

バックナンバー

(特集一覧)

2017
(Vol.28)

1月号
(No.1)

スマートフォンの活用で医療が変わる

加納 隆 編

- スマートフォンによる医療機器への影響 加納 隆
- 患者サービスの視点から—携帯電話には無限の可能性— 高倉照彦
- スマートデバイスの活用と院内電波監理の実際 山下芳範
- 患者呼び出しシステムへの応用 柳谷良介
- スマートフォンを利用した医療スタッフ位置情報システムの開発 川邊 学

2月号
(No.2)

医療機器の修理

—院内・院外、どっちですか？

加納 隆 編

- 臨床工学技士は医療機器の修理ができるか 小野哲章ほか
- 院内修理の実例—輸液ポンプ例— 高倉照彦
- メーカーで行っているメンテナンスセミナー
 - ① 輸液ポンプ 内山裕司
 - ② 透析装置 堀内和浩
 - ③ 人工呼吸器 大杉幸夫

3月号
(No.3)

新しい透析液水質基準

(JSDT 2016 年版)を正しく理解する

峰島三千男 編

- 日本透析医学会 2016 年版 透析液水質基準の概要 川西秀樹
 - 透析用水作製装置に関する管理基準 阿瀬智暢
 - 注目すべき化学的汚染物質とその対応 星野武俊ほか
 - 各構成ユニットの具体的な管理方法 菅野有造
- [関連記事]
- ・ わが国の水道事業と水道法および水道水質基準 島崎 大ほか

4月号
(No.4)

呼吸療法入門

—基本の理解を深め、もう一步先へ—

磨田 裕 編

- 酸素療法
 - 酸素療法に使用するデバイス—種類・特徴・注意点— 石山智之
 - ハイフローセラピー—特徴・適応・装置の仕様— 小野塚 豊ほか
 - 人工呼吸療法：よく使われる換気モード
 - CMV, アシスト換気—基本モードを理解する— 藤本正弘
 - PSV, CPAP—自発呼吸努力の温存, 同調の重要性を理解する— 佐藤武志
 - SIMV—自発呼吸トライアルとの関係を理解する— 関谷 理
 - DCV—アルゴリズムを理解する— 相嶋一登
 - NPPV—治療を成功に導くポイントを理解する— 坂本祐希ほか
- [関連記事]
- ・ APRV とその類縁—肺保護換気的重要性— 石井宣大
 - ・ ASV—広がる適応— 土屋陽平ほか

5月号
(No.5)

特集 I 血液浄化療法の基礎を理解しよう

篠田俊雄 編

- 血液浄化における溶質と水分除去の原理, 治療効率の指標 峰島三千男
- 治療原理, 臨床効果とその限界
 - 血液透析 中野麻里絵ほか
 - 血液透析濾過 (HDF) 山本 卓ほか
 - 血漿浄化
 - 単純血漿交換, 二重濾過血漿分離交換, 血漿吸着— 花房規男
- 急性血液浄化—CHD, CHF, CHDF— 松浦 亮ほか
- 腹膜透析における溶質と水分除去の原理, 治療効率の指標 山下明泰
- 治療原理, 臨床効果とその限界
 - 腹膜透析 塚本 功ほか

特集 II サイバーセキュリティ

—医療機関として必要な知識, 対応—

花田英輔

6月号
(No.6)

特集 I 医療機器安全教育の充実と継続

廣瀬 稔 編

- 医療機器安全教育における臨床工学技士の役割 新 秀直
- 医療機器の院内研修の現状と課題—研修会開催のコツ— 相嶋一登
- 医療機器の院内教育の実践と課題
 - ① 生体情報モニタ 野川悟史ほか
 - ② 輸液ポンプ 仲松晋也
 - ③ 人工呼吸器 鈴木秀典
 - ④ 除細動器 長江祐吾
 - ⑤ 手術室で使用する機器, 設備 石田 稔
- 医療機器の安全使用に必要な情報の収集 藤井清孝

特集 II 透析量を正しく評価しよう 第 1 弾

—透析前後の血中濃度変化から算出する指標—

峰島三千男

7月号
(No.7)

特集 I 循環器領域の臨床実習と学生教育の充実を目指して

中島章夫, 廣瀬 稔 編

- 医療現場での教育の現状
 - (公社)日本臨床工学技士会代議員のアンケート結果から— 高道昭一
- 循環器領域での臨床実習教育の現状と課題
 - ① 人工心臓関連 百瀬直樹
 - ② 補助循環関連 柏 公一
 - ③ 心臓植込みデバイス関連 高垣 勝
 - ④ 心臓カテーテル治療関連 笹岡俊介
 - ⑤ カテーテルアブレーション治療関連 村澤孝秀
- 養成施設での教育の現状と課題
 - ① (一社)日本臨床工学技士教育施設協議会のアンケート結果から 鈴木哲治ほか
 - ② シミュレーション教育の導入 工藤元嗣

