

目 次

□ 原 著

気管内吸引操作の量的評価—手首装着型 3 軸加速度センサの応用—
 …… 加納 敬・他 …(1)255

細胞処理作業の培地交換プロセスにおける培養補助ロボットの
 効果検証 …… 野々山良介・他 …(9)263

新生児シミュレーション蘇生における Screen tapping 法によ
 る心拍数の評価—自作新生児蘇生意思決定支援 PC ソフトウエ
 アのモバイル・アプリ NeoTapLS との比較検討—
 …… 川 本 豊 …(18)272

リザーバ付き酸素マスクの酸素ガス投与状況(リザーバ膨張幅)
 を遠隔モニタリングするシステムの研究開発
 …… 渡邊琢朗・他 …(27)281

□ 総 説

経皮的補助循環用ポンプカテーテルの概要および臨床における
 実際と課題 …… 村上堅太・他 …(36)290

病院における医療材料受発注の現状とトレーサビリティ管理に
 関する今後の課題 …… 酒井順哉・他 …(47)301

□ 特 集

〈新型コロナウイルス感染症パンデミックと医療機器を考える〉
 特集のねらい …… 住 谷 昌 彦 …(67)321

疫学データから考える COVID-19 対策の指針
 …… 園生雅弘・他 …(68)322

遠隔医療の在り方 …… 大山彦光・他 …(77)331

患者から離れて医療を提供できるのか?
 —麻酔自動制御の現状と未来— …… 重見研司・他 …(81)335

患者から離れて医療を提供できるのか?—ICD の自動制御と遠隔
 モニタリングの現状と未来— …… 荻ノ沢泰司 …(88)342

患者から離れて医療を提供できるのか?—血糖値の自動制御と遠
 隔モニタリングの現状と未来— …… 宗 景 匡 哉 …(94)348

人工呼吸器ウィーニングの自動制御:現状と未来
 …… 小野寺陸雄 …(101)355

医療都市中核病院での新型コロナウイルス感染対策のための
 ICU 整備 …… 西村哲郎・他 …(106)360

本邦における ECMO 搬送と集約化 …… 清 水 敬 樹 …(112)366

□ 報 告

新しい ACT 測定装置と従来の ACT 測定装置で測定した
 ACT 値の相関に関する検討 …… 羽鳥 慶・他 …(123)377

□ 資 料

MDIC 検定試験出題問題の正答と解説 …… (127)381

□ 会 報

お 知 ら せ …… (129)383

□ 広 告 索 引 …… (133)387

編集委員 (*印 委員長)

- *住谷昌彦 青木郁香
- 東 竜一郎 新 秀直
- 内田美保 小林直樹
- 小室克夫 佐久間一郎
- 高橋典彦 武田 朴
- 中島章夫 中野壮隆
- 橋本素乃 花岡一雄
- 藤田雅稔 村越 智裕
- 安原 洋 矢 富 裕

CONTENTS

Original Contribution

- Quantitative evaluation of intratracheal suction
-Application of wrist-mounted 3-axis accelerometer-
by *T. Kano et al* ... (1) 255
- Validation of the culture assisting robot in the media changing
process for cell processing by *R. Nonoyama et al* ... (9) 263
- Evaluation of screen tapping-based neonatal heart rate assessment
PC software in a manikin study by comparing with a mobile app
NeoTapLS by *Y. Kawamoto* ... (18) 272
- A system for remotely monitoring the oxygen gas administration
status (reservoir expansion width) of oxygen masks with reservoirs
by *T. Watanabe et al* ... (27) 281

Outline

- Percutaneous Mechanical Circulatory Support Pump Catheter:
Clinical Practice and Challenge by *K. Murakami et al* ... (36) 290
- Future Issues Regarding Medical Material Ordering / Delivery
and Traceability Management in Hospitals
by *J. Sakai et al* ... (47) 301

Review

- (Re-considering and re-assessing medical equipment through the
era of COVID-19 pandemic)
An Aim for the Special Issue by *M. Sumitani* ... (67) 321
- COVID-19 management policy considering the epidemiological
data by *M. Sonoo et al* ... (68) 322
- Perspectives on Telemedicine by *G. Oyama et al* ... (77) 331
- Can we provide healthcare away from patients?
Current status and future of automated anesthesia control
by *K. Shigemi et al* ... (81) 335
- Can we provide healthcare away from patients?
- The Present and Future of Automated Control and Remote
Monitoring of ICDs - by *Y. Oginosawa* ... (88) 342
- Can we provide healthcare away from patients?
Current topics in glycemic control and remote monitoring by
artificial endocrine pancreas by *M. Munekage* ... (94) 348
- Automated Weaning from Mechanical Ventilation : Current
Practice and Future by *M. Onodera* ... (101) 355
- Developing ICU for new coronavirus infection control at core
hospital of medical city by *T. Nishimura et al* ... (106) 360
- ECMO transport and consolidation in Japan
by *K. Shimizu* ... (112) 366

Report

- Examination of the correlation between the ACT value measured
by the new ACT measuring device and the conventional ACT
measuring device by *K. Hatori et al* ... (123) 377

Technical Note

- A correct answer and commentary of the certification examination
questions problem for Medical Device Information Communicator
..... (127) 381

- Index to Advertisement** (133) 387