

2024 vol.12 no.2

日本服薬支援研究会誌

Journal of
Japan Association for Patient Support on Medication



日本服薬支援研究会公式サイト
<http://fukuyakushien.umin.jp/>

日本服薬支援研究会

PICK UP

巻頭言	これからの医薬分業と服薬支援研究会の果たす役割	篠原久仁子	1
報告	新幹事の紹介	白鳥 千穂	2
報告	第5回 日本服薬支援研究会／第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術講演会・総会 開催にあたって	飯田 純一	3
報告	第5回 日本服薬支援研究会／第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術講演会 特別講演・教育講演 報告 特別講演①「あのね、ほんとうはね～心の声が言葉になる」 教育講演「医療 DX 推進と服薬支援」 特別講演②「薬剤師業務のタスク・シフト / シェアと患者支援の 展開」	副島 賢和 倉田 なおみ 岸本 真	9 10 11
報告	第5回日本服薬支援研究会／第17回旧簡易懸濁法研究会 学術講演会 一般発表 報告		12
報告	アドバンスセミナーを開催して	毎田千恵子 小林 一男 熊木 良太	19 20 21
報告	簡易懸濁法実技セミナー	輿石 徹	22
総会資料	2023年度事業報告 会計報告／2023年度 日本服薬支援研究会 収支報告 2024年度事業計画 会計報告／2024年度 日本服薬支援研究会 収支予算 役員・組織・会員細則		23
告知	第6回日本服薬支援研究会／第18回旧簡易懸濁法研究会 学術講演会・総会	毎田千恵子	42
短報	半田市立半田病院脳神経外科病棟におけるPBPMを活用した簡 易懸濁法の適正な実施への取り組みと評価	吉川 直利	43
報告	簡易懸濁法認定薬剤師と簡易懸濁法指導薬剤師 —2024年度の名簿更新と2025年度新規募集・更新に向けて—	青木 学一	48
規定	簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師制度規程		53
部会報告	「医療安全部会」より 「医療安全部会」主催 講演会「薬剤師に求められる医療安全の 視点とは」を開催して	秋山 滋男	55
部会報告	「医療安全部会」より 最近の医療安全に関する話題	秋山 滋男	72
情報	2024年4月～9月にメーリングリストに載せられたQ&A	輿石 徹	75
情報	文献紹介	輿石 徹	75
情報	書籍紹介	岸本 真	76
役員・事務局			77
組織			78
会則			79
会員細則			80
投稿規定			81
編集後記		岸本 真	83

巻頭言

これからの医薬分業と服薬支援研究会の果たす役割

(株)フローラ・恵比寿ファーマシー・代表取締役
篠原 久仁子

薬剤師法第1条には、「薬剤師は、調剤、医薬品の供給その他薬事衛生をつかさどることによって、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって国民の健康な生活を確保するものとする。」と薬剤師の任務が示されている。日本での最初の処方箋は、長崎でドイツ人医師シーボルトが書いた処方せんを薬剤師ビュルガーが調剤したのが、日本の近代調剤の始まりであり、医薬分業の始まりと言われている。では、調剤とは何か。その概念も変化し、調剤指針第13改訂には、「薬剤師が専門性を活かして、診断に基づいて指示された薬物療法を患者に対して個別最適化を行い実施することをいう。また、患者に薬剤を交付した後も、その後の経過の観察や結果の確認を行い、薬物療法の評価と問題を把握し、医師や患者にその内容を伝達することまでを含む。」とされ、服薬指導後まで責任をもち、薬物療法のアセスメントと提案まで含む概念が示された。患者個別に、薬物療法を有効に安全に、合理的に行うための適正使用への提言と実行の役割が薬剤師に求められているのだ。コロナ禍があけても、今年インフルエンザが大流行し、年末年始及び休日夜間調剤も毎日遅くまで、全国で薬剤師の先生方が奮闘されている。抗インフルエンザ薬、咳止め、抗生物質、ジェネリック薬など供給困難が生じており、患者に適正な医薬品の供給、感染予防の役割は、時代が変わっても薬剤師の本質的な任務である。一方、DXが進み、調剤ロボットが登場した現在、単なる計数調剤が薬剤師の専門性たる意味はない。

医薬分業における薬剤師の役割は、医薬品の適正使用である。医薬品の適正使用のサイクルは、診断は、医師であるが、最適な薬剤、剤形、適切な用法、用量を処方監査をし、このまま調剤して良いかの判断する能力が薬剤師に求められる。更に現在薬物治療を適切に継続する観点から、調剤後のフォローアップまで広義の調剤の役割となり、調剤後薬剤管理指導料が新設され、経管投与にかかる薬剤粉碎、簡易懸濁の可否の判断にも、経管投与支援料が薬剤師の技術料として認められる時代になった。

医薬分業の世界の原点を振り返ってみると、ドイツで神聖ローマ帝国のフリードリッヒ二世が1240年に発布した「五箇条の法令」が起源とされ、中世の時代、修道院の薬草園で病に苦しむ人のために、薬草を摘み与えた人が薬剤師のルーツであると言われている。これまでも世界の医薬分業のルーツであるドイツの薬局や病院、製薬会社、薬事博物館、薬草ハーブガーデンなどを何度も視察してきたが、700年以上にわたる歴史と伝統を受け継ぎ、古い薬局が今も地域の中で医療提供施設としての役割を果たしていた。ドイツの薬局は、当直室と試験室の設置が義務付けられ、薬剤師による血圧、血糖、コレステロール測定などフィジカルアセスメントを生かした健康相談やOTC、ハーブ、アロマセラピー、口腔ケアなどの相談も行っている。地域の輪番制で24時間対応の調剤、ジェネリックも普及しその品質試験も薬局内で行われており、夜間調剤やジェネリックの備蓄に対応できるように、1日4回もの薬の定期配送がある。視察を通じて何より心を打たれるのは、医薬分業における薬局の役割は、医薬品の有効性、安全性、品質の追及、健康管理、職能を生かした地域社会への貢献であるとして、誇りをもって生き生きと働いている薬剤師の姿だ。そして、クラシックなカウンターに立つ薬剤師の後ろには、BDローワの調剤ロボットが動き、薬剤師が相談、判断した後に、箱だし調剤または、OTCの販売が行われ、薬剤師は動くことなく、ロボットが取り出し口にその薬をピックアップしてくれる。

温故知新という言葉があるが、医薬分業が進んだ今、その原点に立ち返って、これからの日本に求められる薬局の役割について考えるべき時だ。

服薬支援研究会が実施している簡易懸濁法実技研修や様々な研修会の開催は、まさに、医師が処方した薬が、患者さんに最適な剤形か薬剤かを薬学的に判断する能力を養い、投与現場で医療連携して、嚥下や経管投与、投与後の効果副作用のモニタリング能力まで高めてくれる研修となる。コロナ禍があげ、リアルな簡易懸濁法の実技セミナーも、多職種の参加で開催できるようになった。厚生労働省医政局長通知にあるように、医療機関との連携によるチーム医療の推進と薬物治療の管理、量から質への転換がこれからの医薬分業時代に求められている。活用頂けると幸いである。

報告

新幹事の紹介

神奈川歯科大学附属病院 薬剤部 白鳥 千穂



この度、日本服薬支援研究会の幹事を務めさせていただくことになりました、白鳥千穂と申します。

私は、大学卒業後 2024 年 6 月まで市内の総合病院であります横須賀市立市民病院に勤務しておりました。在籍中はNSTや嚥下回診などに参加し、薬を飲み込めない方や嚥下障害により食事を制限されている患者さんに沢山出会いました。嚥下回診では欠食指示で食べることを我慢している患者さんに内服が継続されているという現状に直面し、自分が摂食嚥下と真摯に向き合うきっかけとなっています。

現在は神奈川歯科大学附属病院に勤務し、口腔内の病態や手術などによって生じる嚥下障害にも向き合っている他、地域の多職種による研究会や薬剤師会で活動を行い、他施設、多職種による摂食嚥下の活動にも力を注いでいます。

薬を安全に飲み込めない原因は様々なので問題もいろいろありますが、だからこそ薬剤師にできることは沢山あります。薬を安全に飲み込むことはゴールではなく、それによって患者さんが元気になること、そして食事を美味しく食べることを支えることだと考えています。今回、服薬支援という薬剤師にとって大切な仕事をファミリーの皆様と取り組む機会をいただきました。微力ではありますが、精一杯努めたいと思っております。

どうぞ、よろしくお願いいたします。

報告

第5回 日本服薬支援研究会／第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術大会・総会 開催にあたって

大会長 飯田 純一

(済生会横浜市南部病院 入退院支援センター)

第5回 日本服薬支援研究会／第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術大会・総会は、2024年9月28日（土）、29日（日）の2日間、北里大学白金キャンパス 大村記念ホールなどで開催され、盛会にて終了することが出来ました。今回は現地のみでしたが、大会テーマとしました「更なる服薬支援の飛躍に向けて ～これまでの進歩の確認から新たな患者支援の展開をディスカッションしよう！～」のように、会場などので様々な場面で意見交換や笑顔が見られたことがとても印象的でした。詳細は、本会誌に記載されていますが、主な内容について報告致します。



1 日目

・簡易懸濁法アドバンスセミナー

「実技セミナーでの指導の統一とレベルアップを目指す」

認定薬剤師および指導薬剤師の取得者22名に参加して頂きました。内容は、グループワークの「簡易懸濁法実習の指導スキルアップ」「実務の問題点を解決する」、実際に体験する「デバイスに触れてみよう」が行われました（表1）。グループワークでは、簡易懸濁法実技セミナーにおける指導のポイントや実務における事例など、具体的にディスカッションされました。また、デバイスなどを実際に触って体験出来たことは、座学では得ることが出来ない貴重な機会になったと思います。セミナー後のアンケートは、とても高評価な回答を頂きました（表2）。



表1 アドバンスセミナーの内容

実習項目	実習内容
指導スキルアップ (4名/グループ)	指導のポイント1; ラシックス錠、セルベックスカプセル
	指導のポイント2; バイアスピリン錠、バファリン配合錠
	指導のポイント3; タケプロン OD 錠、ランソプラゾール OD 錠、 ビオフェルミン配合散
実務の問題点解決 (2名/グループ)	1. エパデール+ポリスチレン製品の問題
	2. ともみ剤と医薬品の問題
	3. 酸化マグネシウムとタンボコールの同時懸濁の問題点
	4. 腸溶性製剤タケプロンの取り扱いの問題点
デバイスに触れてみよう	A トリダス・レターオープナー・胃瘻
	B 胃瘻交換 (バンパータイプ)
	C 経鼻胃管チューブ、注入器、接続コネクタ、胃瘻 (チューブタイプ) など

表2 アドバンスセミナーのアンケート結果 (22名から回答)

アンケート内容	評価の平均 (5点満点)
アドバンスセミナー全体を通して、実習内容は有益でしたか。	4.9
①「指導スキルアップ」の実習内容は有益でしたか。	4.9
②「実務の問題点を解決」の実習内容は有益でしたか。	4.8
③「デバイスに触れてみよう」の実習内容は有益でしたか。	4.7
時間配分は適切でしたか。	5.0

・実技セミナー

日頃、調剤業務に従事している保険薬局および病院の薬剤師のみならず、薬学部大学の教員および企業勤務者、薬学部学生などの多くの分野から35名が参加し、服薬支援のための簡易懸濁法に関わる製剤学的な知識の講義と、正しい簡易懸濁法の手技および簡易懸濁法に適した医薬品、資材の選択、投与方法および注意点などについて実践を通して詳しく学ぶ機会となりました。



・懇親会

北里大学白金キャンパス 薬学部2号館 学生食堂 で行われました。コロナ禍明けの久しぶりの機会でしたので、笑顔にあふれた会話が会場のあちらこちらで見られ、対面だからこそ出来た大変有意義な時間となりました。



2日目

北里大学白金キャンパス 薬学部 大村記念ホールなどにて特別講演2演題と教育講演1演題、ポスター発表11演題、ランチョンセミナー、企業展示が行われました。学術大会終了時には、倉田なおみ先生から著書4冊が参加者にプレゼントされるサプライズもあり、盛会のうちに終了することが出来ました。

・特別講演 1

「あのね、ほんとうはね～心の声が言葉になる～」

昭和大学大学院 保健医療学研究科 准教授 副島 賢和 先生

昭和大学病院内の「さいかち学級」の担任をされ、学校心理士でもある副島賢和先生からは、病気のある子どもたちの学びについて具体的な取り組みや考え方など幅広く講演を頂きました。会場では涙する場面が幾度となくあり、医療の現場に留まることなく、子供たちのこころの声のとりえ方や人生の歩み方などについても改めて考える機会となりました。



・特別講演 2

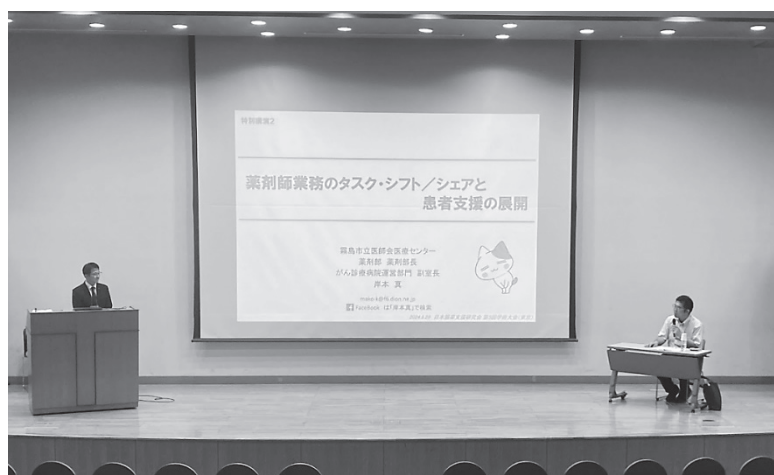
「薬剤師業務のタスク・シフト / シェアと患者支援の展開」

霧島市立医師会医療センター 薬剤部

九州医療科学大学 大学院医療薬学研究科 臨床薬学第一講座 岸本 真 先生

職場のピンチから一転して、入院患者の支援に留まらず、地域に向けても業務展開され、医療者としての今後の業務展開を考えるときに必要な着眼点と、病院関係者に理解してもらう技など多方面にわたって講演して頂きました。

共催；マグミット製薬株式会社



・教育講演

「医療 DX 推進と服薬支援」

昭和大学薬学部 臨床薬学講座 臨床栄養代謝学部門／

社会健康薬学講座 社会薬学部門 客員教授 倉田 なおみ 先生

医療 DX 推進や AI の活用など、人間の代わりに実現する技術が進展している。しかし、デジタル化されても人と人とのつながりをデジタル技術でカバーすることはまだ難しいと考える。服薬支援に留まらず、医療人としてしっかりと向き合って職務に取り組むことの大切さを講演して頂きました。



・ランチョンセミナー

「ロート製薬 食事業への挑戦 ～Vision R（ビタミン・ミネラルふりかけ編）と微細藻類（Pavlova 編）～」

Part 1 ロート製薬のイメージギャップ 食品事業推進部 連携マネージャー 兼（株）

北辰フーズ 真沢 和良 氏

Part 2「Vision R」（ビタミン・ミネラルふりかけ）開発の背景 及び今後の展望と SDGs に着目した研究

ヘルスサイエンス研究企画部 山田 耕太郎 氏、高橋 麻貴 氏、澤田 果奈 氏

時代の流れに対応するロート製薬の取り組みとして、新型栄養失調の剤型やコーティング技術、製法特許などや SDGs の観点から、藻類を食品・化粧品・バイオ燃料などの様々な産業への応用を目指す研究、 ω -3 脂肪酸を豊富に含む海洋微細藻類などの最先端の取り組みについて講演して頂きました。

共催：ロート製薬株式会社



・ポスター発表

服薬支援や簡易懸濁法に関する 11 演題の発表がありました。会場では、各ポスターの前で多くの意見交換がされ、熱気あふれる空間となりました。



・企業展示

実際に医療材料などを手にすることが出来、新たな発見も多くありました。

- ・ 健栄製薬株式会社
- ・ ジーオーメディカル株式会社
- ・ 株式会社シンリョウ
- ・ 株式会社トップ



・総会

総会は報告とすべての議事に対して承認を頂き、滞りなく終了することが出来ました。

・終わりにあたって

学術大会・総会に参加者された方々、協賛頂きました企業の方々、準備の段階から細部にわたって協力頂きました実行委員長の青木学一先生をはじめとした実行委員会の方々のご協力のおかげで盛会に終了することが出来ました。この場をお借りしてお礼申し上げます。ありがとうございました。

今回は、大会長 毎田千恵子先生の担当で 2025 年 9 月 27 日（土）～ 28 日（日）北陸大学（金沢）での開催予定です。是非、予定して頂き、参加して頂きたいと思います。



実行委員および運営スタッフ

報告

第5回 日本服薬支援研究会／第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術講演会 特別講演・教育講演 報告

【特別講演1】『あのね、ほんとうはね～心の声が言葉になる～』

～院内学級の子どもたちが教えてくれた大切なこと～

昭和大学大学院保健医療学研究科准教授 ^{そえじま} 副島 ^{まさかず} 賢和

大切にしているかかわり（副島 2020）

- 1, 子どもに戻す（『今』を味わう）
- 2, 感情の表出（どんな感情も大切に）
- 3, 不安の軽減（安全・安心を感じる）
- 4, 発達を保障する（学びとあそび～日常）
- 5, 感覚を発揮できる（学びを発動する）
- 6, 肯定的な自己イメージを育む（社会的自尊感情と基本的自尊感情）
- 7, 喪失に向き合う力（レジリエンス・PTG）
- 8, 病気に向き合う力を培う（エネルギー）
- 9, 「助けて」と言える（援助希求）
- 10, 「ひとりじゃないよ・ひとりでも大丈夫」（自立・共生）

○肯定的認知と否定的認知

子どもたちは、治療や自分の身体のこと、将来や学校のこと、友だちや家族のことなど、さまざまな不安を抱えて学級に通級してきます。かかわりが深まってくると、自分自身に対するイメージを伝えてくれるようになります。「病気になった自分はだめな存在」「入院したことは大きな失敗」「勉強が遅れる。頭が悪くなる。」「家族に迷惑をかけている僕は役立たず」「学校や家族からはなれてひとりぼっち」…否定的な自己イメージ（認知）でいっぱいになっています。自分のからだ自分が裏切る経験をしている子どもたちは、いじめを受けているような状態になります。「自分は自分のままでよい」と自尊感情を持てるような状態にはありません。そんな子どもたちが少しでも肯定的な自己イメージ（認知）を持てるようにかかわることが大切であると考えます。そして、いつの日か子どもたちが「今の自分があるのはあの経験があったから…（PTG）」と思ってもらえる種を植えたいという思いでかかわります。そのためには、その子を深く理解する「共感的理解」が必要です。共感的理解とは、その出来事が我が身であったなら、何を感じ何を考えるであろうと想像を巡らせる「徹底的に寄り添う」ことです。大きな傷つきのある子どもを理解することについて、考えたいと思います。

