

腎臓内科

a. 体制

I. 診療体制

●主任部長：塚本達雄

学歴：昭和 60 年 神戸大学医学部卒

資格等：医学博士、日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、日本腎臓学会専門医・指導医・評議員、日本透析医学会専門医・指導医、日本急性血液浄化学会指導者・理事、日本アフエレンス学会認定血漿交換療法専門医・評議員、日本アフエレンス学会関西地方会理事、京都大学医学部臨床教授

●副部長：遠藤知美

学歴：平成 13 年 滋賀医科大学医学部卒

資格等：医学博士、日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、日本腎臓学会専門医・指導医・評議員、日本透析医学会専門医・指導医

●副部長：森慶太

学歴：平成 18 年 信州大学医学部卒、2021 年 9 月採用

資格等：医学博士、日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、日本腎臓学会専門医・指導医、日本透析医学会専門医、日本医師会認定産業医

●副部長：垣田浩子

学歴：平成 20 年 愛媛大学医学部卒、2021 年 9 月退職

資格等：日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、日本腎臓学会専門医、日本透析医学会専門医、移植学会認定医

●後期研修医：麻生芽亜

学歴：平成 29 年 東京女子医科大学医学部卒

●後期研修医：小倉早奈恵

学歴：平成 29 年 京都大学医学部卒

●後期研修医：高柳俊亮

学歴：平成 29 年 関西医科大学医学部卒

●後期研修医：谷口美咲

学歴：平成 30 年 鳥取大学医学部卒

●後期研修医：小川雅子

学歴：平成 30 年 京都府立医科大学医学部卒

●後期研修医：宮内美帆

学歴：平成 31 年 大阪医科大学医学部卒

●嘱託医：武曾恵理

学歴：昭和 51 年 京都府立医科大学医学部卒

資格等：医学博士、日本内科学会認定医・総合内科専門医、日本内科学会近畿支部評議員、日本腎臓学会専門医・指導医・名誉会員、日本透析医学会専門医・指導医、日本循環器学会専門医、日本アフエレンス学会関西地方会評議員、財団法人大阪腎臓バンク評議員、京都華頂大学現代家政学部食物栄養学科教授

