

# 第41回 沖縄県人工透析研究会

『つなげよう腎代替療法』

会期 2024年3月17日(日)

会場 沖縄コンベンションセンター

## 参加者へのご案内

### 1. 参加受付

- ・受付場所：会議棟 A
- ・受付時間：8:00 より

### 2. 参加費

- ・医師：4,000 円
- ・コメディカル：2,000 円

## 発表者・座長へのご案内

### 1. 受付・試写について

- ・発表データは USB にてお持ちください。  
(PC に登録されたデータは、終了後事務局にて消去いたします)
- ・演者受付に PC (Windows Power Point 2019) を用意しております。  
ご自身でプレビューを済ませ、登録してください。
- ・ファイル名は「演題番号\_演者名」をつけてください。

### 2. 発表・討論について

- ・発表時間：7 分 討論時間：3 分です。(発表原稿は 10 枚以内とします)  
定刻通りの進行にご協力ください。
- ・発表の 10 分前には、次演者席にお着きください。

### 3. 座長へのご案内

- ・座長は、セッション開始 15 分前までには次座長席にお着きください。
- ・円滑な会の進行にご留意ください。

ホームページ：「沖縄県人工透析研究会」で検索ください。

研究会メールアドレス：info@okitouseki.jp

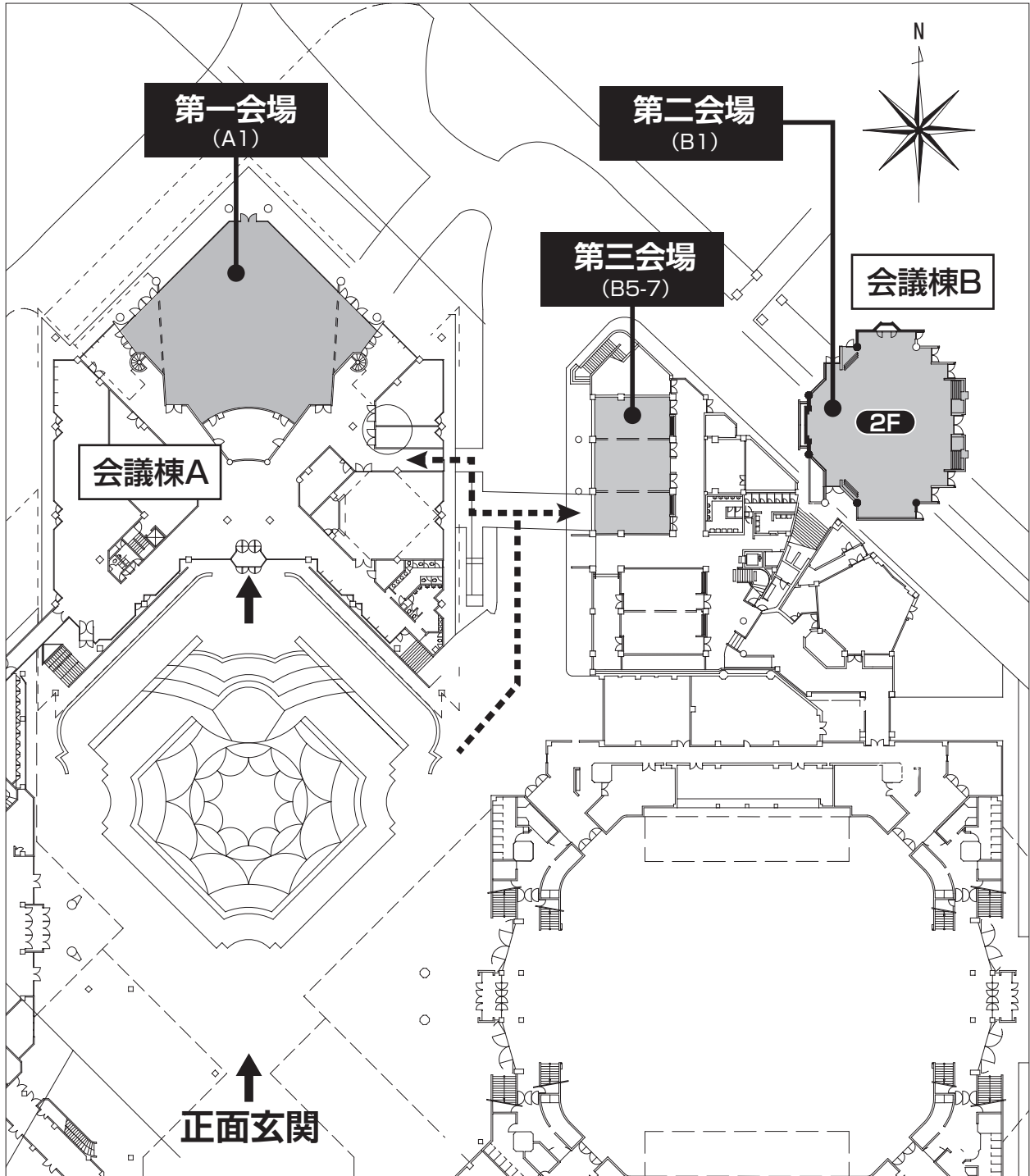


okitouseki.jp

# 会場案内図

## 沖縄コンベンションセンター

〒901-2224 沖縄県宜野湾市真志喜 4-3-1



# 日程表

	第一会場 A1	第二会場 B1	第三会場 B5-7
8:50	開会の挨拶 8:55~9:00	大会会長：大城 吉則（中部徳洲会病院）	
9:00			
9:30	セッション 1 9:00~10:00 座長：安里 直子（安立医院） 比嘉 直人（友愛医療センター）	セッション 4 9:00~9:50 座長：幸地 優（中部徳洲会病院） 宮城 宏喜（南部徳洲会病院）	セッション 6 9:00~10:10 座長：田崎 新資（中部徳洲会病院）
10:00			
10:30	特別講演 10:10~11:00 演者：酒井 謙（東邦大学医学部） 座長：大城 吉則（中部徳洲会病院）		
11:00			
11:30	腎移植 11:10~11:20 演者：木村 隆（琉球大学） 座長：大城 吉則（中部徳洲会病院）		
	災害対策 透析医会 11:20~11:30 演者：比嘉 啓（首里城下町クリニック第二） 座長：大城 吉則（中部徳洲会病院）		
	会長講演 11:30~11:50 演者：大城 吉則（中部徳洲会病院） 座長：小林 竜司（牧港中央病院）		
12:00			
12:30	ランチョンセミナー 1 12:00~12:50 演者：小田口尚幸（ちばなクリニック） 座長：下地 國浩（豊崎メディカルクリニック）	ランチョンセミナー 2 12:00~12:50 演者：原田 健司（小倉記念病院） 座長：西平 守邦（友愛医療センター）	
13:00			
13:30	教育セミナー 1 13:00~13:50 演者：田中 元子（あけぼのクリニック） 座長：熊代 理恵（徳山クリニック）	教育セミナー 2 13:00~13:50 演者：松本 健吾（大分岡病院） 座長：井関 邦敏（名嘉村クリニック）	演者：仲間 貴亨 （沖縄県保健医療福祉事業団） 仲本 雪美（那覇市立病院） 仲宗根 智（中頭病院） 島添亜依子（友愛医療センター） 與儀久美子（中部徳洲会病院） 座長：豊見山直樹（那覇市立病院） 大城 吉則（中部徳洲会病院）
14:00			
14:30	特別企画 14:00~14:40		
15:00	セッション 2 14:40~15:30 座長：松田 恵（中頭病院） 屋嘉比真紀（県立中部病院）	セッション 5 14:40~15:30 座長：斎藤 紀一（西崎病院） 野原 剛（ハートライフ病院）	総会 14:40~15:10
15:30			
16:00	セッション 3 15:30~16:30 座長：知花 紀子 （県立南部医療センター・こども医療センター） 比嘉 晋（たいようのクリニック）		セッション 7 15:10~16:30 座長：座間味 亮（琉球大学病院）
16:30			
	閉会式 16:30~16:40 大会会長：大城 吉則（中部徳洲会病院）		

## 演 題 目 次

### 第一会場

開会の挨拶	8:55～9:00	大会会長：大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院
セッション1	9:00～10:00	座長：安里 直子 (医) 待望主会 安立医院 比嘉 直人 (社医) 友愛会 友愛医療センター
O-01	当院でのオーバーナイト血液透析10年間の経験 澤村 直樹 (医) 功仁会 さくだ内科クリニック	
O-02	透析導入期患者の事例を振り返って見えてきたこと ～シームレスケアを目指して病棟との連携の再構築～ 山城 萌 とよみ生協病院	
O-03	看護師の人的資源不足解消に向けて技士へのタスク・シフト/シェア への取り組み 瑞慶山昭香 とよみ生協病院	
O-04	災害対策への取り組み 與那覇直子 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック	
O-05	離島在住者の腹膜透析導入を経験して ～島から離れたくないという思いに寄り添って～ 比嘉 清香 (社医) 敬愛会 中頭病院	
O-06	終末期患者の自宅退院へ向けた援助 ～その人らしい最期を迎えるために～ 野崎 理子 (医) 博愛会 牧港中央病院	

## 第一会場

セッション2

14:40～15:30

座長： 松田 恵 (社医) 敬愛会 中頭病院  
屋嘉比真紀 県立中部病院

0-07

透析運動療法を取り入れて

與那嶺恵理子 (医) ネプロス 吉クリニック

0-08

<やる気スイッチおしてみました>  
～運動中の視聴動画制作と実践～

豊浜かなえ (医) 待望主会 安立医院

0-09

腎代替療法選択外来始めました  
～慢性腎臓病 (CKD) 患者への指導の見直し～

徳比嘉佳奈 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

0-10

手指衛生向上への取り組み

花城 舞子 琉球大学病院

## 第一会場

セッション3

15:30～16:30

座長： 知花 紀子 県立南部医療センター・こども医療センター  
比嘉 晋 (医) たいようのクリニック

O-11

精神疾患を有する慢性腎不全患者に対して  
～在宅腹膜透析医療チームの関わり～

沖本 祥雄 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

O-12

当院の透析室におけるBLSの現状と対策

金城 千明 (医) 尚和会 うえず内科クリニック

O-13

透析中の抜針・多量漏血事故防止に向けての取り組み  
～過去5年間の事故を分析して～

眞壁奈保子 (医) 麻の会 首里城下町クリニック第二

O-14

療法選択外来の構築

玻名城真里衣 (社医) 敬愛会 中頭病院

O-15

シャントトラブルに対するフィラピーの有効性  
～血管攣縮と疼痛に対する使用例～

仲村 保之 (医) 博愛会 牧港中央病院

O-16

繰り返す腹膜透析カテーテル出口部トラブルへ  
WOCとの連携効果

比嘉 美幸 琉球大学病院

## 第二会場

セッション4

9:00～ 9:50

座長： 幸地 優 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院  
宮城 宏喜 (医) 徳洲会 南部徳洲会病院

O-17

関節痛、レストレッグ症候群 (RLS) に後希釈OL-HDF(V-RA)の有用性

兼次 誠也 (医) 待望主会 安立医院

O-18

エコーガイド下穿刺技術向上に向けた取り組み

照屋 萌 (医) 以和貴会 西崎病院 血液浄化センター

O-19

シャントエコーによるバスキュラーアクセス (VA) 評価

比屋根 豊 (医) 尚和会 うえず内科クリニック

O-20

包括的高度慢性下肢虚血 (CLTI) に対し、レオカーナを使用した症例報告

城間 悠子 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

O-21

体成分分析装置InBody S10®(以下 S10) を用いた慢性維持透析患者の栄養評価の検討～第四報～

川邊 慎也 (医) 八重瀬会 同仁病院 腎センター



## 第二会場

セッション5

14:40～15:30

座長： 斎藤 紀一 (医) 以和貴会 西崎病院  
野原 剛 (社医) かりゆし会 ハートライフ病院

0-22

薬剤師の透析室常駐による維持血液透析患者への介入効果

阿部多嘉浩 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-23

透析患者における糖尿病治療薬の理解度調査

田仲 祐子 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-24

当院の腎臓リハビリテーションの取り組みと課題

呉屋 建 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-25

当院透析室の災害対策

赤嶺 蒼史 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-26

透析支援システムの通信障害を経験して

佐野 詩乃 沖縄赤十字病院

## 第三会場

セッション6 9:00～10:10 座長：田崎 新資 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-27

安定期の長期型カテーテル出口部感染の起炎菌について

外間 実裕 沖縄赤十字病院

0-28

カルシフィラキシスによる広範囲な重症下腿潰瘍にチオ硫酸ナトリウムを含む集学的治療が著効した維持血液透析患者の一例

勝連 英亮 琉球大学病院

0-29

当院透析患者のCOVID-19感染状況

富山のぞみ (医) ネプロス 吉クリニック

0-30

大動脈弁置換18年後に赤血球粉碎症候群による溶血性貧血を合併し、HIF-PH阻害薬ダプロデュスタットが有効であった透析患者の1例

新城 哲治 (医) 信和会 沖縄第一病院

0-31

末期腎不全に対し透析非導入を希望された高齢者の一例

玉寄しおり (社医) 友愛会 友愛医療センター

0-32

当院で維持透析を見合わせた患者の背景因子に関する検討

照喜名重朋 (社医) 友愛会 友愛医療センター

0-33

維持血液透析患者における長期体重変化と総死亡リスク上昇の関連性のメカニズムの検討

諸見里拓宏 県立南部医療センター・こども医療センター

## 第三会場

セッション7 15:10～16:30 座長： 座間味 亮 琉球大学病院

0-34

沖透南災連災害訓練2023のアンケートを振り返って

下地 國浩 豊崎メディカルクリニック

0-35

北部地域におけるCKD・透析医療の現状と課題

宮平 健 (医) たいようのクリニック

0-36

CKD-MBD～臨床実践50年から振り返る～

西銘 圭蔵 (医) 将山会 北部山里クリニック

0-37

当院におけるカフ型カテーテルの非永久的使用目的に関する検討

田崎 新資 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

0-38

当院における持続的血液濾過透析 (CHDF) の検討 (第2報)

長谷川 望 (医) 八重瀬会 同仁病院 腎センター

0-39

沖縄透析研究Okinawa Dialysis Study (OKIDS)  
～概説と展望～

井関 邦敏 沖縄県人工透析研究会

0-40

透析患者における睡眠時無呼吸症候群 (SAS) について

井関 邦敏 名嘉村クリニック

## 第一会場

特別講演	10:10~11:00	演者：酒井 謙 東邦大学医学部 腎臓学講座 座長：大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院
腎移植	11:10~11:20	演者：木村 隆 琉球大学 器官病態医科学講座 腎泌尿器外科学 座長：大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院
災害対策 透析医会	11:20~11:30	演者：比嘉 啓 (医) 麻の会 首里城下町クリニック第二 (沖縄県透析医会顧問) 座長：大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院
会長講演	11:30~11:50	演者：大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院 座長：小林 竜司 (医) 博愛会 牧港中央病院
ランチオン セミナー1	12:00~12:50	演者：小田口尚幸 (社医) 敬愛会 ちばなクリニック 座長：下地 國浩 豊崎メディカルクリニック 共催：キッセイ薬品工業株式会社
教育 セミナー1	13:00~13:50	演者：田中 元子 (医) 松下会 あげぼのクリニック 座長：熊代 理恵 (医) 清心会 徳山クリニック 共催：第41回沖縄県人工透析研究会/協和キリン株式会社
特別企画	14:00~14:40	演者：仲間 貴亨 沖縄県保健医療福祉事業団 仲本 雪美 (地独) 那覇市立病院 仲宗根 智 (社医) 敬愛会 中頭病院 島添亜依子 (社医) 友愛会 友愛医療センター 與儀久美子 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院 座長：豊見山直樹 (地独) 那覇市立病院 大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