【プロフィール】

昭和大学大学院保健医療学研究科准教授・昭和大学附属病院内学級担当
25年間東京都公立小学校教諭 内
8年間昭和大学病院内「さいかち学級」（品川区立清水台小学校 病弱・身体虚弱児特別支援学級）担任。学校心理士SV。2014年より現職。
病気のある子どもたちの学びの保障について考えています。ホスピタルクラウン。ドラマ「赤鼻のセンセイ」（2009年日本テレビ）のモチーフとなる。プロフェッショナル仕事の流儀（2011年NHK）に出演。



報告

【教育講演】医療DX推進と服薬支援

昭和大学薬学部 社会健康薬学講座社会薬学部門 客員教授
臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門 客員教授

倉田 なおみ

◇医療DX推進

医療DX（Digital Transformation）とは、デジタル技術によって良質な医療やケアを受けられるように社会、生活の形・スタイルを変える（Transformする）ことである。「医療DX令和ビジョン2030厚生労働省推進チーム」が設置され、保険、医療、介護の各段階で個別管理されてきたレセプトや健診（検診）、予防接種、電子処方箋、電子カルテなどの情報を共有する「全国医療情報プラットフォーム」が創設された。診療報酬も医療DX推進に向けて改定されていくから、薬剤師業務への影響は大きい。

◇薬剤師業務におけるAIの活用は？

AIは人間の行動や思考を人間の代わりに実現する技術であり、東京都知事選（7月）において“AIあんの”は政策を学習し24時間いつでも質問に回答した。“AI服薬支援”は可能になるだろうか。添付文書を学習し服薬指導することは可能だろうが、服薬支援では患者さんから日常生活や服薬状況等を聞き取り表情や態度からの情報もキャッチする。DX化されても人と人とのつながりをデジタル技術でカバーすることはまだ難しい。

◇錠剤嚥下障害とは

食物は咀嚼した均一な食塊を飲み込むが、錠剤は物性の異なる個体（錠剤）と液体（水）を同時に飲み込む必要があり、服薬は食物よりも高度な摂食嚥下機能が必要となる。摂食に問題がなくても服薬しにくい人がいるから、薬の嚥下は摂食嚥下とは別に考える必要がある。そこで錠剤（カプセル剤等も含む）が飲み込みにくい状況を「錠剤（薬）嚥下障害」と定義した。摂食嚥下障害は長年、診断、治療、姿勢、食形態等々多職種で取り組んでいるが、錠剤嚥下障害はその言葉すらない。薬剤師が取り組まなければ誰も問題視せず、患者は薬の飲みにくさをずっと我慢することになる。錠剤嚥下障害においても多職種連携は必須であり、医療DXで得る情報を活用し、より深い服薬支援を目指したい。

本講演では、薬剤師が今、真剣に取り組むべき錠剤嚥下障害について皆様と共に考える。

【略歴】

昭和大学薬学部卒後、昭和大学病院薬剤部入部

1996年5月 同大学藤が丘リハビリテーション病院 薬局長

2002年1月 医学博士

2006年1月 同大学薬学部薬学教育推進センター実務実習推進室 助教授

2009年6月 同学部薬剤学教室 准教授

2014年4月 同学部社会健康薬学講座地域医療薬学部門 教授

2018年4月 同講座社会薬学部門（講座再編） 教授

2019年4月 同講座社会薬学部門 客員教授

2021年5月 同学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門 客員教授

現在に至る。



報告

【特別講演2】

薬剤師業務のタスク・シフト／シェアと患者支援の展開

霧島市立医師会医療センター 薬剤部
九州医療科学大学 大学院医療薬学研究科 臨床薬学第一講座

岸本 真

薬剤師が患者支援を行うためには、時間的・業務的余裕が必要である。また、時間的・業務的余裕は、現在行っている業務のクオリティーを落とすことなく確保する必要があるが、薬剤師の処理能力にも物理的な限界がある。機械化やIT化を推進することにより、時間的・業務的余裕を作り出す一助とはなるが、すべてを解決できるものでなく、導入コストの問題もある。そこでポイントとなるのが薬剤師から薬剤師以外の他職種へのタスク・シフト／シェアである。実は薬剤師不足に対する対策として、全国の地方中小病院ですでに取り組まれている。地方中小病院の共通の悩みに薬剤師不足があり、鹿児島県のような薬学部が無い県では、地方やへき地の施設ほど薬剤師の確保は非常に困難である。一見業務が成り立っていても、産休・育休や突然の退職、病休などで薬剤師の補充ができず予期せぬ薬剤師の不足に陥り、機能不全を起こすこともある。少ない人数の薬剤師を補助するため、業務補助員や助手として薬剤師免許を持たない職員を採用している。霧島市立医師会医療センターでは、薬剤部業務の見直しとリストアップを行い、「薬剤師資格が必須な業務」、「薬剤師が行うべき業務」、「薬剤師でなくても可能な業務」に分類、業務範囲を機能別に「機能性薬剤部員（Pharmacy staff by function:PSF）」に委託した。PFSには看護師薬剤部員、実務系薬剤部員、事務系薬剤部員、外来化学療法センター薬剤部員がある。当院では薬剤部内の業務を整理し、「誰に、何を、どこまで」を明確としたうえでPSFを導入したことにより、薬剤師業務のタスク・シフト／シェアが推進され、薬剤師を薬剤師でなければ行えない患者支援を含む業務に集中投入することが可能となった。結果、業務のクオリティーを落とすことなく、むしろクオリティーを向上しつつ、かつ時間的・業務的余裕を確保することにもつながった。

【略歴】

1999年 徳島文理大学薬学部衛生薬学科卒業
2001年 徳島文理大学大学院薬学研究科博士前期課程修了
2001年 鹿児島大学医学部附属病院薬剤部研修生
2002年 医療法人玉昌会 加治木温泉病院 入職
2006年 霧島市立医師会医療センター 入職
2022年 同 薬剤部長 兼 がん診療病院準備室副室長
2023年 同 薬剤部長 兼 がん診療病院運営部門副室長
2023年 九州医療科学大学 大学院 医療薬学研究科 入学



報告

第5回 日本服薬支援研究会／

第17回 旧簡易懸濁法研究会 学術講演会 一般発表 報告

- P-1** 胃瘻患者に対して簡易懸濁法の導入により適正な薬剤投与につながった症例
○米田 正明¹⁾、秋山 滋男²⁾、大山 拓也¹⁾、秋山 絢佳¹⁾、風野 早苗¹⁾、
黒川 鮎子¹⁾、堤光弘¹⁾、鈴木 茜¹⁾、渡辺 雄偉¹⁾
1) 協和調剤薬局本局、2) 東京薬科大学薬学部薬学実務実習教育センター
- P-2** 「粉碎・簡易懸濁不可」の薬はどれ？アクシデント防止の取り組み
○金田一 成子、久保 絵理奈
あおもり協立病院薬局
- P-3** 勤医協中央病院における簡易懸濁可否テンプレートの活用と今後の課題
○齊藤 響、岩井 厚希、大野 峻
公益社団法人勤労者医療協会 勤医協中央病院薬剤部
- P-4** RPA を活用した経管栄養投与患者における経管投与不可薬剤のチェックとエラー防止への取り組み
○佐々木 麻里、長藤 多香美、村上 礼隆、植竹 宣江、北本 真一
地方独立行政法人広島市立病院機構 広島市立北部医療センター安佐市民病院薬剤部
- P-5** 「朝の薬減らそうキャンペーン」による夜勤看護師の業務負担軽減を目的とした介護医療院における取り組み
○神谷 ゆりか¹⁾、富島 淳司²⁾
1) 土浦リハビリテーション病院 介護医療院 2) 土浦リハビリテーション病院
- P-6** 中部労災病院における簡易懸濁法の適正化
○上田 知靖¹⁾、小野 元久¹⁾、片野 貴大¹⁾、荒川 正悟¹⁾、竹内 美緒¹⁾、
森 春樹²⁾、中田 吉則¹⁾
1) 独立行政法人労働者健康安全機構 中部労災病院薬剤部、2) 独立行政法人労働者健康安全機構
北海道せき損センター薬剤部
- P-7** ランソプラゾール OD 錠に対する簡易懸濁法を再考する
～当院のトラブル事例を踏まえて～
○熊井 梢恵、桜井 春香、茂木 淳之介
医療法人社団日高会日高病院 薬剤部
- P-8** トリアムシノロンアセトニド含有 OTC 軟膏製剤を対象とした使用性および物性についての比較検討
○秋山 滋男¹⁾、荻野 里奈¹⁾、宮本 悦子²⁾、堀 祐輔¹⁾
1) 東京薬科大学薬学部薬学実務実習教育センター、2) 特定非営利活動法人健康環境教育の会 ニジ
イロクリエイト（株）
- P-9** 簡易懸濁法関連インシデントのレベル別要因探索
○春日井 公美^{1,2)}、小澤 実夢²⁾、尾島 勝也^{1,2)}
1) 北里大学病院薬剤部、2) 北里大学薬学部
- P-10** 簡易懸濁法の可否を考慮した医薬品採用時における選定基準設定の試み
○大橋 啓子、石久保 義紀、市川 騰、本多 秀俊
大森赤十字病院薬剤部
- P-11** 曝露防止対策としても有効な、経管投与用薬剤注入バッグの有用性
—より安全、安心、簡便な簡易懸濁法を提供—
○盛本 修司
株式会社モリモト医薬

胃瘻患者に対して簡易懸濁法の導入により適正な薬剤投与につながった症例

○米田 正明¹⁾、秋山 滋男²⁾、大山 拓也¹⁾、秋山 絢佳¹⁾、風野 早苗¹⁾、
黒川 鮎子¹⁾、堤 光弘¹⁾、鈴木 茜¹⁾、渡辺 雄偉¹⁾

1) 協和調剤薬局本局、2) 東京薬科大学薬学部薬学実務実習教育センター

【目的】簡易懸濁法は、粉碎調剤と比較して利点が多い。今回、患者家族（以下、家族）からの相談をきっかけに簡易懸濁法を導入し、適正な薬剤投与につながった症例を経験したので報告する。

【症例】64歳男性。脳梗塞発症後、胃瘻からの経管栄養および投薬を行っている。投与薬剤は、クロピドグレル錠 75mg/day、ランソプラゾール口腔内崩壊錠 15mg/day、アンブロキシソール塩酸塩口腔内崩壊錠 45mg/day、クラリスロマイシン錠 200mg/day を夕食後、酸化マグネシウム錠 660mg/day、経腸成分栄養剤 (10) 液 1000 mL/day を朝夕だった。退院時には病院との連携がなかったため、初回面談の際に、家族からの聞き取りで、投与直前に全ての薬剤を粉碎してカップ内で水に懸濁し注入器で投与していることがわかった。加えて、注入器の動きが悪くなる点の相談を受けた。ランソプラゾール口腔内崩壊錠の粉碎は不適であるほか、投与薬剤では OD 錠を選択しているこ

となどから、簡易懸濁法の適否条件を確認したうえで、投与方法を簡易懸濁法に変更した。簡易懸濁法での導入では、薬剤師が家族に対して、クロピドグレル錠の亀裂の入れ方やランソプラゾール口腔内崩壊錠の懸濁温度、酸化マグネシウム錠は別で崩壊させることなどについてリーフレットを使用して説明した。加えて、けんだくボトルを使用することにより懸濁操作を簡便にした。その結果、薬剤の適正な投与を行うことができた。

【考察】経管投与患者に対して薬剤を適正に使用するためには、経管投与のアクセスや適切な薬剤の選択や簡易懸濁法の適否の確認、配合変化を考慮した投与手順の指導が必要である。加えて、経管投与患者に対する薬学管理チェックシートを用いるほか、退院時に病院との連携を行い、患者情報を共有することが重要であると考えられる。

「粉碎・簡易懸濁不可」の薬はどれ？アクシデント防止の取り組み

○金田一 成子、久保 絵理奈

あおもり協立病院薬局

【目的】医薬品医療機器総合機構（PMDA）2023年3月発行の医療安全情報に、徐放性製剤の粉碎等によるアクシデント報告が掲載されている。これまでも2020年1月には日本医療機能評価機構より同様な医療安全情報が流れており注意喚起されている。当院でもDIニュースの発行や医薬品安全使用のための年1回学習会で繰り返し注意喚起をしている。薬剤師不在時に、薬を持ち出す際に使用する「薬品早見表」には粉碎や簡易懸濁の可否について記載もしている。しかし、2024年1月にニフェジピンCRを粉碎したアクシデントが発生した。患者情報が更新されず、粉碎や簡易懸濁指示が処方箋に記載されなかったことも要因であったため、患者情報の記載の手順を見直した。さらに、2月の法人薬事委員会で誰でも薬品名をみれば、粉碎・簡易懸濁不可とわかるように院内薬品マスタ表示に粉碎又は簡易懸濁不可薬品には▼マークをつけることを決定し、各種会議報告や3月号のDIニュース等で周知した。今回、職員へ▼マークについてどの

程度周知されているのかを調査した。

【方法】期間7月10日から3週間。薬局ミニクイズとして、院内メールで医師・看護師に送信するとともに各病棟に声掛けをしてクイズ用紙を配布した。また、毎朝発行する協立連絡ニュースに投稿し薬局ミニクイズを実施中であることをお知らせした。

【結果】クイズの参加者数 医師 15名中8名、看護師 109名中62名、参加率 56.5%
不正解1名。他は正解であった。

【考察】今回のミニクイズは周知を目的とした取り組みである。▼マークの意味を知っていれば粉碎や簡易懸濁不可薬品であることが院内処方を見れば誰でもわかる点はとても有効な方法である。開始して4か月とまだ間もないが、今回のクイズで56.5%の医師看護師へ周知することができた。一方患者や介護者への周知は十分とは言えない。自己判断での粉碎等が危険であることを一般に広めていくことも重要である。

勤医協中央病院における簡易懸濁可否テンプレートの活用と今後の課題

○齊藤 響、岩井 厚希、大野 峻

公益社団法人勤労者医療協会 勤医協中央病院 薬剤部

【目的】簡易懸濁法は有用な服薬支援方法のひとつである。しかし、適切な手技や薬剤選択が求められ、薬剤師の介入が重要である。勤医協中央病院薬剤部では、適切な簡易懸濁法の普及を目的に2023年4月に簡易懸濁法認定薬剤師を中心とし簡易懸濁法適正使用チームを立ち上げた。その活動の一環として、2023年12月より簡易懸濁可否テンプレートを作成し、簡易懸濁法導入前に薬剤師が懸濁可否について統一した様式で記録に残す取り組みを開始したため、そこから見えた傾向や課題について報告する。

【方法】2023年12月から2024年5月までの6ヶ月間を対象に、簡易懸濁可否テンプレートの使用頻度や記録等を確認し、その推移や内容について検討した。

【結果】簡易懸濁法を施行した実患者数は243名だった。そのうち、テンプレートが使用された患者は206名と全体の84.8%に上った。月別のテンプレート利用率は、運用が開始された2023年12月で65.8%と低調気味であったが、その後上昇傾向であった。テンプレ

ートの内容から、簡易懸濁法に適さない薬剤を簡易懸濁法導入前に服用していた患者は46名確認でき、全患者の22.3%が該当した。また、適さない薬剤への対応は薬剤変更が22件、中止が11件、該当薬のみ懸濁せず内服が8件の順で多かった。

【考察】テンプレート利用率は上昇しており、当院に定着しつつある。今回の調査で、簡易懸濁法導入前に簡易懸濁に適さない薬剤を内服していた患者が多数いることが明らかとなった。これは、徐放性製剤の普及が要因のひとつと考えられ、事前の薬剤師介入が重要である。また、簡易懸濁法に適さない薬剤を錠剤のまま内服し続けている現状が浮き彫りとなった。その要因として採用医薬品、介入薬剤師の対応のばらつき、看護師の自己判断などが考えられる。今後、採用品目の見直しや薬剤師が同じレベルで対応にあたれるようなシステムの構築、現状に則した他職種への情報提供が必要である。

RPAを活用した経管栄養投与患者における経管投与不可薬剤のチェックとエラー防止への取り組み

○佐々木 麻里、長藤 多香美、村上 礼隆、植竹 宣江、北本 真一

地方独立行政法人広島市立病院機構 広島市立北部医療センター安佐市民病院 薬剤部

【目的】急性期病院では患者の状態が日々変化し、経口内服可能と判断され処方されても実際の服用時に経管投与が必要になることがある。この状況下では、処方・調剤時に粉碎不可薬剤のチェックが困難であり、当院においても徐放錠など経管投与不可薬剤を看護師が粉碎するエラーが散発していた。

その対策としてWinActor[®]を用いたRobotic Process Automation (RPA)により、経管栄養投与患者の使用薬剤のチェックを行い、医療安全の向上を図ったため報告する。

【方法】RPAのシステムは以下のとおりである。①前日の経管栄養投与患者リスト作成、②該当患者の使用薬剤一覧を出力、③院内データベースを利用して経管投与不可薬剤を出力、④未登録薬品・経管投与不可薬剤検出時に担当薬剤師へ自動通知。院内データベースに記載のない新規出力薬剤は経管投与ハンドブックで確認し、担当者がデータベースの更新を行った。

2024年2月～7月にRPAで出力された情報について電子カルテを用いて後方視的に調査した。

【結果】RPA稼働後半年間で経管投与不可薬剤の処方が16件検出されたが、6件は錠剤での内服が可能な状態、5件は検出時には内服が中止された後であった。また、2件は検出時に医師へ問い合わせを行い、投与前に処方を変更することができた。双方とも検出薬剤はニフェジピンCR錠であった。残った3件は経管投与後の事例であった。

【考察】経管投与を行っている患者に限定して使用薬剤の調査と抽出をRPAで実行することで、効率的にチェックを行うことができた。日常業務の中で段階的にデータベースを拡充することで、持続可能なシステムとなった。しかしリアルタイムで検出できないため、システム改良を検討していきたい。

「朝の薬減らそうキャンペーン」による夜勤看護師の業務負担軽減を目的とした介護医療院における取り組み

○神谷 ゆりか¹⁾、富島 淳司²⁾

1) 土浦リハビリテーション病院 介護医療院 2) 土浦リハビリテーション病院

【目的】当介護医療院では薬剤関連インシデントとして誤薬・落薬の報告が朝の時間帯に目立って発生していた。2フロア 58名分の朝服用の薬剤の配薬・与薬を夜勤看護師1人が担っていることによる業務負担が要因の1つとして考えられた。そこで朝の配薬・与薬業務軽減を目的として「朝の薬減らそうキャンペーン」を実施したので報告する。

【方法】入所者58名を対象として、朝の内服件数を減らすことを目標に、主治医と処方変更の検討を行った。全ての定期処方を薬剤師が見直して、減薬だけではなく用法の変更も考えに入れて処方提案を実施した。処方変更を行った後に、アンケートにより看護師の意見を収集した。キャンペーンを始める前6カ月間と終了後6カ月間の誤薬・落薬の発生件数を比較した。

