

2023年12月

第20回 CART 研究会学術集会 プログラム・抄録集

The 20th Annual Meeting of the Japanese Society of CART Technology

主催 CART 研究会

Japanese CART Study group

共催：関東甲信越 CART 研究会

関西 CART 研究会

九州 CART 研究会

沖縄 CART 研究会

CART 研究会認定施設

後援：日本腹膜播腫研究会

第 20 回 CART 研究会学術集会

プログラム・抄録

日時 2023 年 12 月 9 日（土曜日） 開始時間 14:00

会場 CART 研究会 事務局

〒171-0043

東京都豊島区要町 1-10-3 TEL.03-5917-2607

テーマ：“患者ファーストの腹水治療を目指して”

～日帰り CART の現状と注意点について～

I. 開会挨拶 14:00～14:05

代表世話人 北山 丈二先生

II. 一般演題 14:05～14:45

司会 社会福祉法人恩賜財団 大阪府済生会中津病院

腎臓内科 副部長 嶋津 啓二先生

社会福祉法人恩賜財団 済生会川内病院

外科・消化器外科 院長補佐 有留 邦明先生

O-1 改良型 CART におけるマスキュアの使用経験

社会医療法人友愛会 友愛医療センター 臨床工学科¹⁾、産婦人科²⁾、外科³⁾
○大城智彦¹⁾、古蔵凜¹⁾、又吉倭子¹⁾、小濱輝¹⁾、池城浩紀¹⁾、山内 昌祉¹⁾
宮城希¹⁾、平良美帆子¹⁾、宮国克秀¹⁾、平良浩健¹⁾、鈴木壮彦¹⁾、大城大介²⁾、
花城清俊³⁾、二宮基樹³⁾

O-2 患者ファーストの腹水治療を目指して

医療法人社団恵仁会 セントマーガレット病院 ME科¹⁾、消化器外科²⁾
○朝日雄一郎¹⁾、樺喜貴¹⁾、小嶋俊範¹⁾、越田めぐみ¹⁾、菊池しのぶ¹⁾
朝戸健夫²⁾(院長)、美濃島卓哉²⁾

O-3 『低温保存腹水を使用した CS-CART、18名 36症例の経験と

それを応用した1例』

社会医療法人友愛会 友愛医療センター 外科
○花城 清俊

O-4 KM-CART 洗浄液中細胞を利用する自己腫瘍特異的免疫療

(シン・ベック)の臨床研究

株式会社アクセルベックス¹⁾
一般社団法人 厚生会元麻布ヒルズメディカルクリニック²⁾
医療法人社団 愛語会 要町病院³⁾
○石井保之¹⁾、小角卓也²⁾、松崎圭祐³⁾