## 第二会場

ランチョン  
セミナー2

12:00～12:50

演者：原田 健司 (一財)平成紫川会 小倉記念病院  
座長：西平 守邦 (社医)友愛会 友愛医療センター

共催：鳥居薬品株式会社

教育  
セミナー2

13:00～13:50

演者：松本 健吾 (社医)敬和会 大分岡病院  
座長：井関 邦敏 名嘉村クリニック

共催：沖縄県人工透析研究会 / 株式会社カネカメディックス

## 第三会場

総会

14:40～15:10

沖縄県人工透析研究会総会 14:40～14:55  
沖縄県透析医会総会 14:55～15:10

## 第一会場

閉会の挨拶

16:30～16:40

大会会長：大城 吉則 (医)徳洲会 中部徳洲会病院



---

抄録





## 第41回沖縄県透析研究会のテーマ『つなげよう腎代替療法』

医療法人徳洲会 中部徳洲会病院 血液浄化部  
大城 吉則

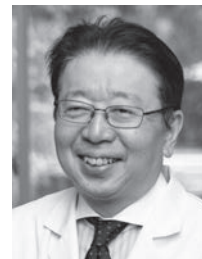
2020年から猛威をふるった新型コロナウイルス感染症は、人々の交流・つながりを分断してきました。2023年5月に2類型感染症から5類型に変更され、多くの規制が緩和されましたが、抑制された人々の行動様式および生活パターンは、必ずしもコロナ禍以前の状態に戻ったとはいえません。災害レベルとなったコロナ禍においては、本県の透析患者でも多くの感染者が発生し、透析施設での感染対策、重症化した患者さんへの対応、送迎の問題点などが浮き彫りとなりましたが、透析医会の災害対策のメンバーを中心に透析施設間および行政との連携で、この難局を乗り越える事が出来ました。また、近年の気候変動で強大となった台風襲来時の被災で透析継続が困難になった透析施設の患者受け入れなど、ここ数年、本県の透析施設間の良好な“つながり”も構築されてきております。

本邦はすでに超高齢化社会に突入しておりますが、透析患者の高齢化そして長期透析に伴う心血管系、糖尿病関連、整形外科領域そしてフレイル・サルコペイニアなど多くの合併症を有する患者が増えてきております。透析医師および透析スタッフのみでは対応できない病態も多々あり、透析以外の診療科は言うまでもなく、服薬管理・指導を行う薬剤師、フレイル・サルコペイニアを予防するための栄養士や理学療法士の関わりなど、透析以外の医療スタッフの役割の重要性も増してきており、最善・最適な透析療法の提供のためには透析以外のスタッフとの連携、“つながり”が必要となってきております。

私自身を振りかえれば、35年前に泌尿器科医になり、血液透析、腹膜透析そして腎移植と一貫して、腎代替療法に関わってきましたが、その間、多くの先達、同輩・後輩、診療の垣根を超えた多くの診療科の医師およびコメディカルスタッフとの“つながり”の大切さを実感してきました。

第41回沖縄県透析研究会のテーマ『つなげよう腎代替療法』は非常にシンプルなテーマではありますが、この様にたくさんの思いが詰まっております。腎代替療法に関わっている各領域の医療スタッフにもご参加いただき、より質の高いチーム医療としての腎代替療法の提供について模索できる大会になることを祈念しておりますので、宜しくお願い致します。

## 腎代替療法選択 ～透析・移植・CKM～

東邦大学医学部 腎臓学講座  
酒井 謙

2023年12月日本透析医学会の統計調査で、透析患者総数減少が報告された。前年比2,226人の減少である。透析導入数も828人減少で、人口比100万人当たりの有病率は世界第3位になった。一方PDに関して10,500人の総数で微増が持続している。

腎移植は、総数2,000（生体1,752 献腎脳死下219 心停止下29）で、増加傾向に復した。この3療法の、方向性は在宅腎代替療法の推進がなされていることに起因する。

現在、本邦では在宅医療が推進されている。その背景としては①高齢者の増加、②国民の希望、③医療費の問題が挙げられる。2025年には団塊の世代が後期高齢者となり、その後も日本の高齢化はますます進み、2040年には65歳以上の高齢者人口はピークを迎える。透析患者においても年々高齢化が進行しており、現在、透析患者の半数以上が65歳でその割合は年々増加傾向である。厚生労働省の人口動態統計による死亡者数の将来推計においても2040年までは死亡者数は増加傾向を示すことが予想されている。多くの患者が病院で亡くなっている現状において死亡者数の増加による病院の受け入れには限界があり、入院費の問題も発生するため療養の場を在宅へ移す必要がある。また透析導入においては、創薬の推進が糖尿病性腎症 慢性糸球体腎炎の減少を促し、導入数の減少傾向は持続すると考える。したがって各透析施設では、人口減少も相まって、一人ひとりの合併症対策により注力する必要がある。講演では腎代替療法の変革期を迎えた要因を私見的に解説したい。

この高齢化社会の中、人生の最期を迎えるときに生活したい場所として、自分らしくいられる、住み慣れた落ち着いた場所などの理由から国民の60%は「自宅」を選択している。しかし、現状は亡くなった患者の71.3%は病院で亡くなっており、自宅で最期を迎えた患者はわずか13.6%であった。そのため国民の希望を叶えるためにも療養の場を在宅へ移す必要がある。

以上、現在国策としての在宅医療であるPDや腎移植が推進されている。少数ながら透析を選択しない、あるいは中断せざるを得ない状況も存在する。保存的腎臓療法CKMにも触れて、解説を試みたい。

## 腎移植の現況 (2023年12月31日までのまとめ)

琉球大学 器官病態医科学講座 腎泌尿器外科学  
木村 隆、斎藤 誠一

沖縄県の腎移植の現況について報告する。2023年は生体腎移植28例（男性18例、女10例）、献腎移植3例（男性2例、女性1例）の合計31例であった。生体腎移植症例の平均年齢は $47.6 \pm 15.6$ 歳、平均透析期間は $1.3 \pm 2.8$ 年であった。献腎移植症例の平均年齢 $57.7 \pm 5.5$ 歳、平均透析期間 $21.9 \pm 5.5$ 年であり、献腎移植では全国的なドナー不足を反映して透析期間が長い傾向を認めた。生体腎移植の内、透析導入前の先行的腎移植は16例（57%）と半数以上が先行的腎移植であった。生体腎移植のドナーの内訳は親9例、兄弟・姉妹7例、配偶者11例、子1例で配偶者間が最も多かった。献腎移植については、県内での献腎提供（心停止ドナー）が1件あり、県外から提供の献腎と合わせて3腎が県内で移植された。

1987年から2023年12月31日までの沖縄県内における腎移植総数は738例で内訳は生体腎移植574例、献腎移植164例となっている。

## 沖縄県透析医療災害対策の現状

医療法人 麻の会 首里城下町クリニック第二  
 (沖縄県透析医会顧問)  
 比嘉 啓

今年1月27日、九州沖縄DMAT実働訓練が行われた。透析医会から私を含め2人で対策本部（県庁）に参加させていただいた。前日26日に沖縄本島南部スラブ内地震が発災し本島南部で震度6強、中部で震度6弱、中南部で停電20～30%、断水50%といった想定に基づいた訓練であった。中南部の透析施設ほぼすべてで金曜日・土曜日と透析が実施できていないといった想定状況でいかに対応するか（各施設の被災状況・緊急を要する透析患者数の状況把握、行政と情報共有しライフライン復旧の優先、患者移送・場合によっては県外移送の検討など）、たった2人の本部人員では、全く対応できないことを思い知らされた。

沖縄県透析医会では2011年の東日本大震災を機に、災害時の対策スキームを作成し、また関係団体と協議を行ってきた。台風時の停電においてはSNSを活用した支援透析の対応をし、復旧に関しては県庁・沖縄電力と連絡体制を構築してきた。新たな連携手段として、南部ブロックでの南災連発足やDIEMASの試験運用などの取組を皮切りに、中部その他のブロックへも波及しつつある。またCOVID-19パンデミックにおいてもその連絡網を活用し、沖縄本島全域の透析COVID-19の対応を乗り切ってきた。

しかしである。これらの実績はいずれもある程度予測されうる小規模な災害でうまくいった事例である。正月に発災した能登半島地震のように不意に訪れる大規模地震災害に対して、いかに準備不足なのか、今回の訓練で思い知らされた。私見ではあるが、以下の点を提案したい。

- ①災害対策本部（県庁）や地域活動拠点を担当する人員の確保：医師だけでなく、技師・看護師・事務員においてもすぐに収集できるよう組織化する
- ②上記人員を確保するためには、県内での広域発災時には透析スタッフはDMATへの参加を辞退し、透析災害対策に従事すること
- ③情報収集としてのDIEMASの活用 県内全体の透析施設での活用

今回の話題提供が、今後の各セクションでの意識づけ、協議の参考になることを願う次第である。

## 『臓器提供施設連携体制構築事業』の取り組み — 広げよう命のリレー —

座長：豊見山直樹（(地独) 那覇市立病院）  
大城 吉則（(医) 徳洲会 中部徳洲会病院）

演者：

- ① 沖縄県臓器提供の現状と「臓器提供施設連携体制構築事業」について  
仲間 貴亨 沖縄県保健医療福祉事業団 沖縄県移植コーディネーター
  
- ② 「臓器提供施設連携体制構築事業」拠点施設事業内容(実績)報告  
仲本 雪美 (地独) 那覇市立病院 看護師長 院内臓器移植コーディネーター
  
- ③ 連携施設からの報告  
仲宗根 智 (社医) 敬愛会 中頭病院 看護師長  
高添亜依子 (社医) 友愛会 友愛医療センター 臓器移植支援室  
與儀久美子 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院 主任

## 新規薬剤によるかゆみ治療の最前線

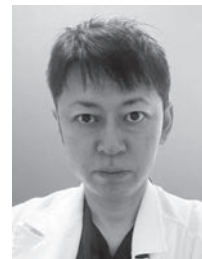
社会医療法人敬愛会 ちばなクリニック  
血液浄化センター  
小田口 尚幸



透析患者のかゆみは、その症状だけでなく日常生活や睡眠に大きな影響を与えることがある。そのため透析のかゆみの治療は、症状の軽減だけでなく患者の生活の質を向上させることにつながる。ただかゆみはよくある症状であるが、訴える患者は限られるという報告もあり見逃さないように注意が必要である。その上で医師や看護師との定期的なコミュニケーションを通じて症状や治療効果を確認し、最適な治療法を提供することが求められる。まずはじめにかゆみの原因を理解することが重要である。乾燥や腎不全によるものだけでなく、かゆみを引き起こす湿疹や皮膚感染症、透析膜や薬剤などに対するアレルギー反応も原因となる。従来、適切な透析を行うとともに抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬や経口オピオイド $\kappa$ （カッパ）受容体作動薬（ナルフラフィン塩酸塩）などの内服薬、保湿剤やステロイド剤などの外用薬を投与しているが、これらの治療法では不十分な場合がある。今回かゆみを訴える血液透析患者に対して既存治療で効果不十分な場合新規注射薬が使用できるようになった。この新規注射薬、ジフェリケファリン酢酸塩はかゆみを抑制する選択的オピオイド $\kappa$ 受容体作動薬で、既存の抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬などが効きにくいかゆみを抑える効果がある。また既存のナルフラフィン塩酸塩と同様に選択性があり、また他薬剤との相互作用も少ないというデータもある。このセミナーでは、この新規薬剤の特徴やメカニズム、臨床試験での効果と安全性について解説し、かゆみ治療のこれからについて考察する。またかゆみが患者の生活や予後に及ぼす影響についても議論し、より効果的なかゆみ治療の実現を目指す。

## 腹膜透析患者に対する院内・院外連携の取り組み

小倉記念病院 腎臓内科  
原田 健司



国内において高齢化は着実に進んでおり、今後もさらに加速していく。CKD領域においても同様である。透析学会の報告によると透析導入年齢は70歳に到達しており、高齢の末期腎不全患者が増加している。後期高齢者の末期腎不全患者のRRT（腎代替療法）に対してSDM（協働的意思決定）を行う際、腎移植は現実的ではないためPD（腹膜透析）、HD（血液透析）、CKM（保存的腎臓療法）の中から選択することが多い。特にPDは高齢者のRRに対してメリットが多いと考えるが、75歳以上のPD患者は25%に満たないことがわかっており、地域や病院によっては適切なSDM、RRTが提供されていない可能性がある。当院は地域連携を重視し、腎炎・CKD早期stageの患者さんに対してかかりつけ医と密に連携をとりPD含めた質の高いCKD診療を提供することに力を入れてきた。また、院内においてPD管理開始時期より、腎臓病棟以外の病棟においても入院管理できるようにインフラ整備してきた。最近ではSGLT-2阻害薬、HIF-PH阻害薬が使用できるようになりCKD領域の医療連携に好影響を与えている。以上を踏まえて北九州地区でのPD管理を含めた院内外の連携について報告する。

## リン管理の重要性



医療法人社団松下会 あけぼのクリニック  
田中 元子

透析患者は、血清リン濃度が高くなるに伴い、高頻度の中膜石灰化と呼ばれる血管石灰化をきたし、心血管系死亡リスクが高まることが知られている。リンコントロールの基本は、十分な透析治療、リン制限の食事療法、リン吸着薬による薬物療法である。血清リン濃度を低下させるリン吸着薬を服用することにより、死亡リスクが減少することが報告されているが、血清リン濃度をどこまで低下させるのがよいのか、治療薬介入による血清リン濃度の管理目標値にはエビデンスが示されていなかった。EPISODE研究により、血液透析患者の血清リン濃度を厳格にコントロールすることにより冠動脈石灰化が抑制できることが明らかとなり、透析患者の心血管イベントや生命予後を改善させることが期待されている。しかしながら、臨床の現場において、血清リン濃度を厳格にコントロールすることは難しい現状がある。その一因として、リン吸着薬の処方錠数が多く、また処方錠数が多い患者ほどアドヒアランスの低下が見られることが報告されている。日本透析医学会による慢性腎臓病に伴う骨ミネラル代謝異常（CKD-MBD）の診療ガイドラインが発表されてから10年以上が経過し、本年新しいガイドラインが示される予定となっている。また、高リン血症治療薬として、これまでのリン吸着薬とは違った機序の新規リン吸収抑制薬が使用可能となる。新ガイドラインの方向性および新しい治療薬への期待を含め、概説する。



## 透析患者のCLTI治療を考える レオカーナの効果的な使い方

社会医療法人敬和会 大分岡病院 形成外科  
松本 健吾



透析回路を利用したCLTI治療デバイスであるレオカーナが臨床で使えるようになって3年目をむかえた。この新しい治療法は末梢血流を強力に改善する効果があり、これまでカテーテル治療やバイパス治療の他に有力な手立てがなかった診療フローに新たな戦略が追加されたといっても過言ではない。

一方で、この治療法に大きな誤解も生まれているようである。その大きな理由は、キズのある足病が治療対象となることに加えて、創傷処理の点数で診療報酬が処理されるためレオカーナを実施するとキズが治るのではないかという誤解である。

混乱させるようで恐縮であるが、レオカーナの治療を継続している間に結果として保存的に創治癒に至る事例は少なくないものの、大原則としてこのデバイスは末梢血流を改善させるものであって、創治癒機転を促進する機器ではないことをしっかりと理解しておく必要がある。この点さえまちがえなければ、あと少し血流が足りないためにこれまで治りそうで治らず慢性化していたような傷が治癒にいたる大きな後押しをしてくれる。

陥りがちな失敗例として、乾燥して黒色壊死している虚血性潰瘍に対してEVTを実施した後にレオカーナをかけながら経過を見ていると、創傷がジクジクしてくると同時に感染が惹起されて足が真っ赤にはれ上がり、この状態に対して適切な感染管理対応ができなかったために結果として足を大きく切断せざるを得なくなるような事例が見聞される。EVTによる血管治療で血流が再灌流した場合にも同じであるのだが、虚血壊死した組織は再生医療でもなければその組織が生き返るわけではない。枯葉が落ちた後に新芽が芽吹いてくるのと同様、血流が再灌流し始めたタイミングで壊死組織をデブリードマンし、創治癒機転を働かせるための外科的介入は必須である。この点について症例を提示しながら説明したい。



