

—人工呼吸関連機器—

キムラベンチレーター KV-3

群馬大学医学部救急部 今井孝祐

概要

本器は、間欠陽圧人工呼吸 (IPVV) を基本とし、調節呼吸 (CMV) 、補助呼吸 (assisted CMV) 、同期型間欠的強制換気 (SIMV) 、従式人工呼吸 (pressure cycle ventilation) 自発呼吸 (CPAP) を、呼気陽圧 (PEEP) 或は平圧 (ZEEP) のもとで広い年齢層（小児から成人）に施行できる機能を有している。換気の基本は、吸気呼気比 (I : E) と呼吸回数の設定により吸気時間を決定し、一回換気量 (TV) のダイアルを調節することにより吸気流速が変化し、これにより TV が決定される、方式である。患者の自発呼吸を補助する方式として、回路内定常流 (0 ~ 40L / 分で可変) で吸気ガスを至適レベルで供給し、自発吸気の開始に対する吸気ソレノイドバルブ開放の時間遅れによる吸気仕事量増加を防ぎ、更に定常流による吸気開始認識の遅れを回避するため、トリガー感度を任意に設定できる機構をとっており、SIMV, CPAP を使用しやすく工夫されている。アラームは、低圧、高圧、吸気圧リミット、他の標準的な機構が備わっており、安全性に配慮されている。また、緊急時に標準的な設定が迅速にできる様、主要調節ダイアルは緑色の標準値が表示してあり、緊急時に標準換気を確保した後で、状態に適合して変更していく様配慮されている。吸気ガスは、細菌フィルターを通して患者気道への接続端で温度をモニターして患者に供給される。以上、本器は広い呼吸器疾患に対応可能な、汎用性の高い機能を備えた人工呼吸器である。

仕様

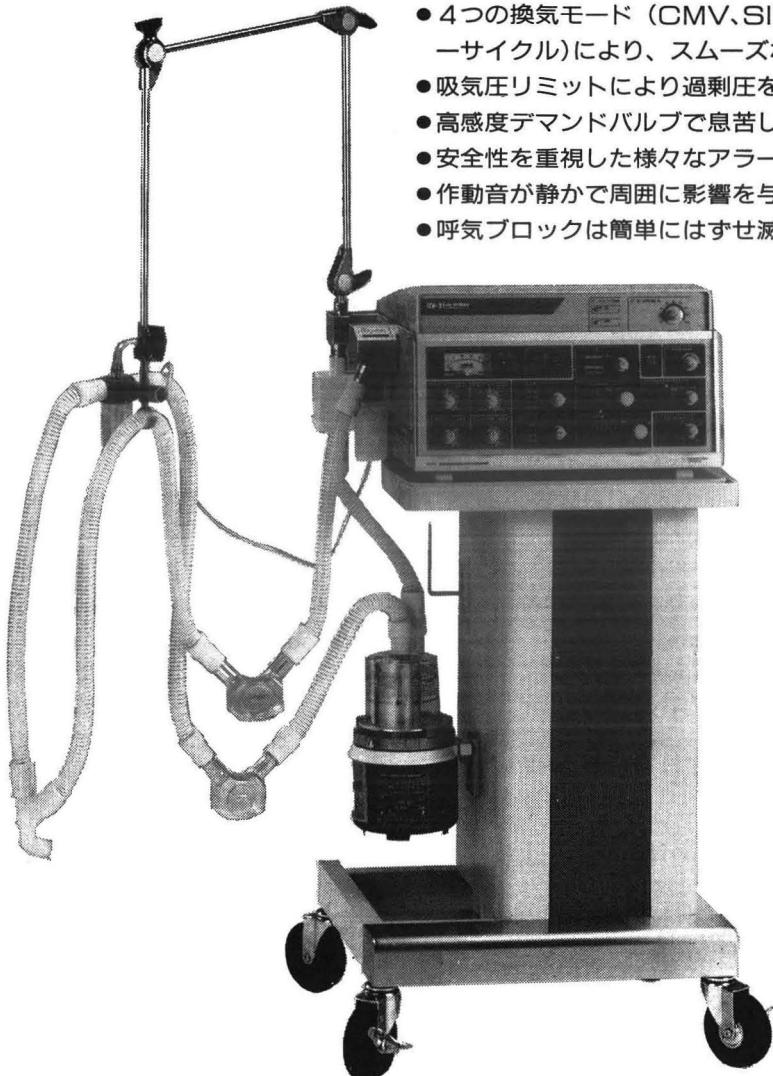
換気モード	調節／補助呼吸 SIMV・自発呼吸 PEEP／CPAP プレッシャサイクル
一回換気量	50~3,750mℓ
呼吸回数	8~30回／分
SIMV回数	2~15回／分
I : E 比	1:1, 1:1.5, 1:2, 1:3
深呼吸換気量	一回換気量の 2倍増
回数	1/100 呼吸、手動可
吸気ポーズ	吸気時間の 10, 20, 30%
PEEP／CPAP	0~20cmH ₂ O
回路内定常流	0~40 ℥/分
トリガ感度	20~+20cmH ₂ O
気道内圧計	20~+80cmH ₂ O
O ₂ /Air ミキサー	21~100VOL%
O ₂ /Air	供給圧力が低下する と緑色インジケーター ーが消失
ネブライザー	吸気相に可
低圧アラーム	0~40cmH ₂ O 可視、可聴
高圧アラーム	20~80cmH ₂ O 可視、可聴
停電アラーム	供給電源遮断時可視 可聴
吸気圧リミット	10~80cmH ₂ O 吸気停止しポーズ又 呼気相に移行
回路内安全弁	80cmH ₂ O
外気吸入機構	停電時及び供給ガス圧 低下時に外気を吸入

Lung Ventilator
キムラ 長期人工呼吸器 KV-3 タイム
サイクル式

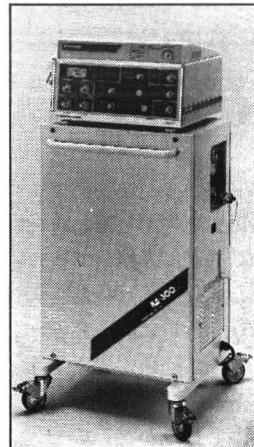


高度な呼吸管理を行う為に必要な高い信頼性と
優れた操作性を最新の技術で実現した
次世代のベンチレーター

- 4つの換気モード (CMV、SIMV、CPAP、プレッシャーサイクル)により、スムーズなウェーニングが可能。
- 吸気圧リミットにより過剰圧を防止
- 高感度デマンドバルブで息苦しさを与えません
- 安全性を重視した様々なアラーム機構
- 作動音が静かで周囲に影響を与えません
- 呼気プロックは簡単にはずせ滅菌が容易です



●専用コンプレッサ KA-300



限りなき医療の未来にチャレンジする……キムラ
KIMURA MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.



木材医科器械株式会社

本社 〒113 東京都文京区湯島2-17-5 ☎03(814)4481

大阪/06(396)6241 福岡/092(474)8381 名古屋/052(731)4337

承認番号
63B第418号