

目 次

□ 公 告

- 第 37 回機器と感染カンファレンス …………… 綴込
第 100 回日本医療機器学会（横浜）開催にあたって …（1）1

□ 原 著

- 体外式膜型人工肺（ECMO）操作におけるハンズフリーマニ
ュアルの有効性…………… 伊藤 奈々・他 …（2）2
エア搬送を用いた自動点眼装置の開発
…………… 内田 裕久・他 …（12）12
テキストマイニングを用いた人工呼吸器の内的要因と外的要因
に関連した不具合分析 …………… 濱 坂 秀 一 …（20）20

□ 研究速報

- 体導音センサと畳み込みニューラルネットワークを用いたシャ
ント音スペクトログラム画像からの自己血管内シャント機能評
価推定 …………… 城屋敷健志・他 …（30）30

□ 使用経験

- シリジポンプにおいて流量誤差が生じた 2 例
…………… 柳 彩加・他 …（37）37

□ 特 集

- 〈医療機器国際安全規格の最近の動向（IEC TC62 最近の活動）〉
特集のねらい…………… 佐 久 間 一 郎 …（44）44
IEC TC62 の最近の活動概要（TC62 エジンバラ会議の概要報告と、
今後の活動に関する展望）…………… 正 宗 賢・他 …（46）46
IEC TC62 における用語規格開発ならびに IEC 60601-1 の改訂状況
について …………… 並 木 啓 能 …（50）50
医療機器ソフトウェア規格に関する動向
…………… 中 里 俊 章 …（58）58
国際医療機器規制当局フォーラム（IMDRF）における国際規格、
人工知能・機械学習の取り組み…………… 今 川 邦 樹 …（65）65

□ 会 報

- お 知 ら せ……………（71）71

□ 広 告 索 引

- ……………（73）73

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
西川真子 橋本素乃
花岡一雄 村越 智
根 木 潤 安 原 洋

CONTENTS

Original Contribution

Effectiveness of using of a hands-free manual for operating
extracorporeal membrane oxygenation (ECMO)

by N. Itoh et al. ... (2) 2

Development of automatic eye drop device using airflow
conveyance

by H. Uchida et al. ... (12) 12

Analysis of malfunction in relation to internal factors and external
factors of ventilator using text mining

by S. Hamasaka ... (20) 20

Short Report

Estimation of arteriovenous fistula function from shunt sound
spectrogram images using a body-conducted sound sensor and a
convolutional neural network

by T. Joyashiki et al. ... (30) 30

Experience to Use

Two cases of flow errors in syringe pumps

by A. Yanagi ... (37) 37

Review

〈Recent Trends in International Safety Standards for Medical
Devices (Recent Activities of IEC TC62)〉

An Aim for the Special Issue *by I. Sakuma ... (44) 44*

Overview of recent activities of IEC TC62 (Summary report
of the TC62 Edinburgh meeting and future perspectives on the
activities of TC62)

by K. Masamune et al. ... (46) 46

Overview of current developing situation about terminology for
IEC TC62 and about the next edition of IEC 60601-1

by H. Namiki ... (50) 50

Trends in Medical Device Software Standards

by T. Nakazato ... (58) 58

Initiatives on International Standards, and Artificial Intelligence
and Machine Learning in the International Medical Device

Regulators Forum (IMDRF) *by K. Imagawa ... (65) 65*

Index to Advertisement (73) 73