---

## セッション1~7



0-01

## 当院でのオーバーナイト血液透析 10年間の経験

発表者 澤村 直樹(看護師)  
共同演者 佐久田朝功

所属施設 (医) 功仁会 さくだ内科クリニック

### 【目的】

当院は2012年に開院、翌年11月より就労透析患者を対象にオーバーナイト血液透析(以下NHD)を開始した。NHD稼働から10年経過を機にこれまでの経過を報告する。

### 【方法】

NHD稼働から10年を振り返り、NHDの有用性を確認した。

### 【結果】

当院NHDは当初4名の患者から始まり、現在では13名がNHDを行っている。NHDは夜間の睡眠時間を利用することで時間的拘束感が少なく、7～8時間の長時間血液透析を可能とし、なおかつ日中は自由に過ごすことができるため患者のQOL向上につなげることができた。また、スタッフも患者のQOL向上が目に見えるので良好な血液透析を提供できているというプライドを持つことができた。安全面では深夜の治療であるため、睡眠環境を整えながら十分に安全対策を考慮しなければならず患者の自己管理能力が不可欠であった。一方で長時間の血液透析により食事制限が緩和し、栄養状態の改善につながったが塩分制限に問題をもつ症例もあり、その対応が必要であった。

### 【まとめ】

NHDは血液透析患者のQOL向上に貢献していると思われる。

0-02

## 透析導入期患者の事例を振り返って 見えてきたこと～シームレスケアを 目指して病棟との連携の再構築～

発表者 山城 萌(看護師)  
共同演者 玉城まゆみ、新垣 正美、大城 慶子、  
西村 佳奈、與那覇綾子、右田 美喜、  
小野 鐘子

所属施設 とよみ生協病院

### 【目的】

導入期における入院から外来透析への移行がスムーズに行えていないことに疑問を感じ、多くの問題が病棟との連携不足によるものであった。そこで病棟との連携を円滑に図る為シームレスケアの必要性を感じ再構築に向けての取り組みを報告する。

### 【方法】

2023年4月から11月末までの12名の導入期患者に対して電子カルテ、紙カルテより情報収集し事例を振り返り問題点を抽出し分析する。問題解決に向け病棟看護師と合同会議を実施した。

### 【結果】

導入患者12名の問題点を分類したところ、以下の問題点が多かった。

内服：病棟との情報共有が不足により、自己にて内服管理が不十分な状態であった。

栄養：入院中、栄養指導が未実施だったことに気がつかなかった。

認知・家族指導：

認知症・認知症疑いの患者が1/3を占めており、本人への導入期指導が困難であった。家族指導もコロナ禍の面会制限によりスムーズにできなかった。

今回病棟との合同会議を、定例化することで患者の情報を共有することができた。

### 【まとめ】

10月からの合同会議開催後からは、導入期患者の問題の早期発見・解決することでスムーズな導入期の関わりを持つことが出来た。

今後もシームレスケアを継続していくために、病棟との密な連携をとりよりよい看護の提供をしていきたい。

0-03

看護師の人的資源不足解消に向けて  
技士へのタスク・シフト/シェアへの  
取り組み

発表者 瑞慶山昭香(看護師)  
共同演者 岩坪 志和、玉城まゆみ、嘉陽多津子、  
友寄 景介、玉城 慶、神田 好美  
所属施設 とよみ生協病院

**【目的】**  
全国的に看護師不足にあり、当院でも2019年頃より看護師の退職はあるが人的確保が困難で常勤・非常勤職員の年休消化率が悪い状態が続いた。2022年部署方針を転換、マンパワーとして、新人技士を採用。45年来透析業務を技士と看護師で分業してきたが、分業を脱却しこれまで看護師業務としていた透析業務を技士へシフト/シェアし看護師不足の解消につなげる取り組みをした。2年かけての取り組み現状報告をする。

**【対象】**病棟透析経験有中堅技士5名  
(以下Aグループ)  
2022年入職技士6名(以下Bグループ)  
**【期間】**2022年4月～2024年1月  
**【方法】**①Aグループ ステップ1～4段階で指導・評価  
②Bグループ 技士独り立ち後、看護師のシャドー教育・OJT、ステップ1～4段階で指導・評価

**【結果】**  
①Aグループの5人は、病棟透析経験者にて看護師の業務も理解していた。各ステップの業務内容はシャドー教育でスムーズに移譲できた。又、主体的に自ら可能な業務内容を組み立て実施、看護師が評価を行った。  
②Bグループの新人6名は技士採用枠にて技士業務指導を優先、その後技士サイドより指名された一人の看護師が担当、主に患者への寄り添い方、コミュニケーション手法などOJTを行った。評価しステップアップしていった。

**【まとめ】**  
技士と看護師では教育カリキュラムの違いはあるが、透析室では一人の患者にいろんな職種の関りがあり、おのずと技士も患者との直接の対応も必然となっている。  
技士への教育プログラムを熟考を重ね作成し育成することで、技士へタスク・シフト/シェアすることは、当院の持続可能な透析医療の要素である。

0-04

災害対策への取り組み

発表者 與那覇直子(看護師)  
共同演者 米須真由美、前田 慧、大城 安  
所属施設 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

**【目的】**  
当クリニックが開院し4年になる。防災の日に南災連で災害対策訓練を行っており、自施設での訓練の必要性を感じた。今回、危機管理意識を高め自分の役割を理解し行動ができるよう、災害対策の周知や構築にむけて取り組んできたことを報告する。

**【方法】**  
①災害対策に関するアンケート調査  
②勉強会  
③緊急回収、緊急離脱訓練  
④アクションカードの見直し  
⑤災害時衛生材料セットの作成と定位置化

**【結果】**  
①災害対策に関する周知が不十分であった  
②災害時の初期行動が明確化できた  
③アクションカードを参考に緊急回収法が習得でき、手技の統一ができた  
④南災連の関連施設との連絡調整を図るための管理者用アクションカードを追加した

**【まとめ】**  
災害時に慌てることなく、迅速な行動がとれるよう定期的な災害訓練を実施していくことが重要である。今後、患者を交えた避難訓練の実施や移動手段の検討など災害時に備えた患者教育も必要である。

0-05

離島在住者の腹膜透析導入を経験して  
～島から離れたくないという思いに  
寄り添って～

発表者 比嘉 清香(看護師)  
共同演者 新垣 愛子、大城 奈月、松田 恵

所属施設 (社医)敬愛会 中頭病院

【目的】

離島在住の患者へSDMを行いPD導入したので報告する。

【方法】

A氏 外来通院を自己中断していたが、心不全・尿毒症症状あり緊急HD施行。

- ①HDにて是正し自覚症状改善後、療法選択を行いPD導入
- ②台風時の停電を考慮し手動接続を選定。緊急時の応急処置と連絡手段を調整。
- ③地域の医療スタッフと連携

【結果】

A氏へ療法選択を実施し生活背景や価値観を共有し共同意思決定(SDM)をした結果、PDを導入した。退院2週間後に出口部発赤あり、緊急時の対応方法通り迅速に応急処置ができた。外来予定日に台風の影響でフェリー出航できず、診療所と連携し内服薬の処方。発熱時にも腹膜炎症状の観察やその他検査を実施できた。導入6か月後に自宅訪問。保健師や家族と会うことができ、地元住民と支えあいながら生活しているのが見えた。PDを選択したことでライフスタイルを守ることができ、充実した生活を送れている。

【まとめ】

離島在住者は腎不全で島を離れる選択を迫られる状況がある。透析治療を拒否していた気持ちを理解しSDMを行い、患者のライフスタイルに合った療養生活を共に考え、支援していく必要がある。

0-06

終末期患者の自宅退院へ向けた援助  
～その人らしい最期を迎えるために～

発表者 野崎 理子(看護師)  
共同演者 小林 竜司、川満 晃子

所属施設 (医)博愛会 牧港中央病院

【目的】

膵臓癌を患い療養中であった患者が、急激に状態が悪化し透析が定期的に行えなくなった。その後、本人と家族の意向により透析を中断し自宅退院した症例を経験した。今回、本人と家族の意思決定から在宅療養に向けた支援を通して多くの学びを得られたので報告する。

【症例】

72歳女性、他院で膵頭部腺癌の手術を行った後、リハビリ目的で療養病棟へ入院自宅退院を目指していた。一時は快方へ向かったが、病状が急速に進行し透析困難となったため、ACP介入へシフトチェンジした。本人、ご家族が自宅で最期を迎えたいとの意向となり、自宅での看取りに向けた調整を行い退院となった。

【結果】

進行の速い疾患の場合、本人や家族の病気に対する受け入れ状況を考えると、身体的、精神的負担が大きく、医療者側も本人や家族と迅速に関わっていく必要があった。今回、療養病棟と透析室で情報を共有し、多職種で関わることができたため、スムーズに自宅退院へつなげることができた。退院から9日後、家族に見守られ永眠された。

【まとめ】

その人らしい最期を迎えることができるよう、透析看護師は、普段から患者とその家族との信頼関係を大切にし、先を見据えた援助を常に考えていく必要がある。

0-07

### 透析運動療法を取り入れて

**発表者** 與那嶺恵理子(看護師)  
**共同演者** 新垣まり子、世良田涼子、大城 貴子、  
 屋嘉部一樹、富山のぞみ、上原 周一、  
 山田健太郎、山田麻里江  
**所属施設** (医) ネプロス 吉クリニック

**【目的】**

当院では、透析患者の高齢化に伴う筋力低下から、転倒・骨折をする事例が増えてきている。体力・筋力・QOLの維持向上を目的に、透析中にエルゴメーターを使用した運動療法を開始したので報告する。

**【方法】**

男性6名 女性5名 平均年齢74.2歳を対象に2023年5月より開始した。当院で作成したマニュアルに沿った下肢運動と、エルゴメーターを使用した有酸素運動を、対象者全員に週1回から3回、患者の体力に合わせて実施した。

**【結果】**

マンパワー不足により週1回しか運動ができない状況もあり、導入してから7か月が経過した現在、運動機能評価では明らかな改善はみられていない。しかし、運動療法を取り入れる前は、テレビ鑑賞や睡眠をとり時間を過ごしていた患者が、「透析中に運動をするのが楽しみになっている。前より足が動けるようになってきた。」など前向きな発言が聞かれるようになった。

**【まとめ】**

透析中の運動療法の導入により運動に対しての意欲が見られた。継続することで、さらに体力・筋力・QOLの維持向上につながる可能性がある。今後はテレビを使用し自発的に運動を行える環境づくりや、理学療法士を迎え入れ、連携を図りながら個別性のある運動メニューで継続していきたい。

0-08

### <やる気スイッチおしてみました> ～運動中の視聴動画制作と実践～

**発表者** 豊浜かなえ(看護師)  
**共同演者** マジー安代、兼久まゆみ、黒島由美子、  
 比嘉 弥生、安里 義久(システム課)、  
 池宮 城毅、吉田 和哉(リハビリ課)  
**所属施設** (医) 待望主会 安立医院

**【目的】**

近年透析中の腎臓リハビリテーションは広く実施されADL・QOLの維持・改善効果が期待されており当院でもエルゴメーターを用いた有酸素運動を取り入れている。集中力を上げることで運動効果を最大限に引き出すことができないかと考え視覚環境作りに取り組んだ。

**【対象者】** エルゴメーターを実施している患者9名

- 【方法】**
- ①運動中に視聴する動画制作
  - ②動画閲覧機材の選択・手順の作成
  - ③制作した動画の運動強度についてPTへ確認
  - ④運動しながら動画閲覧・実践後のアンケート

**【結果】**

- ・対象者9名中4名は運動中に足が止まっていると回答。
- ・制作した動画を視聴することで運動に集中して取り組むことができたと答えた方が多かった。一方スピードアップを意図した場面ではほとんどの方が反応できていなかった。
- ・今後も動画を視聴しながら運動を続けていきたいと回答した方が大半であったが、中には特に必要ないと考えた方もいた。
- ・モチベーションが上がり透析中のリハビリが楽しくなった。

**【まとめ】**

アンケートで半数の方は足が止まったり、眠ってしまっていると自覚されていた。動画視聴を取り入れて運動に主体性を持たせた環境作りができたが、運動負荷としてエルゴメーターを漕ぐスピードの誘導にアニメーションを取り入れたが上手くいかなかった。また、他職種との連携、動画制作時のプライバシーの配慮の難しさという課題も見えてきた。

今後も患者自身が自分に合ったバーチャル動画を選択し、体感型有酸素運動を楽しみながら継続していけるようサポートしていく。



0-09

## 腎代替療法選択外来始めました ～慢性腎臓病（CKD）患者への指 導の見直し～

発表者 徳比嘉佳奈(看護師)  
共同演者 大城 律子、兼次 寛子、大城沙也香、  
米須真由美、下地 國浩  
所属施設 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

### 【目的】

当院は透析施設も併設しており腎臓専門医が外来診療を行っていることから、慢性腎臓病（以下CKDとする）の患者が多い。しかしCKD看護の経験がある看護師が少ないことから十分に指導ができていない現状があった。透析導入のため基幹病院へ紹介した患者を通してCKD看護の重要性と必要性を強く感じ指導方法を見直した。そして新たに腎代替療法選択外来を立ち上げたため報告する。

### 【方法】

- ・腎臓/CKD/腎代替療法について勉強会を開催
- ・基幹病院の腎代替療法選択外来へ研修参加
- ・CKD指導/腎代替療法選択外来のマニュアルを作成
- ・医師と方向性についてカンファレンスを実施
- ・待合室にCKDや腎代替療法の資料を掲示し啓蒙活動を実施

### 【結果】

知識は向上し、統一した指導を積極的に行うことにつながった。また患者自身が腎機能を意識して看護師に声がかかることが増えた。腎代替療法選択外来へ移行後も以前は指導を拒否する患者が多かったが、時間を取ってくれる患者が増えた。しかし基幹病院とは違い専門職が少ないことから患者にとって十分な情報が提供できているか、課題は残る。

### 【まとめ】

当院としてCKD看護指導、腎代替療法選択外来は始まったばかりである。患者の背景をみて、その人に合った指導・選択ができるように、引き続き評価修正を行いながら看護指導を実施していく。

0-10

## 手指衛生向上への取り組み

発表者 花城 舞子(看護師)  
共同演者 棚原恵美子、比嘉 美幸、古謝美智子  
所属施設 琉球大学病院

### 【目的】

中央診療部門において患者一人に対する「手指衛生実施回数12回/月以上」を目標としている。様々な視点から仕掛けをおこない5つのタイミングで手指衛生を実施するよう取り組み、効果が得られたので報告する

### 【方法】

- ・血液浄化療法部関連スタッフを5つのタイミングで感染リンクナースが定点調査を実施
- ・「医療エリア」「患者ゾーン」のゾーニングラインを変更し視覚的変化をつける
- ・手指衛生サーバランス結果を手洗い場へ掲示する。
- ・ブラックライトを用いた手洗い確認
- ・5つのタイミング結果を職種別に掲示

### 【結果】

手指衛生実施回数が8月のみ9.5回/月へ下回った。他は12回以上/月を維持した。5つのタイミングにおいて「患者接触前」の実施率が低かった。特に、新規配属者に関して5つのタイミングで手指衛生実施回数の低下が認められた。血液浄化療法部において、オープンフロアーのため環境ゾーニングが曖昧になり手指衛生のタイミングがわからないことが分かった。

### 【まとめ】

- 1、手指衛生実施行動に繋がる仕掛けを行うことで手指衛生の実施回数に繋がった。
- 2、新規配属者に対して5つのタイミングでオリエンテーションが必要。
- 3、感染管理において啓蒙活動は重要

0-11

精神疾患を有する慢性腎不全患者に対して～在宅腹膜透析医療チームの関わり～

発表者 沖本 祥雄(看護師)  
共同演者 大城 吉則、下庫理美由紀、與儀久美子、仲地ゆきみ  
所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