●応援医師：平木秀輔

学歴：平成 24 年 京都大学医学部卒

資格等：日本内科学会認定医、日本腎臓学会専門医、社会医学系専門医協会社会医学系専門医

●応援医師：森田元

学歴：平成 26 年 京都大学医学部卒

看護師：看護部報告参照

臨床工学技士（臨床工学部血液浄化センター担当）：辻宣樹、祖開裕子、藤井雅基、岡本英将、横川慎、椎木博輝、高廣望、深江望、近藤孝則、繁田一穂

スペシャル医療クラーク：酒井友子

血液浄化センター事務：中村木綿子、前野憲子

II. 研究人員

客員研究員：鳥越和雄（西神戸医療センター）、平井大輔（京都医療センター）、有安由紀（京都大学）、櫻木実（京都大学）、武曾恵理

研究補佐員：園田さや

b. 診療実績

I. 腎臓内科

1. 外来診療：延患者数 16,845 名、初診患者総数 872 名、紹介患者数 228 名、新患率 5.2%
1 日平均外来患者数 62.6 名

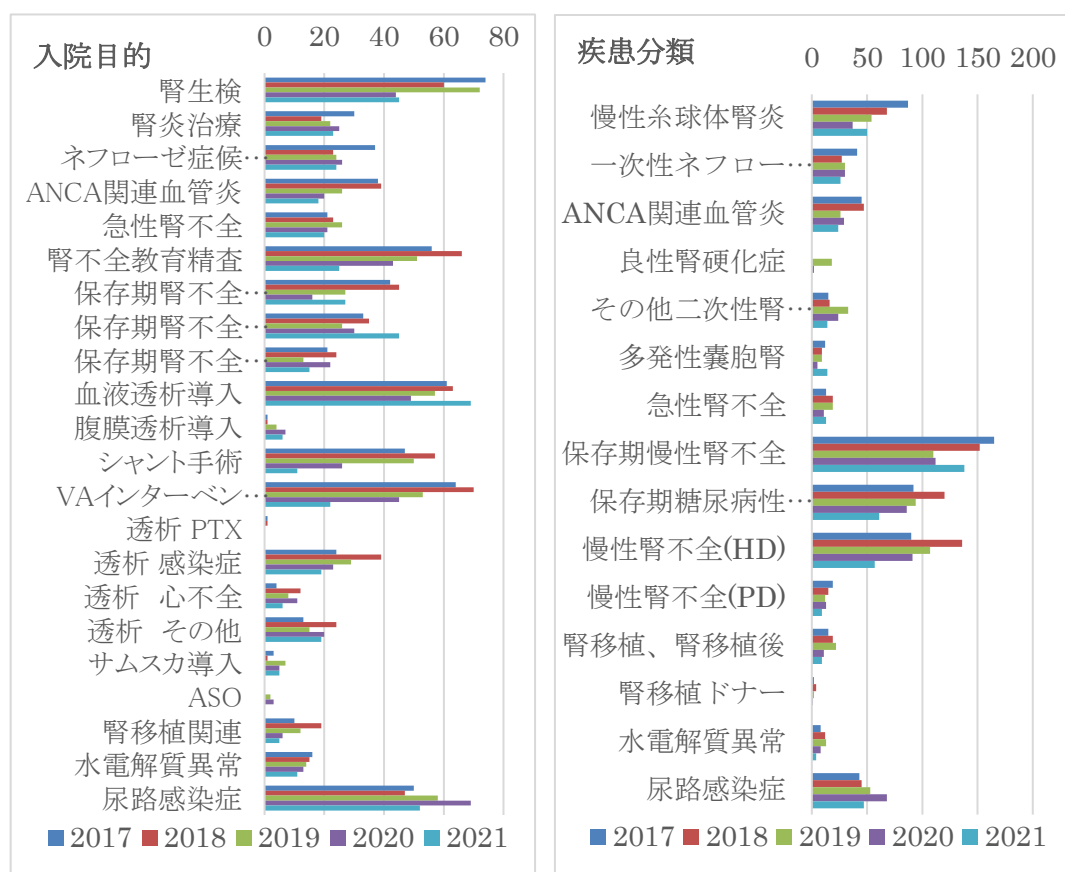
	月		火		水		木		金		土
	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前
5診	塚本	塚本	垣田/ 森	垣田/ 森	遠藤	遠藤	塚本	塚本	遠藤		交代
8診			平木					小倉/ 麻生	高柳		

2. 慢性腎臓病地域連携：2009 年 1 月から北野〜かかりつけ医ネットワークで構築された地域連携クリニカルパスを使用し、3〜6 ヶ月毎に連携診療を実施
パスでの受診回数：1,112 名、患者実数：495 名、連携医療機関数 362 施設

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
開始患者数	66	46	40	77	58	38	78	119	51	49	71