Ⅲ. ワークショップ

14:45～15:30

テーマ:『日帰り CART の現状と注意点』

司会 医療法人社団愛語会 要町病院、要第2クリニック
腹水治療センター長、院長 松崎 圭祐先生

WS-1 のぶまさクリニックにおける、日帰り CART の御報告および

データ収集の提案

のぶまさクリニック 院長
○高垣伸匡

WS-2 当院における日帰り CART の現状と課題

医療法人社団光恵会 芝西医院 院長
○藤澤貴興

WS-3 低温保存腹水を用いた日帰り外来腹水濾過濃縮再静注法

の経験

医療法人社団協友会 柏厚生総合病院・国立水戸医療センター外科
○小崎浩一

全員討議

《休憩 10》

IV. 教育講演

15:30～16:20

司会 医療法人社団協友会 柏厚生総合病院・国立水戸医療センター
腎センター長 臓器移植外科部長 小崎 浩一先生

安全で効果的な CART の実践

～膜の特徴を知って使いこなす！～

医療法人社団 愛語会 要町病院、要第2クリニック
腹水治療センター長、院長 松崎 圭祐先生

V. 特別講演

16:20～17:10

司会 社会医療法人喜悦会 二日市那珂川病院
院長 渡邊 昭博先生

「腹膜播種の克服:我々が開発した GAIA-102 の挑戦」

九州大学大学院薬学研究院バイオ医薬創成学
教授 米満 吉和先生

VI. 閉会の挨拶

17:10～

CART 研究会 特別顧問 山崎 善弥先生
CART 研究会 副代表 吉澤 明孝先生

第 20 回 CART 研究会学術集会 抄録集

【一般演題】

O-1 改良型 CART におけるマスキュアの使用経験

医療法人友愛会 友愛医療センター 臨床工学科¹⁾、産婦人科²⁾、外科³⁾
○大城智彦¹⁾、古蔵凜¹⁾、又吉倭子¹⁾、小濱輝¹⁾、池城浩紀¹⁾、山内昌祉¹⁾、
宮城希¹⁾、平良美帆子¹⁾、宮国克秀¹⁾、平良浩健¹⁾、鈴木壮彦¹⁾、大城大介²⁾
花城清俊³⁾、二宮基樹³⁾

【目的】

当院では改良型 CART を導入し良好な成績を得ているが、なかには処理に時間を要する症例もある。今回、蛋白回収率が高く、処理速度が速いマスキュアを改良型 CART に使用したので報告する。

【方法】

改良型 CART を施行している肝性腹水 3 例、癌性腹水 6 例を対象とし、施行条件は従来より使用している AHF と同一条件とした。

【結果】

肝性群の各項目の平均値は処理時間：A 膜 63.6 分、M 膜 25 分、洗浄回数：A 膜 3 回、M 膜 0.3 回、蛋白回収率：A 膜 0.51%、M 膜 0.74%であった。

癌性群では処理時間：A 膜 47 分、M 膜 18.8 分、洗浄回数：A 膜 2 回、M 膜：0.5 回、蛋白回収率：A 膜 0.41%、M 膜 0.7%であった。癌性腹水で原腹水が高 TP かつフィブリン塊が認められた症例において処理時間の短縮は認められず、AHF では無かった再静注時の輸液回路閉塞が発生した。

また、肝性、癌性共に一部の症例で濃縮傾向にあり、血性では処理腹水が赤褐色であった。

【考察】

肝性では処理時間の短縮が可能でありマスキュアは有効であると考えられる。癌性ではフィブリン塊が認められた症例においてフィブリンが回路閉塞に繋がったと考えられるが、輸血回路へ変更する事で対応出来た。過濃縮、血性腹水に関しては検討が必要である。

【結語】

マスキュアは血性では血球成分の濾過濃縮が懸念されるが、肝性には有効であり、癌性には設定条件を検討する必要がある。

0-2 患者ファーストの腹水治療を目指して

医療法人社団恵仁会 セントマーガレット病院 ME科¹⁾、消化器外科²⁾
○朝日雄一郎¹⁾、樫 喜貴¹⁾、小嶋 俊範¹⁾、越田 めぐみ¹⁾、菊池しのぶ¹⁾
朝戸 健夫²⁾ (院長)、美濃島 卓哉²⁾

要旨

当院は2013年6月より全量抜水を前提としたCARTを実施している。

これは、抜水した全ての腹水が処理できる知識と技術を習得したからである。

当初は透析患者や入院患者の難治性腹水のみを対象としていたが、2016年5月にCART用ホームページ掲載、同年9月からは紹介患者も含めCART外来を開設した。また、2019年9月からCART外来は2名体制となり多くの受け入れが対応可能となった。

このことから医療機関、患者本人・家族から直接電話相談があるため、CARTに関する全ての対応は混乱を避けるためME科(臨床工学技士)が実施している。

スムーズな受け入れ可能のため情報は院内LANを活用し、医師、病棟・外来看護師、受付(医事課)、医療連携室と情報共有している。

CART技術に関しては腹水の性状にあった膜選択、手技選択を行いより良い腹水治療を目指している。我々が取り組む患者ファーストの腹水治療である。

0-3 『低温保存腹水を使用した CS-CART、18 名 36 症例の経験とそれを応用した 1 例』

友愛医療センター 外科
○医師 花城 清俊

【緒言】 CART は保険算定上 2 週間に 1 回した施行できない。2 週間待たずに腹水貯留する患者に腹水を冷蔵保存する CS-CART の安全性をエビデンス構築中である。