【目的】

精神疾患を有する慢性腎不全患者が在宅にて腹膜透析治療が継続して行える

【症例】59歳男性

【結果】

2019年2月4月6月と3回のブラットアクセス作成を行うがもともとの血管が細く透析では4～5回の穿刺となるなど穿刺困難で、血管発達不良によりシャント作成しても1カ月も持たなかった。穿刺や手術などによる本人の苦痛を考慮し、腹膜透析への移行を検討。精神疾患を有する為、在宅で腹膜透析が行えるレベルまで手技獲得ができるかと不安の声も多くある中本人へ治療について説明を行うとやってみたいとの意思表示が見られた。腹膜透析導入が決まった時からチームを立ち上げ在宅での自己管理指導を始めるに当たり家族を含めた支援を開始した。

【まとめ】

チームによる在宅腹膜透析患者支援により患者の住み慣れた環境での生活を継続する事が出来たのではないかと考える。

0-12

当院の透析室におけるBLSの現状と対策

発表者 金城 千明(看護師)  
共同演者 金城微奈子、平良まゆみ、松山 明美、大城 友美、末吉 優妃、西元 章子、上江洵良尚  
所属施設 (医) 尚和会 うえず内科クリニック

【目的】

透析治療は患者の症状が急変する事がしばしばあり、現場での迅速な判断と対応が求められる。今回一次救命処置(以下BLS)に着目しアンケート調査を実施したところ問題点が見つかった。アンケートの結果と今後の課題、および当院での対策を報告する。

【方法】

- ・アンケート調査
  - ・勉強会前後のシミュレーション
  - ・動画視聴を含む勉強会
  - ・救急カートの整理整頓
  - ・急変時記録用紙の修正
- 看護師7人 臨床工学技士3人

【結果】

- ・勉強会前、対応に不安と答えたスタッフは8人/10人中いたが、勉強会後に8人全員が不安軽減出来た。
- ・心臓マッサージは圧迫が浅くなりやすい傾向だった。
- ・バッグバルブマスク(以下BVM)の換気は装着不十分でエア漏れが多かった。
- ・救急カートの点検者が数人に偏っていた。

【まとめ】

- ・シミュレーションや勉強会は不安軽減や技術向上のため定期的に継続する必要がある。
- ・救急カートの点検は皆ですることが物品把握や場所の周知につながる。

0-13

## 透析中の抜針・多量漏血事故防止に 向けての取り組み ー過去5年間の事故を分析してー

発表者 眞壁奈保子(看護師)  
共同演者 比屋根まゆみ、勝連 盛彰、大濱 健太、  
古謝 松子、石田百合子、田名 毅、  
比嘉 啓  
所属施設 (医)麻の会 首里城下町クリニック第二

### 【目的】

過去5年間の透析中の抜針・多量漏血事故の背景を調べ、当院の事故防止対策が充分であるか検討する。

### 【方法】

- ①過去5年間のアクシデント報告書から背景を分析する
- ②テープ固定や回路固定に関するスタッフへのアンケート
- ③患者指導用ポスターを作成し、患者135名と家族への指導
- ④スタッフ教育(勉強会)
- ⑤ハイリスク患者の共有

### 【結果】

- ・2017年～2023年までに起こった抜針・多量漏血事故件数は24件だった。
- ・アンケート結果より、テープ固定や回路の固定方法にバラつきがあった。
- ・患者指導後は、スタッフが観察しやすいよう対策した。
- ・ハイリスク患者を共有し、透析出血監視センサーを使用した。

### 【まとめ】

今回改めて患者への抜針事故に対する指導と対策を行う事により、スタッフと患者双方の意識が変わった。

0-14

## 療法選択外来の構築

発表者 坂名城真里衣(看護師)  
共同演者 山川久美子、我如古 泉、城間 理恵、  
松田 恵  
所属施設 (社医)敬愛会 中頭病院

### 【目的】

当院では2015年に療法選択外来を開設し、腹膜透析看護師がSDMに取り組んでいた。2020年度に「腎代替療法指導管理料」が新設され、2023年4月より腎代替療法指導士を配置。療法選択外来の拡充に向け、担当できる看護師の育成が急務と考え、支援体制を見直し取り組んだ結果を報告する。

### 【方法】

- ①支援方法の現状把握、スタッフへのアンケート調査
- ②スタッフへ療法選択外来拡充への取り組みの目的、背景の共通理解を図る
- ③療法選択外来フロー図の作成、OJTで外来を担当
- ④スタッフへ成果をフィードバックし、その後のアンケート調査

### 【結果】

アンケート結果より、療法選択外来に対して不安があると答えたスタッフが68.4%。各治療に対する正しい説明や適切な支援ができていないか不安であるという意見があった。対策実施後、介入後の経過や、PDに興味を持ったなどの意見が聞かれた。療法選択外来を担当できるスタッフが7名から16名に増員することができた。

### 【まとめ】

数々の課題に対応しながら療法選択外来の支援方法を見直し、整備することで担当スタッフを増員することができた。OJTを通じて実践を重ねることで看護師の自信につながると考える。今後も患者さんに寄り添った療法選択支援の充実に図っていきたい。

0-15

シャントトラブルに対するフィラ  
ピーの有効性  
～血管攣縮と疼痛に対する使用例～

発表者 仲村 保之(看護師)  
共同演者 比嘉 理賀、小林 竜司

所属施設 (医)博愛会 牧港中央病院

【目的】

フィラピーは遠赤外線治療装置であり、非温熱効果による血流改善、血管の内膜肥厚の減少、抗炎症作用があり、シャントトラブルやPADに有効であると報告されている。今回血管連取による静脈圧の上昇がある患者と、透析中穿刺部痛を訴える患者へ使用し有効であった2例を報告する。

【症例】

症例1：60代 男性 穿刺後、脱血側の血管攣縮により血流量低下があり、QB70ml/min程度しか得られない患者へ穿刺後照射した。  
症例2：70代 女性 透析開始後、穿刺部痛を訴える患者へ穿刺後照射した。

【結果】

症例1では、血管攣縮に対して照射後血流量が200ml/minまで得られ、攣縮を抑えることができた。また、症例2では、穿刺部痛に対し、鎮痛薬を投与していたが効果なく、透析継続が困難な状況であった。フィラピーを照射後は疼痛が改善し、透析継続が可能になった。

【まとめ】

これまで、フィラピーは主にシャント発達目的で使用していたが、今回血管攣縮と穿刺部痛に対して使用したところ有効であった。

0-16

繰り返す腹膜透析カテーテル出口部  
トラブルへ WOCとの連携効果

発表者 比嘉 美幸(看護師)  
共同演者 古謝 美智子

所属施設 琉球大学病院

【目的】

皮膚創傷認定看護師へのコンサルテーションは慢性的な感染によるカテーテル出口部変更や腹膜炎波及リスクなどの患者負担が回避され、消毒方法や消毒薬剤、治療製剤の選択に有効的なので報告する。

【方法】

カテーテル出口部をWOCとともに観察し症状や培養結果に適した消毒薬剤、消毒物品、治療製剤の使用法の指導を受け、外来受診時に患者自身で出口部のセルフケアへ繋がった。

【結果】

皮膚創傷認定看護師へのコンサルテーションは、知識や情報を向上させる単に効果的である。ナレッジマネジメントは組織内での知識の共有や活用を通じて継続的な学習と改善を促し、患者の安全性を向上させることに繋がる。

【まとめ】

出口部周囲の抗菌環境を保つことは、抗生剤を使用することなく感染兆候を脱し腹膜透析患者の残腎機能の保護や出口部変更、腹膜炎波及などリスク回避に効果的であった。透析室看護師にとっては、新たな知見を得ることができ出口部ケアのブラッシュアップへ繋がった

0-17

## 関節痛、レストレッグ症候群 (RLS) に後希釈OL-HDF (V-RA) の有用性

発表者 兼次 誠也(臨床工学技士)  
 共同演者 宮平 晃、長浜 博吉、高江 洲裕、  
 名嘉真友繁、田里 祥、国吉 蘭、  
 古我 知駿  
 所属施設 (医) 待望主会 安立医院

### 【目的】

透析合併症の治療には  $\alpha_1$ -MG 除去率 35% 以上が得られるように透析条件を設定すべきと報告されており、治療改善には  $\alpha_1$ -MG 除去率 40% が目標とされている (櫻井ら) 今回、関節痛 4 名、RLS 3 名に対して前希釈 OL-HDF (V-RA) から後希釈 OL-HDF (V-RA) に変更し積極的に低分子蛋白領域を除去することで症状の有用性を検討した。

### 【方法】

治療条件：

前希釈置換量 40L → 後希釈置換量 10L ~ 12L へ変更。他透析条件は統一とした。V-18RA (4 名)、V-22RA (2 名)、QB230 ~ 250、QD600、透析時間 4h

① 溶質除去評価：

UN、Cr、P の除去率、 $\beta_2$ -MG、 $\alpha_1$ -MG の各除去率、除去量、ALB 漏出量を比較

② 使用 2 ヶ月半の経過項目：

KT/V、nPCR、%CGR、GNRI、血清 ALB、ERI、白血球、血小板、症状評価には NRS、国際 RLS スケールで比較した。

### 【結果】

- ① 除去評価では  $\alpha_2$ -MG 除去率  $25.6\% \pm 2.9\% \rightarrow 40.9\% \pm 3.2\%$ 、 $\alpha_2$ -MG 除去量  $108 \pm 25\text{mg} \rightarrow 140.3 \pm 16.3\text{mg}$ 、ALB 漏出量  $2.4 \pm 0.35\text{g} \rightarrow 4.1\text{g} \pm 0.42$  と有意差があった。他項目に有意差はなかった。
- ② 経過項目の症状では関節痛 4 名中 3 名、RLS 3 名中 2 名の症状が改善した。他経過項目に有意差はなかった。

### 【まとめ】

症例の多くは V-RA で後希釈 OHDF を行い、積極的に低分子蛋白領域を除去することで症状の改善が見られた。また後希釈は前希釈に比べて透析膜との接触が増えるが V-RA は透析膜にビタミン E をコーティングしている、そのため V-RA は後希釈 OL-HDF に適しているヘモダイアルと考えている。

0-18

## エコーガイド下穿刺技術向上に向けた取り組み

発表者 照屋 萌(臨床工学技士)  
 共同演者 長嶺 茜、金城 真実  
 所属施設 (医) 以和貴会 西崎病院  
 血液浄化センター

### 【目的】

当院透析室では看護師全員がエコーガイド下穿刺を実施しているがスムーズに穿刺できない場面もみられる。エコー下穿刺技術向上を目指した取り組みを行ったので報告する。

【期間】 2023/7/24 ~ 9/18

### 【方法】

- (1) 1 回目手技チェック
- (2) 勉強会を開催
- (3) 2 回目手技チェック
- (4) アンケート調査

【対象】 看護師 10 名 透析患者 2 名

【アンケート対象】 看護師 10 名

【穿刺対象者】 透析患者 2 名

【チェック者】 看護師 2 名 ME1 名

### 【結果】

1 回目手技チェックではシャントの観察やプローブの操作に関する項目でスコアが低かった。勉強会後の 2 回目の手技チェックでは手技の上達が確認出来た。アンケート調査では現状の手技を確認出来たことや穿刺技術の向上を実感している意見が多かった。

【考察】 手技チェックをする事で苦手分野を把握する事ができ課題を認識した上で勉強会をしたことで効果的な学習ができた。

### 【まとめ】

今回の取り組みを通して知識や技術の向上が得られ看護師の自信につながった。今後も定期的に手技チェックや勉強会を開催し更なる技術向上を目指していきたい。

0-19

### シャントエコーによるバスキュラーアクセス (VA) 評価

発表者 比屋根 豊 (臨床工学技士)  
共同演者 具志堅 享、柴田美貴子、又吉 沙耶、  
上江洸良尚  
所属施設 (医) 尚和会 うえず内科クリニック

**【目的】**

シャントマップ、評価記録までの流れを統一し、担当技士が変わっても同じように実施できるよう、操作方法のマニュアル、VA管理のデータベースを作成した。

**【方法】**

1. ハンズオンによる機器操作
2. シャント肢の撮影、データの取り込み方法などのマニュアル作成
3. データベースによるシャントマップ、実施記録の作成

**【結果】**

2021年のポータブル超音波診断装置導入当初から比較して、シャントマップの作成から、実施記録データベースの作成までスムーズにできるようになった。

**【まとめ】**

今後もVA管理をしやすい環境づくりをするために、さらに改良に取り組んでいきたい。

0-20

### 包括的高度慢性下肢虚血 (CLTI) に対し、レオカーナを使用した症例報告

発表者 城間 悠子 (臨床工学技士)  
共同演者 島袋 幸大、金城伸一郎、又吉 美重  
所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

**【目的】**

当院でのレオカーナを用いた症例について報告する。

**【方法】**

2022年1月～2023年4月までの間に当院で治療した患者6名のABI、SPP、LDL-cho、フィブリノーゲン値を測定した。また、6名中2名の患者に透析との併用を行った。

**【結果】**

6例中 4例で創治癒を認めることができた。患者1名の血液流量(以後:QB)におけるLDL-choとフィブリノーゲンの平均除去率は、QB:50ml/min時は32%と24%、QB:100ml/min時は33%と18%であった。また透析併用患者1名の血液検査結果を比べると、LDL-choの平均除去率は透析併用時17%、単独時19%、フィブリノーゲンの平均除去率は透析併用時9%、単独時18%であった。

**【まとめ】**

6例中4例で創治癒しておりレオカーナはCLTI患者に対し有効だと考えられる。QBに関しては、QB50も100も大きな差はないと思われた。今回、透析空ベッドの関係からレオカーナと透析の併用を余儀なく行った。併用した場合、フィブリノーゲンの除去率は低値となった。今後検討が必要であると思われた。

0-21

## 体成分分析装置InBody S10® (以下S10)を用いた慢性維持透析 患者の栄養評価の検討～第四報～

発表者 川邊 慎也(臨床工学技士)  
共同演者 奥野 耕司、具志堅 靖、西江 昂平、  
嘉手納貴暁、金城 政美、謝花 政秀、  
宮里 朝矩  
所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院 腎センター

### 【目的】

栄養状態は複数の指標を用いて総合的に判断され、重要な予後予測因子である。S10におけるBIA法ではPhase angle(以下PhA)が測定され、栄養評価に有用であると報告されている。前回の発表で死亡の転機を辿った患者がPhA 2.0以下となっていたことを発表した。

慢性維持透析患者に対するPhAが栄養評価に有用であるかを検討した。

### 【方法】

PhAが低い慢性維持透析患者4名を後ろ向きに観察・評価した。PhAが低い慢性維持透析患者の過去3年を遡り、S10を用いて透析後にPhA、BMI、体脂肪率(PBF)、細胞外水分比(ECW/TBW)、骨格筋指数(SMI)を測定した。また、日本透析医学会栄養問題ワーキンググループによる栄養学的リスク評価ツールであるNRI-JHを用いてPhAとの関係を検討した。

### 【結果】

過去3年を遡るとそれぞれに様々な転機があり、入院すると体重、SMI、PhAの低下が認められた。

### 【まとめ】

入院という転機により、栄養状態とともに身体機能の低下が進行する。フレイルの予防には各患者の病状や栄養状態に合わせて身体機能も同時に改善する必要がある。

BIA法によるPhAは栄養評価に有用である可能性がある。

0-22

## 薬剤師の透析室常駐による維持血液 透析患者への介入効果

発表者 阿部多嘉浩(薬剤師)  
共同演者 田仲 祐子、府川 祥子、喜友名侑舞、  
安里 衣真、玉城亜寿香、喜多 幸子、  
喜多 洋嗣  
所属施設 (医)徳洲会 中部徳洲会病院

### 【目的】

維持血液透析患者におけるポリファーマシーは薬物有害事象などのリスクが高まり、特に高齢者では増大する可能性がある。本研究では、透析室における薬剤師の常駐が与える影響を評価した。

