

CONTENTS

特集 ● 近未来の透析医療

1. 近未来の透析医療		
(1) 医師の立場から	川西 秀樹	7
(2) 臨床工学技士の立場から	本間 崇	13
2. 未来の透析室・透析機器の展望		
(1) 近未来のダイアライザ, ヘモダイアフィルタの開発	山下 明泰	19
(2) ナビゲーション透析システムの可能性	峰島三千男	25
(3) 血液透析装置の近未来	山下 芳久	33
(4) 災害時に使用可能な携行型透析機器	小久保謙一 他	39
3. AI・ICT を用いた透析管理		
(1) Explainable AI を用いた腎性貧血治療の適正化	友杉 直久 他	45
(2) AI を用いた CKD 患者の食事療法管理	神田英一郎	51
(3) AI を用いた血糖管理	豊田 雅夫 他	57
(4) AI を用いた急性腎障害の発症予測と診断	林 晃正	65
(5) これからの腹膜透析データ管理	森本 耕吉 他	71
(6) 地域医療としての遠隔透析管理	風間順一郎	77
特集コラム		
● 回帰型ニューラルネットワークを用いた早期 AKI 診断 (小丸 陽平 他)		83
● 人工材料を用いない自家細胞性人工血管の可能性と将来展望 (伊藤 学)		85



ワンポイント	● 近未来の専門職者数	15
アドバイス	● AI 診断の責任の所在	67

用語解説 AI/14, IT/14, IoT/14, IoMT/14, IPA/16, IT パスポート試験/16, 情報セキュリティマネジメント試験/16, ダイアライザ・ダイアフィルタ/20, 生体適合性/20, PEW/52, 機械学習 (machine learning)/66, 深層学習 (deep learning)/66, かぐや/72, シェアソース/72

OPINION Chasm 考

安藤 康宏 5

編集委員	鈴木 正司	原田 孝司	秋葉 隆	伊丹 儀友	小松 康宏	西 慎一	中山 昌明	加藤 明彦
	花房 規男	下山 節子	水附 裕子	佐藤 久光	中原 宣子	三村 洋美	市川 和子	齋藤かしこ
	峰島三千男	山下 芳久						
編集顧問	川口 良人	浅野 泰	宇田 有希					

連載 ●

ケース・スタディ／

横隔膜交通症をきたした腹膜透析患者の1例 ————— 稲熊 大城 他 87

症例による透析患者の画像診断／

腹部CTがPKDの腎嚢胞感染の診断に有用であった1例 ————— 影山美希子 他 95

ご案内 64, 94

次号予告・頻出略語一覧 101

編集後記 102

The Japanese Journal of Clinical Dialysis

Vol. 36 No. 5 2020

〔Theme of this month〕 ● Perspective on dialysis therapy in the near future

- | | | |
|---|---------------------------|----|
| 1. (1) Proposals for dialysis system in the near future | Hideki Kawanishi | 7 |
| (2) Dialysis medical care in the near future : from the standpoint of clinical engineers | Takashi Honma | 13 |
| 2. (1) Development of dialyzers and diafilters in the near future | Akihiro C. Yamashita | 19 |
| (2) Feasibility for navigation dialysis system | Michio Mineshima | 25 |
| (3) Hemodialysis equipments in the near future | Yoshihisa Yamashita | 33 |
| (4) Portable blood purification device available in the event of natural disaster | Kenichi Kokubo, et al. | 39 |
| 3. (1) Explainable artificial intelligence for optimal management of renal anemia | Naohisa Tomosugi, et al. | 45 |
| (2) Dietary therapy management for CKD patients using artificial intelligence | Eiichiro Kanda | 51 |
| (3) Blood glucose management using AI | Masao Toyoda, et al. | 57 |
| (4) Artificial intelligence assisted diagnosis and prediction of acute kidney injury | Terumasa Hayashi | 65 |
| (5) Up-to-date remote medicine and clinical data management in peritoneal dialysis patients | Kohkichi Morimoto, et al. | 71 |
| (6) Telemedical hemodialysis support as a tool of community health care | Junichiro James Kazama | 77 |

■お知らせ 投稿論文は電子メールにて受け付け致しております。
 投稿規定が改訂となりましたので、規定をよくご確認のうえ、ご投稿ください。
http://www.nmckk.jp/nmckk/pdf/ContributionRule_JJCD.pdf
 株式会社 日本メディカルセンター

*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。