【結果】58名のうち12名で処方変更された。変更の内容としては朝食後から昼食後への変更が7件、夕食

後への変更が5件である。このうちの1件には、見直しにより処方中止となった薬剤も含まれる。変更不可の理由としては血中濃度の維持が必要である抗てんかん薬・パーキンソン病治療薬、内服タイミングの指示のある透析患者の処方、入所者自身に拘りがあるもの等であった。看護師へのアンケートでは、「朝の薬が減ったと思う」「リスクが回避できていると思う」がそれぞれ回答11中8人で得られた。誤薬による薬剤の払い出しはキャンペーン前6カ月(2023.4～2023.9)の4件からキャンペーン後6カ月(2023.10～2024.3)の2件に減少した。

【考察】今回の取り組みを通じて、朝の服用薬剤へのアプローチにより誤薬・落薬のリスク低減や看護師への業務負担軽減に繋がったのではないかと考えられる。今後も介護医療院にかかわる薬剤師として安全な薬剤管理に貢献していきたい。

中部労災病院における簡易懸濁法の適正化

○上田 知靖¹⁾、小野 元久¹⁾、片野 貴大¹⁾、荒川 正悟¹⁾、
竹内 美緒¹⁾、森 春樹²⁾、中田 吉則¹⁾

1) 独立行政法人労働者健康安全機構中部労災病院薬剤部、
2) 独立行政法人労働者健康安全機構北海道せき損センター薬剤部

【目的】簡易懸濁法は、2020年度診療報酬改定における経管投薬支援料の新設や注入器が国際規格に変更される等、大きな変化が生じている。当院では、調剤支援システムの薬品マスタに簡易懸濁法の適否を登録して調剤しているが、これまで、散剤、顆粒剤、水剤は適否の登録がされていなかった。また、亀裂が必要な薬剤は、薬剤師が調剤時に粉碎していたが、粉碎した薬剤による看護師の健康被害リスクが医療安全部署より指摘された。これらに対応するため、簡易懸濁法を見直すこととした。

【方法】2020年2月より、麻薬製剤を除いた錠剤、カプセル剤、散剤、顆粒剤、水剤の院内採用薬剤について、①内服薬 経管投与ハンドブック、②製薬企業資料(IF等)、③日本服薬支援研究会 簡易懸濁可否情報共有システム、④その他、の順で簡易懸濁法の適否を決定した。抗悪性腫瘍薬は、曝露対策のため、実際の適否に関わらず、不適とした。また、亀裂が必要な薬剤は、投与直前に亀裂を入れて投与する方法への変更を検討した。

【結果】2023年9月より、見直し後の簡易懸濁法を導入した。788薬剤のうち、適586薬剤(うち、70薬剤は亀裂が必要)、不適202薬剤となり、見直し前後で継続して採用されていた618薬剤のうち、約14%が適否、または投与方法の変更となり、約27%(主に散剤、顆粒剤、水剤)が新たに登録された。また、亀裂が必要な薬剤は、看護師が投与直前に亀裂を入れて投与する方法に変更された。

【考察】見直しにより、経管チューブ閉塞の回避や曝露対策等、更なる適切な簡易懸濁法が可能となった。また、簡易懸濁法のための薬剤の粉碎がなくなること、医療従事者に対する安全性の向上、患者への不利益の減少等、粉碎による多くの問題点が解決された。加えて、薬剤師の調剤時間が削減され、他業務の時間確保につながった。しかしながら、見直し後、薬剤が原因と推測される経管チューブ閉塞が発生したことから、継続的に簡易懸濁法を見直していく必要があると考えられる。

ランソプラゾールOD錠に対する簡易懸濁法を再考する

～当院のトラブル事例を踏まえて～

○熊井 梢恵、桜井 春香、茂木 淳之介

医療法人社団日高会日高病院 薬剤部

【目的】当院では薬剤の簡易懸濁法の可否を内服薬経管投与ハンドブック第4版（じほう）（以下ハンドブック）に準じて行っている。しかし、ランソプラゾールOD錠「サワイ」（以下本剤）を簡易懸濁した際にチューブが閉塞し交換を要した事例が院内で多発している。その理由と対策を検討した。

【方法】当院採用の本剤を患者に投与することを想定し、試験的に水で簡易懸濁後、直ちにチューブへの注入を薬剤師3名、看護師12名（以下スタッフ）に行ってもらった。フラッシュ後の注入器などを撮影した。器具はニプロENシリンジ、ニプロフィーディングチューブクリア8Fr、120cmを使用した。またフラッシュ後、スタッフに「この薬剤を投与する際に注意点はありますか？」と質問し回答を集積した。

【結果】薬剤師、看護師共に職務経験の浅いスタッフでは注入器内の薬剤の残存あるいはチューブの閉塞がみられた。質問に対し残存した薬剤は破棄していると回答があった。一方、経験豊富なスタッフは薬剤の特

性を考慮し、注入器にほぼ残存することなく注入できていた。質問に対しても製剤をつぶさないように配慮する。注入時に患者さんにチューブの振動が伝わらないよう配慮しながら注入器の中の懸濁液に渦ができるよう攪拌してから速やかに注入するなどの解答があった。

【考察】本剤はハンドブックでは簡易懸濁可能となっている。しかし、手技の差により注入器内の残存とチューブ閉塞を起こしていた。この結果を受けて本剤の簡易懸濁時は注意喚起を行う、あるいは薬剤変更の必要があると考えた。閉塞・残存部位の様子からISO 80369-3 経腸栄養関連コネクタの形状が要因の可能性はある。

今後の課題としてハンドブックの可否と一致しない症例も考えられるため、実際の薬剤投与条件下における、本剤以外の検討を進めていきたい。また、可否が一致しない場合には研究会への報告を行っていきたい。

トリアムシノロンアセトニド含有OTC軟膏製剤を対象とした使用性および物性についての比較検討

○秋山 滋男¹⁾、荻野 里奈¹⁾、宮本 悦子²⁾、堀 祐輔¹⁾

1) 東京薬科大学薬学部薬学実務実習教育センター、

2) 特定非営利活動法人 健康環境教育の会、ニジイロクリエイト（株）

【目的】2022年4月現在、口内炎に効能・効果のあるトリアムシノロンアセトニドを含有しているOTC医薬品は第2類医薬品として10社8製品が販売されている。本研究では、本成分を含有しているOTC医薬品および医療用医薬品の軟膏製剤を対象に、使用性および物性に関わる情報について検討した。

【方法】PMDAのWebサイトにおいて、「トリアムシノロンアセトニド」で該当する医薬品を購入した。医薬品添付文書に記載のある添加物や性状を調査した。また、物性は試験対象医薬品のpH、レオメーターにより硬度および伸張性、スプレッドメーターを使用して展延性を測定した。加えて、総容量を測定した。

【結果】トリアムシノロンアセトニドを含有しているOTC医薬品は7製品、医療用医薬品は1製品であった。色調に黄色と白色の違いを認め、においはミントとレモン、無臭の製品があった。トラフル口内炎軟膏の

pHは8.75と高く大正クイックケア、ラウマー口内炎軟膏はpH4台と低かった。硬度は、大正クイックケア、トラフル口内炎軟膏で高く、この2製剤は伸張性の値も高かった。展延性においては、使用している添加物が類似した医薬品は類似していた。総容量で最も多く絞り出せたのは、テロシン口腔軟膏Aで4.8g、最も少なかったラウマー口内炎軟膏は4.44gであった。

【考察】pH、硬度、伸張性、展延性の違いは添加物が影響していることが考えられた。加えてレオメーターやスプレッドメーターの結果、物性に違いが認められ、使用性に影響を及ぼすことが示唆された。軟膏の性状や物性などは添付文書からの情報は得られないことから、本結果より得られた情報について、薬剤師、登録販売者が活用することにより、購入者の適正使用に繋げることができる考える。

簡易懸濁法関連インシデントのレベル別要因探索

○春日井 公美^{1,2)}、小澤 実夢²⁾、尾鳥 勝也^{1,2)}

1) 北里大学病院薬剤部、2) 北里大学薬学部

【目的】2020年度から経管投薬支援料が算定可能となり、簡易懸濁法の需要は今まで以上に高まっている。需要の高まりに応じてインシデントの発生頻度も高くなることが予測されるが、簡易懸濁法に関連するインシデント要因に関して詳しい調査・報告はない。そこで、安全性の向上を図るため、北里大学病院のインシデントの現状を調査・分析することとした。

【方法】2017年4月1日から2023年9月31日までに、北里大学病院で報告された簡易懸濁法関連のインシデント・グッドレポートを対象とした。国立大学附属病院医療安全管理協議会の影響分類に準じたインシデントレベル別に集計し、自由記載欄のテキストを計量テキストマイニングソフト KH coder3 を用いて対応分析を行った。

【結果】影響度レベルは、レベル0が98件、レベル1

が129件、レベル2が62件、レベル3aが161件だった。対応分析では、レベル0で「変更」「処方」「粉碎」、レベル1・2で「看護師」「夜勤」「ワークシート」、レベル3aで「閉塞」「散」「アスパラカリウム」が特徴語として挙げた。

【考察】簡易懸濁法関連インシデントは、レベル3aの報告が最も多く、レベル3aの要因を分析し対策する必要性が高いと考えられた。対応分析よりレベル0が簡易懸濁法の適応可否に関する疑義照会事例、レベル1・2が夜勤帯の看護師によるインシデント発見事例、レベル3aがアスパラカリウム散等の散剤によるチューブ閉塞事例が特徴的と考えられた。今後は分析結果に基づいた対策を検討し、より安全に患者・家族・医療者が、簡易懸濁法を実施できる環境作りに貢献したい。

簡易懸濁法の可否を考慮した医薬品採用時における選定基準設定の試み

○大橋 啓子、石久保 義紀、市川 騰、本多 秀俊

大森赤十字病院薬剤部

【目的】本邦での後発医薬品の使用割合は8割を超えており、先発医薬品からの切替えに加え、近年の医薬品供給不足により、後発医薬品から後発医薬品への切替えなど採用医薬品を見直す機会が増えている。1薬品に対して先発医薬品、オーソライズド・ジェネリック（AG）を含む複数の後発医薬品が存在し、簡易懸濁の可否を含めた剤形の特徴など、必ずしも同一とは限らない場合がある。更には口腔内崩壊（OD）錠から普通錠に切替えざるを得ない場合もあり、簡易懸濁可否を加味せず不可製品に切替えた場合、粉碎対応となり含量のバラつきやロスの問題、投与時のチューブ閉塞など患者に不利益となる可能性もある。そこで医薬品採用時の選定基準として簡易懸濁可否を追加することとしたので報告する。

【方法】2024年4月より院内採用薬の切替え採用の際に、評価項目として適応症、供給状況、製品データやOD錠の有無、リスクマネジメントの観点から錠剤の色調やシートデザイン、医薬品卸の見積り結果等を踏まえ、簡易懸濁可能である薬品を優先して採用検討した。

【結果】4月からの4か月間で後発医薬品の切替えを

行った17品目中、9品目に対して複数社の候補が挙がり、全品目について、選定時簡易懸濁可能薬品であることを確認した上で採用とした。例としてフェキソフェナジン錠60mgでは、採用していたA社のOD錠が販売終了となるに伴い、B社のOD錠を新たに採用予定であった。しかし供給不安定のため納品が困難となり、普通錠に剤形変更せざるを得ない状況となった。その際フェキソフェナジン錠60mgを扱う全19社のうち、内服薬経管投与ハンドブック第4版に適否の記載がない4社を除く製品を対象に見積もりを依頼し、卸から提案された5社の中から採用薬を選定した。

【考察】院内の医薬品採用時、簡易懸濁法の可否を判断基準として追加することで、治療上の選択肢を増やすことが可能となり、服薬支援に繋がると考える。

曝露防止対策としても有効な、経管投与用薬剤注入バッグの有用性 —より安全、安心、簡便な簡易懸濁法を提供—

○盛本 修司

株式会社モリモト医薬

【目的】平成 26 年 5 月、厚生労働省が「発がん性等を有する化学物質を含有する抗がん剤等に対するばく露防止対策について」を通達して以来、注射薬では曝露防止対策が進んできた。しかし、内服薬においては対策が十分とは言えず、調剤、投与、洗浄等において曝露による健康被害が懸念される。粉碎法に比べて簡易懸濁法は、吸入曝露の危険性は低くなる。しかしながら経管投与の現場の状況は、溶け難いカプセルの脱カプセルやコーティング剤の亀裂入れなど多々見受けられる。さらには漏出や洗浄時に経皮曝露の可能性も残る。そこで、弊社が昭和大学薬学部倉田先生と共同開発した気密性が高く使い捨ての経管投与用薬剤注入バッグ「クイックバッグ」の有用性を報告する。

【方法】クイックバッグを継続的に使用いただいた病院の病棟看護師にアンケートを実施した。

【結果】17 の病棟からの回答があり、「液漏れ」「チューブ閉塞」「懸濁時間」「懸濁状態の見易さ」「フラッシュ後の薬液残留」「使い易さ」において、カテーテルシ

リンジチップとの比較で、クイックバッグは良い結果であった。

【考察】クイックバッグは、錠剤と水を入れる袋の底の部分が輸液製剤のダブルバッグと同じ構造になっており、ジッパーを閉めた状態でバッグを握ると底の弱シール部分が開通して懸濁液が注入される。このように、弱シールとジッパーにより高い気密性を有し漏出の心配が無くシリンジのようなキャップも必要ない。これにより、看護師や介助者を曝露の危険性から回避できる。さらに、薬剤の崩壊残をバッグの上から指で押しつぶして素早く完全に崩壊させることができるので脱カプセルや錠剤の亀裂入れも不要であるうえ、チューブ詰りのリスクが大幅に小さくなる。また、適用可能薬剤も大幅に増えることも確認できている。この、注入バッグを用いることで病院のみならず在宅においても安全、安心、簡便な簡易懸濁法を普及させたい。

報告

「アドバンスセミナーを開催して」

毎田 千恵子

簡易懸濁法実技セミナーは、全国各地での対面およびwebで開催されていますが、どこで受講しても同じ内容のセミナーが受けられることが重要です。そのためには指導する側が自分の指導方法について確認し、スキルアップしていくことは重要なことであると考えます。今回のセミナーは、簡易懸濁法指導薬剤師および簡易懸濁法認定薬剤師を対象に、「実技セミナーにおける指導の統一」と「今後につながる情報共有」を目的に実施しました。参加者の方には事前に実技セミナーにおける指導のポイントをまとめてきていただき、グループディスカッション+発表+幹事のコメントという構成で行い、最後に全グループのプロダクトをホワイトボードに貼って、共有しました。

グループごとに着席した時点から和やかな雰囲気では話がはずんでいる様子が見られ、セミナーに入ってから①指導のポイント、②参加者の手技の確認ポイント、③参加者の知識の確認ポイントなどについて真剣な議論が行われました。アンケートでは「しっかりディスカッションできた」「ディスカッションすることで知識の再確認ができた」などのご意見をいただき、指導薬剤師・認定薬剤師の交流の場が増やせればと考えました。



報告

アドバンスセミナー「実務の問題点を解決する」を開催して

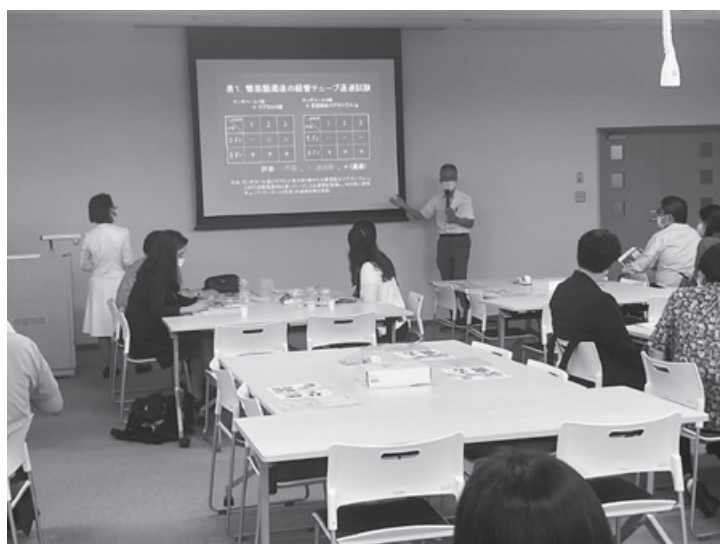
がん研究会有明病院

小林 一男

9月28日、北里大学薬学部にて「アドバンスセミナー 実務の問題点を解決する」を開催しました。本セミナーは、簡易懸濁法の実践的な課題解決を目的とし、指導薬剤師および認定薬剤師を対象に企画されました。エパデール®とポリスチレンの使用に関する問題、とろみ剤がOD錠・速崩壊錠の崩壊性に及ぼす影響、マグミット®とタンボコール®の同時懸濁による配合変化、腸溶性製剤タケプロン®の取り扱いなど、実務で直面する問題点を取り上げ、それぞれ約10分間の実習と総合討論を行いました。

実習では、グループディスカッションや実技を通じて、知識の再確認とスキルアップを図ることができました。特に、エパデール®懸濁液とポリスチレン容器の化学的影響についての考察や、重曹を用いたタケプロン®の崩壊性の比較実験は、多くの参加者から好評を得ました。アンケートでは「日常業務で役立つ内容が多く、新しい視点を得られた」との声が多く寄せられ、セミナー内容の有用性が評価されました。

今回のセミナーを通じて、簡易懸濁法の適切な実践が患者さんの安全性向上に直結することを改めて実感しました。今後も研修内容の改善と、参加者の現場での応用促進を目指して取り組んでまいります。



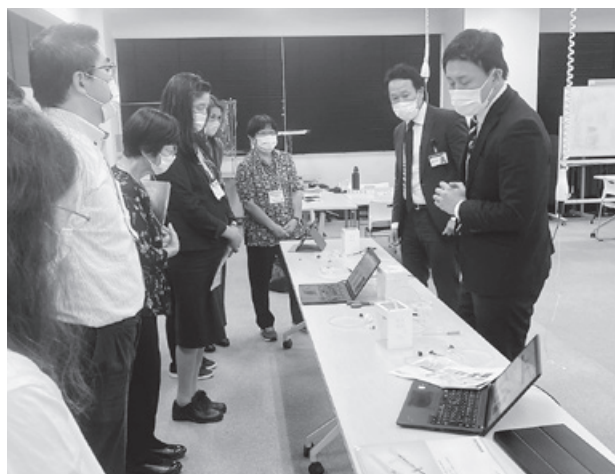
報告

アドバンスセミナーを開催して ～デバイスに触れてみよう～

昭和大学大学院 薬学研究科

熊木 良太

第三部では「デバイスに触れてみよう」と題し、服薬自助具であるトリダスやレターオープナーを用いた服薬支援を体験し、運動障害がある患者への支援方法を学びました。さらに株式会社オリンパス様と株式会社トップ様の協力により、胃瘻や経鼻胃管チューブ、注入器などの経管栄養デバイスについて学びました。旧デバイスと新デバイスを比較し、違いや利点についても講義を受けました。今回のアドバンスセミナーは、参加者に最新の知識と情報を提供し、非常に有益な学びの場となりました。