### 【方法】

2021年10月から2023年10月までの期間で維持透析患者を対象とした。透析室での薬剤師常駐は2022年10月から開始した。評価項目は各検査値の遵守率と使用医薬品数の変化を検討した。

### 【結果】

各検査値の遵守率に変化は見られなかったが、使用医薬品数は常駐開始時の平均 $9.2 \pm 3.5$ 剤から開始1年後で $8.5 \pm 3.2$ 剤と有意に減少した( $P = 0.03$ )。使用医薬品の変化では、常駐後から降圧薬やP吸着薬の変更割合が低下し、代わりにビタミン剤や尿酸治療薬の変更割合が増加した。

### 【まとめ】

透析室における薬剤師の常駐が、維持透析患者の薬物治療において総合的な介入を可能とし、使用医薬品数の削減に寄与する可能性が示唆された。

0-23

透析患者における糖尿病治療薬の理解度調査

発表者 田仲 祐子(薬剤師)  
共同演者 府川 祥子、阿部多嘉浩、喜友名侑舞、安里 衣真、玉城亜寿香、喜多 幸子、喜多 洋嗣  
所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

**【目的】**  
透析患者は糖尿病治療薬を使用している症例が多く、糖尿病治療を含む安全な透析管理には低血糖やシックデイへの理解が重要となる。透析患者に使用できる糖尿病治療薬で低血糖リスクが高い薬剤はインスリンとグリニドであり、この2剤の使用患者において理解度を調査したので報告する。

**【方法】**  
2024年1月に当院の透析患者でインスリンまたはグリニドを使用している15名を対象として、①糖尿病治療薬の種類②使用方法③低血糖の症状④低血糖の対処法⑤シックデイの対応に関する理解度を調査した。

**【結果】**  
糖尿病治療薬の種類と使用方法、低血糖の症状と対応については80%以上が理解できていた。シックデイの対応については27%(4名)が理解できており、その内訳として、インスリン使用症例(8名)で50%(4名)、非インスリン使用症例(7名)で0%だった。

**【まとめ】**  
インスリン使用症例は低血糖歴がある場合が多く、シックデイに薬の調整が重要であることが強く意識づけられていた。非インスリン使用症例はシックデイへの理解が不十分であり、十分な患者教育を受けていないこと、また、両者も継続的な指導が必要であることが示唆された。

0-24

当院の腎臓リハビリテーションの取り組みと課題

発表者 呉屋 建(理学療法士)  
共同演者 天久 幸恵、大石 志保  
所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

**【目的】**  
全国の透析患者数は35万人と増加傾向であり腎臓リハビリテーション(以後腎臓リハ)は患者の生命予後や心理・社会的状況を改善する一助として開始された。当院も患者数152名(12月現在平均)おり2019年より腎臓リハを行ってきた。これまでの取り組みと課題について報告する。

**【方法】**  
受講人数：PT2名 算定開始

**【結果】**  
2022年度より加算算定されたが、2023年は算定減少がみられた。現在も38名に腎臓リハを実施し、「疲れにくくなった」「歩きやすくなった」と患者より効果的意見が多くきかれたが、一部の患者に運動に対する認識が乏しい意見もあった。

**【まとめ】**  
腎臓リハは患者の日常生活維持に必要な要素であり、個々のQOLの維持を図る必要がある。



0-25

## 当院透析室の災害対策

発表者 赤嶺 蒼史(臨床工学技士)  
 共同演者 城間 悠子、金城伸一郎、沖本 祥雄、  
 與儀久美子  
 所属施設 (医)徳洲会 中部徳洲会病院

### 【目的】

患者、スタッフが災害時マニュアルに沿った行動の把握ができるようになり、透析室全体での危機管理の認識を深めることを目的とする。

### 【方法】

スタッフに対しては起こりうる災害と、マニュアルに沿った対応方法について説明しそれをもとに災害訓練を実施し評価を行った。患者に対しては、災害時の対応方法の動画を作成し視聴してもらい、その後アンケートを実施した。

### 【結果】

スタッフに事前に説明を行ったうえで災害訓練を実施したが想定通りにいかなかった。その後、振り返りを行い改善点を全体で共有した。患者へのアンケートの結果では災害対策の動画として高評価であった。

### 【まとめ】

災害訓練が想定通りにいかなかった事に対し、事前説明後の認識の確認や、訓練当日の段取り不足が理由として挙げられた。振り返りで挙げられた改善点を再度周知し次回の訓練に活かせるようにする。患者評価は良好であったことから、今後は患者も巻き込んだ災害訓練を検討する。

0-26

## 透析支援システムの通信障害を経験して

発表者 佐野 詩乃(臨床工学技士)  
 共同演者 友寄 隆仁<sup>1)</sup>、仲間 綾乃<sup>2)</sup>、  
 大城 智美<sup>3)</sup>、與座 朝惟<sup>4)</sup>  
 所属施設 1) 沖縄赤十字病院 臨床工学技士、  
 2) 看護師、  
 3) 医事課、  
 4) 経営企画・情報課

### 【目的】

当院では透析支援システム：東レメディカル Miracle DIMCS UX(以下Miracle)を導入している。今回Miracleと電子カルテ・コンソール全台の通信障害が発生し急遽、手動透析に移行して対応する事例を経験した。手動透析移行時の対策と業務整備を行った為以下に報告する。

### 【方法】

手動透析移行時の問題点を取り上げ、臨床工学技士・看護師・医事課で業務内容の再確認及び業務分担等について話し合い、取り決めを行った。

### 【結果】

通信障害時の対応を決め、各職種の役割を明確にしたことで安全な透析に繋がり、透析チャートの修正や電子カルテコスト物品の整理をすることで日常の業務改善に繋がった。

### 【まとめ】

現場で対応できない軽微なトラブルは、サポートセンターによるリモート操作で即座に対応してもらう事は出来るが、全台通信障害は想定外であり、特に通信再開までに時間を要する場合は手動透析に移行して対応する必要がある。その際の対応が煩雑だとインシデントを起こす原因にも繋がるため、今回の手動透析移行時の対策と業務整備は有用であったと考える。

0-27

### 安定期の長期型カテーテル出口部感染の起炎菌について

発表者 外間 実裕 (医師)  
共同演者 金城サチヨ、金城 勝人、岡村 祐子、  
前原こずえ、儀間 美生、糸数 沙希、  
前泊 蘭菜、友寄 隆仁  
所属施設 沖縄赤十字病院

#### 【目的】

透析用長期型カテーテルの出口部感染はカテーテル使用期間に影響する。今回、当院で施行している症例における出口部感染の起炎菌について検討した。

#### 【方法】

カテーテル留置後6カ月が経過し2024年1月から同年12月まで12か月連続でカテーテルを使用した症例の出口部感染を調査した。出口部より浸出液があり細菌培養により菌が証明されたものを感染と判断した。

#### 【結果】

症例は男性3人(年齢 $68.3 \pm 19.8$ 歳)、女性5人(年齢 $74.0 \pm 18.7$ 歳)の8症例であった。菌が陽性であった回数は男性で0~6回(平均3回)、女性で0~3回(平均1.2回)であった。起炎菌は男性がCoagulase-negative Staphylococcus (CNS) 5回、MRSE4回、女性ではCNS6回であった。治療としては洗浄と軟膏を併用したのみで今回は抗生剤を必要とした症例はなかった。

#### 【まとめ】

長期型カテーテルの管理では脱血不良と出口部感染が問題となるが、大口径のカテーテルの使用で脱血不良はほとんどなくなってきている。糖尿病患者の増加に伴い易感染症例が増加しており留置期間をできるだけ長くするために症例にあった管理を工夫することが必要であると考え。

0-28

### カルシフィラキシスによる広範囲な重症下腿潰瘍にチオ硫酸ナトリウムを含む集学的治療が著効した維持血液透析患者の一例

発表者 勝連 英亮 (医師)  
共同演者 古波蔵健太郎、石田 明夫、中村 卓人、  
座間味 亮、新里 勇樹、大城菜々子、  
大嶺久美子、池村 真輝、工藤 祐樹、  
園田慎一郎、山内まり乃、上原ゆうか、  
奥村ひかり、楠瀬 賢也  
所属施設 琉球大学病院 第三内科  
循環器・腎臓・神経内科学講座

#### 【目的】

難治性であり致死率が高いとされている維持血液透析中のカルシフィラキシス患者において改善を認めた一例を経験したため報告する。

#### 【方法】

70歳女性、透析歴5か月で大動脈弁狭窄に対する機械弁置換術後でワルファリン内服中であった。当院への入院4ヶ月前より両側下腿の広範囲に重症下腿潰瘍が出現し、皮膚生検でカルシフィラキシスと診断された。前医で血液吸着療法などの治療を行ったが潰瘍の改善を認めず当院へ転院となった。入院時の皮膚所見は黒色~黄色壊死を伴う3cm×3cm~10~15cm大の疼痛性潰瘍を両下腿の4カ所に認めた。

#### 【結果】

当院で透析中のチオ硫酸ナトリウム投与、高気圧酸素療法、潰瘍部位の処置を行い、カルシフィラキシスの誘因と考えられたワルファリンをヘパリンに変更、さらにVitD製剤を中止した。これら治療開始後、緩徐に創部の縮小傾向を認め、入院2か月程度で良好肉芽形成、上皮化が進み疼痛の改善を認めた。退院へ向けてのワルファリン再開後も潰瘍の増悪はなく経過し、114日目に自宅退院となった。退院後も維持透析先ではチオ硫酸ナトリウム投与を継続する方針とした。

#### 【まとめ】

カルシフィラキシスによる重症下腿潰瘍でもチオ硫酸ナトリウム、高気圧酸素療法を含む集学的治療により下肢切断を回避し改善させうる可能性が示唆された。

0-29

## 当院透析患者の COVID-19感染状況

発表者 富山のぞみ (医師)  
共同演者 山田健太郎、上原 周一、世良田涼子、  
長嶺 剛  
所属施設 (医) ネプロス 吉クリニック

### 【目的】

当院における透析患者のCOVID-19感染状況から今後の対策を検討する。

### 【方法】

2023年までの3年間にCOVID-19に罹患した当院透析患者について調べた。

### 【結果】

罹患した患者は57人(男性36人、女性21人)、うち2人が2回罹患した。発症時平均年齢 $64.6 \pm 13.8$ 歳、透析導入原疾患はDMN21人、CGN16人、腎硬化症5人、ANCA関連血管炎2人。基礎疾患は高血圧45人、DM25人、高脂血症31人、喫煙歴は24人に認めた。発症前の平均ワクチン接種回数は3.6回(4人が未接種)、接種から感染まで平均 $3.9 \pm 3.8$ カ月であった。感染経路は不明69.5%、家庭内感染22.0%。治療薬は47名(79.7%)に投与され、4人(30代、60代、70代、80代各1人ずつ)が中等度の肺炎を合併したが、全員が回復した。後遺症は5人に見られた。

### 【考察】

透析患者はハイリスクだが、ワクチン接種や治療薬により重症化を抑制できた可能性がある。また、ワクチンの感染予防効果は乏しい可能性がある。

### 【まとめ】

透析患者はハイリスクであるため、ワクチン接種や投薬で重症化予防に努める必要がある。

0-30

## 大動脈弁置換18年後に赤血球粉碎症候群による溶血性貧血を合併し、HIF-PH阻害薬ダプロデュスタットが有効であった透析患者の1例

発表者 新城 哲治 (医師)  
共同演者 照屋 尚、渡嘉敷かおり、宮城 剛志、  
沖山 光則  
所属施設 (医) 信和会 沖縄第一病院

### 【目的】

大動脈弁置換術18年後に弁周囲逆流(PVL: Para Valvular Leak)による溶血性貧血を合併し、低酸素誘導因子プロリン水酸化酵素阻害薬ダプロデュスタット(JAN)が有効であった症例を経験したので報告する。

### 【症例】

52歳男性。慢性糸球体腎炎による慢性腎不全にて2001年透析導入。2003年大動脈弁逆流症にて弁置換術施行(人工弁)。腎性貧血にて赤血球造血刺激因子製剤ダルベポエチンアルファ(DAR)を投与していた。2021年10月より貧血進行、DAR増量も反応せず輸血を必要とした。末梢血塗抹標本にて破碎赤血球を認め、心臓血管外科にて精査、赤血球粉碎症候群を診断されたが、心不全は認めず保存的対応となった。造血刺激因子製剤をDARからJANに変更した。

### 【結果】

JAN投与後に貧血の改善を認めた。

### 【まとめ】

透析患者の弁置換術の赤血球粉碎症候群によって悪化した貧血にJANが有効であった。

0-31

末期腎不全に対し透析非導入を希望された高齢者の一例

発表者 玉寄しおり (医師)  
 共同演者 村井 志帆、平良 翔吾、江田はるか、  
 照喜名重朋、安達 崇之、喜久村 祐、  
 関 浩道、西平 守邦、井関 邦敏  
 所属施設 (社医) 友愛会 友愛医療センター

**【目的】**  
 高齢ながら認知機能低下はなくADLも良好であり、腎代替療法により生活は維持できると考えられるも、透析非導入を強く希望された症例への介入経過を報告する。

**【方法】**  
 高血圧の既往がある75歳女性。自宅で独居で生活、唯一の家族である息子は県外に在住していた。慢性糸球体腎炎、腎硬化症によると思われる慢性腎臓病で2014年より当院腎臓内科に通院。徐々に腎障害は進行し、2020年頃よりCKDステージ5期に入っていた。血液透析、腹膜透析、移植について提示指導を行うも、一貫していずれも希望しなかった。腎不全が生命予後を決めると考えられ、ご家族も交えて頻回のカンファレンスと意思確認を行った。

**【結果】**  
 透析しなければ余命が短い事も理解された上で意思が変わる事はなく、息子も本人の意思を尊重することを希望された。ただ独居で息子の移住も難しく、どこで最期を過ごすかについても本人に希望を確認しながら検討をすすめた。自宅への訪問看護介入を開始、通院しながらも腎障害は進行した。日常生活が困難となれば施設に入所する方針で準備しながら、本人が可能な時まで病院通院を続けた。尿毒症症状が出現した頃から訪問診療に移行、初回の介入から一年二ヶ月後に、施設でお亡くなりになった。

**【まとめ】**  
 認知機能はなくADLも良好であり、その他臓器合併症も乏しく、透析導入により生活は維持できると考えられたため、本人の意思を尊重するにも主治医として悩んだ症例であった。また腎不全が進行しながらも症状がなく日常生活が可能だった時間が続き、最期の療養への準備や介入方法にも考えさせられた。

0-32

当院で維持透析を見合わせた患者の背景因子に関する検討

発表者 照喜名重朋 (医師)  
 共同演者 村井 志帆、平良 翔吾、江田はるか、  
 安達 崇之、喜久村 祐、玉寄しおり、  
 関 浩道、西平 守邦  
 所属施設 (社医) 友愛会 友愛医療センター

**【目的】**  
 医療現場における透析見合わせの実態に関しては不明な点が多い。当院における現状をまとめて報告する。

**【方法】**  
 調査対象は2019年1月1日から2022年12月31日までに当院で死亡した維持透析患者138名。透析継続中止有65名、透析継続中止無73名であった。透析継続中止の理由は血圧低下(35名)が最も多かった。

**【結果】**  
 各種項目について透析継続中止の有vs無の比較を行い $p < 0.05$ のうち主なものを示す。男性：43% vs 70%、認知症：20% vs 12%、事前指示書有：16% vs 6%、緩和薬物使用：15% vs 5%、看取り目的に自宅もしくは施設退院：9% vs 0%であった。透析継続中止有のうち、透析見合わせに関して患者もしくは家族との合意形成有が29名、合意形成無が36名であった。透析見合わせの合意形成有は合意形成無と比較して認知症が多かった(59% vs 28%、 $p < 0.05$ )。人生の最終段階でない患者からの申し出により透析を見合わせたのは3名であり、そのうち2名が認知症だった。透析見合わせ後に撤回希望はなかった。