3. 入院診療：新入院患者数 489 名、延入院患者数 6,710 名、平均在院日数 12.6 日

① 入院患者の入院目的と疾患分類



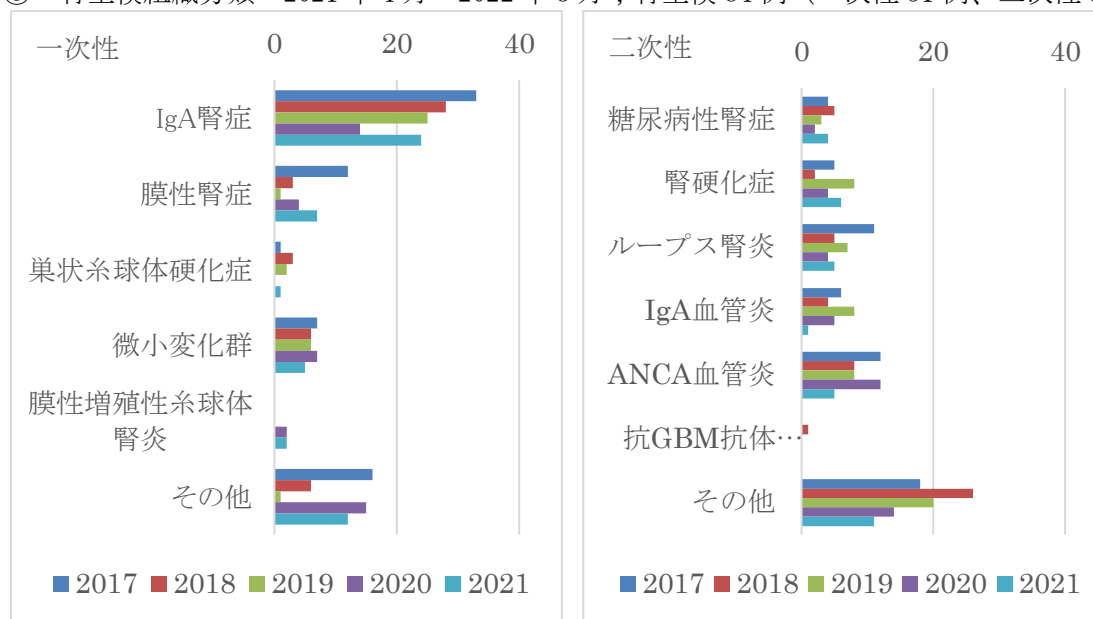
② クリニカルパス

13 種類のクリニカルパスを作成・使用

腎生検	シャント手術	リツキシマブ開始・維持
保存期腎不全教育入院	シャント PTA	トルバプタン導入
血液透析導入	ステロイド・パルス	腹膜透析カテーテル留置
腎盂腎炎	シクロフォスファミド・パルス	腹膜透析 PET

		CAPD 腹膜炎
--	--	----------

③ 腎生検組織分類 2021 年 4 月～2022 年 3 月；腎生検 84 例（一次性 51 例、二次性 32 例）



④ 慢性腎不全教育入院

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
慢性腎不全教育入院	57	56	66	51	43	25

II. 血液浄化センター

1. ベッド数：同時透析数 31 名（月、水、金；1 クール、火、木、土；1 クール）

2. 対象患者：外来透析患者数約 20 名、入院透析患者数約 25 名

3. 透析導入・看護師外来（腎臓病指導・療法選択/糖尿病透析予防指導）

	2017	2018	2019	2020	2021
透析導入総数	50	62	57	45	77
腹膜透析	1	2	3	3	4
看護師外来	370	354	350	346/55	392/45

4. 体外循環治療の内訳

	HD (CHDF 含む)	血漿 交換	血液吸着			PBS-CH	G-/L- CAP	CART
			LDL-A	IAPP	PMx			
2017	10101	55	10	0	0	16	145	44
2018	11989	48	27	0	0	16	34	53
2019	10250	75	9	0	0	23	10	31
2020	9100	89	5	0	0	34	26	32
2021	7403	96	5	0	1	25	6	59

5. 出張血液浄化：ICU61 件、CCU52 件、SCU2 件、HCU（小児科）24 件、コロナ病棟 53 件

6. 腎移植

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
自院で移植	1	3	2	2	0	1
他院で移植	2	0	0	1	0	2

7. 外科手術：腎臓内科に併診のもとで周術期透析を施行。

	2017	2018	2019	2020	2021
副甲状腺					
全摘術	2	1	0	1	1
PEIT	0	0	0	0	0
透析アミロイドーシス					
手根管症候群	2	3	5	7	2
バネ指	0	0	0	0	0
その他の骨関節	4	0	0	8	12
循環器系					
弁置換・CABG・大動脈瘤など	5	7	8	8	9
PTCA・ステント・PCI 等	15	19	18	21	28
消化器系					
外科手術	10	19	12	1	2
内視鏡手術	19	14	22	14	19
インターベンション	1	3	2	13	1
眼科系	10	18	15	11	9
脳神経外科系	4	2	5	5	2
閉塞性動脈硬化症					
外科手術	1	1	3	2	6
インターベンション	24	4	21	28	20
その他の手術	19	18	5	14	18
総数	116	109	116	133	129