報告

簡易懸濁法実技セミナー

東京医科大学八王子医療センター薬剤部

興石 徹

第5回日本服薬支援研究会学術大会の第1日目に、簡易懸濁法実技セミナーの講師を務めました。本セミナーは、正しい簡易懸濁法の知識と技能を習得することを目的としており、参加者は40名で、病院薬剤師、薬局薬剤師、企業関係者、大学職員、学生など多様な職種の方が参加され、初参加者だけでなく複数回参加されている方もいらっしゃいました。

セミナー形式がWebでも対面でも、参加者の反応から毎回感じるのは、簡易懸濁法が非常に有用であり、製剤学的な視点が興味深いということです。倉田先生も、「薬剤師にとって薬物動態や薬理学はもちろん重要だが、製剤学的なアプローチも同様に重要である」とおっしゃっています。現役の病院薬剤師としても、その意見には深く共感しています。セミナーを通じて、参加者が楽しみながら簡易懸濁法の基本を身につけ、製剤学的な視点を実践で活かせる方が増えるよう、内容の充実に努めたいと考えています。

実技セミナーは毎年開催されており、基本的な部分は変わりません。一方で、簡易懸濁法は日々進展し、新しい知見が次々と生まれています。そのため、私たちも常に最新の知識を更新し、その内容を提供できるよう取り組んでいます。



第5回日本服薬支援研究会/
第17回 旧簡易懸濁法研究会 総会

資 料

日時:2024年9月29日(日) 15:10～15:40

場所:北里大学薬学部1号館(白金キャンパス)

第5回日本服薬支援研究会/第17回旧簡易懸濁法研究会 総会

司会 石田幹事

議長 倉田代表幹事

議事

議事録作成者選任

議事録署名人選任(2名)

担当

ア. 審議事項

2023年度事業報告

新井副代表幹事

2023年度会計収支報告

久保幹事

2023年度事業報告・会計収支監査報告

宮本監事

2024年度事業計画案

新井副代表幹事

2024年度事業予算案

久保幹事

イ. 報告事項

役員

世良幹事

研究会規則改正

新井副代表幹事

簡易懸濁法認定制度報告

青木幹事

簡易懸濁可否情報共有システム新規登録者表彰

世良幹事

2023 年度（2023 年 7 月～2024 年 6 月）事業報告

〔Ⅰ〕 学術講演会・総会

第 4 回日本服薬支援研究会 / 第 16 回簡易懸濁法研究会 学術講演会・総会

大会長：岸本 真

日時：2023 年 9 月 3 日(日) 13:00～16:45

場所：Zoom による Web 開催

特別講演 1 13:05～13:50「薬剤師が 10 年後もキラキラしているために必要なこと

～ 薬のリスクから患者を守る !! ～」

医療安全システムデザイナー 古川 裕之 先生

特別講演 2 13:50～14:35「その症状もう一度考えてみませんか？

～ 薬剤師による栄養障害への取組 ～」

上越地域医療センター病院 薬剤科 宮川 哲也 先生

招待講演 14:40～15:15「旅立った子どもが苦しんだこと ～ 剤形のハードル ～」

患者家族 鈴木 隆行 様

一般発表 15:15～16:15

総会(会員のみ) 16:20～16:45

参加者数：101 名

〔Ⅱ〕 講演会

1) 2023 年 日本服薬支援研究会 Web 講演会 4 回シリーズ「薬剤師が栄養を基礎から考える金曜日」

担当：倉田なおみ、石田志朗

場所：Zoom による Web 講演会

講師：浅ノ川総合病院薬剤部、NST 専門療法士(薬剤師) 東 敬一郎 先生

日時・内容：

1 回目：7 月 28 日(金) 19:00～20:30

「薬剤師が栄養の知識を身につける意義を楽しく実体験できるおはなし」

参加者数：71 名

2 回目：8 月 25 日(金) 19:00～20:30

「薬剤師が栄養療法を考える上で知っておいてほしいこと」

参加者数：113 名

3 回目：9 月 15 日(金) 19:00～20:30

「病態別栄養は実は難しくないんだと実感できるおはなし」

参加者数：91 名

4 回目：10 月 13 日(金) 19:00～20:30

「健康寿命の増進のために薬剤師がすべきこと，できること，そしてもたらされる未来とは」

参加者数：79 名

2) 日本服薬支援研究会 Web 講演会「薬剤師が栄養を礎から考える金曜日」(今回は木曜日)

担当：飯田純一

日時：11 月 16 日(木) 19:00～20:40

場所：Zoom Meeting を用いた LIVE 配信

内容：小児の特徴と服薬支援および栄養支援—妊娠期からの子どもの健やかな成長・発達をめざして—

講師：地方独立行政法人 大阪府立病院機構、大阪母子医療センター 臨床検査科主任部長、

大阪府移行期医療支援センター長 位田 忍 先生

参加者数：44 名

3) 日本服薬支援研究会 摂食・嚥下障害部会 Web 講演会

担当：石田志朗

日時：2024 年 5 月 10 日(金) 19:00～20:40

場所：Zoom Meeting を用いた LIVE 配信

内容：1) 19:00～19:30 簡易懸濁法での投与における医薬品の情報提供の実態

東京薬科大学 秋山滋男 先生

2) 19:30～20:00 クロピドグレル硫酸塩の事例から考える簡易懸濁法の配合変化と対策

北里学薬学部 青木学一 先生

3) 20:00～20:30 介護施設へのアンケート調査における薬剤師の介入状況とその課題

協和調剤薬局 本局 米田正明 先生

参加者数：54 名

〔Ⅲ〕実技セミナー

1) 第 9 回 簡易懸濁法 Web 実技セミナー

担当：宮本悦子、毎田千恵子

日時：2023 年 8 月 6 日(日) 9：55～15：30 (55 分の休憩含む)

場所：Zoom Meeting を用いた LIVE 配信

参加者：29 名、ファシリテーター：10 名

2) 正しい簡易懸濁法を身に付けるための実技セミナー

担当：石田志朗、J-HOP との共催

日時：2023 年 9 月 24 日(日) 13：00～16：10

場所：徳島文理大学香川薬学部実習棟 3 階

参加者数：16 名

3) 第 10 回 簡易懸濁法 Web 実技セミナー

担当：倉田なおみ、熊本良太

日時：2024 年 2 月 4 日(日) 10：00～15：30 (55 分の休憩を含む)

場所：Zoom Meeting を用いた LIVE 配信

参加者：28 名、ファシリテータ：5 名、ファシリ研修：3 名

4) 第 2 回 日本服薬支援研究会 簡易懸濁法実技セミナー

担当：青木学一

日時：2024 年 6 月 2 日(日) 13：00～16：45

場所：北里大学白金キャンパス(東京都港区白金 5-9-1)

参加者数：44 名、ファシリテータ：10 名

〔Ⅳ〕共催

1) 第 6 回簡易懸濁法実技セミナー in 金沢

主催：北陸大学地域連携センター

日時：2024 年 3 月 10 日(日) 10：00～15：30

場所：北陸大学薬学部 実験科学棟

〔Ⅴ〕後援

1) 第 16 回日本在宅薬学会学術大会

主催：日本在宅薬学会

日時：2023 年 7 月 16 日(日)～17 日(月・祝)

場所：神戸国際会議場

2) 第 30 回松山大学薬学部卒業後教育講座 令和 5 年度第 1 回「簡易懸濁法講習会」

主催：愛媛県薬剤師会

日時：令和 5 年 7 月 23 日(日) 13：00～16：10

場所：松山大学 9 号館(薬学部棟) 9 階医薬品情報

特別講演：13：05～14：05 『嚥下困難患者への服薬支援－製剤学から考える簡易懸濁法－』

徳島文理大学香川薬学部教授 石田志朗先生

簡易懸濁法実習：14：15～16：05

3) 北部地区薬剤師会実技セミナー

主催：沖縄県北部地区薬剤師会

日時：令和 5 年 9 月 8 日(金) 19：30～21：00

場所：県立北部病院 2 階 会議室

内容：講演『製剤学から考える簡易懸濁法』（45 分）

実習『正しい簡易懸濁法の手技を身に付ける』（45 分）

徳島文理大学 香川薬学部 製剤学講座・教授 石田 志朗 先生

4) 2023 年度 沖縄県病院薬剤師会 NST 分科会～服薬支援のための簡易懸濁法～

主催：沖縄県病院薬剤師会 NST 分科会

日時：2023 年 9 月 9 日(土) 14：00～17：00

場所：沖縄県薬剤師会館ホール(2 階)

講演：製剤学から考える簡易懸濁法 徳島文理大学香川薬学部製剤学講座 石田志朗 先生

5) 第 34 回松山大学薬学部卒後教育講座 令和 5 年度第 2 回「簡易懸濁法講習会」

主催：愛媛県薬剤師会

日時：2023 年 11 月 25 日(土) 14:00～17:00

場所：愛媛県薬剤師会館 3 階 大講義室

特別講演：14:00～15:30『簡易懸濁法の基礎から応用まで』

株式会社アルティザン 天野 学 先生

簡易懸濁法実習：15:30～17:00

6) 第 11 回九州 PEG サミット in 指宿

主催：第 11 回九州 PEG サミット in 指宿実行委員会

日時：2023 年 11 月 11 日、12 日

場所：指宿市民会館

簡易懸濁法の実習用ブースを開設：倉田なおみ先生、飯田純一先生、新井克明先生

7) 東邦大学大森病院 地域連携学術集会・目からウロコが落ちる勉強会シリーズ第 35 弾

主催：東邦大学医療センター大森病院

日時：2024 年 1 月 16 日 18:00～19:35

場所：東邦大学医療センター大森病院 5 号館地下 1 階臨床講堂

8) リカレント 2023 年度 NPOHEART 簡易懸濁法出前実習

主催：特定非営利活動法人 健康環境教育の会

日時：2023 年 11 月 1 日～2024 年 6 月 30 日 日時 (60 分)

9) 第 25 回神奈川 NST フォーラム

主催：神奈川 NST 研究会

日時：2023 年 12 月 2 日 13:30～17:30

場所：相模女子大学マーガレット本館 3 F

特別講演「多職種で関わる服薬管理も、邁進（いざ）！」

昭和大学薬学部 客員教授 倉田なおみ 先生

10) 第 20 回愛媛県薬剤師会学術大会 ～ブレ Web セミナー～

主催：愛媛県薬剤師会

日時：2024 年 2 月 16 日 19:00～20:30

場所：Zoom Meeting を用いた LIVE 配信

内容：内服薬の経管投与が粉碎法から簡易懸濁法に代わった！

～20 年近くの研究により集積した簡易懸濁法のエビデンス～

徳島文理大学香川薬学部製剤学講座 教授石田 志朗先生

【V】簡易懸濁法認定制度

1) 簡易懸濁法指導薬剤師試験

日時：2023 年 10 月 29 日(日) 8:50～17:25

場所：Zoom による実技試験

受験者：4 名

2) 簡易懸濁法認定薬剤師試験

日時：2023 年 10 月 22 日(日) 9:00～10:30

場所：Zoom による筆記試験

受験者：6 名

3) Web 実技セミナー認定薬剤師研修

研究会主催の Web 実技セミナー（〔Ⅲ〕実技セミナー）にて、簡易懸濁法認定薬剤師がファシリテータを体験。

【VI】その他

1) 2023 年 8 月 日本服薬支援研究会会誌 Vol.11、No.1 発行

2) 2024 年 2 月 日本服薬支援研究会会誌 Vol.11、No.2 発行

2023年度 日本服薬支援研究会 収支報告書

(2023年7月1日～2024年6月30日)

(単位：円)

【収入の部】

大科目	勘定科目 小科目	2023年度 予 算 額	2023年度 決 算 額	差 異	摘 要
会費収入					
	正会員会費	5,184,000	5,032,000	-152,000	
	学生会員会費	4,130,000	3,880,000	-250,000	5,000円×776件(当年度731件、過年度40件、前受金5件)
	賛助会員会費	4,000	2,000	-2,000	2,000円×1件(当年度1件)
事業収入					
		1,050,000	1,150,000	100,000	50,000円×23口(当年度20口、前年度3口)
		2,243,232	1,961,275	-281,957	
	講演会費	700,000	727,500	27,500	Web講演会4回シリーズ 7/28 1回目：研究会会員(1,000円) 77名、J-HOP会員(1,500円) 21名、非会員(2,000円) 12名 8/252回目：研究会会員(1,000円) 84名、J-HOP会員(1,500円) 35名、非会員(2,000円) 21名 9/153回目：研究会会員(1,000円) 80名、J-HOP会員(1,500円) 24名、非会員(2,000円) 14名 10/204回目：研究会会員(1,000円) 60名、J-HOP会員(1,500円) 11名、非会員(2,000円) 17名 Web講演会 5/10 参加費：研究会会員(1,000円) 60名、J-HOP会員(1,500円) 0名、非会員(2,000円) 5名 11/17 参加費：研究会会員(1,000円) 51名、J-HOP会員(1,500円) 10名、非会員(2,000円) 13名
	学術大会・総会費	189,732	61,000	-128,732	9/3 学術講演会・総会：研究会会員(500円) 94名、J-HOP会員(1,000円) 6名、非会員(2,000円) 4名 8/6 専門薬剤師受検のための研修会：研修受講費(8,000円) 3名 8/6 第9回Web実技セミナー：研究会会員(6,000円) 19名、J-HOP会員(8,500円) 5名、非会員(11,000円) 4名 8/6 専門薬剤師受検のための研修会：研修受講費(3,000円) 1名 8/6 第9回Web実技セミナー：研究会会員(6,000円) 3名、J-HOP会員(8,500円) 1名 9/24 第4回実技セミナーin香川：研究会会員(3,000円) 6名、J-HOP会員(3,000円) 6名、非会員(5,000円) 4名 2/4 第10回Web実技セミナー：研究会会員(6,000円) 17名、J-HOP会員(8,500円) 7名、非会員(11,000円) 5名 6/2 第2回実技セミナーin北里：研究会会員・賛助会員・北里大学教職員(6,000円) 27名、J-HOP会員(8,500円) 9名、非会員(11,000円) 8名 Peatix合計 853,000円 実技セミナー資材・医薬品代 107,775円
	認定事業費	272,000	212,000	-60,000	簡易懸濁法指導薬剤師登録料(5,000円) 3名 簡易懸濁法認定薬剤師制度 単位認定料(3,000円) 1名 簡易懸濁法認定薬剤師・指導薬剤師 更新申請費 更新審査・登録料(5,000円) 7名 簡易懸濁法認定薬剤師 認定試験 受験料 認定審査料(5,000円) 6名 簡易懸濁法認定薬剤師 認定試験 受験料 認定審査料(10,000円) 3名 簡易懸濁法指導薬剤師 認定試験(限定) 受験料 認定審査料(3,000円) 1名 簡易懸濁法指導薬剤師、指導薬剤師 新規登録 登録料(5,000円) 10名 第9回簡易懸濁法実技セミナー認定単位 再発行 手数料 再発行料(3,000円) 1名 2024年1月28日開催 秋田県薬剤師会実技セミナー認定単位発行手数料 40,000円 第10回簡易懸濁法Web実技セミナー認定単位 再発行 手数料 再発行料(3,000円) 1名
	その他収入	0	107,761	107,761	利息、預り金
	当期収入合計(A)	7,427,232	7,101,036	-326,196	
	前期繰越収支差額	9,128,019	9,128,019	0	
	収入合計(B)	16,555,251	16,229,055	-326,196	

2023年度 日本服薬支援研究会 収支報告書
(2023年7月1日～2024年6月30日)

【支出の部】

大科目	勘定科目 小科目	2023年度		差 異	
		予 算 額	決 算 額		
事業費支出	講演会費	2,965,849	2,156,274	-809,575	
	学術大会・総会費	734,946	364,675	-370,271	Zoom年間契約、講師謝金
		186,745	150,972	-35,773	講師謝金、交通費、弁当・お茶代、チラシ印刷代、研修認定申請費、Zoom
	実技研修会費	1,446,617	1,106,265	-340,352	第9回Web実技セミナー：謝金、研修認定申請料 J-HOP共同開催簡易懸濁法実技セミナー：謝金 九州PEGサミット：交通費、宿泊費、参加費、打合せ費 第10回Web実技セミナー：謝金、研修認定申請料 第2回実技セミナー：交通費、謝金、郵送、研修認定申請料 実技セミナー in 香川：研修認定申請料
管理費支出	認定事業費	333,541	270,362	-63,179	認定試験：交通費、謝金、認定証用紙、郵送費
	冊子印刷費	264,000	264,000	0	月額22,000円(12ヶ月分)
	ホームページ改修費用	0	0	0	
		4,616,030	2,844,553	-1,771,477	
管理費支出	幹事会・委員会費	872,000	165,000	-707,000	Web幹事会(9回) 認定制度委員会(1回) 医療安全部会(1回) 指導薬剤師評価者打ち合わせ会議(1回) 調査研究委員会(1回) 簡易懸濁法実技セミナー事前打ち合わせ会議(1回) 簡易懸濁法認定制度関連会議(1回) 第5回学術講演会のプログラム委員会(1回) 第9回web実技セミナー事前打ち合わせ会議(2回) 認定薬剤師試験問題作成会議(2回) 新事務局についての幹事会web会議(1回) ：日当
	事務消耗品費	710,000	733,968	23,968	会報制作(2回)、印刷発送等費用、封筒代
	通信費	115,600	89,035	-26,565	郵便代、宅急便代、メール便代、切手代
	人件費	2,842,400	1,496,328	-1,346,072	(株)アークセライスト事務委託費前期分(会員・庶務・会計業務)。※後期分の1,264,269円は次年度支払予定。
	租税公課	0	107,658	107,658	源泉税
	原稿料	25,000	0	-25,000	
	雑費	51,030	252,564	201,534	振込手数料、ピーディックス販売手数料、共有システム表彰費(クオカード)
	予備費	375,000	122,500	-252,500	介護施設・在宅医療のための「食事状況から導く、薬の飲み方ガイド」(網引販売研究会負担分)
	その他支出	13,750	0	-13,750	
	当期支出合計(C)	7,970,629	5,123,327	-2,847,302	
	当期収支差額(A)-(C)	-543,397	1,977,709	2,521,106	
	次期繰越収支差額(B)-(C)	8,584,622	11,105,728	2,521,106	

