

Clinical Engineering

総目次 Vol.30 2019

Vol.30 の通算ページ区分

1月号 (No.1)	1~106	5月号 (No.5)	405~494	9月号 (No.9)	807~ 900
2月号 (No.2)	107~218	6月号 (No.6)	495~578	10月号 (No.10)	901~ 998
3月号 (No.3)	219~310	7月号 (No.7)	579~714	11月号 (No.11)	999~1060
4月号 (No.4)	311~404	8月号 (No.8)	715~806	12月号 (No.12)	1061~1142

【特集】

1月号 (No.1)

理解を深めよう！ ICU でよくみるおもな疾患・病態

●巻頭言	磨田 裕編	9
●中枢神経系障害 (意識障害)	馬渡貴之ほか	11
●ショック	政所祐太郎ほか	16
●急性冠症候群 (ACS)	山科 章	22
●急性呼吸窮迫症候群 (ARDS)	倉橋清泰	30
●急性腎障害	山下徹志ほか	39
●敗血症 (sepsis)	島居 傑ほか	46
●血小板減少症		
—播種性血管内凝固症候群, 血栓性微小血管症, ヘパリン起因性血小板減少症—	江口 豊	51
●ICU における血糖コントロール	江木盛時	56
●心臓外科術後症例	八塩章弘ほか	61
特集関連記事		
・代謝性アシドーシス	大塚将秀	68
・せん妄	鶴田良介	71

2月号 (No.2)

高気圧酸素治療の再確認と創意工夫

	廣谷暢子, 廣瀬 稔編	
●巻頭言	廣谷暢子, 廣瀬 稔	115
●しっかり復習 高気圧酸素治療の原理		
—物理的原理から応用への展開—	野原 敦	117
●高気圧酸素治療の適応疾患はどうか		
	柳下和慶	124
●高気圧酸素治療のこれからの展望	土居 浩	132
●装置操作担当者の役割と安全運用とは		
①第1種装置	齋藤謙一	139
②第2種装置	前田卓馬	148
●施設のマニュアル紹介		
①第1種装置	福富大介	157
②第2種装置	入船竜史	164
●未来の人材育成		
①第1種装置	灘吉進也	174
②第2種装置	寺田直正	180
特集関連記事		
・高気圧酸素治療における「耳抜き動作」について	廣谷暢子	156

3月号 (No.3)

透析療法における医療安全

—レジリエントな透析ケアを目指して—

●巻頭言	篠田俊雄編	226
●透析医療における		
レジリエンス・エンジニアリングの適用	北村温美ほか	229
●血液透析の手技, 治療中の患者観察における		
安全・円滑な業務手順を目指して	佐藤久光	239
●安全な通院への支援		
—送迎と通院介護—	水内恵子	247
●治療中の安全・円滑な透析装置の稼働を目指して	本間 崇	255
●治療の安全性を担保する透析液清浄化を目指して	内野順司	263
●透析事故のトラブルシューティング	山家敏彦	272

4月号 (No.4)

人工呼吸器の保守管理

—一歩進んだ知識と技術を解説！—

	磨田 裕編	
●巻頭言	磨田 裕	317
●保守点検と法令—保守点検はどのように行うか—		
	相嶋一登	319
●保守点検に必要な器材		
—テスト肺, 圧・流量・換気量測定器—	大竹純平ほか	326
●各パラメータの点検		
—わずかな異常に気が付くためのスキル—	藤本正弘	336
●加温加湿器の保守点検		
—仕組みと動作から点検方法まで—	梶原吉春	345
●再使用部品の取り扱い		
—消毒, 滅菌, 期限管理の考え方と実際—	木村政義	357
●ログデータの活用方法	石井宣大	363
特集関連記事		
・人工呼吸器内蔵バッテリーの点検方法と限界	石山智之ほか	371

5月号(No.5)

透析装置の基本を身に付けよう！	峰島三千男編	
●巻頭言	峰島三千男	411
●透析液供給装置の基本	江村宗郎	413
●透析用監視装置の基本	石森 勇	423
●各種多用途透析装置の特徴		
・JMS 透析用コンソール GC-X01	前田成臣ほか	440
・透析用監視装置 TR-3300M	大塚卓也	447
・多用途透析用監視装置 DCS®-100NX		
・透析用監視装置 NCV-3	望月洋明	453
・透析用監視装置 NCV-3	永井 翔	462
特集関連記事		
・血液透析装置の標準化	川西秀樹	433
・透析装置の共通通信プロトコル誕生から今日まで	芝本 隆	468
・透析装置の消毒・洗浄	内野順司	474