8. バスキュラーアクセスの作成・管理

	2017	2018	2019	2020	2021
自己血管吻合	61	74	60 15（心外）	43 7（心外）	21 50（心外） 9（形外）
人工血管（心外手術）	1	1	3	2	2
経皮的血管内治療	90	90	77	58	41
長期留置カテーテルなど	2	3	4	4	4

c. 学会・講演・著作その他の研究活動

【学会】

<国内学会>

- 麻生芽亜、遠藤知美、垣田浩子、小倉早奈恵、谷口美咲、武曾恵理、塚本達雄
積極的ステロイド加療中に再燃した難治性 IgA 腎症に対し、ミゾリビン追加が有効であった 4 症例の検討
第 64 回日本腎臓学会学術大会：2021. 06. 18-20：横浜
- 麻生芽亜、岡本吉央、塚本達雄
IgD-κ 型 M 蛋白血症および縦隔リンパ節腫大を伴った不明熱に対し、ステロイド投与が著効した維持透析患者の一例
第 66 回日本透析医学会学術集会：2021. 06. 04-06：横浜
- 谷口美咲、麥谷道夫、麻生芽亜、小倉早奈恵、岩木亮介、林綾乃、垣田浩子、遠藤知美、井村嘉孝、塚本達雄

多発性筋炎による二次性血栓性微小血管症(TMA)に対し血漿交換(PE)が奏効した一例
第 66 回日本透析医学会学術集会：2021. 06. 04-06：横浜

4. 小倉早奈恵、遠藤知美、麻生芽亜、谷口美咲、林綾乃、岩木亮介、垣田浩子、塚本達雄
Chryseomonas luteola を起炎菌とする PD 腹膜炎の一例
第 66 回日本透析医学会学術集会：2021. 06. 04-06：横浜
5. 大島正義、櫻木実、梶勇人、丸毛聡、鈴木洋行、塚本達雄
維持血液透析患者における結核性髄膜炎の 1 救命例
第 66 回日本透析医学会学術集会：2021. 06. 04-06：横浜
6. 大植薫、小倉早奈恵、塚本達雄
高度蛋白尿と急激な腎機能低下で発症し中毒性表皮壊死症を併発したキャスルマン病の一例
第 66 回日本透析医学会学術集会：2021. 06. 04-06：横浜
7. 垣田浩子、池内亮介、遠藤知美、岡田卓也、武曾恵理、塚本達雄
当院でのマージナル生体腎ドナーの中期的な腎予後の検討
第 57 回日本移植学会：2021. 09. 18-20：東京
8. 遠藤知美、武曾恵理
シンポジウム 1 ANCA 関連糸球体腎炎の病理、予後予測
第 51 回日本腎臓学会東部学術集会：2021. 09. 25-26：東京（完全 WEB）
9. 塚本達雄、小倉早奈恵、麻生芽亜、高柳俊亮、林綾乃、岩木亮介、祖開裕子、辻宜樹
COVID-19 により急激な腎機能低下をきたし血液浄化療法を行った 5 例の検討
第 32 回日本急性血液浄化学会：2021. 10. 02-03：埼玉
10. 塚本達雄
よくわかるシリーズ -血液浄化療法と医療安全-
第 32 回日本急性血液浄化学会：2021. 10. 02-03：埼玉
11. 塚本達雄
ランチョンセミナー -腎性貧血治療の歴史と今後の展望-
第 32 回日本急性血液浄化学会：2021. 10. 02-03：埼玉
12. 谷口美咲、遠藤知美、垣田浩子、北野俊行、武曾恵理、塚本達雄
骨髄移植後 GVHD 患者に発症したネフローゼ症候群に対しミコフェノール酸モフェチル (MMF)
が奏効した一症例
第 63 回日本腎臓学会西部学術大会：2021. 10. 15-16：福井（完全 WEB）
13. 小川雅子、古賀健一、福島知穂、大宮千明、東良亮、西岡敬祐、長野智那、野津寛大、八幡兼成：MYH9 遺伝子変異を認めた巣状分節性糸球体硬化症(FSGS)の一例：第 63 回日本腎臓学会西部学術大会：2021. 10. 15-16：福井（完全 WEB）
14. 高柳俊亮、石井輝、横井秀基、松原雄、塚本達雄、柳田素子
高安動脈炎に合併した腎動脈狭窄に対して経皮的血管形成術が著効した一例
第 63 回日本腎臓学会西部学術大会：2021. 10. 15-16：福井（完全 WEB）
15. 宮内美帆、垣田浩子、平沼直子、岩木亮介、遠藤知美、武曾恵理、塚本達雄
蜂窩織炎経過中にネフローゼ症候群を呈し、腎生検にて感染関連糸球体腎炎と診断した糖尿病患者の一例