監査報告書

日本服薬支援研究会

代表幹事 倉田なおみ 殿

2023 年度(2023 年 7 月 1 日～2024 年 6 月 30 日)の会計報告および事業報告の
監査を行った結果、適切かつ妥当であることを認めます。

2024 年 9 月 29 日

日本服薬支援研究会

監事 座間 義人 

監事 高木 悦子 

2024 年度（2024 年 7 月～ 2025 年 6 月）事業計画

●年間行事予定

< 2024 年 >

- 7 月 事務局移転 アクセライト→学会支援機構
- 8 月上旬 日本服薬支援研究会会誌 Vol.12、No.1 発行
- 8 月下旬 学会管理システム完成（Web のマイページから会員情報を修正可能）
2024 年度年会費請求書発行、ゆうちょ銀行・コンビニからの振込、クレジット決済も可能
- 7 月 25 日 Web 講演会 4 回シリーズ
Zoom による Web 開催 19：00～20：30
「リハ栄養とリハ薬剤」を考える金曜日
1 回目「リハ栄養とリハ薬剤」
東京女子医科大学病院リハビリテーション科 教授・基幹分野長 若林秀隆 先生
- 8 月 9 日 Web 講演会 4 回シリーズ
Zoom による Web 開催 19：00～20：30
「リハ栄養とリハ薬剤」を考える金曜日
2 回目「生活を意識した薬物療法」
原土井病院 薬剤部科長 中道真理子 先生
- 9 月 13 日 Web 講演会 4 回シリーズ
Zoom による Web 開催 19：00～20：30
「リハ栄養とリハ薬剤」を考える金曜日
3 回目「生活機能の評価と薬物療法 ―リハ薬剤スクリプトを使ってみよう―」
春日井市民病院 薬剤局 中村直人 先生
「調剤薬局が実践するリハ薬剤」
帝京大学大学院公衆衛生学研究室 海老原英之 先生
- 9 月 28 日 第 5 回日本服薬支援研究会 / 第 17 回簡易懸濁法研究会 学術講演会・総会
～ 29 日 大会長 飯田純一、実行委員長 青木学一
場所：北里大学薬学部
- 9 月 28 日 13：00～16：30 簡易懸濁法実技セミナー
【アドバンスセミナー】【実技セミナー】
17：00～19：00 懇親会
- 9 月 29 日 9：30～11：00 特別講演 1「あのね、ほんとうはね～心の声が言葉になる」
副島 賢和 先生
11：10～12：10 教育講演 「医療 DX 推進と服薬支援」 倉田 なおみ先生
12：20～13：00 ランチョンセミナー「食事業への挑戦
～ VisionR（ビタミン・ミネラルふりかけ編）」 ロート製薬
13：10～13：50 ポスター発表
14：00～15：00 特別講演 2「薬剤師業務のタスク・シフト/シェアと患者支援の展開」 岸本 真先生
15：10～15：40 総会（会員のみ）
- 10 月 11 日 Web 講演会 4 回シリーズ
Zoom による Web 開催 19：00～20：30
「リハ栄養とリハ薬剤」を考える金曜日
4 回目「リハビリテーション薬剤の実践 ～リハ薬剤を効率的に進めるコツ～」
昭和大学藤が丘病院薬剤部 / 昭和大学薬学部病院薬剤学講座 薬剤部長 / 准教授 藤原久登 先生
- 10 月 20 日 簡易懸濁法 認定薬剤師 Web 試験 8：45～11：30
- 11 月 8 日 医療安全部会 Web 講演会「薬剤師に求められる医療安全の視点とは」
Zoom による Web 開催 19：00～20：40
19：05～19：40 特別講演 1 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部 梅村 朋先生
19：40～20：45 特別講演 2 三重大学医学部附属病院 医療安全管理部 兼見敏浩先生
- 11 月 16 日（土）～17 日（日）PDN セミナー 第 12 回 九州 PEG サミット in 岡山（後援）
場所：岡山済生会総合病院
簡易懸濁法の実習用ブースを開設

- 11月28日 東京都豊島地区薬剤師会 簡易懸濁法実技セミナー（後援）
講師 倉田なおみ
- 12月 簡易懸濁法 認定薬剤師・指導薬剤師の認定試験および更新の結果発表

< 2025 年 >

- 1月26日 大阪府和泉市薬剤師会 簡易懸濁法実技セミナー（後援）13：00～16：00
場所：和泉市保健センター1階
講師2名を派遣
- 2月 日本服薬支援研究会会誌 Vol. 12、No. 2 発行
- 2月23日 第11回簡易懸濁法 Web 実技セミナー
- 3月 簡易懸濁法に関する最近の知見を紹介（仮題）摂食嚥下障害部会
担当：石田志朗
ZoomによるWeb開催 19：00～20：30
- 3月9日 第7回簡易懸濁法実技セミナー in 金沢（共催） 10：00～15：30
講義・実習指導：倉田なおみ

●委員会

<生涯教育部・簡易懸濁法認定制度委員会>

1) 簡易懸濁法認定制度の充実

< 2024 年 >

- 7月 簡易懸濁法認定制度ホームページ更新
- 8月～9月末 簡易懸濁法認定薬剤師、簡易懸濁法指導薬剤師の募集（新規・更新）
- 10月 書類審査
簡易懸濁法認定薬剤師 Web 試験・評価
簡易懸濁法指導薬剤師 Web 実技試験・評価
- 12月 認定試験判定とフィードバック後の可否通知、更新判定と通知、認定証発送
- < 2025 年 >
- 2月～6月 簡易懸濁法認定制度の充実（HP 更新を含む）に向けた検討・整備

2) 認定薬剤師の育成

簡易懸濁法実技セミナー実施時には認定薬剤師研修を行う（目標：2回／年）

<生涯教育部・実技セミナー検討委員会>

活動目的 質の高いWeb実技セミナーを確立し、評価・改善を検討する。

活動目標 現在のWeb実技セミナーの評価・ブラッシュアップの実施
より発展的な内容のWeb実技セミナーの検討

アクションプラン

1) Web 実技セミナーの評価・ブラッシュアップ

- ・参加者のアンケート結果を精査
- ・セミナーの所要時間、実施内容、事前準備方法等についてWeb会議を開催し、評価を行う。

2) アドバンスド簡易懸濁法 Web 実技セミナーの検討

- ・実施内容（形式）、所要時間、参加対象、ファシリテータの養成などについて、Web 会議を実施し、検討していく。

<広報部・会誌委員会>

1) 2024 年度日本服薬支援研究会誌 Vol.12、No.1 を 2023 年 8 月に発行

2) 次回の Vol. 12、No. 2 は 2024 年 2 月発行を予定

3) 服薬支援研究会の論文投稿について

服薬支援に関する論文を広く公募、服薬支援研究会会員に対してメールにて投稿を依頼。

<広報部・HP委員会>

- 1) 簡易懸濁可否情報共有システムデータの随時更新
- 2) 講演会・研修会等のHPへの掲載
- 3) 新HPへのリニューアル：2025年1月完成予定

<総務部>

- 1) 一般社団法人、全国薬剤師・在宅療養支援連絡会（J－HOP）との連携の準備
・簡易懸濁法実技セミナーおよび講演会等の会員への広報
・J－HOPの地域ブロックにおける簡易懸濁法実技セミナーの実施
- 2) 新事務局（学会支援機構）との業務共有

<学部・調査研究委員会>

- 1) 簡易懸濁法および服薬支援に関する調査・研究
- 2) 簡易懸濁法および服薬支援に関する学術論文の会誌での紹介
- 3) メーリングリストのQ&Aの会誌への掲載
- 4) 経管投与支援料に関する調査・研究

●部会

<運動障害>

薬を包装から取り出す際や使用する際に、片麻痺、パーキンソン病、関節リウマチなどによる障害や、抗がん薬による爪囲炎等に伴う障害による服薬困難・使用困難に対して、その障害に合わせた支援について、ツールの開発を含め行うため、2024年度については以下の事業について検討する。

- 1) 運動機能障害に対する服薬支援の現状について把握するための調査
- 2) 上市されている服薬支援に関するツールを把握するための調査
- 3) 運動機能障害と服薬支援に関する部門研修会の実施（WEB形式）

<医療安全>

- 1) 医療安全部会では、すべての患者に対して安全な服薬を目指している。そのため、PMDAや厚労省から発出された医薬品や服薬に関する情報について定期的に（1か月に1回）確認を行い、部会内で重要であると判断した場合には、研究会のメーリングリストで情報共有する。なお、メーリングリストへの掲載適否については、部会長が部員にメールを通じて確認を行い、部員の承認を得る。
- 2) Web研修会の開催を2024年11月に計画している。

<摂食嚥下障害>

- 1) 簡易懸濁法に関する最近の研究や論文を紹介して、会員との意見交換ができるWeb研修会の開催を2025年3月に計画。

<小児>

- 目的 乳幼児における薬剤の経管投与時の課題抽出と解決方法の検討
目標 乳幼児におけるチューブ通過性試験条件の確立

乳幼児におけるチューブ閉塞の要因解析と閉塞防止方法の検討
アクションプラン

1) コアメンバーの招集

熊本、原田の他、現場の薬剤師として4名のメンバーに打診予定
必要に応じて随時追加予定

2) コアメンバーによる検討計画の立案

- 1) 特性要因図（フィッシュボーン分析）の作成
- 2) フォーカスグループで議論すべき課題の整理

3) フォーカスグループによるグループ討議

実際に投薬に携わる看護師・家族の方を募集（15名程度：1グループ5名×3グループ）し、ブレインストーミングを実施、KJ法で分析予定

4) チューブ通過性試験およびチューブ閉塞時の理化学試験条件の確立

- ・経鼻チューブ通過性試験（服薬支援研究会の有志）
- ・実際の条件を考慮した試験（昭和大薬剤学部門）→弁、酸、相互作用の影響

5) アウトプット

- ・研究会総会および会誌での報告
- ・経管投与ハンドブック第5版への掲載
- ・学術雑誌への論文投稿

<がんケア>

会誌やWeb講習会などを通じて情報発信を行う

- 内容
- ・がん末期の患者さんの口臭対策
 - ・乳がん患者への入浴着の啓発
 - ・抗がん剤により生じる不快な副作用症状（末梢神経障害、手足症候群、脱毛、味覚障害など）についての予防法、対策法、シャンプーの選び方
 - ・ハザードスドラッグスの曝露対策と患者支援
 - ・がん検診の推進について

<健康長寿（未病・予防）>

会誌やWeb講習会などを通じて情報発信を行う

- 内容
- ・健康長寿（未病・予防）を長く維持するため、フレイルやサルコペニア、褥瘡などについて理解を深め、より良い服薬支援につなげる。

<その他>

1) 簡易懸濁法DVD・YouTubeの作成・活用

- ・賛助会員、製薬企業へ、簡易懸濁法の正しい理解のために配布
- ・簡易懸濁法認定薬剤師の研修用

2) 次年度学術大会・総会

日程：2025年9月末の土曜日・日曜日（予定）

場所：北陸大学薬学部（石川県金沢市）

大会長 毎田千恵子

2024年度 日本服薬支援研究会 収支予算(案)
(2024年7月1日～2025年6月30日)

【収入の部】

(単位：円)

勘定科目		2023年度	2023年度	予実	2024年度	摘 要
大科目	小科目	予 算 額	決 算 額		予 算 案	
会費収入		5,184,000	5,032,000	97.1%	5,002,000	
	正会員会費	4,130,000	3,880,000	93.9%	4,000,000	5,000円×800件
	学生会員会費	4,000	2,000	50.0%	2,000	2,000円×1件
	賛助会員会費	1,050,000	1,150,000	109.5%	1,000,000	50,000円×20口
事業収入		2,243,232	1,961,275	87.4%	3,235,000	
	講演会費	700,000	727,500	103.9%	625,000	【運動障害部会】Web講演会参加費／計90,000円 ・会員1,000円×65名、J-HOP会員1,500円×10名、非会員2,000円×5名 計80名 【がんケア部会】Web講演会参加費／計90,000円 ・会員1,000円×65名、J-HOP会員1,500円×10名、非会員2,000円×5名 計80名 【医療安全部会】Web講演会参加費／計95,000円 ・会員1,000円×70名、J-HOP会員1,500円×10名、非会員2,000円×5名 計85名 【摂食嚥下部門】Web講演会参加費／計70,000円 ・会員1,000円×70名 計70名 【総務部会「リハ栄養・リハ薬剤を考える金曜日」4回シリーズ】WEB講演会参加費／計280,000円 ・会員1,000円×70名×4回
	学術大会・総会費	189,732	61,000	32.2%	1,845,000	・参加費／計920,000円 【事前】 会員（アドバンスセミナー参加者含む）6,000円×40名 会員（実技セミナー参加者含む）6,000円×25名 J-HOP会員（実技セミナー参加者含む）8,500円×5名 非会員（参加者含む）11,000円×25名、学生（参加者含む）3,000円×5名 【当日】 会員7,000円×10名、J-HOP会員9,500円×5名、非会員12,000円×5名、学生4,000円×5名 ・懇親会参加費（会員・非会員）5,000円×30名／計150,000円 ・ランチョンセミナー共催費1,500円×150名／計225,000円 ・スポンサード講演共催費（特別講演講演料、交通費、宿泊費）／計200,000円 ・企業出展費50,000円×5／計250,000円 ・広告掲載費（抄録集、会場ポスターなど）20,000円×5／計100,000円
	実技研修会費	1,081,500	960,775	88.8%	605,000	【Web実技セミナー（2025年2月）】参加費／計302,500円 会員：6,000円×25名、J-HOP会員：8,500円×5名、非会員：11,000円×10名 【対面実技セミナー（2025年6月）】参加費／計302,500円 会員：6,000円×25名、J-HOP会員：8,500円×5名、非会員：11,000円×10名
	認定事業費	272,000	212,000	77.9%	160,000	【簡易懸濁法認定制度委員会】2024年度認定制度／計160,000円 ・認定薬剤師新規審査料（@5,000円×8名見込み） ・認定薬剤師新規登録料（@5,000円×8名見込み） ・認定薬剤師更新審査・登録料（@5,000円×8名見込み） ・指導薬剤師新規審査料（@10,000円×2名） ・指導薬剤師新規登録料（@5,000円×2名） ・認定薬剤師更新審査・登録料（@5,000円×2名見込み）
その他収入		0	107,761		0	
当期収入合計(A)		7,427,232	7,101,036	95.6%	8,237,000	
前期繰越収支差額		9,128,019	9,128,019	100.0%	9,128,019	
収入合計(B)		16,555,251	16,229,055	98.0%	17,365,019	

2024年度 日本服薬支援研究会 収支予算(案)
(2024年7月1日～2025年6月30日)

【支出の部】

(単位：円)

勘定科目		2023年度	2023年度	予実	2024年度	摘 要
大科目	小科目	予 算 額	決 算 額		予 算 案	
事業費支出		2,965,849	2,156,274	72.7%	4,603,338	
	講演会費	734,946	364,675	49.6%	655,960	Web講演会／謝金、Zoom年間契約料、Peatix手数料、日本薬剤師研修センター単位認定申請費、 日病薬病院薬学研修認定 申請
	学術大会・総会費	186,745	150,972	80.8%	1,845,000	大会事務局運営・管理費(会議費含む)、ポスター・プログラム・抄録集作成費、 印刷費(抄録集・参加証・垂幕・誘導表示など)、通信費(招聘状発送・物品発送など)、 研修シール、事前登録システム販売手数料、実技セミナー薬品・器具費、懇親会費、 人件費 (アルバイト) 、講師謝金、交通費・宿泊費、弁当費(飲料代含む)、飲食費
	実技研修会費	1,446,617	1,106,265	76.5%	616,966	・Web・対面実技セミナー (各1回)／資料、郵送料 (Web資料)、郵送料 (Web認定書)、Peatix支払、謝金、交通費 ・住友商事／ラベル、封入作業代、印刷代、印刷製本代、消費税
	認定事業費	333,541	270,362	81.1%	167,812	認定試験：謝金、資料封入発送作業費、認定証用紙、認定証発送料
	簡易懸濁可否情報共有システム保守費	264,000	264,000	100.0%	240,000	簡易懸濁可否情報共有システム保守費
	ホームページ改修費用	0	0		1,077,600	ホームページリニューアル、保守費用
管理費支出		4,616,030	2,844,553	61.6%	4,434,894	
	幹事会・委員会費	872,000	165,000	18.9%	622,400	・運動障害部会Web会議(1回) ・がんケア部会Web会議(1回) ・医療安全部会Web会議(2回) ・健康長寿(未病・予防)部会Web会議(2回) ・広報部会誌委員会Web会議(1回) ・簡易懸濁法認定制度委員会Web会議(2回) ・Web幹事会(12回) ・対面幹事会(1回)、会場費、交通費、 昼食・飲食費(日当) ・調査研究委員会Web会議(4回)
	事務消耗品費	710,000	733,968	103.4%	700,000	会誌発行費用(850部印刷 年2回 印刷および校正)
	通信費	115,600	89,035	77.0%	0	
	人件費	2,842,400	1,496,328	52.6%	3,052,749	会員管理業務委託費用、会計業務委託費用、事務局連絡窓口業務費用、認定制度業務費用 初期引継費用(初年度のみ・税別)、(株)アクセライト社の業務委託費後期分
	租税公課	0	107,658		17,885	消費税
	原稿料	25,000	0	0.0%	25,000	クオカード
	雑費	51,030	252,564	494.9%	16,860	振込手数料、Peatix振込手数料、クオカード購入費(共有システムの表彰)
予備費	予備費	375,000	122,500	32.7%	300,000	
その他支出		13,750	0		66,209	Zoom年間契約、Zoom大規模ミーティング、Box契約、電子印鑑 契約、封筒長3
当期支出合計(C)		7,970,629	5,123,327	64.3%	9,404,441	
当期収支差額(A)－(C)		-543,397	1,977,709		-1,167,441	
次期繰越収支差額(B)－(C)		8,584,622	11,105,728	129.4%	7,960,578	

2024 年度 日本服薬支援研究会（旧簡易懸濁法研究会）役員

1. 代表幹事	昭和大学薬学部	倉田 なおみ
2. 副代表幹事	大洗海岸病院薬剤部 徳島文理大学香川薬学部	新井 克明 石田 志朗
3. 幹事	アルファ調剤薬局 フローラ薬局 東京薬科大学薬学部 霧島市立医師会医療センター薬剤部 武蔵野大学薬学部 東京医科大学八王子医療センター薬剤部 済生会横浜市南部病院入退院支援センター 北里大学薬学部 昭和大学薬学部 兵庫医科大学薬学部 岡山大学病院薬剤部 金沢医科大学病院薬剤部 北陸大学薬学部 新潟市民病院薬剤部 がん研究会有明病院薬剤部	天野 学 篠原 久仁子 秋山 滋男 岸本 真 世良 庄司 輿石 徹 飯田 純一 青木 学一 熊木 良太 橋本 佳奈 久保 和子 中田 いちこ 毎田 千恵子 武藤 浩司 小林 一男（新幹事）
4. 監事	岡山大学病院薬剤部 鳴門山上病院薬剤科	座間味 義人 賀勢 泰子（新監事）
5. 顧問	益田赤十字病院薬剤部 徳島文理大学薬学部名誉教授 千葉西総合病院薬剤科 和泉市立総合医療センター薬剤部 岐阜薬科大学 吉備高原ルミエール病院薬剤科 東京薬科大学付属薬局 元第一三共株式会社研究開発部 特非）健康環境教育の会	西園 憲郎 岡野 善郎 小茂田 昌代 藤原 琴 寺町 ひとみ 安藤 哲信 近藤 幸男 今野 勉 宮本 悦子
6. 事務局	一般社団法人 学会支援機構（新事務局）	

