

特集

人工呼吸器

【責任編集】

竹内 宗之

大阪母子医療センター 集中治療科

則末 泰博

東京ベイ・浦安市川医療センター
救急集中治療科 集中治療部門

INTENSIVIST

インテンシヴィスト

Vol. 10 No. 3
2018

JSEPTIC

Japanese Society
of Education for
Physicians and
Trainees in
Intensive Care

前書き：人工呼吸器を患者の良きサポーターとするために……………497

則末 泰博 東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科 集中治療部門
竹内 宗之 大阪母子医療センター 集中治療科

Part 1. 人工呼吸器管理で気をつけるべき4つの要素

1. 人工呼吸器関連肺傷害：不均一な肺含気分布から病態生理を理解する……………499

吉田 健史 大阪大学医学部附属病院 集中治療部

【コラム】ARDSにおける最適 PEEP の決定法……………508

岡本 賢太郎 聖マリアンナ医科大学 救急医学

【コラム】最適 CO₂ 値……………518

川口 剛史 聖マリアンナ医科大学 救急医学

藤谷 茂樹 聖マリアンナ医科大学 救急医学 / 東京ベイ・浦安市川医療センター

2. 患者-人工呼吸器間の非同調……………525

岡崎 智哉 香川大学医学部附属病院 救命救急センター

則末 泰博

3. 呼吸仕事の評価……………535

竹内 宗之

4. 呼吸循環相互作用……………545

杉木 馨・武居 哲洋 横浜市立みなと赤十字病院 集中治療部

Part 2. 総論

1. 基本モードの定義……………557

都築 誠一郎・植西 憲達 藤田保健衛生大学 救急総合内科

【コラム】人工呼吸器管理に必要な人工呼吸器の知識：トラブルを防ぐために……………568

森實 雅司 済生会横浜市東部病院 臨床工学部

2. 人工呼吸器一覧……………579

宇佐見 直 東京ベイ・浦安市川医療センター 臨床工芸室

Part 3. 各論

古典的呼吸器モード

1. VC-CMV, PC-CMV: volume control continuous mandatory ventilation, pressure control continuous mandatory ventilation……………589

佐藤 仁信 国立循環器病研究センター病院 麻酔科

安田 英人 鉄蕉会亀田総合病院 集中治療科

2. pressure support ventilation (PSV) ……………609

山下 智範 大阪母子医療センター 麻酔科

内山 昭則 大阪大学医学部附属病院 集中治療部

3. synchronized intermittent mandatory ventilation (SIMV) ……………621

橘 一也 大阪母子医療センター 麻酔科

竹内 宗之

古典的ではないが比較的良好に使用されてきた呼吸器モード

4. BIPAP/APRV:

biphasic positive airway pressure/airway pressure release ventilation……………631

方山 真朱 自治医科大学医学部 麻酔科学・集中治療医学講座 集中治療医学部門

5. high frequency oscillatory ventilation (HFOV) ……………649

櫻谷 正明 JA 広島総合病院 救急・集中治療科

志馬 伸朗 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科 医学講座 救急集中治療医学

6. pressure regulated volume control (PRVC) ……………659

佐藤 仁信・安田 英人

新しい呼吸器モード

7. proportional assist ventilation (PAV) ……………677

片岡 惇 東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科 集中治療部門

8. neurally adjusted ventilatory assist (NAVA) ……………691

島谷 竜俊 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科 医学講座 救急集中治療医学 / 信州大学医学部附属病院 小児科

志馬 伸朗

9. adaptive support ventilation (ASV)703

中島 幹男 杏林大学医学部 救急医学

10. 自動ウィーニング.....717

大野 博司 洛和会音羽病院 ICU/CCU

Part 4. 座談会**難しい呼吸器設定：私ならこうする.....730**

司会 則末 泰博

竹内 宗之, 安田 英人, 片岡 惇

岩永 航 奈良県総合医療センター 集中治療部

■特集：酸素療法**周術期患者の酸素療法.....743**

安田 英人

■Lefor's Cornor**第29回：Vascular Access and Hemodynamic Monitoring Part X.
Arterial Lines I：Indications and Site Selection.....755**

Sayaka Kato Tokyo-Kita Medical Center

Alan Kawarai Lefor Department of Surgery, Jichi Medical University

■え？知らないの？間接熱量計.....758

〈シリーズ構成：森實 雅司 済生会横浜市東部病院 臨床工学部〉

石高 拓也 大和会東大和病院 臨床工学科

■日本集中治療教育研究会（JSEPTIC）**JSEPTIC 簡単アンケート.....766****第28回：ECPRの手技・中心静脈カテーテルの挿入方法**

片岡 惇 東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科 集中治療部門

第6回 JSEPTIC リハビリテーション部会セミナー**「多くの職種が関わるICU リハビリテーション」開催記.....771**

鵜澤 吉宏 鉄蕉会亀田総合病院 リハビリテーション室

■集中治療に関する最新厳選20論文.....773

吉田 英樹 聖マリアンナ医科大学 救急医学

柳井 真知 神戸市立医療センター中央市民病院 救命救急センター

■倫理規定.....780**■次号予告.....781**