第 63 回日本腎臓学会西部学術大会：2021. 10. 15-16：福井（完全 WEB）

16. 喜多村恭平、遠藤知美、麻生芽亜、羽田敦子、武曾恵理、塚本達雄
早産・超低出生体重児が学童期に蛋白尿を呈し、二次性 FSGS と診断した一例
第 63 回日本腎臓学会西部学術大会：2021. 10. 15-16：福井（完全 WEB）
17. 谷口美咲、塚本達雄、上田明広、中川朋一、井上大
COVID-19 後片側白質脳症に対し、単純血漿交換 (PE) が速やかに奏効した一例
第 42 回日本アフェレシス学会：2021. 10. 16-17：東京
18. 武曾恵理
シンポジウム 10：腎疾患に対するアフェレシス療法の新展開：LDL アフェレシスによる腎臓病への新規臨床応用 難治性ネフローゼ症候群への応用
第 42 回日本アフェレシス学会 2021. 10. 16-17：東京
19. 高柳俊亮、宮内美帆、小倉早奈恵、麻生芽亜、森慶太、遠藤知美、塚本達雄
Online HDF による M 蛋白除去により維持透析導入を回避した多発性骨髄腫の一例
第 40 回日本アフェレシス学会関西地方会：2022. 02. 12：大阪（完全 WEB）

<国際学会>

なし

【研究・講演会】

1. 麻生芽亜、小倉早奈恵、岩木亮介、林綾乃、辻宜樹、祖開裕子、丸毛聡、塚本達雄
当院における新型コロナウイルス感染症例の透析例の報告
第 95 回大阪透析研究会：2021. 03. 07：大阪（完全 WEB）
2. 塚本達雄
CKD 患者におけるカリウム管理の重要性
カリメート WEB カンファレンス：2021. 04. 27：大阪（完全 WEB）
3. 塚本達雄
保存記 CKD の新しい治療と電解質管理のポイント
淀川区・東淀川区医師会講演会：2021. 06. 23：大阪（完全 WEB）
4. 塚本達雄
腎性貧血治療における今後の展望について
腎性貧血を考える会 2021：2021. 07. 07：大阪（完全 WEB）
5. 塚本達雄
腎性貧血治療における最適な鉄補充とは？
第 1 回大阪 CKD 合併症研究会：2021. 08. 05：大阪（完全 WEB）
6. 塚本達雄、谷口美咲、小倉早奈恵、麻生芽亜、高柳俊亮、辻宜樹、祖開裕子、丸毛聡
当院における COVID-19 透析例の報告 (第 2 報)
第 96 回大阪透析研究会：2021. 09. 12：大阪（完全 WEB）
7. 塚本達雄
かかりつけ医と腎性貧血治療を再考する (パネルディスカッション)
CKD ブラッシュアップセミナー2021：2020. 10. 21：大阪（ハイブリッド）

8. 塚本達雄
腎性貧血治療の最近の知見
CRA syndrome seminar ～心腎貧血症候群を考える～：2021. 11. 19：大阪（完全 WEB）
9. 塚本達雄
COVID-19 に対する腎臓内科の取り組み
扇町 CV&DM Network Web Conference：2021. 12. 02：大阪（完全 WEB）
10. 遠藤知美
ANCA 関連血管炎治療の最新
女性腎臓内科の会：2021. 12. 17：大阪
11. 塚本達雄
慢性腎臓病治療薬としての SGLT2 阻害薬を考える
Explore a New Era with SGLT2 inhibitor ～心腎連関を考える～：2021. 12. 10：大阪（完全 WEB）
12. 塚本達雄
腎性貧血治療の歴史と展望 ～CKD 地域連携の一環として～
大東・四條畷医師会講演会：2021. 12. 11：大阪（ハイブリッド）
13. 森慶太
嚢胞性腎疾患～北野病院における診断と治療の流れ～
多発性嚢胞腎地域連携講演会：2022. 01. 26：大阪（完全 WEB）
14. 武曾恵理
ANCA 関連血管炎の診断と治療における年齢への配慮：腎生検組織診断における考察
血管炎フォーラム 2022 in 大阪：2022. 1. 15：大阪（ハイブリッド）
15. 塚本達雄
透析患者における鉄とリン管理について
Online Seminar CKD-MBD：2022. 01. 28：大阪（完全 WEB）
16. 森慶太
CKD にこれから我々はどう臨むべきか？（パネルディスカッション）
明日の腎臓病を考える若手の会：2022. 02. 17：大阪（完全 WEB）
17. 森慶太
CKD とバイオマーカー研究
第 5 回 DKD 診療を考える会：2022. 03. 10：大阪（完全 WEB）