赤字：改訂

2024 年度 日本服薬支援研究会/旧簡易懸濁法研究会 組織

【部・委員会】担当幹事

1. 会計部 久保和子、世良庄司
2. 総務部 石田志朗、熊木良太、毎田千恵子
 - ・ 規律委員会 世良庄司、倉田なおみ
 - ・ 研修単位担当 日本薬剤師研修センター 石田志朗、武藤浩司
日病薬病院薬学認定薬剤師 新井克明、武藤浩司
日本老年薬学会 武藤浩司
簡易懸濁法認定薬剤師 新井克明
3. 広報部
 - ・ 会誌委員会 岸本 真、秋山滋男、中田いちこ
 - ・ HP 委員会 世良庄司
4. 学術部
 - ・ 学術集会委員会 各幹事、総務部
 - ・ 学会レポーター係り
 - ・ 調査研究委員会 奥石 徹、新井克明、秋山滋男、世良庄司
中田いちこ（Q&A）
5. 生涯教育部 新井克明
 - ・ 実技セミナー検討委員会 熊木良太、橋本佳奈、秋山滋男、
新井克明、岸本 真、石田志朗、
倉田なおみ
 - ・ 簡易懸濁法認定制度委員会
青木学一、奥石 徹、篠原久仁子、
飯田純一、橋本佳奈、**小林一男**
6. 監事 宮本悦子、座間味義人、**賀勢泰子**
7. 事務局 世良庄司、**一般社団法人 学会支援機構**
(〒112-0012 東京都文京区大塚 5-3-13 4F)

アンダーライン：委員長、赤字：本年度改訂

【部会】担当

1. 摂食・嚥下障害 石田志朗、岸本 真、天野 学
2. 運動障害 岸本 真、篠原久仁子、毎田千恵子
3. 健康長寿 飯田純一、橋本佳奈、**武藤浩司**
4. がんケア 青木学一、輿石 徹、久保和子、**小林一男**
小原道子（帝京平成大学薬学部）
5. 医療安全 秋山滋男、新井克明、宮本悦子、中田いちこ
6. 小児 熊木良太、原田 努（昭和大学薬学部）

アンダーライン：部会長、**赤字**：本年度改訂

日本服薬支援研究会 会則

(総則・名称)

第1条 本会は日本服薬支援研究会と称する。
英名は、The Japan Association for Patient Support on Medication とする。

(目的)

第2条 本会は患者またはその看護に当たっている家族及び医療従事者に対する服薬支援を中心に、摂食・嚥下障害、運動障害、健康寿命、小児、高齢者、がんケア、医療安全等の分野において、薬を安全かつ効果的に投与することに関して研究し、その成果を普及させる。そして、患者の医薬品及び医療を主とした生活全般を支援することによりQOLの向上に寄与することを目的とする。

(事業)

第3条 本会は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。
(1) 研究会の開催など、簡易懸濁法の研究・普及を含む患者の服薬支援及び医薬品および医療に関連する生活支援に関する事業
(2) 医療・介護現場における問題点の抽出、医療・介護施設及び研究機関（大学・企業など）との連携による研究
(3) 医療・介護施設間の連携強化による服薬支援・生活支援実施の見学幹旋業務
(4) 国内外関係学会との連携および国際交流
(5) 機関誌その他刊行物の発行
(6) その他、本会発展のために必要な事業

(構成・会員)

第4条 本会は本会の目的、事業に賛同し、所定の手続きを行った次の会員をもって構成する。
(1) 一般会員：本研究会の目的に賛同する個人
(2) 学生会員：本研究会の目的に賛同する学部・大学院在学中の学生
なお、就職しての大学院生（社会人大学院生）は一般会員とする。
(3) 賛助会員：本研究会の目的に賛同し、本会の事業を援助する企業・団体または個人
2. 本会に入会を希望する者は申込用紙に必要事項を記入し、研究会事務局に届けた者とする。以上の手続きを行い、役員の承認を得た上で会員細則に規定する会費を納入した者を会員とする。
3. 会員の特典については、別途会員細則に規定する。
4. その他、年会費、入会の期間、更新、休会、退会、再入会等については、別途細則に規定する。

(役員)

第5条 本会に次の役員をおく。

代表幹事 1名
副代表幹事 2名
幹事 若干名
監事 2名
事務局長 1名
顧問 若干名

第6条 役員の職務

代表幹事は本会を統括し、幹事会ならびに総会では議長となる。
2. 幹事は幹事会を構成し、学術研究会をはじめとする本会事業の運営方針を立案しこれを推進する。なお、会の効率よい運営のため、学術事業委員会、渉外広報委員会、財務委員会、総務委員会、生涯教育委員会に幹事若干名を置くこととする。
3. 監事は本会の会計ならびに幹事の職務執行を監査し、監査報告を作成する。

第7条 役員の選出および任期

代表幹事および副代表幹事は、幹事の互選により選出されるものとし、その任期は2年とするが再任は妨げない。

2. 幹事、監事及び事務局長は、幹事会の推薦により選出されるものとし、その任期は2年とするが再任は妨げない。
3. 顧問は、幹事会の推薦により選出されるものとする。

第8条 幹事会

幹事会は必要に応じて開催するが、電子メールやWeb会議ツールを用いての会議も可能とする。

(部 会)

第9条 当研究会は、調査・研究等の学術事業の執行のために必要があるときは、各種の部会を設けることができる。
2. 各部会の部長及び委員は、幹事会の承認を得て代表幹事が委嘱する。
3. 各部会の任務、構成及び運営に必要な事項は、幹事会の決議により別に定める。

(学術集会)

第10条 当研究会は、幹事会の決議を経て、学術集会を開催する。
2. 前項に規定する学術集会のほか、あらかじめ幹事会の決議を経たうえで、講演会、研究会等を開催することができる。
3. 学術集会開催にあたり、幹事会の決議をもって会員の中から学術集会大会長を選任する。
4. 学術集会大会長の任期は、前年の学術集会が終了した時から自らが主宰する学術集会が終了した時までとする。

(会計・会費)

第11条 本会の経費は会費・寄付金・その他の収入をもってこれに充てる。本会の収支決算書は会計年度終了後に事務局が作成し、会計監事の監査を受けた上で、幹事会の承認を得て会員に報告しなければならない。
2. 会員は会則細則に定める年会費を納める。会費は主として本会の運営に充当されるものとする。なお、会費は幹事会で議決し、決定するものとする。
3. 会計年度は毎年7月1日から6月30日までとする。

(事務局)

第12条 事務局は代表幹事のもとに、会員名簿の整理、会費の管理等研究会の運営に必要な諸事務をおこなう。
研究会事務局の所在地等は細則に示す。

(会則の変更)

第13条 会則の変更は幹事会の議を経て、会員に報告するものとする。
2. 幹事会は2/3以上の幹事の出席（委任状を含む）をもって成立し、出席者（委任状を含む）の過半数で議決される。

付則

本会則は、2019年6月1日から施行する。
細則、第3条、第3項を追加 2020年4月7日
会則の第4条及び細則の第条を改正、別途「会員細則」を設けた。
2020年9月9日
細則、第4条を変更 2021年4月1日
会則、第7条を変更 2022年8月28日
会則、第6条の3を変更 2023年7月7日
細則、第4条を変更 2024年7月1日

細則

第1条 本会の運営に必要な事項は、この細則に定める。
第2条 細則の立案及び修正は、会則第13条により幹事会が行う。
第3条 会則第4条に定める会員の特典、入会・期間・休会・退会・再入会および会費は別途「会員細則」により定める。
第4条 研究会事務局の所在地等

一般社団法人 学会支援機構内
〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13
RENEX Shin-otsuka 4F

E-mail : fukuyakushien-office@umin.ac.jp
fukuyaku@asa-mail.jp

簡易懸濁可否情報共有システム新規登録者 表彰

期間:2023年8月1日～2024年7月31日

長崎 裕也 先生（北里大学病院 薬剤部） 16件

秋山 滋男 先生（東京薬科大学 薬学部） 8件

告知

第6回日本服薬支援研究会/第18回旧簡易懸濁法研究会簡易懸濁法 実技セミナー・学術大会・総会

大会長：毎田 千恵子
実行委員長：高野 克彦
(北陸大学薬学部)

第6回日本服薬支援研究会 / 第18回旧簡易懸濁法研究会簡易懸濁法実技セミナー・学術大会の大会長を務めます北陸大学の毎田千恵子です。北陸大学薬学キャンパス（石川県金沢市金川町）を会場に、開催は2025年9月27日（土）に簡易懸濁法実技セミナー、同28日（日）に学術大会・総会を予定しております。金沢での開催は12年ぶりとなります。前回の開催時よりは北陸新幹線の開通により、少しは金沢へのアクセスはよくなったかもしれませんが、詳細は詰めているところですので、ここでは大まかなお知らせのみで恐縮ですが、皆さまお誘い合わせの上、是非初秋の金沢へお越し下さいませ。ぜひポスター発表へも奮ってご応募ください。

第6回日本服薬支援研究会/第18回旧簡易懸濁法研究会 簡易懸濁法実技セミナー・学術大会・総会

【日程】

2025年9月27日（土）・28日（日）

【会場】

北陸大学薬学キャンパス 2025年9月27日（土）・28日（日）

【プログラム】

9月27日（土）13:30～16:30（予定）

簡易懸濁法実技セミナー・アドバンスセミナー

9月28日（日）9:30～15:30（予定）

開会の挨拶

講演①

ポスター発表

ランチョンセミナー

講演②

総会

短報

半田市立半田病院脳神経外科病棟におけるPBPMを活用した簡易懸濁法の適正な実施への取り組みと評価

吉川 直利^{*1)}、板倉 由縁¹⁾、石川 舞依子¹⁾、榊原 洋一¹⁾、外山 昌伸²⁾、古田 麻衣子¹⁾、横田 学¹⁾

1) 半田市立半田病院薬剤局薬剤科、2) 常滑市民病院薬剤部

【要旨】

半田市立半田病院（以下、当院）では従来から簡易懸濁法を実施しているがチューブ閉塞が散見されていた。簡易懸濁法におけるチューブ閉塞の原因には懸濁不可薬剤の投与や不適正な水温・水量などが指摘されており適正な実施が重要とされている。今回、簡易懸濁法の適正な実施を推進することを目的とし、抽出された問題点に対して病棟専任薬剤師が取り組みを行う有用性を検討した。アンケート調査から当院の問題点は不適正な水温や放置時間、情報不足、薬剤投与によるチューブ閉塞、粉碎不可薬剤を粉碎投与している可能性があることが明らかになった。問題点に対して簡易懸濁法手順書の改訂、勉強会の開催、処方修正PBPM（Protocol Based Pharmacotherapy Management）の作成、薬剤提案を実施した。結果PBPMは22件、薬剤提案は28件実施され「簡易懸濁法で困っていることがある」と回答した割合は63.6%から18.2%へ、チューブ閉塞は13件から3件へ減少した。以上より今回の取り組みの有用性が示唆された。

【キーワード】

簡易懸濁法、経管チューブ閉塞、PBPM、適正な実施、アンケート調査

【本文】

【緒言】

嚥下障害をもつ患者の栄養管理の手段として経管栄養法が知られている。経管栄養法は、経鼻アクセス、消化管瘻アクセスなどを用いて経腸栄養剤を投与する方法であり、通常4週間未満の短期間に経腸栄養を施行する場合には経鼻アクセスが用いられる¹⁾。脳卒中発症後の嚥下障害では、嚥下機能の改善を認める例があることから経鼻アクセスが選択されるケースが多く、経鼻経管チューブ（以下、経管チューブ）から栄養剤、水分、そして薬剤が投与される。従来では、薬剤を経管チューブから投与する際に、水剤や散剤又は錠剤をつぶして投与する粉碎法で投与されていたが、粉碎法は経管チューブ閉塞がおりやすく、光、湿度、混和混合による配合変化の影響や薬品ロス、調剤者の曝露などの問題点が指摘されていた。そこで、近年ではこれらの粉碎法の問題点を回避する方法として簡易懸濁法が実施されている。簡易懸濁法を導入した施設からは調剤業務の効率化やコスト削減が可能となることが報告されている^{2,4)}。一方で、天野らは懸濁が不可能な薬剤の懸濁や水温、水量、手技における問題がチューブ閉塞と関連していることを示唆しており⁵⁾、適正な実施の重要性を示している。しかし、先行研究では簡易懸濁法の適正な実施に関して調剤支援システムを活用した報告はあったが⁶⁾、自施設の実施状況に問題点がないかを調査し、問題点に焦点を当て

た取り組みを実施した報告はなかった。また、令和3年9月30日に発出された厚生労働省医政局長通知で、薬剤師が実施可能な業務の一つに事前に取り決めたプロトコルに基づき薬学的管理を行い、粉碎などの服薬方法の変更や剤形変更を行うPBPM（Protocol Based Pharmacotherapy Management）が示されているが⁷⁾簡易懸濁法に関してPBPMを実践した報告はない。

半田市立半田病院（以下、当院）は、愛知県知多半島医療圏における唯一の三次救急医療機関である。2017年2月に脳卒中センターを開設以降24時間365日間、脳神経外科医又は脳神経内科医が常駐しており脳卒中や脳腫瘍をはじめとする脳神経疾患全般の診療にあたっている。当院では、経管投与患者に対し10年以上前から簡易懸濁法を実施しているが、チューブ閉塞の報告が散見されていた。そこで、当院の簡易懸濁法の問題点を抽出するために病棟看護師を対象としたアンケート調査を実施した結果、不適正な湯温や放置時間で実施するなどの手技不良や簡易懸濁法に関する情報不足、薬剤投与によるチューブ閉塞、粉碎不可薬剤を粉碎投与している可能性があることが判明した（第32回日本医療薬学会年會にて報告）。今回、簡易懸濁法の適正な実施を推進することを目的とし、抽出された問題点に対して病棟専任薬剤師（以下、病棟薬剤師）が取り組みを行い、有用性を検討したので報告する。

【方法】

1. 簡易懸濁法の手技や手順の確認

手技不良の要因を明確にするために、看護師が実際に実施している簡易懸濁法の手技や手順について聞き取りと実際の手技を確認し、改善策を検討することにした。

2. 勉強会の開催

看護師を対象に、簡易懸濁法の適正な実施に必要な知識の習得を目的とした勉強会を3回開催することとし、以下の内容とした。第1回は「簡易懸濁法の概要」、「徐放性製剤を粉碎投与する危険性」、「処方画面や看護ワークシートでの簡易懸濁・粉碎可否確認方法」と「現在の簡易懸濁法の手技の問題点」について、第2回は「改定した懸濁容器と簡易懸濁法手順書」について、第3回は「改定後の簡易懸濁法手順書に関する意見交換」を行うことにした。

3. 処方修正PBPMの作成と実施件数調査

経管投与患者を対象に、既に処方オーダーがされている内容について粉碎指示、粉碎指示の削除、錠剤や散剤への変更を病棟薬剤師が修正可能とする処方修正PBPMを脳神経外科医と協議し作成することにした。PBPMを開始した2022年5月から2022年11月までの実施件数と内容について調査した。

4. 経管投与患者の把握と薬剤提案の実施件数調査

経管投与患者を把握するために、看護師は受け持ち患者

が経管投与開始になった際、病棟薬剤師に連絡することとした。病棟薬剤師が不在の際は、患者の個人用配薬カセットに経管投与中である事が分かる目印をつけることとした。連絡又は目印を確認した病棟薬剤師は、既に処方されている薬剤が簡易懸濁法に適しているかを確認することとした。また、週に1回定期処方の内容を確認することとした。そして、簡易懸濁法に適していない薬剤があれば医師へ薬剤提案を行うこととした。取り組みを開始した2022年5月から2022年11月までの薬剤提案の実施件数と内容について調査した。

5. 適正な実施への取り組み前後のアンケート結果比較

適正な実施への取り組みの有用性を評価するため、取り組みの前後でアンケート調査を実施し比較検討することとした。調査の内容は、設問1~2で簡易懸濁法の経験に関して、設問3~4では手技に関して、設問5~7では知識に関して、設問8では病棟での粉碎経験、設問9ではチューブ閉塞経験、設問10では簡易懸濁法で困っている事を調査することとした。解析対象は、取り組み前後とも回答したアンケートを有効とし、回答内容について、Fisherの正確確率検定を用いて比較検討し、統計解析にはEZ^R®を使用することとした。EZ^RはRおよびRコマンダーの機能を拡張した統計ソフトウェアである。有意水準は $p<0.05$ の場合とした。

6. チューブ閉塞調査

チューブ閉塞件数や内容について、2021年5月から11月を取り組み前、2022年5月から11月を取り組み後とし、後方視的に電子カルテより調査し比較検討することとした。薬剤に関連したチューブ閉塞の定義は、薬剤投与中に閉塞した事例と薬剤投与後に実施される栄養剤開始時に既にチューブ閉塞していた事例とした。

【結果】

1. 簡易懸濁法手順書の改定

当院では簡易懸濁法導入時にシリンジ内で懸濁する方法と薬杯で懸濁する方法を指導していたが、確認した時点ではほとんどが薬杯で懸濁する方法を実施していた（図1）。

①カップに1回分の薬剤を入れる ②約55℃のお湯20mlをカップに入れ攪拌する



③10分間放置する
(薬剤が崩壊するまで)



④懸濁しているか確認し、
注入器に吸い取る



⑤経管チューブに接続して薬剤を投与
する。投与後適量の水でフラッシュする



図1. 改訂前の簡易懸濁法手順

しかし、薬杯の蓋がないことで攪拌が十分できないことや攪拌をする際、薬液がこぼれてしまうなどの問題があることが判明した。また、お湯の準備者と簡易懸濁法実施者が異なるため、懸濁時にお湯が冷めてしまっているケースが多いことがわかった。これらの問題を解決するために看護師と協議し、懸濁容器を「けんだくんⅡ®」（株式会社エムアイケミカル）に変更した。簡易懸濁法の準備者と実施者を同一人物が行うこととし、懸濁を行う直前にお湯を調整する業務手順へ改定した。改定した簡易懸濁法手順書は、

