

CONTENTS

特集 ● 透析技術の最前線

1. 透析技術の歴史	川崎 忠行	5
2. 透析技術の進歩と未来	峰島三千男	19
3. 透析液の水質管理と清浄化	内野 順司	25
4. 透析液の排液基準と管理	安藤 勝信	31
5. 透析装置の最新機能	塚本 功	39
6. ダイアライザおよびヘモダイアフィルタの最新動向		
— 膜透過性と生体適合性の観点から —	小久保謙一	46
7. エコーガイド下穿刺の新技术	人見 泰正	52
8. バスキュラーアクセス管理の最前線		
— その方法と各種モニタについて —	木船 和弥	59
9. オンライン HDF の最新技術	田岡 正宏	67
10. 間歇補充型血液透析濾過 (I-HDF) の最前線	五十嵐一生	78
11. 透析における最新モニタ	森實 篤司	88
12. 在宅透析 (HHD/PD) における最前線と遠隔管理		
— 安全設計・データ連携・AI の位置づけ —	杉本 膳寿	95

用語解説 2016 年版 透析液水質基準／28, 具体的な透析排除基準／28, GAIN (ゲイン)／54, STC (sensitivity time control)／TGC (time gain compensation)／54, Dynamic range (ダイナミックレンジ)／54, THI (tissue harmonic imaging)／54, 空間コンパウンド (spatial compound imaging)／54, アクセス血流量 (access flow; Qa)／61, 再循環率 (recirculation)／61, RI/PI (抵抗指数/拍動指数)／61, VA サーベイランス／61, DeJager-Krogh 現象／80, Bezold-Jarisch reflex／80, プラズマリフィリングレート (PRR)／90, 透析モニター HD03／90, 遠隔モニタリング加算／96, HL7 FHIR／96, 逸脱時通知／96

OPINION 血液透析療法の発展と臨床工学技士

山下 芳久 3

編集委員 鈴木 正司 伊丹 儀友 小松 康宏 西 慎一 中山 昌明 加藤 明彦 花房 規男
鶴屋 和彦 下山 節子 三村 洋美 市川 和子 山下 芳久
編集顧問 川口 良人 浅野 泰

〈本特集企画担当：山下芳久〉

連 載 ●

命をつなぐ血管アクセスの物語／

スタンレー・シャルドンが変えた「血管アクセス」と「患者の自立」—— 春口 洋昭 101

透析食のレシピ／

やさしい減塩／腸活にも効果！—— 佐藤 育子 106

〈特別掲載〉CKD-MBD うんちく話／

鈴木 正司



ホタテ貝や珊瑚礁がなくなる？……地球温暖化が進むと—— 107

ご案内 105, 110

前号ご案内 111

次号予告 111

編集後記 112

Theme of this month ● Frontiers in dialysis technology

- | | | |
|--|-------------------|----|
| 1. History of dialysis technology in Japan | Tadayuki Kawasaki | 5 |
| 2. Advances in dialysis technology and its future | Michio Mineshima | 19 |
| 3. Water quality management and purification of dialysis fluid | Junji Uchino | 25 |
| 4. Dialysis fluid drainage standards and management | Katsunobu Ando | 31 |
| 5. Advancements in dialysis system technology | Isao Tsukamoto | 39 |
| 6. Recent trends in dialyzers and hemodiafilters : From the perspective of membrane permeability and biocompatibility | Kenichi Kokubo | 46 |
| 7. Ultrasound-guided cannulation in hemodialysis : techniques, education, and future perspectives | Yasumasa Hitomi | 52 |
| 8. Current frontiers in vascular access management : From reactive care to predictive and preventive strategies | Kazuya Kibune | 59 |
| 9. The latest technology in online HDF | Masahiro Taoka | 67 |
| 10. State-of-the-art review of intermittent infusion hemodiafiltration | Kazunari Igarashi | 78 |
| 11. Latest monitors in hemodialysis : Current status and future perspectives | Atsushi Morizane | 88 |
| 12. Frontiers and remote management in home dialysis (HHD/PD) : Safety design, data interoperability, and the role of AI | Norihisa Sugimoto | 95 |

*本誌に紹介される治療法については、先端的・研究的な治療法を含み、また筆者の個人的な見解もあり、必ずしも普遍的な治療法ではないものもあります。