【データ】 18 名の内訳は男性が 13 名、女性が 5 名、年齢の中央値が 64 歳であった。疾患の内訳は肝硬変 6 名、胃癌 3 名、膵癌 3 名、大腸癌 2 名、卵巣癌 1 名、腎癌 1 名、肝細胞癌 1 名、代謝障害 1 名であった。CS-CART の回数は平均 1.9 回であった。保存日数は平均で 6.8 日であった。使用した膜は肝硬変で 2 例マスキュア使用し、残り 34 症例は AHF-MOW 膜であった。

保存腹水量は平均 5144g、濃縮腹水量は平均 530g、処理時間の平均は 26.4 分、洗浄回数の平均は 1.4、1 分毎の処理量は平均 290g/min であった。当日処理した腹水の 1 分毎の処理量は平均 251g/min で、保存腹水と有意差は認めなかった。

【症例】 58 歳男性、狭窄を伴う直腸癌の多発転移で腹水貯留を来している状態であった。ストマ造設の方針とし、術前に改良型 CART を施行、術後創離開やストマ脱楽予防にドレーン留置し、排液を冷蔵保存、CS-CART を施行し創部やストマトラブルなく経過した。

【結語】 冷蔵保存した貯留腹水も安全に改良型 CART に使用でき、術後合併症予防にも応用できた。

友愛医療センター 外科
医師 ○花城清俊
電話：098-850-3811(病院代表)
Fax：098-850-3810
メール：hanakiyo0326@yahoo.co.jp

O-4 KM-CART 洗浄液中細胞を利用する自己腫瘍特異的免疫療法

(シン・ベック)の臨床研究

株式会社アクセルベックス¹⁾

一般社団法人厚生会 元麻布ヒルズメディカルクリニック²⁾

医療法人社団愛語会 要町病院³⁾

○石井 保之¹⁾、小角 卓也²⁾、松崎 圭祐³⁾

シン・ベックはナチュラル・キラーT(NKT)細胞を特異的に活性化するアルファ・ガルセル(α -GalCer)を体外で腫瘍細胞に取り込ませた細胞ベクターであり、マウスモデルでの腫瘍特異的抗癌作用とイヌでの安全性が確認された。また α -GalCer 化合物単独の安全性もヒト臨床試験で確認されている。本演題では、KM-CART 洗浄液中細胞の細胞解析結果及び KM-CART 実施患者へのシン・ベック投与後の免疫応答の結果(途中経過)を報告する。KM-CART 検体7例(卵巣癌4, 胃癌2, 大腸癌1)の腫瘍細胞、抗原提示細胞、NKT 細胞をフローサイトメーターで解析した。その結果、すべての検体に CD45⁻EpCAM⁺腫瘍細胞および CD1d⁺ α -GalCer 提示細胞の存在を認めた。また卵巣癌検体に V α 24⁺NKT 細胞の存在も確認できた。さらに KM-CART 洗浄液細胞中に NKT 細胞が非存在または存在の卵巣癌検体(2例)に α -GalCer を添加し in vitro で 48 時間インキュベートした結果、NKT 細胞が存在する検体のみ、CD45⁻EpCAM⁺腫瘍細胞割合の低下が認められた。以上の結果から、KM-CART 洗浄液中細胞を用いるシン・ベックは KM-CART 実施患者自身の腫瘍細胞割合を低下させる抗腫瘍効果が示唆された。現在、KM-CART 洗浄液中細胞から製造したシン・ベックを患者に投与する臨床試験を開始している。

【ワークショップ】

テーマ:『日帰り CART の現状と注意点』

司会 医療法人社団 愛語会 要町病院、要第2クリニック
腹水治療センター長・院長 松崎 圭祐先生

WS-1 のぶまさクリニックにおける、日帰り CART の御報告およびデータ

収集の提案

のぶまさクリニック

○院長 高垣 伸匡(のぶまさ)