勉強会で伝達した後にスタッフステーションの薬剤準備台に掲示した（図2）。

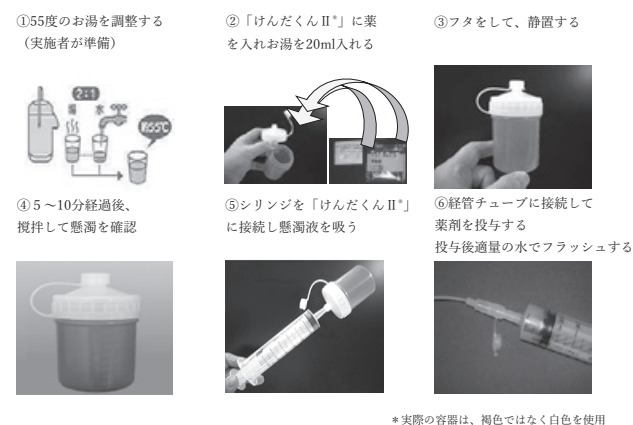


図2. 改定後の簡易懸濁法手順

2. 勉強会の開催

勉強会は計3回開催した。第1回の参加率は41.9%（13人/31人）、第2回と第3回の参加率は34.3%（12人/35人）であった。欠席者へは、資料の閲覧を必須とした。

3. 処方修正 PBPM の実施件数と内訳

処方修正 PBPM を脳神経外科と協議し作成した（図3）。PBPM は22件実施された。内訳は、粉碎指示入力13件、粉碎指示削除6件、散剤又は錠剤への切り替えが3件であった（表1）。

「経管投与患者の処方修正PBPM」	
【実施者】	脳神経外科病棟専任薬剤師
【対象患者】	経管投与患者
【対象薬剤】	処方オーダー済み薬剤
【方法】	- 簡易懸濁不可薬剤は、粉碎指示又は散剤への変更を入力する - 簡易懸濁可能薬剤に粉碎指示が入力されていた場合は粉碎指示を削除する - 経口摂取可能となった患者の、粉碎、簡易懸濁指示を削除する
	上記PBPMを実施した際は、患者カルテと患者掲示板*に記載する
【備考】	■簡易懸濁・粉碎共に不可、散剤も不可の場合は、医師へ相談する ■持参薬に関しても同様に対応する *：患者掲示板とは、電子カルテの機能の一つで、患者のカルテを開いた際に表示される情報伝達ツールである。

図3. 処方修正 PBPM

表1. 処方修正 PBPM の実施件数と内訳

PBPM の内容	件数	薬剤名
簡易懸濁不可薬剤*の粉碎指示	7	バイアスピリン®錠 100mg**
	2	クロビドグレル®錠 75mg「サワイ」
	2	レボフロキサシン®錠 500mg「トローワ」
	1	ビモベンタン®錠 1.25mg
	1	エンレスト®錠 100mg
経口摂取が可能になった患者の粉碎指示削除	3	バイアスピリン®錠 100mg**
	1	クロビドグレル®錠 75mg「サワイ」
	1	エンレスト®錠 100mg
簡易懸濁不可薬剤*の錠剤から散剤への変更	1	デエビゴ®錠 5mg
	1	レベチラセタム®錠 500mg「明治」をドライシロップ 50%「明治」へ
簡易懸濁不可薬剤*の散剤から錠剤への変更	1	重カマ®細粒「ヨシダ」をマグミット®錠330mg「ケンエー」へ
経口摂取が可能になった患者の散剤から錠剤への変更	1	レベチラセタム®ドライシロップ 50%「明治」を錠剤へ

*：「内服薬経管投与ハンドブック第3版：東京：じほう、2015」

**：院内規定によりプロトンポンプ阻害薬を併用し粉碎可

4. 経管投与患者に対する薬剤提案の実施件数

取り組みを開始した2022年5月から2022年11月までの薬剤提案件数は28件であった。内訳は、粉碎指示依頼15件、薬剤中止7件、薬剤変更6件であった。28件中12件が持参薬に対する提案であった。

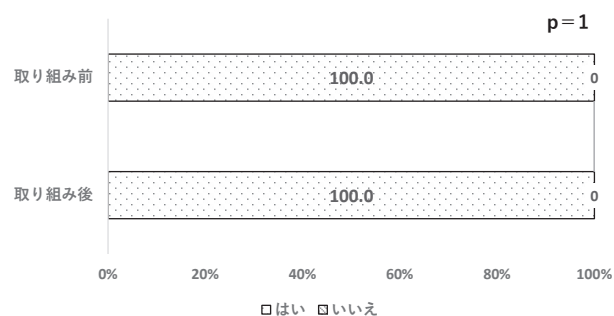
5. 適正な実施への取り組み前後のアンケート結果比較

アンケート調査票を図4に示す。尚、設問5の通常とは異なる方法で投与する必要がある薬剤とは、常温の水で懸濁することや、別で懸濁する必要がある薬剤のことを意味する。解析対象者は22人であった。設問5の「通常とは異なる方法で投与する必要がある薬剤を知っていますか？」の問いに「はい」と回答したのは12人(54.5%)から20人(90.9%)、設問7の「処方画面や内服ワークシートで簡易懸濁可否が判別できる事を知っていますか？」の問いに「はい」と回答したのは17人(77.3%)から22人(100%)に増加した。設問9-1の「半年以内に病棟で錠剤を粉碎して投与した経験がありますか？」の問いに「はい」と回答したのは19人(86.4%)から12人(54.5%)に減少した。設問9-2の「設問9-1で「はい」と答えた方：病棟で粉碎する際、粉碎可否を確認しているか」の問いに「はい」と回答したのは19人中4人(21.1%)から12人中6人(50.0%)と増加した。設問10の「簡易懸濁法で困っていることがありますか？」の問いに「はい」と回答したのは14人(63.6%)から4人(18.2%)に減少し、懸濁不良に関連する意見は取り組み前の17件から3件へ減少した。その他の設問に大きな変化はみられなかった(図5)。

簡易懸濁法に関するアンケート調査	
脳神経外科病棟	該当する項目に○をつけてください。
職業経験年数	①3年以内 ②4-10年 ③11-20年 ④21年以上
設問1.	簡易懸濁法を知っていますか？
	はい いいえ
設問2.	簡易懸濁法を実施したことがありますか？
	はい いいえ
設問3.	何を用いて簡易懸濁していますか？
	熱湯 水 55℃に調整したお湯 お茶 気にしていない
設問4.	簡易懸濁する際の放置時間はどのくらいですか？
	5分以内 5～10分 10分以上 30分以上 気にしていない
設問5.	通常とは異なる方法で投与する必要がある薬剤を知っていますか？
	はい いいえ
設問6.	簡易懸濁できない薬剤があることを知っていますか？
	はい いいえ
設問7.	処方画面や内服ワークシートで簡易懸濁可否が判別できる事を知っていますか？
	はい いいえ
設問8.	半年以内に簡易懸濁を行って、チューブが閉塞した経験がありますか？
	はい いいえ
設問9-1.	半年以内に病棟で錠剤を粉碎して投与した経験がありますか？(病棟配置薬除く)
	はい* いいえ
設問9-2.	設問9-1で「はい」と答えた方：病棟で粉碎する際に、粉碎可否を確認していますか？
	はい いいえ
設問10.	簡易懸濁法で困っていることがありますか？
	はい* いいえ
*設問10で「はい」と答えた方：具体的な内容をお聞かせ下さい	

図 4. アンケート調査票

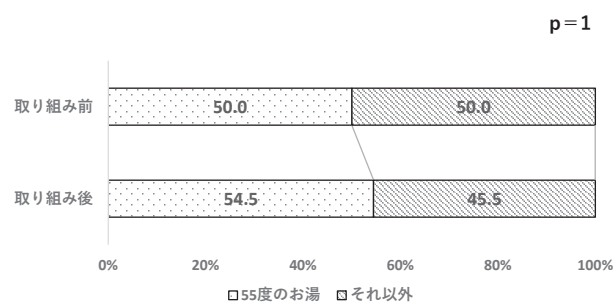
設問1 簡易懸濁法を知っているか



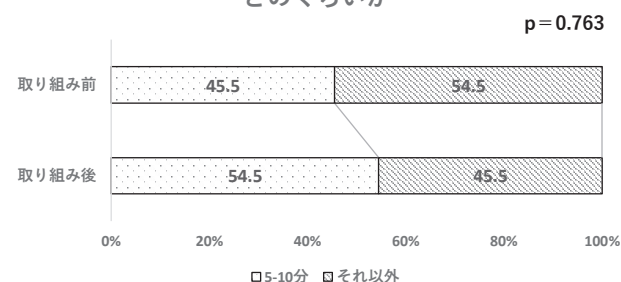
設問2 簡易懸濁法を実施した経験があるか



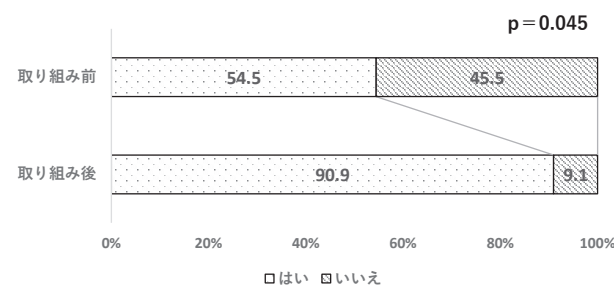
設問3 何を用いて簡易懸濁しているか



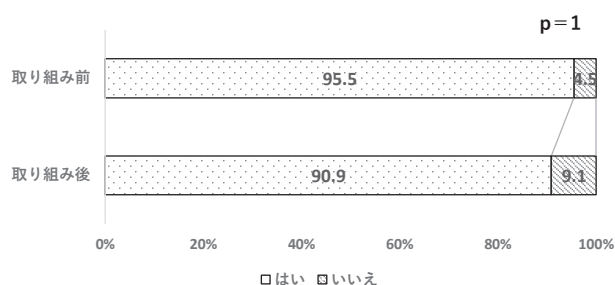
設問4 簡易懸濁する際の放置時間はどのくらいか



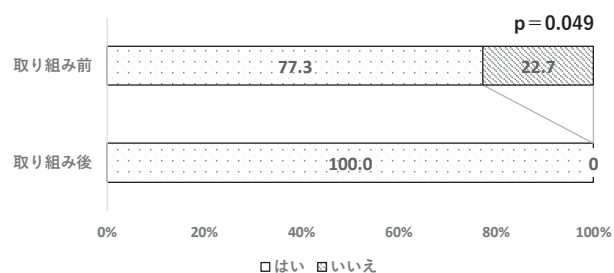
設問5 通常とは異なる方法で投与する必要がある薬剤を知っているか



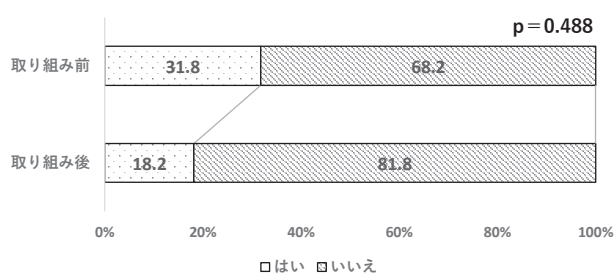
設問6 簡易懸濁できない薬剤があることを知っているか



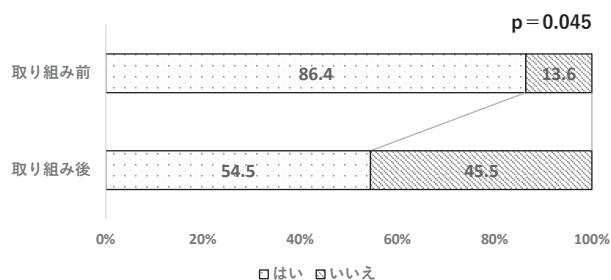
設問7 処方画面や内服ワークシートで簡易懸濁可否が判別できる事を知っているか



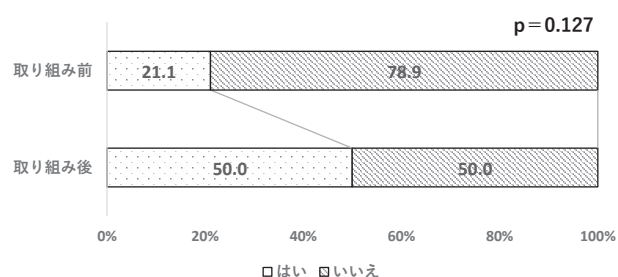
設問8 半年以内に簡易懸濁を行って、チューブ閉塞した経験があるか



設問9-1 半年以内に病棟で錠剤を粉砕して投与した経験があるか



設問9-2 設問9-1で「はい」と答えた方:病棟で粉砕する際、粉砕可否を確認しているか



設問10 簡易懸濁法で困っていることがありますか

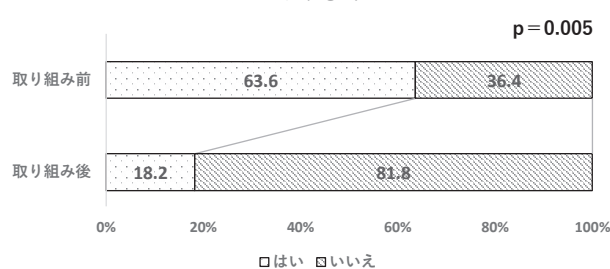


図 5. 取り組み前後のアンケート結果比較 (n=22
ただし、設問9-2のみ取り組み前n=19、後n=12)

6. チューブ閉塞調査

取り組み前は 13 件、取り組み後は 3 件であった。簡易懸濁が不可能な薬剤投与は取り組み前では 13 件中 10 件、取り組み後では 3 件中 1 件であった。

【考察】

今回我々は簡易懸濁法の適正な実施に関して、自施設の簡易懸濁法の問題点を抽出し、抽出された問題点に対して病棟薬剤師が取り組みを行う有用性を評価した。実施者である看護師と協議し、懸濁容器の変更と簡易懸濁法手順書の改訂を行い、勉強会を開催した。処方する医師に対しては、処方修正 PBPM の作成と薬剤提案を実施した。その結果、看護師の簡易懸濁法に関する問題点の改善やチューブ閉塞の減少に繋がったと考えられ、今回の取り組みの有用性が示唆された。

取り組み後のアンケート調査では、「通常とは異なる方法で投与する必要がある薬剤を知っていますか?」と「処方画面や内服ワークシートで簡易懸濁可否が判別できる事を知っていますか?」の問いに「はい」と回答した割合が増加しており、簡易懸濁法に関する知識の向上を認めた。知識の向上については熱田らの報告⁹⁾と同様に勉強会の開催が有用であったとされ、定期的に行う必要性が示唆された。一方で、適切な水温、放置時間については取り組み前後で大きな変化は認めなかった。正しい知識が得られても、何らかの要因で実施できないことが示唆され、今後検討していく必要があると考えられた。「半年以内に病棟で錠剤を粉砕して投与した経験がありますか?」の問いに「はい」と回答した割合が減少した。日本医療機能評価機構¹⁰⁾からも警告が出されているように、病棟での粉砕投与は徐放性製剤を粉砕してしまう可能性があり、取り組みにより病棟での粉砕投与が減少したことは医療過誤リスク減少にも効果的であったと考えられた。「病棟で粉砕する際、粉砕可否を確認しているか?」の問いに「はい」と回答した割合が増加したことからも、病棟で安易に粉砕することが減少したと考えられた。「簡易懸濁法で困っていることがありますか?」の問いに「はい」と回答した割合は減少し、懸濁不良に関連する記述も 17 件から 3 件へ減少した。懸濁不良の問題点に対し、懸濁容器の変更や実施者がお湯を準備する業務手順へ改定したこと、さらに処方修正 PBPM や薬剤提案で懸濁不可薬剤の投与機会が減少したことが懸濁不良の改善に繋がったと考えられた。

今回作成した PBPM により処方が修正されたのは 22 件だった。薬学的介入について若杉らは、処方決定後よりも決定前が受け入れ率が高いため処方決定前に薬剤師が介入することが望ましいと報告している¹¹⁾。しかしながら、様々

な業務を抱えながらリアルタイムに医師へ薬剤提案を行うことは困難である。今回、脳神経外科医と協議し簡易懸濁法に適した処方修正 PBPM を作成したことで処方決定後から患者の投薬直前までに処方内容を確認することで簡易懸濁法に適した処方修正が可能になった。看護師は簡易懸濁法に適していない薬剤を発見した際、薬剤師に伝えることで迅速な対応が可能になり、医師不在時の対応も可能になった。医師は問い合わせの電話や処方修正業務が削減された。以上より PBPM を作成し実践することは最適な薬剤提供だけでなく看護師、医師の業務負担軽減にも寄与することが示唆された。

経管投与患者に対する薬剤提案は 28 件だった。28 件中 12 件が持参薬に対する提案であった。持参薬は採用薬とは異なり簡易懸濁可否情報が不明であることが多く、簡易懸濁可否が不明のまま病棟で投与されていた可能性が否定できなかった。しかし、今回、看護師が経管投与が開始になった患者を病棟薬剤師に伝える体制を構築したことで、経管投与開始時に病棟薬剤師が持参薬を含めた薬剤を簡易懸濁法に適しているかチェックすることが可能になった。体制を構築したことで、薬剤提案や処方修正 PBPM を行い適正な薬剤へ迅速に変更することができた。以上より看護師と病棟薬剤師が経管投与患者の情報を共有することで、経管投与患者へ最適な薬剤の提供ができると考えられた。

チューブ閉塞は 13 件から 3 件へ減少した。この要因に、簡易懸濁法に適した薬剤投与の実施が考えられた。取り組み前は、チューブ閉塞 13 件中 10 件 (76.9%) に懸濁不可薬剤が含まれていたが、取り組み後は 3 件中 1 件 (33.3%) へ減少していた。処方修正 PBPM の実施や簡易懸濁法に適した薬剤提案、手順書の改訂や勉強会の開催により看護師の知識、手技が向上したことがチューブ閉塞を減少させた要因と考えられた。これらの取り組みによりチューブ閉塞が減少したことは、医療安全管理の観点からも重要であると考えられた。

しかしながら、今回の取り組み後もチューブ閉塞は 3 件発生していた。この 3 件について、1 件目はエブランチル® カプセル 30mg の投与が原因と考えられた。経管投与ハンドブック第 3 版¹²⁾では 14Fr 以上のチューブで通過と記載されているが当院の採用が 8Fr のため閉塞したと考えられた。2 件目はバラシクロビル® 顆粒 50% 「トロー」の投与が原因と考えられた。経管投与ハンドブック第 4 版¹³⁾では、「8Fr チューブを通過」と記載がある一方で「10 分の放置時間で溶解・懸濁せず分散しない」とも記載がされている。注入後にフラッシュを十分行う必要があると考えられるが、十分なフラッシュができておらず閉塞した可能性が考えられた。3 件目はランソプラゾール® OD 錠 15 mg 「トロー」の投与が原因と考えられた。同薬剤はマクロゴール 6000 を含むため高温の水で懸濁することでチューブ閉塞をおこすことが知られている¹⁴⁾。懸濁液の温度が原因で閉塞した可能性が考えられた。通常よりも懸濁時に注意が必要な薬剤について、前田らは簡易懸濁指示書や調剤支援システムを活用して薬剤特性に合わせたコメントを薬袋に印字するなどの対応をすることで情報共有を図っている¹⁵⁾が、当院では薬剤毎の情報伝達はできていなかった。今後、手技に注意が必要な薬剤について薬剤毎の懸濁方法を伝達できるような体制を構築していく必要がある。また、今回はいずれも手技を直接確認したわけではないため、チューブ閉塞の原因が手技の影響かどうかは不明であった。チューブ閉塞が発生した際、手技や薬剤に問題が