（英文論文）

18. Hayashi A, Ishimura T, Sugimoto H, Suzuki H, Hamasaki A, Tsukamoto T.
Metformin-associated lactic acidosis exacerbated by acute kidney injury in an overseas traveler.
CEN Case Rep. 2021 Nov 27. Online ahead of print.
19. Akuzawa D, Uchida Y, Ishimura T, Kakita H, Endo T, Matsuzaki N, Terajima H, Tsukamoto T.
Polycystic liver disease with lethal abdominal wall rupture: a case report.

20. Fujimaru T, Kawanishi K, Mori T, Mishima E, Sekine A, Chiga M, Mizui M, Sato N, Yanagita M, Ooki Y, Nagahama K, Ohnuki Y, Hamano N, Watanabe S, Mochizuki T, Nagatsuji K, Tanaka K, Tsukamoto T, Tsushima H, Shimamoto M, Tsuji T, Kuyama T, Kawamoto S, Maki K, Katsuma A, Oishi M, Yamamoto K, Mandai S, Kikuchi H, Ando F, Mori Y, Susa K, Iimori S, Naito S, Rai T, Hoshino J, Ubara Y, Miyazaki M, Nagata M, Uchida S, Sohara E.
Genetic Background and Clinicopathologic Features of Adult-onset Nephronophthisis.
Kidney Int Rep. 2021 Mar 4;6(5):1346–1354.
21. Nishiwaki H, Niihata K, Shimizu S, Shibagaki Y, Yamamoto R, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Okada H, Narita I, Isaka Y, Kurita N
Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study group.
Incidence and factors associated with prescribing renin-angiotensin-system inhibitors in adult idiopathic nephrotic syndrome
A nationwide cohort study.
J Clin Hypertens (Greenwich). 2021 May;23(5):999–1007.
22. Shibata S, Tabata S, Morita H, Endo T, Kawasaki N, Okamoto Y, Inano S, Takiuchi Y, Fukunaga A, Kitano T.
Borderline Case of TAFRO Syndrome and POEMS Syndrome.
Intern Med. 2021 May;15;60(10):1589–1595.
23. Handa T, Mori KP, Ishii A, Ohno Sh, Kanai Y, Watanabe-Takano H, Yasoda A, Kuwabara T, Takahashi N, Mochizuki N, Mukoyama M, Yanagita M, Yokoi H
Osteocrin ameliorates adriamycin nephropathy via p38 mitogen-activated protein kinase inhibition.
Sci Rep. 2021 Nov 8;11(1):21835.
24. Usui J, Kawashima S, Sada K. E, Miyawaki Y, Nakazawa D, Itabashi M, Endo S, Endo T, Oda T, Ohya M, Kitagawa K, Nagasawa T, Hirahashi J, Hiromura K, Kawaguchi T, Takayasu M, Tsuboi N, Hirayama K, Muso E, Yumura W, Kaname S, Furuichi K, Okada H, Narita I
Committee of Clinical Practical Guideline for Rapidly Progressive Glomerulonephritis 2020 : A digest of the evidence-based Clinical Practice Guideline for Rapidly Progressive Glomerulonephritis 2020.
Clin Exp Nephrol. 2021 Dec;25(12):1286–1291.
25. Nishiguchi Y, Hata Y, Date R, Fujimoto D, Umemoto S, Kanki T, Yokoi H, Mori KP, Handa T, Watanabe-Takano H, Kanai Y, Yasoda A, Izumi Y, Kakizoe Y, Mochizuki N, Mukoyama M, Kuwabara T
Osteocrin, a bone-derived humoral factor, exerts a renoprotective role in ischemia-reperfusion injury in mice.
Nephrol Dial Transplant. 2022 Feb 25;37(3):444–453.
26. Muso E, Sakai S, Ogura Y, Yukawa S, Nishizawa Y, Yorioka N, Saito T, Mune M, Sugiyama S, Iino Y, Hirano T, Hattori M, Watanabe T, Yokoyama H, Sato H, Uchida S, Wada T, Shoji T, Oda H, Mori K, Kimura H, Ito O, Nishiyama A, Maruyama S, Inagi R, Fujimoto S, Tsukamoto T, Suzuki Y, Honda H, Babazono T, Tsuruya K, Yuzawa Y.
Favorable therapeutic efficacy of low-density lipoprotein apheresis for nephrotic syndrome with impaired renal function.
Ther Apher Dial. 2022 Feb;26(1):220–228

