

TRYSKOVÝ VYSOKOFREKVENČNÍ VENTILÁTOR PARAVENT PATe.

Je elektronicko-pneumaticky řízený vysokofrekvenční tryskový ventilátor pro krátkodobá terénní a klinická použití.

Ventilátor Paravent PAT je elektronicky řízený vysokofrekvenční tryskový ventilátor s přepínatelnou frekvencí, volitelným poměrem dob inspiria / expiria a spojitě nastavitelným insuflačním tlakem, monitorovaným na ukazateli. Insuflační tlak se mění v jedné z trysek multitryskového generátoru MTG na tlak ventilační, odstupňovaný podle zvolené inspirační trysky v MTG do tří úrovní nezávisle na použité jmenovité velikosti MTG. Ventilační tlak je monitorován na ukazateli na vrchním krytu přístroje. Systém umožňuje svou konstrukcí jednoduše realizovat režim podpůrné ventilace se zachováním spontánní dechové aktivity pacienta. Stejně tak umožňuje provádění efektivní toalety dýchacích cest včetně laváží v tzv. impulsním nebo expulzním režimu, bez přerušování ventilace.

Systém je vybaven zařízením automaticky snižujícím hodnotu nežádoucího dynamického end-expiračního přetlaku (AUTOPEEPu) při použití poměru dob inspiria / expiria 2:1 a při použití frekvence 120 a 180 c/min. V tomto případě se automaticky aktivuje expirační insuflační ventil v průběhu expiria. I při použití netěsnící tracheální rourky zajišťuje trvalým tlakovým spádem prevenci aspirace.



MOŽNOST POUŽITÍ A APLIKACE VENTILÁTORU:

A - TOILETA DÝCHACÍCH CEST

ARO, porodní sál, OPN, JIP v průběhu konvenční ventilace pro laváže, podání mukolytik, odsávání apod. Významně se uplatňuje výhoda možnosti i delších manipulací v dýchacích cestách bez přerušování ventilace zejména u hraničních hypoxických stavů.

Velkou předností je možnost realizace tzv. **impulzního a expulzního** režimu VFTV v průběhu konvenční ventilace. Impulzní režim pro cílenou a forsírovanou aplikaci mukolytik a expulzní efekt pro následnou mobilizaci sekretů z distálních partií dýchacích cest. Expulzní efekt hromadí sekrety v endotracheální kanyle - tam lze odsát bez traumatizace sliznice dýchacích cest. Postup se s výhodou a velmi dobrými výsledky používá u chronických obstrukčních plicních chorob, masivních aspirací, atelektaz a významně snižuje dobu nutné ventilační podpory jakož i v některých případech mortalitu resuscitačních pacientů. Impulzní režim lze využít pro výhodnější aplikaci léčebných aerosolů.

B - RESUSCITAČNÍ A INTENZIVNÍ PÉČE

ARO, JIP, OPN Vedle toalety dýchacích cest obdoba periodického prodýchávání „ambuing“, krátkodobá hyperventilace v léčbě nitrolební hypertenze s významným snížením ICP, některé hypoxické stavy nereagující na konvenční ventilační manévry, výměny ventilátoru, dýchacích okruhů, apod.

C - SPECIÁLNÍ APLIKACE V ORL OPERATIVĚ A HRUDNÍ CHIRURGII

Selektivní synchronní ventilace plic

Pro použití při bronchoskopiích upravenými bronchoskopickými tubusy - prakticky neomezená doba instrumentální manipulace v dýchacích cestách bez přerušování ventilace, možnost laváží s impulsním a expulzním režimem.

Pro ORL operativu v oblasti hrtanu speciálně upravenými ventilačními nástroji jak pro subglotickou tak supraglotickou ventilaci. Zvyšuje se přehlednost operačního pole, komfort operátora i pacienta, bezpečnost ventilace při výkonu. Při speciální úpravě možnost použití i pro laserovou chirurgii.

Pro speciální plicní chirurgii možnost synchronní selektivní ventilace pro operace na otevřených bronších, resekce plic apod.