**【まとめ】**  
 透析見合わせの前であっても適切な緩和ケアが必要とされており、当院では複数診療科が透析患者に対する緩和ケアに取り組んでいた。当院における新提言の準拠状況などについても考察させていただく。

0-33

## 維持血液透析患者における長期体重変化と総死亡リスク上昇の関連性のメカニズムの検討

発表者 諸見里拓宏(医師)  
共同演者 坂庭 嶺斗、井関 邦敏

所属施設 県立南部医療センター・こども医療センター、  
沖縄県人工透析研究会

### 【目的】

慢性透析患者の長期的な体重変化と死亡リスク上昇の間にある関連性の背後にあるメカニズムを、OCTOPUS研究データを活用し、Lasso回帰と媒介分析を用いて推察した。

### 【方法】

OCTOPUS研究への登録情報(研究期間中、参加者の体重情報は6カ月毎に記録)と2018年7月まで追跡データを用いたpost-hoc解析で、登録後2年間以上生存した患者を解析。Lasso回帰により長期体重増加(年間1kg以上)または減少(年間1kg未満)に影響するリスク要因を特定。特定されたリスク要因と総死亡の関連性を体重変化が媒介するかを媒介分析にて評価。

### 【結果】

404人が解析され、男性が60.9%、平均年齢が59.2歳(±11.7)、死亡率が41.6%。中央値の追跡期間は10.3年。体重増加の重要な予測因子は、糖尿病の既往歴、若い年齢、正常な心胸比(男性<50%、女性<53%)、BMI<20など。一方、体重減少の予測因子にはBMI≥20、血清ナトリウム<130mEq/L、血清アルブミン<3.5g/dL、高齢等であった。媒介分析では、体重減少が、高齢(70歳以上)と総死亡リスクの関連性の30%を媒介していた(P=0.068)。

### 【まとめ】

長期的な体重変化は、高齢(70歳以上)と総死亡リスクの関係性の30%を説明した。

0-34

## 沖透南災連災害訓練2023のアンケートを振り返って

発表者 下地 國浩(医師)  
共同演者 名嘉 栄勝<sup>2)</sup>

所属施設 1) 豊崎メディカルクリニック、  
2) (医)以和貴会 西崎病院

### 【目的】

沖縄県透析医会南部ブロック各施設の災害対策状況を把握する事と、今後の沖透南災連の訓練と近隣ブロックとの連携の在り方を模索するため。

### 【方法】

対象は、南部ブロック13施設。方法は、アンケートを「南災連LINE」に送付し、記載後、南部ブロック長へメールかFAXで回収。回収率は、10/13施設(77%)。

### 【結果】

震度7の直下型地震を想定し、各施設で被災状況を考え、支援側、被支援側かを任せた。ほとんどの施設が各施設の災害マニュアルに沿って避難までのイメージを持つことが出来ていた。現状として、患者への周知、患者との訓練は多くの施設が実施に至っていない。ほとんどの施設がスタッフ間、施設と患者間でも連絡網は出来上がっていた。災害時の送迎は、半数以上が送迎車の利用を考えていた。近隣のブロックとの連携や将来的にはDIEMASの使用も望む声が多かった。

### 【まとめ】

南部ブロック内での連携は滞りなく行われたが、災害時に備えて患者指導、訓練が今後望まれ、近隣ブロックとの連携、広域災害に備えてDIEMASも必要と思われた。

0-35

### 北部地域におけるCKD・透析医療の現状と課題

発表者 宮平 健 (医師)  
共同演者

所属施設 (医) たいようのクリニック

#### 【目的】

北部地域のCKD・透析医療の現状を調査し、課題を検討する。また2028年に開院予定の公立北部医療センターの地域での役割を考えたい。

#### 【方法】

令和5年10～11月にかけて、本島内の沖縄県透析医会に所属する63施設にアンケートを送付し、回答を得た。回答率は93.7%であった。

#### 【結果】

北部地域から中南部地区に血液透析、PDで通院している患者は8施設、74人いた。北部全体で約17%の患者が中南部地区で治療を受けていた。CKDについては少なくとも8施設、150人が中南部地区に通院していることが明らかになった。シャント手術では88%、シャントPTAでは95%の患者が中南部地区で治療を受けていた。

#### 【まとめ】

北部地域居住の多数の患者が透析、PD,CKDで中南部地区に通院している。2028年には公立北部医療センターが開院する予定である。北部地域で医療を完結するためには今からスタッフを確保しないと現状は変わらず、患者負担は軽減しない。

0-36

### CKD-MBD ～臨床実践50年から振り返る～

発表者 西銘 圭蔵 (医師)

所属施設 (医) 将山会 北部山里クリニック

#### 【目的】

2006年、CKD-MBDの概念がKDIGOから提案され、18年が経過した。50年の自家臨床経験からCKD-MBDの背景を振り返ってみた。

#### 【方法】

50年間で経験した臨床例と文献をCKD-MBDの到達点から解釈した。

#### 【結果】

Lotem (1974) は血液透析療法が始まってから、経験したことのないことが起こっていると大腿四頭筋断裂症例を報告。また、Calvo (1990) は高Pかつ低Caの食事摂取を4週間続けると、青年女子のPTH分泌が亢進すると報告。これらの報告に対応して、腫瘤状石灰症の自験2例 (1990、2012) を提示した。

CKD-MBDの治療の要点は、骨リモデリングをNormal Turn-Overに制御することである。(Nishime、2012) 端緒は、高P食負荷による副甲状腺機能亢進症に起因する二種類の全身血管石灰症である。現在、4種のカルシウム受容体作動薬(2008-2021) が上市され、PTH制御はほぼ完成している。他方、高リン負荷に対する治療は今後の課題である。

#### 【まとめ】

CKD-MBDの歴史的背景を50年の臨床的経験から紐解いた。

0-37

## 当院におけるカフ型カテーテルの非永久的使用目的に関する検討

発表者 田崎 新資(医師)  
 共同演者 大城 吉則、高江洲 大、松尾 智誠、  
 呉屋 真人  
 所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

### 【目的】

当院におけるカフ型カテーテルの適応に関して後方視的検討を行った。

### 【方法】

2022年4月から2023年12月までに中部徳洲会病院にて17件、16症例に対してカフ型カテーテルを挿入した。適応に関する後方視的検討、分類を試みた。

### 【結果】

全17件中、術前診断により永久的に使用する予定であったのは3件、永久的に使用する予定でなかったものは14件であった。男性7例、女性7例、年齢中央値は69.5歳(44-93歳)。14件中、術前診断によりブラッドアクセスの再建を前提にブリッジユースとして使用する予定であったのは7件、残る7件に関してはカテーテル留置時には見通しが明らかでないものの差し迫って安定した透析を行う必要からカフ型カテーテルを選択した。見通しが明らかでなかった7件中、1例は透析の継続と中止を日替わりで申し出る為、結果として長期の使用となっている。1例はブラッドアクセス計画中に永眠した。残る5例は結果的にブラッドアクセス作成後に抜去された。

### 【まとめ】

カフ型カテーテルは永久的使用以外にもブリッジユースに加え見通しが明らかでない場合のブラッドアクセスとしても有用である。

0-38

## 当院における持続的血液濾過透析(CHDF)の検討(第2報)

発表者 長谷川 望(医師)  
 共同演者 宮里 朝矩 謝花 政秀 知念 善昭  
 所属施設 (医) 八重瀬会 同仁病院 腎センター

### 【目的】

前回、2006年12月から2020年12月の期間に当院においてエンドトキシン吸着およびCHDFを施行した症例を発表した。今回さらに当院におけるCHDFの施行状況、治療成績を検討した。

### 【方法】

2021年から2022年の期間に当院においてCHDFを施行した19例。原疾患、バイタル、検査結果、臨床経過を分析し検討した。

### 【結果】

原疾患は、骨盤内嚢胞性腫瘍、結石性腎盂腎炎、虚血性心疾患、憩室炎、腸腰筋膿瘍、化膿性関節炎、腹膜炎、その他疾患であった。施行した19症例中、11名が死亡した。死亡群では、末期の悪性疾患、腎移植後の重症感染症、廃用症候群からの感染症の患者であった。

### 【まとめ】

良性疾患に対してCHDFは有用であったが、免疫不全状態、廃用症候群に対する重症感染に対しては効果を認めなかった。CHDFは良性疾患における重症感染症に対しては有用であった。

0-39

### 沖縄透析研究Okinawa Dialysis Study (OKIDS) ～概説と展望～

発表者 井関 邦敏 (医師)

所属施設 沖縄県人工透析研究会

#### 【目的】

沖縄県内で維持透析が開始された1971年6月より2020年末までの50年間の透析患者の実態を俯瞰する。

#### 【方法】

末期腎不全で沖縄県内の施設にて透析(血液・腹膜)を導入され、1か月以上生存の患者・移植患者(非居住者、外国人は除外)の全数登録を目標とする。2019年の総会で50周年事業として沖縄透析研究50(Okinawa Dialysis Study, OKIDS50)を提案・承認、日本透析医学会(JSDT)の統計調査資料の目的外使用についても理事長の承認を得た。

#### 【結果】

登録数はOKIDS20が1,982例、OKIDS30が5,246例、作成中のOKIDS50はJSDTの資料より15,000例以上が予想される。

#### 【まとめ】

これまで透析患者の生命予後規定因子および透析導入の発症危険因子を検討してきた。しかし、透析患者の予後、QOLにはまだ改善の余地が残っている。OKIDS50の登録データが広く活用されるのを期待したい。

0-40

### 透析患者における睡眠時無呼吸症候群(SAS)について

発表者 井関 邦敏 (医師)

共同演者 諸見里拓宏

所属施設 名嘉村クリニック、  
県立南部医療センター・こども医療センター

#### 【目的】

透析患者における閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSA)の実態およびCPAPの治療効果を検討する。

#### 【方法】

名嘉村クリニックにて終夜睡眠パラグラフ(polysomnography, PSG)検査にてOSAと診断された透析患者を対象とした。J Clin Sleep Medに2021報告した登録患者より透析患者を抽出しCPAPの治療効果を検討する。

#### 【結果】

OSA患者で30日以上観察した6,647例で透析患者164名(2.5%)を確認した。OSAの診断時期は導入前65.2%(N=107)、導入後34.8%(N=57)。透析患者はCPAP使用群(N=4,519)の2.6%(N=116)、非使用群(N=2,128)の2.3%(N=48)で死亡率(数)は使用群33.6%(N=39)、非使用群54.2%(N=26)であった。Propensity Score Matchingにより全死亡についてはCPAPの予後改善効果は有意であった：ハザード比0.52(95%信頼限界 0.31-0.88, P=0.015)。透析患者では症例数が少なく生命予後に関連する性/年齢/BMI/AHI以外の因子による補正はまだ不可能である。

#### 【まとめ】

透析患者においてもCPAPは全死亡の改善が認められる可能性がある。



---

会則  
施設会員名簿  
賛助会員名簿  
役員名簿  
大会会長名簿  
協賛企業



沖縄県人工透析研究会会則

第1章 総則

(名称)

第1条 この会は沖縄県人工透析研究会と称する。英語名をOkinawa Dialysis and Transplant Association, ODTA とする

(事務所)

第2条 この会の事務局は実務を担当する正会員の施設におく。

(目的)

第3条 この会は腎不全患者に対し、最善かつ十分な医療が加えられるよう透析療法等に関連する学術的調査、研究を行い、それについての発表、知識の交換、情報の提供などを行うことにより、新技術及び知識の普及を図り、もって県民の健康及び福祉の向上に寄与することを目的とする。

(事業)

第4条 この会はその目的を達成する為に次の事業を行う。

- (1) 透析療法等に関する研究集会、学術講演会、年度学術大会などを年1回以上開催する。
- (2) 透析療法等に関する調査、研究及び助成
- (3) 透析療法等に従事する者に対する教育
- (4) 腎不全患者の教育及び社会復帰などに対する協力
- (5) 上記の事業を行うため、沖縄県環境保健部、沖縄県腎バンク、沖縄県腎不全対策協会、日本透析医学会等と密接な協力関係を維持する
- (6) その他目的を達成する為に必要な事業

第2章 会員及び役員

(会員)

第5条 この会の会員は次の通りとする。

- (1) 正会員 この会の目的に賛同して入会した施設会員に所属する医療従事者個人」および「この会の目的に賛同して入会した個人」とする。会費その他の条件は細則に定める。
  - (2) 施設会員 この会の目的に賛同して入会した医療施設または診療科等
  - (3) 賛助会員 この会の目的に賛同し、この会の事業を援助する個人または団体
  - (4) 名誉会員 この会に特に功労のあったもので幹事会において推薦され、代表者会議にて承認された者
- 2 入会は事務局に申し出て代表者会議の承認を得るものとする。但し名誉会員は代表者会議において承認された本人の承諾をもって名誉会員とする。施設会員は正会員である代表者1名を届け出るものとし、代表者会議を構成する。
- 3 会員の退会は事務局に申し出て成立するものとするが、施設会員の退会に際し、当該施設に属する正会員は事務局に申し出て、引き続き正会員として認められる。
- 4 会員として相応しくない行為のあった時、幹事会の議を経て、代表者会議において除名することができる。

(役員及びその選任)

第6条 この会に次の役員をおく。

- (1) 会長1名 (不在の場合、その他やむをえない場合は幹事または幹事会の推薦を得た正会員が代行する)
  - (2) 幹事および会計監査 (監事) 8名  
総会における幹事および監事の選挙方法は、各施設グループの枠にとらわれず、6名連記式 (施設代表者全員の名簿から6名を選択) とし、選挙結果の上位1-6位の6名を幹事とし、7,8位の2名を監事とする。
  - (3) 学術大会会長1名
- 2 会長および学術大会会長は幹事会において代表者会議の構成員より選出し、代表者会議にて3分の2以上の承認を得るものとする。

## (役員職務)

第7条 会長はこの会を代表し、会務を統轄する。

- 2 幹事は幹事会を構成し代表者会議の議決に基づく事務および会務を執行するほか、代表者会議の権限に属する事項以外の会務を審議決定し執行する。
- 3 監事は民法第59条の職務を行う。
- 4 学術大会会長は幹事会の協力を得て担当する年度の学術大会を開催する。

## (役員任期)

第8条 学術大会会長の任期は1年とし、他の幹事の任期は2年とする。但し再任は連続3期までとし、1期以上その職務を離れた後、再任されることが出来る。

- 2 役員は満68歳に達したときの年度の最終日に、その任務を終了する。
- 3 役員は辞任した場合又は、任期満了の場合においても後任者が就任するまではその職務を行わなければならない。

## (役員解任)

第9条 役員に役員として相応しくない行為があった時は、幹事会において幹事の4分の3以上の同意により解任することが出来る。

## 第3章 幹事会、代表者会議及び学術大会

## (構成)

第10条 幹事会は幹事及び会長をもって構成する。代表者会議は正会員である各施設の代表者で構成する(代表者の代理の出席を認める)。

## (権能)

第11条 幹事会は

- (1) 会長および学術大会会長を選出し、代表者会議に諮る。
- (2) 名誉会員を推薦する。
- (3) 事業計画および収支予算を審議、作成する。
- (4) 事業報告および収支決算を審議、作成する。
- (5) その他この会の運営に関する重要な事項について審議する。

2 代表者会議は

- (1) 会長を選任する。
- (2) 幹事(監事)を選任する。
- (3) 次次年度の学術大会会長を選任する。
- (4) 幹事会を補佐する。
- (5) 事業計画および収支予算を審議し議決する。
- (6) 事業報告および収支決算を審議し議決する。

## (招集)

第12条 幹事会及び代表者会議は会長(または代行)が招集する。

幹事会は、会務遂行のため会長又は過半数の幹事が必要と認めた時招集される。

- 2 代表者会議は、毎年度1回開催する。
- 3 会長または幹事会が必要と認めたとき、もしくは文書により代表者の3分の1以上の要請のあるとき会長は30日以内に臨時代表者会議を招集しなければならない。