抄録

当院は 2020 年 8 月に開業して以来、腹水治療を継続して行ってきた。コロナ影響下で担癌患者達の通院控えもあり、現在まで症例数は限られているものの、クリニックとしては新しい領域に取り組んでいると考えている。看護師も少ないため、外来以外の時間に診療をすることが困難で、外来と並行する施行を余儀なくされ、様々な工夫が必要となった。いくつかの問題をクリアして、現在腹水患者は 10 時に来院し、13 時～14 時には治療を終えて帰宅するようになっている。まず、外来と並行して治療を行うには、M-CART のようなシステムは必要であった。さらに、クリニックや医院の診療時間内で治療を完結するためには、投与する処理腹水は最低どれだけあれば血管内脱水を予防できるのか、また 1 時間でどれだけ投与が可能なのかの検討が必要と考えられた。さらに、CART は 2 週間以上のインターバルを空けるという制限をクリアするためには、処理腹水を冷蔵保存する必要が生じてきた。当院の紆余曲折を報告し、今後必要なデータ収集についてご相談と研究提案をさせて頂きたいと考えている。(463 文字)

連絡先 075-606-1515 FAX 075-606-1122

WS-2 当院における日帰り CART の現状と課題

医療法人社団光恵会 芝西医院 院長

○藤澤 貴興

日本は超高齢者・多死社会を迎え、日本人の一生のうちのがん罹患率は2人に1人になっている。がん患者の中にも終末期を在宅で過ごしたいと願う人が多くいる。多量腹水貯留で苦しんでいるがん患者も多くいる。KM-CART は強い腹部膨満感や呼吸苦などの症状の緩和のみならず、腹水中の自己免疫グロブリンの再静脈注で卵巣癌のマーカーの減少と予後を改善した症例もある¹⁾。

CART と KM-CART は手術として認められ、二泊三日間の入院中に実施されているのが基本的な流れだが、2020年7月に高垣伸匡先生が開設した「京都九条駅のぶまさクリニック」にて、日帰り CART が世界で初めて実施されている。

当院が2021年4月2日に初回の KM-CART を実施してから本日までに、68名の患者に計264回実施している。患者当たりの実施数は、平均3.9回/人、がん患者は2.3回/人、肝硬変などの患者は8.6回/人で、がん患者の症状緩和は著効でしたが、予後の改善は殆どなかった。

日帰り CART の課題は、当院が無床診療所で急変時に救急救命の対応を備えていないため、急変時に地域の総合病院と提携して搬送しなければならないこと。また、KM-CART の2日前の結果で輸血が必要な患者でも輸血は出来ないままで KM-CART を実施しなければいけないことが挙げられる。

1) 松崎圭祐: 大量腹水を伴う腹膜播種症例に対する改良型腹水濾過濃縮再静注法 (KM-CART). 手術 76:1583-1593, 2022

WS-3 低温保存腹水を用いた日帰り外来腹水濾過濃縮再静注法の

経験

柏厚生総合病院・国立水戸医療センター 外科

○小崎 浩一

腹水濾過濃縮再静注法(CART)には保険適応上 2 週間の縛りがある。しかし実臨床では抜水・CART を施行しても、次回 CART までの間に大量の腹水が貯留する患者が存在する。そのような患者は腹水貯留に伴う苦痛のため次回 CART までの 2 週間を耐えることができず、腹満感・疼痛の軽減目的で次回の CART 前に抜水、やむを得ず破棄してきた。我々は破棄腹水を次回の CART 時に利用するために、低温保存腹水を用いた CART を開始した。ところで当院は総合病院であり常時病床を確保できず、また患者が CART のための入院を希望しない場合がある。そこで我々は抜水が前回の CART から 2 週間以内であった場合患者の抜水希望時に外来受診とし、中央処置室で抜水後帰宅、抜水腹水は低温保存し 2 週間目に外来 CART を施行した。これまで患者 2 名に低温保存腹水を用いた日帰り外来 CART を施行した。患者 1:胃癌・癌性腹膜炎で化学療法中。死に至るまで CART6 回施行。最初のみ入院で施行したが患者の自宅で過ごしたいとの希望から、低温保存腹水を用いた外来 CART を 5 回施行。