27. Morita K , Yamamoto S, Ueda M , Taniguchi K , Nakai H, Minamiguchi S, Muso E , Yanagita M
A rare case of atypical ANCA-associated vasculitis without crescents overlapping with invasive pulmonary aspergillosis, successfully treated to remission with intravenous immunoglobulin therapy
CEN Case Rep. 2022 Mar 10.. Online ahead of print

(和文論文)

<解説>

1. 塚本達雄
アフェレシス療法の基礎 アフェレシスにおける医療安全
日本アフェレシス学会雑誌 40 巻 3 号 Page446-450、2021
2. 塚本達雄
「AKI 患者の腎代替療法と開始のタイミングと適切な腎代替療法の選択方法を教えてください」
腎臓病診療 Q&A AKI~CKD~腎難病まで 山縣邦宏監修 東京医学社 pp31-32、2021
日本アフェレシス学会 診療ガイドライン 2021(解説)
3. 阿部貴弥、松尾秀徳、鍵谷真希、阪本雄一郎、志賀英敏、鈴木泰、土田聡子、中永士師明、服部憲幸、森口武史、吉岡豊一、芦田明、上田恭典、岡田和也、奥山美樹、面川進、藤盛好啓、前田猛、草生真規雄、日高利彦、榎野茂樹、山路健、阿部信二、津島健司、大竹剛靖、佐藤元美、斯波真理子、野原淳、馬場彰泰、日高寿美、榎野久士、安部隆三、井上和明、江口豊、遠藤善裕、佐々木茂、滝川康裕、長沼誠、古屋智規、横山陽子、伊崎祥子、石塚慶太、王子聡、越智博文、杉本恒平、鈴木理人、田島孝士、田中覚、成川真也、野村恭一、原渉、古谷真由美、宮本勝一、吉田典史、林幼偉、朝田啓明、石塚喜世伸、伊藤孝史、今村秀明、岡戸丈和、金子修三、金子直人、北川清樹、坂井宣彦、下畑誉、菅原典子、塚本達雄、長谷川みどり、服部元史、花房規男、古市賢吾、三浦健一郎、山田博之、和田隆志、池田志孝、金蔵拓郎、清島真理子、山田裕道、岩本ひとみ、松金隆夫、峰島三千男
一般社団法人日本アフェレシス学会、ガイドライン作成委員会
日本アフェレシス学会雑誌 40 巻 2 号 Page i-397、2021
4. 遠藤知美
【急速進行性腎炎症候群-Up date】ANCA 関連血管炎 治療
腎と透析 91 巻 3 号 Page387-392、2021
5. 武曾恵理
解説：LDL アフェレシスをどのような症例に検討するか 腎臓内科 14 (3) : page 371-382, 2021
6. 武曾恵理
「RPGN をきたす疾患の多様性 (臨床)」腎と透析 91 (3) page 341-348, 2021.
7. 武曾恵理
「一次性ネフローゼ症候群 Q: 巣状糸球体硬化症成人患者の標準的治療法はどのように行いますか」腎臓病診療 Q&A AKI~CKD~腎難病まで 山縣邦宏監修 東京医学社 pp213-215, 2021
8. 武曾恵理
「地震と腎臓」特集「環境と腎臓」：腎臓 44 号 page 33-37, 2022