## (議長)

第13条 幹事会及び代表者会議の議長は会長が之に当るが、会長に支障のあるとき会長は幹事より、その代理人を指名することが出来る。不在の場合、その他やむをえない場合は幹事(会長代行)がその任にあたる。

## (定足数)

第14条 幹事会及び代表者会議は、定員の過半数(委任状を含む)の出席がなければ開会する事が出来ない。

## (議決)

第15条 会議の議事は、第6条2、第9条および第24条の規定に定める外は、出席者の過半数の同意をもって決し、可否同数のときは会長が決する。

(学術大会)

第16条 会員による一般演題を中心とする学術大会を毎年度1回開催する。

- 2 この学術大会(以下大会)に学術大会会長(以下大会会長)を置く。
- 3 大会会長は本人の同意を得て代表者会議にて選任する。
- 4 大会会長は沖縄県における透析医療等の現況報告等を発表する。
- 5 この大会の開催に際し、参加費を徴収できる。

#### 第4章 職員

(職員)

第17条 この会の事務を処理する為、必要な職員をおく事が出来る。

- 2 職員は幹事会の議を経て会長が任免する。

#### 第5章 会費

(会費)

第18条 本会に入会した医療施設または診療科等は年1万円の施設会費を年度初めに納入しなければならない。会費が3年間未納の場合は自然退会とする。

- 2 正会員の会費は年間 円とする。

(会計年度)

第19条 本会の会計年度は1月1日より12月31日迄とする。

#### 第6章 賛助会員および協賛

(賛助会員)

第20条 この会には目的に賛同して賛助会費を負担する賛助会員をおくことが出来る。また、その資格により当会の開催する研究会の開催案内と、その発表内容の詳細等を、事務局より会員にホームページ、もしくはメールにて迅速に情報伝達するものとする。

(賛助会費など)

第21条 賛助会員会費は年1口1万円とする。

第22条 この会は目的の達成のために行われる事業に対する寄付金または協賛金を受け取ることが出来る。

#### 第7章 会則の改正

(会則の改正および)

第23条 本会則の改正又は変更は、幹事会の議を経て代表者会議の議決をもって行うものとする。

#### 第8章 会の解散

(解散)

第24条 この会は幹事会の議を経て代表者会議の4分の3以上の議決で解散することが出来る。

第25条 この会の解散に伴う残余財産は、幹事会の議を経て、この会と類似の目的を有する組織に寄付するものとする。

細則

1. 施設会員に属する正会員は研究会登録費をもって年会費にあてる。それ以外の正会員は年間5,000円の年会費を支払う。
2. 施設会員に属しない正会員は総会での議決権を有しない。

附則

第8条2に該当しない役員は、本会則発行直前の規約に基づく任期をあてる。

本会則は、平成9年3月16日をもって発効する。

修正 : 平成21年3月15日

: 平成22年3月14日

: 平成23年3月12日

: 平成25年3月17日

: 平成26年3月16日をもって発効する。

施設会員名簿

入会順	施設名	〒	住所	代表者	連絡者	電話番号	FAX
1	琉球大学医学部 腎泌尿器外科学 講座	903-0215	西原字上原207	斎藤 誠一	木村 隆	098-895-1186	098-895-1429
2	沖縄県立中部病院	904-2293	うるま市宮里281	耒田 善彦	耒田 善彦	098-973-4111	098-973-2703
3	沖縄県立北部病院	905-8512	名護市大中2-12-3	比嘉 康志	比嘉 康志	0980-52-2719	0980-54-2298
4	沖縄県立宮古病院	906-0013	宮古島市平良字下里 427-1	山本 信	山本 信	0980-72-3151	0980-72-4011
5	那覇市立病院	902-8511	那覇市古島2-31-1	上原 圭太	上原 圭太	098-884-5111	098-885-9596
6	南部徳洲会病院	901-0493	八重瀬町字外間 171-1	服部 真己	服部 真己	098-998-3221	098-998-3220
7	中部徳洲会病院	901-2393	中頭郡北中城村 字比嘉801番地	大城 吉則	與儀久美子	098-932-1110	098-931-9595
8	沖縄第一病院	901-1111	南風原町兼城642-1	宮城 剛志	宮城 剛志	098-888-1151	098-835-6632
9	とよみ生協病院	901-0201	豊見城市真玉橋 593-1	中村 成男	中村 成男	098-850-7955	098-850-1829
10	友愛医療センター	901-0224	豊見城市字与根 50番地5	西平 守邦	西平 守邦	098-850-3811	098-850-3810
11	大浜第一病院	900-0005	那覇市天久1000番地	相澤 直輝	相澤 直輝	098-866-5171	098-864-1874
12	おもろまち メディカルセンター	900-0011	那覇市上之屋1-3-1	渡邊 廉也	渡邊 廉也	098-867-2116	098-861-2398
13	浦添総合病院	901-2102	浦添市前田 一丁目56番1号	上地 正人	北村 謙	098-878-0231	098-877-2518
14	牧港中央病院	901-2131	浦添市牧港1199	洲鎌 盛一	小林 竜司	098-877-0575	098-879-3415
15	中頭病院	904-2195	沖縄市字登川610番地	金城 一志	松田 恵	098-939-1300	098-939-7934
16	安立医院	904-0034	沖縄市山内1-7-5	安里 公	安里 公	098-933-6200	098-933-3155
17	平安山医院	905-0006	名護市宇茂佐1702-1	平安山英機	平安山英機	0980-52-6895	0980-52-6896
18	よなは医院	907-0024	石垣市新川2287-35	与那覇朝樹	与那覇朝樹	0980-83-4783	0980-82-8650
19	ハートライフ病院	901-2417	中城村伊集208	嘉川 春生	田下 茜	098-895-3255	098-895-1828
20	北上中央病院	904-0101	北谷町字上勢頭 631-9	外間 朝哲	外間 朝哲	098-936-5111	098-936-9225
21	池村内科医院	906-0007	宮古島市平良 字東仲宗根194	池村 眞	冽鎌 哲也	0980-72-3500	0980-73-5100
22	沖縄県立八重山病院	907-0002	石垣市字真栄里 584-1	宮里 均	宮里 均	0980-87-5557	0980-87-5835
23	琉球大学医学部 循環器・腎臓・ 神経内科学	903-0215	西原字上原207	楠瀬 賢也	座間味 亮	098-895-1150	098-895-1416
24	おおうらクリニック	901-0145	那覇市高良3-5-22	大浦 孝	赤嶺 正樹	098-859-1941	098-859-1933

入会順	施設名	〒	住所	代表者	連絡者	電話番号	FAX
25	こくら台 ハートクリニック	902-0075	那覇市国場1169-20	名嘉 栄勝	名嘉 栄勝	098-855-8810	098-855-8811
26	与那原中央病院	901-1303	与那原町字与那原 2905	桑江 紀子	桑江 紀子	098-945-8101	098-945-8106
27	とうま内科	903-0116	西原町幸地973-3	金城興次郎	金城興次郎	098-946-3799	098-946-3905
28	砂川内科医院	906-0012	宮古島市平良字西里 796-3	松村 健三	松村 健三	0980-73-0037	0980-73-0035
29	海邦病院	901-2224	宜野湾市真志喜 2-23-5	富名腰 亮	富名腰 亮	098-898-2111	098-897-9356
30	那覇西クリニック	901-0154	那覇市赤嶺2-1-9	照喜名重治	照喜名重治	098-858-5557	098-858-5552
31	北部地区医師会病院	905-0015	名護市宇茂佐1712-3	長澤 慶尚	川上 政人	0980-54-1111	0980-54-2222
32	与勝あやはし クリニック	904-2304	うるま市与那城 屋慶名467-111	増成 秀樹	増成 秀樹	098-983-0055	098-983-0007
33	よみたんクリニック	904-0324	読谷村字長浜1774	山本 由和	山本 由和	098-958-5775	098-958-5593
34	川根内科外科	904-2215	うるま市みどり町 4-2-29	兼城真理子	兼城真理子	098-982-6501	098-974-3302
35	うちま内科	904-2165	沖縄市宮里 4丁目2番3号	内間 久吉	内間 久吉	098-934-7500	098-934-7575
36	喜屋武内科 クリニック	901-2226	宜野湾市嘉数2-1-1	喜屋武郁夫	喜屋武郁夫	098-890-7715	098-890-7720
37	赤嶺内科	905-0019	名護市大北1-5-11	赤嶺 勝成	赤嶺 勝成	0980-54-6200	0980-54-6777
38	徳山クリニック	901-2131	浦添市牧港 2-46-12-102 メディカルプラザ牧港	徳山 清之	知念さおり	098-942-1001	098-942-1414
39	西崎病院	901-0314	糸満市座波371-1	名嘉 栄勝	永山 園子	098-992-0055	098-992-0052
40	安木内科	902-0068	那覇市真嘉比3-13-3	仲宗根安樹	仲宗根安樹	098-882-4300	098-887-4600
41	西平医院	901-2205	宜野湾市赤道2-2-2	西平 守樹	西平 守樹	098-896-1116	098-896-0766
42	公立久米島病院	901-3121	久米島町嘉手苅 572-3	並木 宏文	伊良皆友美	098-985-5555	098-985-5565
43	同仁病院	901-2133	浦添市城間1-37-12	宮里 朝矩	謝花 政秀	098-876-2212	098-876-4209
44	翔南病院	904-0034	沖縄市山内3-14-28	知花 隆郎	與儀 恵子	098-930-3020	098-930-3023
45	みのり内科クリニック	904-1106	うるま市石川2408	池間 稔	池間 稔	098-965-7770	098-965-7771
46	石垣島徳洲会病院	907-0001	石垣市大浜字南大浜 446-1	池村 綾	池村 綾	0980-88-0123	0980-82-9511
47	中部協同病院	904-2153	沖縄市美里 1丁目31-15	斎藤 保	斎藤 保	098-938-5848	098-938-5848
48	古堅南クリニック	904-0314	読谷村古堅923-2	山田 博彦	山田 博彦	098-921-5677	098-921-5877
49	すながわ内科 クリニック	904-2244	うるま市江洲 600-5	砂川 博司	砂川 博司	098-975-2525	098-975-2526

# 施設会員名簿

入会順	施設名	〒	住所	代表者	連絡者	電話番号	FAX
50	ちゅら海クリニック	905-0006	名護市宇茂佐1710-25	鈴木 透理	玉城奈美子	0980-51-1414	0980-51-1410
51	沖縄県立 南部医療センター・ こども医療センター	901-1193	南風原町字新川 118-1	諸見里拓宏	諸見里拓宏	098-888-0123	098-888-6400
52	吉クリニック	901-1114	南風原町神里495	富山のぞみ	富山のぞみ	098-888-5552	098-888-5586
53	豊見城中央病院	901-0243	豊見城市字上田25	幸地 政子	幸地 政子	098-851-0501	098-851-0506
54	首里城下町 クリニック第一	902-0062	那覇市松川3-18-30	田名 毅	田名 毅	098-885-5000	098-885-5007
55	首里城下町 クリニック第二	902-0071	那覇市繁多川 3-5-18-4	比嘉 啓	比嘉 啓	098-833-1001	098-833-1006
56	かつれん内科 クリニック	900-0004	那覇市銘苅3-9-18	勝連 英雄	勝連 英雄	098-860-8615	098-860-9273
57	与勝病院	904-2311	うるま市勝連南風原 3584	竹田 真一	森田 輝海	098-978-5235	098-978-5244
58	うえず内科 クリニック	901-0244	豊見城市宜保 2丁目7番地1	上江洌良尚	上江洌良尚	098-891-6689	098-891-6677
59	ちばなクリニック	904-2143	沖縄市知花 6-25-15	小田口尚幸	小熊 陽子	098-939-1301	098-939-7931
60	みやざと内科 クリニック	901-2126	浦添市宮城2-17-1	宮里 昌	宮里 昌	098-875-7000	098-875-7001
61	琉球大学病院 血液浄化療法部	903-0215	西原字上原207	古波蔵健太郎	古波蔵健太郎	098-895-1380	098-895-1501
62	沖縄赤十字病院	902-8588	那覇市与儀1-3-1	大嶺 靖	外間 実裕	098-853-3134	098-853-7811
63	たいようのクリニック	905-0018	名護市大西3-15-1	宮平 健	宮平 健	0980-54-0700	0980-54-0711
64	まつおTCクリニック	900-0014	那覇市松尾 2-2-25-4	真栄城修二	真栄城修二	098-861-8006	098-861-8056
65	沖縄協同病院	900-8558	那覇市古波蔵 4-10-55	金城紀代彦	藤村秀一郎	098-853-1200	098-853-1212
66	メディカルプラザ 大道中央	902-0066	那覇市大道123	花城 徹	佐久川 進	098-886-5151	098-886-5151
67	さくだ内科クリニック	901-2111	浦添市経塚585-1	佐久田朝功	佐久田朝功	098-878-2500	098-878-1600
68	登川クリニック	904-2142	沖縄市登川2-24-2	名城 一臣	名城 一臣	098-937-0123	098-937-0028
69	伊江村立診療所 透析センター	905-0503	国頭郡伊江村字川平 123	阿部 好弘	山城 直也	0980-49-3113	0980-49-3114
70	新都心クリニック	900-0004	那覇市銘苅2-2-1	長田 紀勝	上間由香子	098-860-0789	098-860-0789
71	みやらないか クリニック	902-0068	那覇市真嘉比1-7-1	宮良 忠	宮良 忠	098-886-5858	098-886-5859
72	医療法人 Origin 豊崎メディカル クリニック	901-0223	豊見城市翁長864-8	下地 國浩	下地 國浩	098-856-1288	098-856-1289
73	北部山里クリニック	905-0015	名護市大南 2丁目12-26	西銘 圭蔵	西銘 圭蔵	0980-52-1119	0980-52-2225



賛助会員名簿

企業名(50音順)	〒	住所	TEL	FAX
旭化成メディカル株式会社	901-2133	浦添市城間2-10-6 サンイースト城間201号	098-870-4410	098-879-4400
エム・ケイ物産株式会社	901-1115	島尻郡南風原町字山川470番地	098-888-5115	098-888-5110
株式会社沖縄メディコ	901-2122	浦添市勢理客3-3-11	098-876-5280	098-873-3457
小野薬品工業株式会社	900-0006	沖縄県那覇市おもろまち1丁目-12 那覇新都心センタービル7F	098-941-4700	098-866-0560
株式会社ジェイ・エム・エス	902-0075	那覇市国場1164-8 OMビル1F	098-853-5084	098-853-7717
TMC 沖縄販売株式会社	901-0146	那覇市具志3-27-24	098-859-8021	098-859-8023
鳥居薬品株式会社	900-0006	那覇市おもろまち4-19-14 八重洲第7ビル502	098-861-0417	098-861-0418
日機装株式会社沖縄出張所	903-0825	那覇市首里山川町2-7-1	098-886-0811	098-886-0819
ニプロ株式会社沖縄営業所	901-2133	浦添市城間4-35-1 NTT西日本城間ビル1F	098-878-3474	098-874-4902
バイエル薬品株式会社	900-0015	那覇市久茂地2-14-1 ジブラルタ生命沖縄那覇ビル9F	098-860-9204	098-860-9205
バクスター株式会社 沖縄ビジネスセンター	900-0016	那覇市前島2-21-13 5F	098-863-5390	098-863-5391
扶桑薬品工業株式会社	812-0025	福岡市博多区店屋町8-17 博多MST6階	092-271-0501	092-291-6739

役員名簿

任期：2024年3月まで

会 長	井 関	邦 敏	： 沖縄心臓腎臓機構
幹 事	比 嘉	啓	： 首里城下町クリニック第二
	宮 里	均	： 沖縄県立八重山病院
	諸 見 里 拓 宏	：	沖縄県立南部医療センター・ こども医療センター
	名 嘉	栄 勝	： 西崎病院
	西 平	守 邦	： 友愛医療センター
	宮 平	健	： たいようのクリニック
	木 村	隆	： 琉球大学医学部
会計幹事	古波 蔵 健 太郎	：	琉球大学医学部
会計監査	金 城	一 志	： 中頭病院
	砂 川	博 司	： すながわ内科クリニック