患者 2:乳癌・癌性腹膜炎で、緩和目的で入院 CART を施行していたが、末期となり患者の自宅で過ごしたいとの希望から、低温保存腹水を用いた外来 CART を 1 回施行。

本法は、患者の望む時に抜水し、腹水を低温保存することで外来 CART を行うことで患者を腹水貯留による苦痛から解放できる一方で、看護師・技士などの外来業務に影響を与えるため、十分な協力を得なければならないことにある。

【教育講演 要旨】

安全で効果的な CART の実践

～膜の特徴を知って使いこなす！～

要町病院腹水治療センター 松崎 圭祐先生

CART においては長らく一社独占が続いていたが、2019 年に新たな膜システム(マスキュア)が開発されてカネカメディックスから販売となった。

我々医療者にとっては選択が可能になって嬉しい限りだが、一方で安全で効果的な CART を実践するためには両者の膜の特性を知り、患者や腹水性状に応じて使いこなすことが必要とされる。

マスキュアは従来の Mo に比して濾過膜の孔径並びに濃縮膜の面積が大きく、濾過濃縮処理の速度が速い。特に膜性能を最大限に引き出す KM-CART システムでは極めて効率的な処理が可能である一方、膜孔が大きいためフィブリンの析出や溶血症例での遊離ヘモグロビンなど対策すべき一面もある。

今回の教育講演では、主にマスキュアの特性とより安全で効率的な処理法の工夫、フィブリン析出への対策などについて解説する。

【教育講演 ご略歴】

松崎 圭祐先生(まつさき けいすけ) (出身:高知県)

経 歴

昭和 56 年 5 月	広島大学第二外科入局
昭和 57 年 2 月	高知医科大学第二外科入局
4 月	同、第一病理助手
昭和 59 年 6 月	同、第二外科助手
昭和 63 年 7 月	医学博士号取得 『高性能除水装置の開発ならびに体外循環への応用』 ～とくに遊離ヘモグロビンの選択的除去に関する研究～
平成元年 4 月	財団法人防府消化器病センター 勤務
平成 10 年 5 月	同、研究所所長
平成 15 年 4 月	高知医科大学 臨床教授
平成 16 年 4 月	高知医科大学より高知大学医学部に名称変更 臨床教授
平成 23 年 5 月	要町病院 腹水治療センター長就任

学会・研究会認定医等

日本臨床外科学会	評議員
CART 研究会	世話人(事務局長)
死体解剖(病理解剖)	資格認定医
日本外科学会	認定医、専門医
日本消化器外科学会	認定医、専門医、指導医 等

【特別講演 要旨】

腹膜播種の克服:我々が開発した GAIA-102 の挑戦

九州大学大学院薬学研究院バイオ医薬創成学
米満 吉和先生

免疫チェックポイント阻害剤 (ICI) 及び CAR-T の登場は、がん標準治療を激変させた。現在 CAR-T の研究開発が世界中で活発化しているが、その問題点として、①固形がんへの効果が低い、②製剤化に望まれる「他家」T 細胞による GvHD 予防のための複雑な遺伝子改変が必須、③高頻度に見られる神経浮腫・サイトカインストームなどの副作用、があり、開発が思うように進まないジレンマに陥っている。

これらの動きとは独立して、我々は ICI を含む T 細胞依存性治療に対する補完技術として、他の重要な effector である NK 細胞の ex vivo 増幅・活性化培養技術の開発に成功した (開発コード: GAIA-102)。この技術は特に、①固形がんに対し CAR-T を凌駕する強力な殺傷効果に加え、②担がん個体の免疫細胞を活用してがん特異的抗腫瘍免疫を誘導することが明らかになった。また GAIA-102 は表現形と機能において、難治性急性骨髄性白血病へ高い効果を示す memory-like NK と酷似しており、これらの成果を基に 2022 年 4 月より非小細胞肺癌、同 10 月胃癌・膵癌腹膜播種、同 11 月小児固形癌に対する治験が開始された。

これらは現在も進行中であるが、腹膜播種を含む複数の症例において腫瘍塊の縮小を認めている。特に ICI に不応性である神経芽腫においては、ICI で見られる典型的な pseudoprogression ~ delayed shrinkage を示す症例が複数で観察されており、本剤の重要な臨床的 POC (proof-of-concept) を示唆する所見と考えている。

本研究会では GAIA-102 の免疫学的特性に加え、進行中の治験において興味深い経過を示している症例を数例ご紹介したい。

【特別講演 ご略歴】

略歴 米満 吉和先生

平成 2 (1990)年 3 月	九州大学医学部医学科卒業
平成 2 (1990)年 6 月	九州大学医学部附属病院医員(研修医)(第2外科)
平成 3 (1991)年 4 月	公立学校共済組合九州中央病院外科
平成 4 (1992)年 4 月	九州大学大学院医学系研究科外科系専攻博士課程入学
平成 8 (1996)年 3 月	同修了、医学博士
平成 8 (1996)年 4 月	九州大学医学部附属病院医員(第2外科)
平成 9 (1997)年 11 月	National Heart and Lung Institute, Imperial College School of Medicine (Research Associate, The Wellcome Trust Fellow)
平成 11 (1999)年 5 月	九州大学医学部附属病院 助手(病理部)
平成 15 (2003)年 6 月	九州大学病院 講師(病理部)
平成 16 (2004)年 10 月	九州大学大学院 医学研究院 助教授(基礎医学部門)
平成 18 (2006)年 4 月	千葉大学大学院 医学研究院 客員教授(遺伝子治療学)
平成 21 (2009)年 10 月	九州大学大学院 薬学研究院 教授(現任)
令和 2 (2020)年 4 月	九州大学総長補佐(現任)
令和 4 (2022)年 4 月	九州大学総長直轄 未来社会デザイン統括本部 医療・健康ユニットサブリーダー(現任)
令和 5 (2022)年 4 月	広島大学大学院医系科学研究科 客員教授(現任)
令和 5 (2023)年 5 月	九州大学戦略会議・研究戦略ワーキンググループメンバー(現任)

学会活動

日本遺伝子細胞治療学会	副理事長・理事、認定医、第 28 回(2022)学術集会会長
日本脈管学会	理事
日本血管生物医学会	理事、第 29 回(2021)学術集会会長
日本腹膜播種研究会	理事
日本再生医療学会	代議員、認定医
日本動脈硬化学会	評議員
日本消化器癌発生学会	評議員
日本抗加齢医学会	評議員
日本外科学会、日本癌治療学会、日本癌学会	

米国心臓協会(AHA)Premium Professional Gold Heart Member

米国遺伝子細胞治療学会(ASGCT)Committee member:

- For Translational Science and Product Development
- For Coalition of International Gene Therapy Societies

欧州遺伝子細胞治療学会(ESGCT)

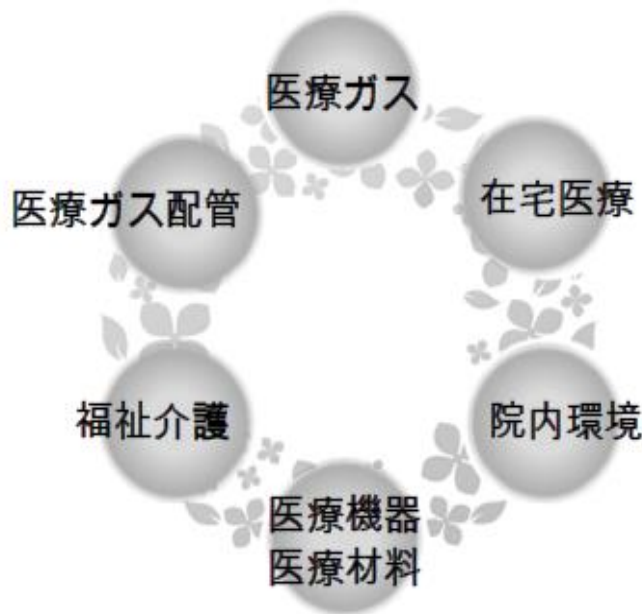
米国がん免疫学会(SITC)

米国免疫学会(AAI/FASEB member)



医療をサポートし、

尊い命をつなぐ



病院・医療機関で必要とされる医療ガスやそれに関連する機器・設備の設計施工から保守、医療機器・医療材料の販売、介護・福祉用品の販売・レンタルを通じ医療・福祉の分野で幅広く製品・サービスを提供しています。

今後の高齢化社会において注目される在宅医療分野でも、患者様とご家族が安心していただけるよう、安全で安定したサービスにより医療をサポートしてまいります。

【医療用酸素濃縮供給装置】
オキシウェル5A



大きな流量表示、処方流量の登録、延焼防止、ロックなどの機能を備え、より安全かつ安心してお使いいただけます。

【バルブ一体型酸素流量調整器】
グッドラン



バルブ一体型グッドランは操作性・安全性が抜群。さらに、超小型・軽量のグッドランセーバーで、面期的な軽さと持ち時間の延長を実現しました。

【ポータブル呼気NO濃度測定器】
NObreath[®]



喘息などの好酸球性炎症のモニタリングにご使用いただける呼気一酸化窒素濃度測定器です。



日本メガケア株式会社

■本社 東京都板橋区舟渡1-12-11 ヘリオスⅡ5F TEL03-5914-3012 FAX03-5914-3013

URL <http://www.megacare.co.jp>

■ 東京支店	TEL03-3558-5040	FAX03-3558-5041	■ 東関東支店	TEL043-284-0301	FAX043-284-4149
■ 城東営業所	TEL03-5628-2011	FAX03-5628-3712	■ 柏営業所	TEL04-7137-2331	FAX04-7133-8621
■ 西東京営業所	TEL042-648-9351	FAX042-648-9352	■ 舞山営業所	TEL0470-22-6811	FAX0470-23-7491
■ 北関東支店	TEL048-720-0171	FAX048-721-8570	■ 水戸営業所	TEL029-284-5011	FAX029-276-0558
■ 小山営業所	TEL0285-29-8500	FAX0285-29-8499	■ 大阪営業所	TEL0725-22-8634	FAX0725-22-8636
■ 南関東支店	TEL046-224-4021	FAX046-224-4022	■ 仙台営業所	TEL022-767-9960	FAX022-767-9961
■ 川崎営業所	TEL044-277-7024	FAX044-277-7046	■ 川越支店	TEL049-277-7400	FAX049-227-7339

masscure

胸水・腹水濾過濃縮再静注用システム

マスキュア腹水濾過フィルタ マスキュア腹水濃縮フィルタ

マスキュア腹水濾過フィルタ



- 腫瘍細胞・細菌の除去が可能
- 高TP腹水に対応できる濾過性能
- 高いタンパクの透過性

医療機器承認番号：23100BZX00006000

マスキュア腹水濃縮フィルタ



- 大面積による腹水の大量処理
- 目詰まりによるTMP上昇を抑える設計

医療機器承認番号：23100BZX00109000

製造販売元

SBカワスミ株式会社

〒210-8602 神奈川県川崎市川崎区藤町3丁目25番4号
TEL.044-589-8070

お問い合わせ

株式会社カネカメディックス

<https://www.kaneka-med.jp/>

東京事業所 〒107-6028 東京都港区赤坂1-12-32(アーク森ビル)
TEL.050-3181-4100

大阪事業所 〒530-8288 大阪府北区中之島2-3-18(中之島フェスティバルタワー)
TEL.050-3181-4060

オールインワン除菌ワイプ

ナクリア®



142の菌や
ウイルスを
除去

米国EPA
(環境保護庁)
承認
61178-1

簡単・確実・
安全

- ・ 簡単・確実・安全に高レベルの感染対策をおこなって頂けます。
- ・ 感染・易感染患者がいる病棟・血液由来感染のリスクが高いユニットでも安心してご利用頂けます。
- ・ 新しい感染症の流行・アウトブレイク対策に有効です。
- ・ 細菌からウイルス・芽胞菌にまで効果があります。

