontos történeteket, értékes olvasmányokat tárhassunk Önök elé.

TOVÁBB A RÉSZLETEKHEZ

Hozzászólna? Várjuk Facebook-oldalunkon: