

ČÁST 4 - Automatický transportní ventilátor pro řízenou ventilaci (IPPV)

Předmětem plnění této části zakázky je dodávka **3 ks sad (sada obsahuje 2 ks)** automatických transportních ventilátorů pro řízenou ventilaci (IPPV) dle níže uvedené specifikace:

Technická specifikace 1 ks automatického transportního ventilátoru pro řízenou ventilaci (IPPV):

- Zařízení musí splňovat příslušná nařízení směrnice 93/42/EHS o lékařských produktech – prohlášení o shodě
- Pracovní tlaky: 2,7 až 6,0 bar O₂ a průtokovou rychlost nejméně 40 l/min. O₂
- Rozměry (D x Š x V) v mm (max.)– 100 x 145 x 90 vč. připojení
- Maximální hmotnost bez příslušenství – 1 kg
- Min. a max. provozní teploty – od -18 °C do + 50 °C
- Min. a max. skladovací teploty – od -40 °C do +70 °C
- Provozní vlhkost max. 95%
- Způsob řízení – časově řízený, konstantní objem
- Provozní plyn – medicínský kyslík
- Dechová frekvence – plynule nastavitelná od 10 do 30 min. -1
- Možnost nastavení parametrů dechového objemu (V_t) dle doporučení ERC/ČRR reflektující plynule nastavitelnou dechovou frekvenci dle doporučených postupů protektivní ventilace
- Maximální ventilační tlak – 20 nebo 45 mbar
- O₂ koncentrace – 100% O₂
- Možnost připojení tlakového plynu – vnější závit G 3/8
- Možnost připojení na dýchací hadici – vnější průměr 13 mm
- Ochrana před vodou – min. IPX4
- Zařízení musí splňovat normy: EN 794-3; EN 60601-1; EN 1789
- Maximální hlasitost alarmů – 60 dB
- Možnost využití při dlouhotrvající nouzové situaci
- Ke krátkodobé inhalaci O₂ s použitím dýchací masky
- Možnost řízené ventilace osob s hmotností vyšší než 10 kg
- Zajištění nastavitelných parametrů dýchání rovnoměrnou ventilací, která je přizpůsobena pacientovi, pokud není překročen maximální dýchací tlak P(max.)
- Plynule nastavitelné hodnoty (dechové frekvence a dýchacího minutového objemu) a poměru nádech/výdech od 1: 2 (V_t ≤ 150 ml) nebo 1:3 (V_t > 150 ml) s regulací interního elektronického řídicího mechanismu
- Musí mít zabudovaný zdroj elektrického proudu
- Možnost sledování průběhu ventilace pomocí zabudovaného tlakoměru ventilace
- Zajištění funkce Demandflow – možnost přepnutí do módu řízeného dýchání
- Jeho součástí musí být i patientský ventil, pro zajištění spontánního dýchání při výpadku
- Možnost napojení kyslíkové lahve – typu LIV (lahve s integrovaným ventilem)
- Možnost použití PEEP ventilu
- Možnost využití ventilace s HME filtrem
- Možnost hlasového výstupu umožňující pokyny pro uživatele - ČEŠTINA
- Zařízení musí obsahovat systém min. 3 alarmů:
 - a) Stenosis – stenózy nebo dosažení maximálního ventilačního tlaku P(max.) ve dvou za sebou následujících inspiračních fázích.
 - b) Disconnection – rozpojení mezi zařízením a pacientem ve dvou za sebou následujících inspiračních fázích menší než 2,7 bar. – dojde-li k poklesu tlaku zásobení kyslíkem na méně než 2,7 barů.

- c) Signalizace poklesu doporučeného napětí baterie
- součástí optických alarmů by mělo dojít současně i k zaznění zvukového upozornění (alarm)
- zařízení bude schopné provádět autotest po zapnutí, v případě, že při tomto autotestu dojde k zjištění chyby, bude na tyto chyby upozorněno LED kontrolkami alarmu nebo zvukovým signálem.
- Snadné udržování, očištění a dezinfikování
- Odolný a stálý materiál zařízení + příslušenství (při správném používání a starání se o něj)
- Snadná přístupnost pro možnost výměny hlavní baterie uživatelem (životnost baterie více než 2 roky, skladovatelnost baterie min. 4 roky) k hlavnímu napájení
- Záruka 24 měsíců
- Zajištění servisních služeb a bezpečnostních technických prohlídek (BTK) po dobu záruky dle doporučení výrobcem.
- Uložení zařízení 2 ks v sadě s potřebným příslušenstvím (plicního ventilátoru pro urgentní stavy), by mělo být v ochranné bedně z lehkého, ale pevného materiálu – např. hliníkové bedny s víkem

Příslušenství kompatibilní k zařízení:

- Sada pro pevnou montáž modulů (plicní ventilátory) pro uložení zařízení v ochranné bedně
- PEEP ventil s kónickým připojením
- Pacientský hadicový systém s patientským ventilem (jednocestný)
- Zařízení pro možnost testu funkce ventilátoru (testovací vak, nebo popř. respirometr 0-1 a 0 - 100 l/min)
- Dýchací maska, transparentní, s nafukovacím okrajem: pro dospělé, velikost č. 5
- Dýchací maska: pro děti, cca 3-12 let, velikost č. 3
- Vzduchovod (orofaryngeální tubus):
 - a) pro dospělé
 - b) pro mladistvé
 - c) pro děti
- Tlakové hadice:
 - a) Přímé spojovací matice
 - b) Rychlospojky a spojení dle DIN 13260
 - c) Příslušenství, které je potřebné pro zajištění funkčnosti připojení na kyslíkovou láhev LIV (kyslíková láhev s integrovaným ventilem)
- Dodání návodu k obsluze v českém jazyce v tištěné i elektronické verzi.