詳しい情報はこちら



環境・手肌に優しい除菌ワイプ

ナクリア



有機酸

金属
イオン

- ・ 人や動植物の必須ミネラルで細菌からウイルス・芽胞菌まで除去。
- ・ 肌荒れの心配もなく薬品臭やベタつきもほとんどありません。
- ・ 拭き取り面に残留した有効成分により、乾いた後でも長時間抗菌効果が持続します。
- ・ 細菌のほか、ニオイのもとを化学的に分解して消臭。

詳しい情報はこちら



※除菌とは硬質表面の菌を減少させることをいい、全ての菌を除去するものではありません。

pal 株式会社パルメディカル
MEDICAL

〒125-0014
東京都江東区石島 2-14 Imas Riverside 3F-C
TEL 03-6458-6845 FAX 03-6458-6574
<https://www.palmedical.co.jp/>

■本店：広島 札幌 ■都道府：福岡 大宮 名古屋 広島 ■工場：福岡
(商品に関する問い合わせ：TEL 03-6458-6847)

NAD_A3108A_01_02



日本標準商品分類番号 872619

薬価基準未収載

外皮用殺菌消毒剤

クロルヘキシジングルコン酸塩エタノール液1%消毒布4×4「ニプロ」

Chlorhexidine Gluconate Ethanol Disinfection Cloth

承認番号：30300AMX00264



外用殺菌消毒剤

クロルヘキシジングルコン酸塩水溶液1%消毒布4×4「ニプロ」

Chlorhexidine Gluconate Solution Disinfection Cloth

承認番号：30300AMX00235



- 「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌」を含む注意事項等情報等の詳細は、各電子添文をご参照ください。

製造販売

ニプロ株式会社

大阪府摂津市千里丘新町3番26号

医薬品についてのお問い合わせ
(医薬品情報部)

TEL 0120-226-898

2023年10月作成

謝 辞

第 20 回 CART 研究会学術集会の開催に当たり、下記企業より抄録集広告掲載支援を賜りました。ここに謹んでお礼申し上げます。

代表世話人	北山 丈二
副代表世話人	吉澤 明孝
事務局長	松崎 圭祐

【広告掲載社名】

- ・日本メガケア株式会社
- ・株式会社カネカメディックス
- ・株式会社パルメディカル
- ・ニプロ株式会社

(お申込み順)

【CART 研究会 認定施設名】

- ・医療法人社団協友会 柏厚生総合病院
- ・医療法人社団光恵会 芝西医院
- ・医療法人樹心会 角田病院
- ・医療法人財団明理会 イムス太田中央総合病院
- ・医療法人社団恵仁会 セントマーガレット病院
- ・医療法人社団愛語会 要町病院
- ・医療法人社団 LS173 総合内科クリニック
- ・医療法人社団秀峰会 川村病院
- ・医療法人社団千春会 千春会病院
- ・のぶまさクリニック
- ・社会福祉法人恩賜財団済生会支部 大阪府済生会中津病院
- ・尼崎医療生協病院
- ・神戸大学医学部附属病院 国際がん医療・研究センター
- ・三菱重工 三菱神戸病院
- ・医療法人社団健裕会 中谷病院
- ・国家公務員共済組合連合会 広島記念病院
- ・一般財団法人 防府消化器病センター

- ・社会医療法人喜悦会 二日市那珂川病院
- ・医療法人八木厚生会 八木病院
- ・医療法人社団博文会 小柳記念病院
- ・社会医療法人 長崎記念病院
- ・医療法人社団鶴友会 鶴田病院
- ・独立行政法人国立病院機構 鹿児島医療センター
- ・社会医療法人友愛会 友愛医療センター
- ・社会医療法人仁愛会 浦添総合病院

(順不同)

事務局

CART 研究会

〒171-0043 東京都豊島区要町 1-10-3

TEL. 03-5917-2607 FAX. 03-5917-2608

<http://www.fukusui-cart.com/>

21Nov23my