## 大会会長名簿

	開催日	大会会長		開催日	大会会長
第1回	1983年 2月 6日	嶺井 定一	第22回	2004年 3月 7日	吉原 邦男
第2回	1984年 2月 26日	大宜見 肇	第23回	2005年 3月 6日	金城 一志
第3回	1985年 2月 24日	山口 栄豊	第24回	2006年 3月 12日	比嘉 司
第4回	1986年 3月 30日	宮城 信雄	第25回	2007年 3月 18日	喜屋武郁夫
第5回	1987年 3月 29日	平安山英機	第26回	2008年 3月 9日	吉 晋一郎
第6回	1988年 3月 27日	當間 茂樹	第27回	2009年 3月 15日	和氣 亨
第7回	1989年 3月 26日	宮里不二彦	第28回	2010年 3月 14日	仲里 聰
第8回	1990年 3月 25日	大山 朝弘	第29回	2011年 3月 13日	宮里 朝矩
第9回	1991年 3月 31日	新垣 学	第30回	2012年 3月 11日	砂川 博司
第10回	1992年 3月 22日	西銘 圭蔵	第31回	2013年 3月 17日	上江洌良尚
第11回	1993年 3月 28日	上原 元	第32回	2014年 3月 16日	外間 実裕
第12回	1994年 3月 13日	徳山 清之	第33回	2015年 3月 8日	田名 毅
第13回	1995年 3月 26日	与那覇朝弘	第34回	2016年 3月 13日	宮良 忠
第14回	1996年 3月 24日	安里 公	第35回	2017年 3月 12日	真栄城修二
第15回	1997年 3月 16日	安里 哲好	第36回	2018年 3月 11日	佐久田朝功
第16回	1998年 3月 22日	池村 眞	第37回	2019年 3月 10日	宮平 健
第17回	1999年 3月 14日	砂川 伊弘	第38回	2021年 3月 7日	宮里 昌
第18回	2000年 3月 12日	大浦 孝	第39回	2022年 3月 6日	比嘉 啓
第19回	2001年 3月 11日	照喜名重治	第40回	2023年 3月 5日	小林 竜司
第20回	2002年 3月 17日	潮平 芳樹	第41回	2024年 3月 17日	大城 吉則
第21回	2003年 3月 16日	小渡 輝雄			敬称略

**協賛企業 ランチョンセミナー**

キッセイ薬品工業株式会社 鳥居薬品株式会社

**協賛企業 教育セミナー**

協和キリン株式会社 株式会社カネカメディックス

**広告協賛企業**

TMC 沖縄販売株式会社 アステラス製薬株式会社  
テルモ株式会社 ニプロ株式会社  
旭化成メディカル株式会社 株式会社沖縄メディコ  
協和キリン株式会社 持田製薬株式会社  
田辺三菱製薬株式会社

**展示協賛企業**

TMC 沖縄販売株式会社 アイティアイ株式会社  
テルモ株式会社 ニプロ株式会社  
ニプロ株式会社 バスキュラー事業部  
バクスター株式会社 メディキット株式会社  
旭化成メディカル株式会社 株式会社 クリニコ  
株式会社 沖縄メディコ 株式会社ジェイ・エム・エス  
協和キリン株式会社 日機装株式会社  
株式会社琉球光和医学専門書店「考文堂メディカルブックセンター」

**寄 付**

ニプロ株式会社

**労務提供**

TMC 沖縄販売株式会社 アイティアイ株式会社 ニプロ株式会社  
株式会社 沖縄メディコ 協和キリン株式会社 小野薬品工業(株)  
田辺三菱製薬株式会社 扶桑薬品工業株式会社

2024年2月現在

# ABH series

中空糸と容器設計の最適化を図り生体適合性及び抗血栓性に優れたヘモダイアフィルター

旭中空糸型血液透析濾過器ABH-PA

## ABH-PA



高度管理医療機器 血液透析濾過器  
旭中空糸型血液透析濾過器ABH-PA  
承認番号 22900BZX00045000

旭中空糸型血液透析濾過器ABH-LA

## ABH-LA



高度管理医療機器 血液透析濾過器  
旭中空糸型血液透析濾過器ABH-LA  
承認番号 23000BZX00337000

# V-RA series

ヴィエラ V-RA

ABHシリーズの中空糸設計とVPSシリーズの生体適合性を継承したヘモダイアフィルター

ビタミンE固定化ヘモダイアフィルター

## V-RA



高度管理医療機器 血液透析濾過器  
ヴィエラ V-RA  
承認番号 30300BZX00245000

ABH、v-era<sup>®</sup>は、旭化成メディカル株式会社の登録商標です。

# たった一度のいのちと歩く。

## 私たちの志

ここに在る責任と幸福。

私たちの前には、いつもかけがえのないいのちがあり、祝福されて生まれ、いつくしみの中で育ち、夢に胸を膨らませ、しあわせになることを願って生きるいのち。まず、私たちは、この地球上でもっとも大切なものの、いのちの真実を大切にしよう。

そのために、私たち製薬会社にできることは無数にある。自分たちを信じよう、自分たちの力を、自分たちの誠実を信じて。私たちは、決して大きな会社ではない。でも、どこにもない歴史があり、どこにもマネのできないものを信じて。そしてどこにも負けない優秀な人材がいる。困難をおそれない勇気を持つよう、階級を越えて成長しよう。

その真は、現状に満足する者には永久につくもの、薬だけではない。私たちが目指すものは、人がどれほど生きることを選んでいよう、医療に従事する人がどれほどひとりの人間に与えられた感受性をサビつかないで、世界を救うのは強さだけではない。

最高のチームになろう。どんなに遅くても、力をあわせた人間というものは、スピードをあげよう。いまここにいる自分、私たちが、その闘いがどんなに激しくても、走ってはいけないうることを知ること、そして、どんな時も熱意であり、私たちは薬をつくらせている。人のいのちを救うことだ。

仕事は、人をしあわせにできる。いつも、私たちはそのことを忘れないでいよう。私たちは、さまざまな場所で生まれ、さまざまな時間を経て、さながら奇蹟のように、この仕事、この会社、この仲間に出会った。そのことを心からよろこぼう。そして、いまここにいる自分に感謝し、その使命に心血をそそぎ、かけがえのないいのちのために働くことを、誇りとしよう。

人間の情熱を、人間のために使うしあわせ。私たちは、ひとりひとりが協和キリンです。

たった一度の、いのちと歩く。



私たちの志

検索



HIF-PH阻害剤 ー腎性貧血治療剤ー 薬価基準収載

 **バフセオ<sup>®</sup>** 錠 **150mg**  
**300mg**  
VAFSEO<sup>®</sup> Tablets 150mg, 300mg (バダデュスタット錠)

劇薬 処方箋医薬品 (注意ー医師等の処方箋により使用すること)

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「警告・禁忌を含む注意事項等情報」等については電子添文をご参照ください。



製造販売元(文献請求先及び問い合わせ先)  
**田辺三菱製薬株式会社**  
大阪市中央区道修町3-2-10



プロモーション提携  
**扶桑薬品工業株式会社**  
大阪市城東区森之宮二丁目3番11号

2023年7月作成

# ファインフラックス® fineflux FIX<sup>®</sup> ecoタイプ

血液透析濾過器 高度管理医療機器  
医療機器承認番号：22600BZX00004000

**BPA FREE** **PVP FREE**

非対称構造を有するATA<sup>®</sup>膜を採用した  
PVP※1・BPA※2フリー  
ヘモダイアフィルタ

※1 PVPはポリビニルピロリドンの略語です。  
※2 BPAは内分泌攪乱化学物質のビスフェノールAの略語です。



(資料請求先) ニプロ株式会社  
企画開発技術事業部 透析・血液浄化商品開発・技術営業部  
TEL：06-6373-0092

fineflux<sup>®</sup>

## その技術は、人のために。

透析用水作製装置  
W-RO×eco<sup>®</sup> II Ao



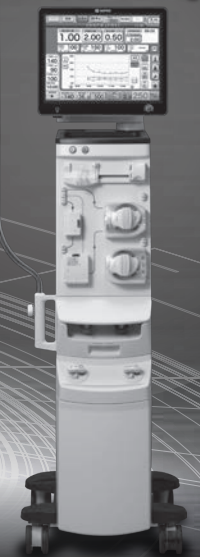
高度管理医療機器 特定保守管理医療機器  
医療機器承認番号：22400BZX00125000  
一般名称：多用途透析装置  
販売名：透析用監視装置 - NCV-3  
型式：NCV-3AQ

高度管理医療機器 特定保守管理医療機器/設置管理医療機器  
医療機器承認番号：22800BZX00378000  
一般名称：多人数用透析液供給装置  
販売名：多人数用透析液供給装置 NCS-W

多人数用透析液供給装置  
NCS-W A/B粉末自動溶解装置  
NPS-AW/BW



透析用監視装置  
NCV-3AQ



資料請求先

販売 ニプロ株式会社  
大阪市北区本庄西3丁目9番3号

■NCV-3/NCS-W  
■NPS-AW/NPS-BW  
■W-RO×eco II Ao

製造販売 滋谷工業株式会社 金沢市若宮2丁目232番地  
製造 東亜ディーケーケー株式会社 東京都新宿区高田馬場一丁目29番10号  
販売提携 三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社  
東京都中央区日本橋本石町1丁目2番2号 三菱ケミカル日本橋ビル4階

**ニプロ株式会社**  
大阪市北区本庄西3丁目9番3号

2021年11月作成

# まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。



アステラス製薬株式会社

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)

## 医療機器管理システムのパイオニアがシステムで安全な医療をサポートします

弊社は1988年の創立以来、お客様の良きパートナーとして、ネットワーク構築や運用、業務系アプリケーション、ミドルウェアの開発など、幅広い領域で技術支援を行ってまいりました。

医療分野では医療機器管理システム「CEIA」、透析業務支援システム「Seraph」などの医療系サブシステムの開発・販売を行い多くのお客様にご愛顧いただいております。また透析施設の災害支援サービス DIEMASを全国開し、医療施設の皆様への支援を強化しております。

業務のシステム化などにてお困りごとがございましたら是非ご相談ください。

医療機器管理  
システム

 CEIA

透析業務支援  
システム

 Seraph

緊急時透析情報  
共有マッピング  
システム

 DIEMAS  
Disaster Information in Emergency Medical System

### 【お問合せ先】

アルカディア・システムズ株式会社 沖縄開発センター

那覇市泉崎1-20-1 カフーナ旭橋 A街区 1F

TEL 098-943-6905/943-6906 FAX 098-943-6906

ホームページ <https://arc-mec.com/>

 アルカディア・システムズ株式会社



医科器械の総合商社



# Medico

すべてはみんなの笑顔のために

 株式会社 沖縄メディコ

【本 社】 〒901-2122 沖縄県浦添市勢理客3-3-11 TEL (098) 876-5280  
【中部支店】 〒904-2142 沖縄県沖縄市登川1202-1 TEL (098) 987-8123

Quality time for better care

Quality time for better care は、Terumo Medical Care Solutions のブランドプロミスです。

**TERUMO** MEDICAL CARE SOLUTIONS

カチッと手ごたえ、  
カチッと接続。

キャプディール™  
トランスファーチューブセット

**カチットタイプ**

一般的名称：腹膜灌流液注排用チューブ及び関連用具セット  
販売名：キャプディールトランスファーチューブセット  
医療機器承認番号：16200BZZ00326000

キャプディール™  
保護キャップセット

**ウイングタイプ**

一般的名称：腹膜灌流用回路  
及び関連用具セット  
販売名：キャプディール保護キャップセット  
医療機器承認番号：22400BZX00243000

テルモ腹膜透析システム 手動接続方式

**CLICKSAFE™**

カチッ

ご使用の際は、電子添文、および取扱説明書、その他使用上の注意等をよくお読みの上、正しくお使いください。

製造販売業者 **テルモ株式会社** 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 2-44-1 [www.terumo.co.jp](http://www.terumo.co.jp)

©テルモ株式会社 2022年4月

**TORAY**  
Innovation by Chemistry

東レはHDF療法をトータルコーディネートします。

フィルトライザー®HDF

**PMF-A**

フィルトライザー®NF膜の技術を踏襲した  
HDFフィルター



販売名:フィルトライザー-HDF  
一般的名称:血液透析濾過器  
医療機器承認番号:30300BZX00233000  
規制区分:高度管理医療機器  
医療保険償還上の取り扱い:ヘモダイヤフィルター  
製造販売業者:東レ株式会社

透析用監視装置

**TR-10EX**

次世代透析システムの実現に向けて

販売名:透析用監視装置 TR-10EX  
一般的名称:多用途透析装置  
医療機器承認番号:30200BZX00077000  
規制区分:高度管理医療機器/特定保守管理医療機器  
製造販売業者:東レ・メディカル株式会社

写真type B  
装着オプション  
・血液モニター・オンラインHDF・シリジポンプ2  
・フロントレイ・排液ポート・表示灯(5灯タイプ)  
・振動検知機能



東レ・メディカル株式会社  
<https://www.toray-medical.com/>



選択的SGLT2阻害剤-2型糖尿病・慢性心不全・慢性腎臓病治療剤- 薬価基準収載

**ジャディアンス® 錠 10mg**

選択的SGLT2阻害剤-2型糖尿病治療剤-

**ジャディアンス® 錠 25mg**

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

**Jardiance®**

エンパグリフロジン製剤

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報等については  
電子添文をご参照ください。

 **Boehringer  
Ingelheim**

製造販売元  
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社  
東京都品川区大崎2丁目1番1号  
資料請求先: DIセンター  
0120-189-779

販売提携  
日本イーライリリー株式会社  
神戸市中央区磯上通5丁目1番28号



2024年2月作成 PP-JAR-JP-2491 



人工腎臓用透析液

薬価基準収載

「効能・効果、用法・用量を含む注意事項等情報」等については、電子添文をご参照ください。

 **キンダラー<sup>®</sup>透析剤**

AF5号・AF5P号・5E

処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）



製造販売元

**扶桑薬品工業株式会社**

大阪市城東区森之宮二丁目3番11号

| 文献請求先及び問い合わせ先 | 扶桑薬品工業株式会社 研究開発センター 学術室 > TEL 06-6964-2763

2023年11月作成

医療・健康ニーズにあって、  
人々の健康・福祉にいつそう貢献したい。



患者さんのために、わたしたちにできることがきっとある。  
これからも医療・健康ニーズをとらえ、独創的な新薬を開発してまいります。



MOCHIDA

**持田製薬株式会社**

<https://www.mochida.co.jp/>



---

発行 2024年3月17日

## 沖縄県人工透析研究会事務局

〒900-0003 那覇市安謝 2-6-20-6B

一般社団法人 沖縄心臓腎臓機構

TEL : 098-866-4810

FAX : 098-866-4810

---

印刷所 : 有限会社 福琉印刷

〒900-0012 沖縄県那覇市泊 2-19-8

TEL : 098-867-1989

FAX : 098-863-8709

---

## 月 桃

---

ゲットウ（月桃、学名：Alpinia zerumbet）

ショウガ科ハナミョウガ属（アルピニア属）（Alpinia）の常緑性多年草。沖縄の地方名で、サンニン、サニンなどともよばれる。

月桃の花言葉は「爽やかな愛」で、爽やかな芳香や花や葉が風にそよぐ姿が由来とされてる。

原産地は東南アジア、インド南部。熱帯から亜熱帯アジアに分布し、日本では沖縄県から九州南部に分布、沖縄に広く自生している。

沖縄県では生活に密着したハーブとして浸透している。毒虫に刺されたときに、根茎を切り取って火であぶってから患部にすり込んだり、沖縄産の菓子餅ムーチャーは、抗菌・防腐作用があるゲットウの葉で包んで蒸す。