6月号(No.6)

新しい植込み型神経刺激装置と臨床工学技士のかかわり	加納 隆編	
●巻頭言	加納 隆	501
●ニューロモデュレーションの歴史と概要	谷 直樹ほか	503
●パーキンソン病に対する脳深部刺激療法	内山卓也	510
●疼痛緩和のための脊髄刺激療法	細見晃一	519
●てんかん治療のための迷走神経刺激療法	中野直樹	528
●ニューロモデュレーション治療への臨床工学技士のかかわり	先田久志	537
●ニューロモデュレーション製品の特徴		
① DBS 用製品	山田久美子ほか	545
② SCS 用製品	長湯友美	549
特集関連記事		
・植込み型神経刺激治療装置に対する電磁障害		
—総務省調査より—	加納 隆	554

7月号(No.7)

臨床工学技士新人教育の充実を目指して		
—フレッシャーをどのように育てるか—	廣瀬 稔編	
●巻頭言	廣瀬 稔	583
●新人教育プログラムの実際と策定のポイント	石井千昭	585
●各業務での新人教育の実際と指導のポイント		
・医療機器管理業務	金 辰徳	591
・血液浄化療法業務	武田 崇ほか	600
・呼吸療法業務—在宅医療を含む—		
・人工心肺・補助循環業務	春田良雄	605
・高気圧酸素治療業務	南 茂ほか	613
・心臓カテーテル業務	赤嶺史郎	623
・植込みデバイス業務	館 智子ほか	629
・手術室関連業務	中川孝太郎	637
・手術室関連業務	立野 聡	645
●新人教育の評価ポイント		
—血液浄化を中心に—	吉川史華ほか	652

●プリセプターシップの導入の効果	東條圭一ほか	658
●卒後教育としての		
(公社)日本臨床工学技士会の取り組み	野村知由樹	664

8月号(No.8)

呼吸管理—上級編—	磨田 裕編	
●巻頭言	磨田 裕	719
●経肺圧・食道内圧と臨床応用	塩屋 玲ほか	721
●EIT—electrical impedance tomography—の原理と臨床応用	宮下亮一ほか	731
●NAVAとEdi モニタリング—より自然な呼吸へ—	高橋大二郎	738
●肺保護換気戦略の最新知識—臨床的なアプローチ—	刈谷隆之ほか	749
●腹臥位療法	宮川哲夫ほか	757
●呼吸管理における ECMO	大山慶介ほか	766
●酸素療法のいま	鈴木 聡	777
●呼吸管理についてのメディカルスタッフ教育における臨床工学技士の役割・かかわり	相嶋一登	783

9月号(No.9)

医療安全元年から20年を経て：		
人工心肺トラブルシューティング	許 俊鋭編	
●巻頭言	許 俊鋭	811
●人工心肺トラブルの成因におけるヒューマンエラーとシステムエラー	許 俊鋭	813
●体外循環における空気誤送のメカニズムと対応策	百瀬直樹	820
●人工肺の目詰まりによる内圧上昇の対応策	岩城秀平ほか	829
●体外循環の災害対策	鈴木一郎	838
●心筋保護に関連したトラブルと合併症—reprise—	吉田 譲	846
●補助循環に関連したトラブルと合併症—IABP, PCPS, IMPELLA, VAD—	柏 公一ほか	861
●人工心肺トラブルシューティングにおけるシミュレーション実践と教育の重要性	富澤康子	873
●人工心肺における安全装置設置に関する勧告—第6版, 2018—を中心に	堤 善充	880

10月号(No.10)

臨床工学技士が知りたい医療ガスのすべて	廣瀬 稔編	
●巻頭言	廣瀬 稔	905
●医療ガスの安全使用のために臨床工学技士はどうかかわるか	高倉照彦	907
●医療ガスの安全管理を適切に行うために—通知のポイントを押さえて実務に活かす—	大杉 隆	913
●ここが知りたい！医療ガスの製造方法	田邊浩義	925
●ここが知りたい！医療ガス配管設備の基礎	元田忠磨	932