特集Ⅱ 養成施設卒業研究誌上コンペ 2017

嶋津秀昭 編

- ・ポリビニルピロリドンの連続測定からみえたプライミングの重要性
- ・故障時期予測可能なパルスオキシメータプローブチェッカの基礎研究
- ・片麻痺患者用パワーアシスト車いすの傾斜環境に対応した運動モデルの解析
- ・植込み型デバイスにおける T 波オーバーセンシングの回避に最適なフィルタの検討
- ・ブタ気管を用いた気管チューブのカフ上部からの垂れ込み評価システムの構築
- ・電子カルテに保存された血液検査データに対する判別分析
- ・MRI 検査時の騒音軽減システム作製
- ・動脈瘤をイメージした薄肉球形弾性殻の変形特性の測定と解析
- ・聴診法による血圧測定の手技向上を目的としたトレーニングシステムの開発
- ・透析液混合槽の混合特性を考慮した透析液混合回路モデルの構築と透析液濃度制御の最適化

8月号
(No.8)

特集Ⅰ 補助循環の最近の進歩と 近未来の展望 2017

許 俊鋭 編

- 短期補助システム
ニプロ VAD の上手な使い方 木下 修
補助人工心臓としての遠心ポンプの臨床使用 田ノ上禎久ほか
カテーテルタイプ補助人工心臓— IMPELLA —の将来展望 西村 隆
CARDIOHELP 欧米並みの呼吸不全治療成績を目指して 市場晋吾ほか
新しい日本の PCPS システム 北村 律
- 長期補助システム
ポンプポケット作製不要な小型植込型左心補助人工心臓
— Jarvik 2000®, HVAD® — 戸田宏一
国産補助人工心臓の新しい可能性
— EVAHEART の小型化、体外型 EVAHEART (EVAD)
の開発 — 本村 禎

特集Ⅱ 透析量を正しく評価しよう 第2弾

— 透析間の血中濃度変化から算出する
指標 —

峰島三千男 監

- 尿素産生速度 (G), 蛋白異化率 (PCR), G/V 峰島三千男
- 栄養関連指標 内藤善隆ほか

9月号
(No.9)

特集Ⅰ ハイフローセラピーの実際

磨田 裕 編

- ハイフローセラピーの原理と治療効果の実際 今中秀光
- 文献的にみたハイフローセラピーの考察と有用性 長谷川隆一
- ハイフローセラピー施行によるメリット・デメリット
①患者使用面からみたメリット・デメリット 芹田晃道
②コスト面からみたメリット・デメリット 春田良雄
③業務面からみたメリット・デメリット 小山昌利
- ハイフローセラピーにアラームは必要か? 近田優介ほか

特集Ⅱ 透析量を正しく評価しよう 第3弾

— 透析液廃液から導出される指標 —

峰島三千男 監

山下明泰 著

10月号
(No.10)

特集Ⅰ 医用テレメータの使用環境の整備 — 有効に運用するために —

廣瀬 稔 編

- 医用テレメータの電波管理における臨床工学技士の役割 加納 隆
- 医用テレメータの使用状況, チャンネル管理の実例と課題 山口 智
- 医用テレメータに関連するトラブルとその対策
他施設からの電波混入① 吉山潤一
他施設からの電波混入② 田村啓修
アンテナケーブル末端における電波減衰 丸山和紀
LED 照明の放射雑音による医用テレメータの受信障害 石田 開
- 途切れない医用テレメータのためのアンテナ配線 村木能也

特集Ⅱ 透析量を正しく評価しよう 第4弾

— 1週間当たりの治療指標 —

峰島三千男 監著

11月号
(No.11)

特集Ⅰ ICU における患者アセスメント

相嶋一登, 磨田 裕 編

- 日本版敗血症診療ガイドラインにおける人工呼吸療法と血液浄化療法の位置付け 松田直之
- ECPR における VA ECMO・人工呼吸・血液浄化療法の患者アセスメントと管理 三木隆弘
- 重症呼吸不全に対する VV ECMO 管理と患者アセスメント 佐藤 望
- 敗血症性ショックに対する人工呼吸療法・腎代替療法の管理と患者アセスメント 森實雅司
- ICU における患者アセスメントと診療記録の実例 開 正宏
- 臨床工学技士業務の実態
— ICU を中心とした夜間・休日の業務状況 — 奥田晃久
[関連記事]
・ (一社) 日本集中治療医学会による「集中治療に携わる臨床工学技士の倫理綱領」 木村政義
・ 臨床工学技士による診療記録記載の必要性和教育とは 相嶋一登

特集Ⅱ 透析量を正しく評価しよう 第5弾

— キネティックモデルの基礎 —

峰島三千男 監

三輪真幹 著

12月号
(No.12)

臨床工学技士法制定 30 年

川崎忠行 編

- 臨床工学技士誕生 30 年
— 臨床工学技士業務および取り巻く医療環境の変化 — 川崎忠行
- 臨床工学技士のあるべき姿—期待すること—
血液浄化業務 内野順司
医療機器管理業務 高倉照彦
手術室業務 加藤伸彦
- 臨床工学技士を目指す学生に期待すること
臨床工学技士養成校から 出淵靖志
臨床現場で働く臨床工学技士から 北本憲永
- 臨床工学技士のこれからの見据えて
— 手術室専門制度の構築に向けた課題と展望 — 萱島道徳