●ここが知りたい！医療ガスに適用される 高圧ガス保安法	大沼倫晃	947
●事例から学ぶ医療ガスに関連したトラブル	江場大二	957
●なぜ起こる？どのように改善する？ 医療用ガスボンベのインシデント・アクシデント	梶原吉春	963
●通知を遵守！医療ガス設備の保守管理業務	小室克夫	975
特集関連記事		
・安全への取り組みに活かしたい！ 医療ガス安全管理者講習会	出澤由紀子	921
・原理と構造を押さえよう！ 圧力調整器による事故を防止するために	小川貴康	942
・酸素ボンベアラームの開発と活用	吉岡 淳	970
・医療ガスの認定制度 —MGRを知っていますか？—	白坏隆文	982

11月号(No.11)

血液浄化療法をめぐる最近の話題

●巻頭言	篠田俊雄	1003
●アルブミン漏出量を安定させる濾過法 一定圧濾過、定速濾過、濾過/置換コントロール—	田岡正宏	1005
●間歇補充型血液透析濾過(I-HDF)における 適正な補充量と頻度	長尾尋智ほか	1017
●オンライン HDF におけるドナン効果は 後希釈法で増強し、前希釈法では減弱する： Na 出納の数理モデルによる定量的解析	篠田俊雄	1024
●いわゆる「非自己管理型在宅血液透析」の問題と 在宅血液透析管理マニュアルの改訂について	山川智之	1034
●透析医療機関の酸性排水による下水道管損傷と その対策	宍戸寛治	1043

12月号(No.12)

今求められている病院内の電波管理 —総務省が進める電波管理の具体策と グッドプラクティス—

●巻頭言	加納 隆	1065
●総務省による病院内電波管理の推進	加納 隆	1067
●医用テレメータにおける諸問題と具体策		
・臨床現場から	藤井清孝	1075
・テレメータ企業から	椎野雄介	1082
●無線 LAN における混信対策		
・実際の病院における運用と対策	山下芳範	1090
・無線 LAN 企業から	松口幸弘	1098
●携帯電話における諸問題と具体策		
・スマートフォン導入による院内通信環境の整備と 臨床工学技士業務の改善	原田 学	1103

・病院内での携帯電話遮蔽対策による 安全性と利便性の向上	近藤克幸	1109
●病院内電波管理体制の構築		
・事例①	石丸茂秀	1121
・事例②	松田真太郎ほか	1125

特集関連記事

・JEITA「小電力医用テレメータの運用規定」の 見直しについて	平野 知	1087
・総務省が進める電波遮へい対策の取り組み	渡邊修宏	1116
・病院内の電波問題を解決する新技術 —一次世代 PHS「sXGP」—	播口仁朗	1117

【創刊 30 周年記念コーナー】

臨床工学技士 & 月刊『Clinical Engineering』 30 年のあゆみ	4
月刊『Clinical Engineering』 編集主幹からのメッセージ	110
月刊『Clinical Engineering』 編集顧問からのメッセージ	222
月刊『Clinical Engineering』 歴代編集主幹からのメッセージ	314
月刊『Clinical Engineering』へのメッセージ	川崎忠行 409
月刊『Clinical Engineering』へのメッセージ	本間 崇 499

【第 40 回第 2 種 ME 技術実力検定試験全問解説】 試験問題研究会編

第 1 回	午前の部	問題 1~30	74
第 2 回	午前の部	問題 31~60	186
第 3 回	午後の部	問題 1~30	278
第 4 回(最終回)	午後の部	問題 31~60	374

【臨床工学技士に薦める今月の一冊】

「感染症の世界史」	許 俊鋭	96
-----------	------	----

【その他】

養成施設卒業研究コンペ 2019 開催のご案内	483
養成施設卒業研究コンペ 2018 結果発表	566
第 32 回臨床工学技士国家試験合格者情報	670
全国の臨床工学技士養成施設一覧	671
学会専門認定試験一覧	701
養成施設卒業研究コンペ 2019 採用論文発表	987

【安全性情報】

No.358 2018 年 11 月 20 日	103
No.359 2018 年 12 月 25 日	215
No.360 2019 年 2 月 5 日	401
No.361 2019 年 3 月 12 日	491
No.362 2019 年 4 月 16 日	575
No.363 2019 年 6 月 4 日	803
No.364 2019 年 7 月 2 日	897
No.365 2019 年 8 月 6 日	995
No.366 2019 年 9 月 17 日	1057
No.367 2019 年 10 月 23 日	1139

【JIS 情報】

JIS T 0404 : 2019 持続的血液ろ(濾)過器の インビトロ (in vitro) 血栓性試験方法	791	JIS T 0841-2 : 2019 最終段階で滅菌される医療機器 の包装—第2部: 成形, シール及び組立プロセスの バリデーション	793
JIS T 3211-4 : 2019 滅菌済み輸液セット—第4部: 自然落下式単回使用滅菌済み輸液セット	791	JIS T 3251 : 2019 気道用吸引カテーテル	793
JIS T 3211-5 : 2019 滅菌済み輸液セット—第5部: 単回使用滅菌済み定量筒輸液セット	791	JIS T 5221-3 : 2019 歯科用歯内療法器具—第3部: コンパクト (プラグ及びスプレッタ)	793
JIS T 3211-8 : 2019 滅菌済み輸液セット—第8部: ポンプ用単回使用滅菌済み輸液セット	791	JIS T 6501 : 2019 義歯床用レジン	793
JIS T 3211-9 : 2019 滅菌済み輸液セット—第9部: 単回使用滅菌済みチューブ	791	JIS T 6513 : 2019 歯科用ゴム質弾性印象材	794
JIS T 3211-10 : 2019 滅菌済み輸液セット—第10部: 単回使用滅菌済み輸液チューブの附属品	791	JIS T 6528 : 2019 歯科矯正床用レジン	794
JIS T 3211-11 : 2019 滅菌済み輸液セット—第11部: 単回使用滅菌済み輸液フィルタ	791	JIS T 7207 : 2019 医用加湿器—加湿システムの基礎 安全及び基本性能に関する個別要求事項	794
JIS T 3211-12 : 2019 滅菌済み輸液セット—第12部: 単回使用滅菌済み逆止弁	791	JIS T 60601-2-63 : 2019 医用電気機器—第2-63部: 歯科口外法用 X 線装置の基礎安全及び基本性能に 関する個別要求事項	794
JIS T 3212-4 : 2019 滅菌済み輸血セット—第4部: 自然落下式単回使用滅菌済み輸血セット	791	JIS T 60601-2-65 : 2019 医用電気機器—第2-65部: 歯科口内法用 X 線装置の基礎安全及び基本性能に 関する個別要求事項	794
JIS T 3212-5 : 2019 滅菌済み輸血セット—第5部: ポンプ用単回使用滅菌済み輸血セット	792	JIS T 1021 : 2019 医用差込接続器	794
JIS T 5913 : 2019 歯科—パワードスケーラ	792	JIS T 62563-1 : 2019 医用電気機器—医用画像表示 システム—第1部: 評価方法	794
JIS T 60601-2-68 : 2019 医用電気機器—第2-68部: 電子加速装置, 軽イオンビーム治療装置及び放射性 核種治療装置と組み合わせる X 線に基づく画像誘導 放射線治療装置の基礎安全及び基本性能に関する 個別要求事項	792	JIS T 9289 : 2019 高齢者・障害者配慮設計指針 —ステッキホルダーの保持部	1051
JIS T 0601-2-21 : 2019 医用電気機器—第2-21部: 乳幼児用放射式加湿器の基礎安全及び基本性能に 関する個別要求事項	793	JIS T 62366-1 : 2019 医療機器—第1部: ユーザビリ ティエンジニアリングの医療機器への適用	1051
JIS T 0841-1 : 2019 最終段階で滅菌される医療機器 の包装—第1部: 材料, 無菌バリアシステム及び 包装システムに関する要求事項	793	JIS T 9265 : 2019 福祉用具—歩行補助具—歩行車	1051
		JIS T 6004 : 2019 歯科用金属材料の試験方法	1051
		JIS T 6520 : 2019 義歯床用長期弾性裏装材	1051
		JIS T 6524 : 2019 高分子系歯科小か(窩) 裂溝封鎖材	1051