なかったかなどの原因検索を迅速に行える体制を整備する必要があると考えられた。

簡易懸濁法は多くの施設で実施されているが、当院のように問題を抱えている施設もあるのではないだろうか。自施設の問題点を明確にし、看護師や医師のニーズを取り入れた、適正な実施への取り組みを薬剤師が実施することで、より安全で安心な簡易懸濁法の更なる普及へ繋がることを期待する。

【利益相反】

利益相反自己申告：申告すべきものなし

【引用文献】

- 1) 一般社団法人日本静脈経腸栄養学会：「静脈経腸栄養ガイドライン第 3 版」．東京：照林社，2013；51.
- 2) 市東友和，山浦真弓：調剤業務効率化に向けた簡易懸濁法の導入．医療薬学．2006；32：517-522.
- 3) 福石和久，山本吉章，滝久治，堀部千治，饗場郁子：簡易懸濁法の導入による薬剤科業務の変化 - 導入 5 年間の検討 - ．医療薬学．2008；62：231-235.
- 4) 山本吉章，野口祥紀，石田奈津子，中神育代，舟木弘，堀部千治他：神経難病病棟における簡易懸濁法の有益性 - 調剤・薬セット時間の効率化と経済効果に関する検討 - ．医療．2008；62：394-399.
- 5) 天野学，駒田富佐夫，井上聖子，辰巳智子，宮岡弘明，緑川和重他：アンケート調査による簡易懸濁法でのチューブ詰まりの原因解析．医療薬学．2012；38：137-145.
- 6) 陣上祥子，宮崎美香，松本裕美子，定永明子，福永栄子：簡易懸濁法による経管投与に対応した調剤支援システムの構築と運用．医療薬学．2008；34：333-340.
- 7) 厚生労働省：現行制度の下で実施可能な範囲におけるタスク・シフト／シェアの推進について．医政発 0930 第 16 号．2021 年 9 月 30 日．<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/001107256.pdf>
- 8) Kanda Y: Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics. Bone Marrow Transplant. 2013;48:452-458.
- 9) 熱田侑大，田中あや，野白有里子，周藤真実，宇野慶子，今井孝他：当院における全病棟を対象とした簡易懸濁法の導入及び周知への取り組み．松江市立病院医学雑誌．2019；23：30-37.
- 10) (独) 医薬品医療機器総合機構 PMDA 医療安全情報：徐放性製剤の取り扱い時の注意について．2023 年 3 月．<https://www.pmda.go.jp/files/000251752.pdf>
- 11) 若杉博子，中桐真樹子，石井淳子，金子育代，高橋一栄，矢野育子ら：薬剤管理指導での医薬品情報提供に基づく薬物治療への介入とその評価．医療薬学．2003；29：415-420.
- 12) 倉田なおみ：「内服薬経管投与ハンドブック第 3 版」：東京：じほう，2015；722.
- 13) 倉田なおみ：「内服薬経管投与ハンドブック第 4 版」：東京：じほう，2020；1299.
- 14) 倉田なおみ：「内服薬経管投与ハンドブック第 4 版」：東京：じほう，2020；22.
- 15) 前田美由紀，白浜和加子，飛田修康，祖川倫太郎，林章浩，木村早希子他：病棟薬剤師による情報共有ツールを活用した簡易懸濁法の運用とその効果．九州薬学会会報．2017；71：41-44.

報告

2024年度の簡易懸濁法認定制度の認定・更新状況と2025年度募集に向けて

日本服薬支援研究会 簡易懸濁法認定制度委員会 委員長
北里大学薬学部 薬物治療学IV/北里大学メディカルセンター薬剤部
青木 学一

1. 簡易懸濁法認定制度について

日頃から日本服薬支援研究会の簡易懸濁法認定制度（以下、本制度）にご理解・ご支援をいただきありがとうございます。本制度は、簡易懸濁法に関する正しい知識を有し、統一した簡易懸濁法の手技を普及できる会員を育成するために、2015年1月より開始された制度です。所属施設のみ普及活動ができる簡易懸濁法認定薬剤師（以下、認定薬剤師）と広く地域で実技研修会などを開催できる簡易懸濁法指導薬剤師（以下、指導薬剤師）の2種類を認定しています。

地域の薬剤師会などで簡易懸濁法を普及するセミナーを開くためには、指導薬剤師に合格し、研鑽を積む必要があります。そして、指導薬剤師の認定取得後の簡易懸濁法実技セミナーなどの開催は、研究会と連携をとりながら、患者さんのための正しい簡易懸濁法を普及するボランティア精神を持って、皆で一緒に支え合いながら行動していただく必要があります。

当研究会では、正しい簡易懸濁法の普及のため、定期的に簡易懸濁法実技セミナー（Webを含む）を実施しています。2023年からは一般社団法人 全国薬剤師・在宅療養支援連絡会（J-HOP）と共同で、「認定薬剤師および指導薬剤師を目指そう」と連携して実施しています。J-HOPと当研究会で作成した認定制度の案内（図1）もぜひご確認いただき、皆様のこれからの認定薬剤師、指導薬剤師取得へのモチベーションアップにつながりましたら幸いです。

2. 2024年度の名簿更新について

厳正な認定審査を行った結果、認定薬剤師は10名が合格認定され、さらに6名が更新認定されました。そして、指導薬剤師は2名が更新認定されました。おめでとうございます。その結果を反映した2024年度の名簿を更新いたしました。2024年度までに認定薬剤師（71名）および指導薬剤師（29名）を認定することができました。認定者は、日本服薬支援研究会のホームページの認定名簿からも確認することができます。

着実に認定薬剤師、指導薬剤師の認定者数は増えていますが、2024年度の新規の指導薬剤師の応募はありませんでした。指導薬剤師の応募要件は、認定薬剤師に比べてハードルが高いと思いますが、認定薬剤師の皆様に向けた研修を増やしていく予定ですので、指導薬剤師へのステップアップをぜひご検討ください。

3. 2025年度の新規募集・更新申請に向けて

認定薬剤師の応募要件として、「日本服薬支援研究会講演会、または他の学術集会などにおいて、服薬支援に関する学会発表（筆頭者）を1回以上行っていること。申請時は、要旨や発表学会・日時がわかる客観的な情報を提出する。なお、講演および地域住民向けのお薬セミナーなどの講師でも可能とするが、写しとして、より具体的な発表スライドを追加して提出をすること」とあります。また、指導薬

剤師の応募要件として「日本服薬支援研究会講演会、または他の学術集会などにおいて、服薬支援に関する学会発表（筆頭者）を2回以上行っていること。申請時は、要旨や発表学会・日時がわかる客観的な情報を提出する。なお、講演および地域住民向けのお薬セミナーなどの講師でも可能とするが、写しとして、より具体的な発表スライドを追加して提出をすること。ただし、服薬支援に関する発表の1つは、簡易懸濁法に関するものであること。また、服薬支援に関する筆頭著者の論文（査読有）を、発表の1つとして1報まで含めてもよい。」とあります。これまで、応募された方々の申請書類を審査した際、学会以外での活動内容を判断するために、開催したことを証明するための資料の追加提出を、願うケースが多く発生しています。学会で発表した要旨が望ましいですが、講演および地域住民向けのお薬セミナーなどの場合は、審査を迅速かつ適正に行うために、講演要旨やスライドなどだけではなく、主催者名や日時、開催場所が示されたプログラムや主催者からの依頼状など講演や発表したことを証明できる書類の提出をお願いいたします。

また、この認定制度は、「簡易懸濁法」を正しく普及できる薬剤師の認定をしています。2023年度からの指導薬剤師の新規募集では、簡易懸濁法認定制度規定を変更し、「発表あるいは学術論文等のうち、1つは簡易懸濁法に関する内容とする」を追加しています。指導薬剤師を新規に応募申請される際には、要件に合うように計画的に準備をお願いいたします。

2025年度の新規募集・更新のご案内につきましては、当研究会ホームページにて、6月頃に公開予定です。2025年度の新規募集・更新申請は、2025年7月1日から8月末までを予定しております。2025年9月には、北陸大学において、第6回 日本服薬支援研究会/第18回 簡易懸濁法研究会 学術大会・総会が開催予定です。この学術大会での発表も要件の1件としてカウントされます。申請時には、応募時の要旨の提出をお願いいたします。

認定薬剤師、指導薬剤師の試験は、2024年は10月に実施しました。2025年も、10月頃の予定です。が、詳細な開催時期が決まりましたらメーリングリストなどで会員の皆様にお知らせいたします。

4. 簡易懸濁法実技セミナーについて

日本服薬支援研究会では、正しい簡易懸濁法の普及のため、定期的に簡易懸濁法実技セミナーを実施しております。新型コロナウイルス感染症予防の観点からこの数年間はWeb開催が多かったですが、2025年度は、対面での実技セミナーが全国各地で実施される予定です。

簡易懸濁法実技セミナーは、認定薬剤師や指導薬剤師への応募や更新条件の一つともなっており、また、認定薬剤師の研修の場ともなっております。認定薬剤師から指導薬剤師へステップアップするためには、2回以上の認定薬剤師研修が必要です。認定薬剤師研修については、メーリングリストなどで定期的に募集する予定です。ぜひとも、医療の進歩とともに、日々進化している簡易懸濁法を修得する場としてご活用ください。

指導薬剤師に対しては、取得後の指導薬剤師のスキルを高め、スキルを錆びつかせないために、指導薬剤師研修（指導を実際に行う研修）が必要であると考えています。認定薬剤師と同様にメーリングリストなどで募集予定ですので、ぜひご応募ください。

2024年9月に実施された第5回 日本服薬支援研究会/第17回 簡易懸濁法研究会 簡易懸濁法実技セミナー・学術大会・総会では、新しい試みとして、すでに認定薬剤師、指導薬剤師を取得した方を対象として、実技セミナーでの指導の統一とレベルアップを目指したアドバンスセミナーが実施されまし

た。アドバンスセミナーは、いつもの実技セミナーとは違う観点から新しい発見があると思いますので、こちらの参加もお待ちしております。

これからも、簡易懸濁法認定制度を通じて、正しい簡易懸濁法に関する最新の知識を修得し、患者さん、ご家族、介護者、医療スタッフに安全な医療を提供していただけますようお願い申し上げます。

簡易懸濁法認定薬剤師



申請要件

- ・実技セミナー受講 **2** 回
- ・簡易懸濁法等の服薬支援に関する学会発表 **1** 回

※学会発表が不慣れな方へのサポート可能（相談ください）
※申請要件の詳細は、QRコードからご確認ください

追記

- ・申請を行う日には日本服薬支援研究会会員であること（年会費要完納）
- ・申請後に書類審査（認定審査料 5,000円）
- ・書類審査合格後にWeb試験
- ・詳細要確認 ↓

<http://fukuyakushien.umin.jp/recognition/index.html>

介護現場のありふれた錠剤の潰し習慣を減らす活動のために簡易懸濁法を学び直しました！
鈴木邦彦（つなぐ薬局柏）



まわりのスタッフや先生にも自信を持って指導できるようになります。更に経験を生かして、皆で患者さんの為に情報を共有していきましょう。
中田いちご（グリーン調剤）



簡易懸濁法指導薬剤師



申請要件

- ・簡易懸濁法認定薬剤師の認定を既に修得
- ・実技セミナー受講 **1** 回 and 補助 **2** 回
- ・簡易懸濁法等の服薬支援に関する学会発表 **2** 回 OR 学会発表 **1** 回 + 学術論文 **1** 報受理

※学会発表、論文が不慣れな方へのサポート可能（相談ください）
※申請要件の詳細は、QRコードからご確認ください

追記

- ・申請を行う日には日本服薬支援研究会会員であること（年会費要完納）
- ・申請時に薬剤師実務歴5年以上
- ・申請後に書類審査（認定審査料 10,000円）
- ・書類審査合格後に実技試験
- ・詳細要確認 ↓

<http://fukuyakushien.umin.jp/recognition/index.html>

在宅患者さんを担当し、経管投与の患者さんへの有効かつ安全な服薬支援には、簡易懸濁法は必須な技術だと痛感し、取得しました。
藤原久仁子（恵比寿ファーマシー/フロー薬局）



ハザードドラッグの経管投与時の曝露防止と地域医療の質向上のために、簡易懸濁法の認定を目指しましょう。
小林一男（がん研究会有明病院薬剤部）



図1 簡易懸濁法認定制度の案内（日本服薬支援研究会および J-HOP により作成）

簡易懸濁法指導薬剤師名簿

2024年12月1日現在 (計29名)

初回認定日 (更新)	認定者氏名	主勤務地 都道府県
2015年12月1日 (2020年更新1回) (2025年更新予定)	倉田 なおみ	東京都
	新井 克明	茨城県
	篠原 久仁子	茨城県
	秋山 滋男	東京都
	岸本 真	鹿児島県
2016年12月1日 (2021年更新1回) (2026年更新予定)	近藤 幸男	東京都
	宮本 悦子	石川県
	藤原 琴	大阪府
	石田 志朗	徳島県
	飯田 純一	神奈川県
	興石 徹	東京都
	寺町 ひとみ	岐阜県
	天野 学	兵庫県
2019年12月1日 (2024年更新1回) (2029年更新予定)	世良 庄司	東京都
	熊木 良太	東京都
	青木 学一	埼玉県
2021年12月1日 (2026年更新予定)	毎田 千恵子	石川県
	橋本 佳奈	兵庫県
2022年3月22日 (2026年更新予定)	興村 桂子	石川県
	浜田 茂明	徳島県
2022年12月1日 (2027年更新予定)	飯塚 倫子	千葉県
	米田 正明	茨城県
2023年6月9日 (2027年更新予定)	岡田 すみれ	福井県
	熊井 梢恵	群馬県
	小林 一男	東京都
2023年12月1日 (2028年更新予定)	春日井 公美	神奈川県
	佐々木 優	愛媛県
	白鳥 千穂	神奈川県
	根本 尚子	宮城県

(敬称略・認定日順)

簡易懸濁法認定薬剤師名簿
2024年12月1日現在（計71名）

初回認定日 (更新)	認定者氏名	主勤務地 都道府県	初回認定日 (更新)	認定者氏名	主勤務地 都道府県
2015年12月1日 (2020年更新1回) (2025年更新予定)	興村 桂子	石川県	2022年12月1日 (2027年更新予定)	永村 洋子	東京都
	鳥谷部 翔	青森県		小野 光子	三重県
2016年12月1日 (2021年更新1回) (2026年更新予定)	岡 敦子	広島県		鴨志田 広子	茨城県
	金原 寛子	石川県		河合 麻美	三重県
	川本 健裕	香川県		草壁 咲苗恵	埼玉県
	高橋 喜久子	宮城県		神代 広平	長崎県
	長嶋 フクエ	福岡県		佐々木 麻里	広島県
	中田 いちこ	石川県		白鳥 千穂	神奈川県
	浜田 茂明	徳島県		鈴木 邦彦	千葉県
	松田 里志	山形県		高野 克彦	石川県
	宮東 利恵	石川県		田中 義明	三重県
2017年12月1日 (2022年更新1回) (2027年更新予定)	熊井 梢恵	群馬県		長崎 裕也	神奈川県
	佐々木 直子	静岡県		永野 烈	愛知県
	中島 美紀	大分県		長藤 多香美	広島県
2018年12月1日 (2023年更新1回) (2028年更新予定)	飯山 教好	静岡県		畑下 真希	千葉県
	岩田 慎	愛知県		的場 由季	岡山県
	江嶋 祐樹	福岡県		宮脇 絹恵	愛知県
	久保田 忍	熊本県	2023年12月1日 (2028年更新予定)	梶 愛一朗	北海道
	昆 真生	神奈川県		中島 由紀子	茨城県
	田井 達也	香川県		花田 志織	青森県
2019年12月1日 (2024年更新1回) (2029年更新予定)	稲村 由香	福岡県		藤田 康介	栃木県
	大坪 博子	神奈川県		牧野 祐介	山梨県
	大橋 啓子	東京都		芳野 雅巳	茨城県
	田畑 寛明	石川県	2024年12月1日 (2029年更新予定)	稲垣 孝行	愛知県
	松原 ちはる	長野県		上田 知靖	愛知県
2020年12月1日 (2025年更新予定)	三澤 健	静岡県		神谷 ゆりか	茨城県
	荒木 玲子	群馬県		工藤 香澄	宮城県
	石塚 翔司	埼玉県		児玉 真希	福島県
	菊井 伴美	大阪府		友田 吉則	神奈川県
2021年12月1日 (2026年更新予定)	古波蔵 直子	沖縄県		水口 敦史	宮城県
	大野 峻	北海道		武藤 浩司	新潟県
	岡田 すみれ	福井県		森川 祥彦	三重県
	久保 和子	岡山県		山下 奈津子	鳥取県
	小林 一男	東京都	(敬称略・認定日/五十音順)		
	齋藤 栄	埼玉県			
	渋谷 清	埼玉県			
	土屋 貴	福岡県			
	西山 留美	兵庫県			

規定

日本服薬支援研究会 代表 倉田なおみ
簡易懸濁法認定制度委員会

簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師制度規定

- 第1条 日本服薬支援研究会（旧簡易懸濁法研究会）は、簡易懸濁法に対する正しい知識を有する会員を養成し、これを認定する制度を制定する。本制度は、本制度の認定者を介して、簡易懸濁法が正しく普及し、安全で有効な薬物治療がなされることを目的とする。
- 二 前項の認定は、簡易懸濁法認定薬剤師と簡易懸濁法指導薬剤師の二種を定め、別条でこれを規定する。
- 三 前記二種の認定は、認定を受けようとする会員に対して行うものとする。
- 四 認定試験の受験資格対象は薬剤師とする。
- 五 認定の公正な運営のため日本服薬支援研究会幹事会は、認定に当たる者を選任し、認定実施方法が適切かつ公正であるように努める。

（認定の基準）

- 第2条 認定の基準は、次のとおりとする。
- 二 認定を実施する団体は、日本服薬支援研究会とする。
- 三 簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師における認定基準は日本服薬支援研究会が定める。
- 四 認定は原則として毎年1回以上実施する。

（簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師）

- 第3条 認定の目的は、次のとおりとする。
- 二 簡易懸濁法認定薬剤師は、所属施設内の普及活動を行うこと。
- 三 簡易懸濁法指導薬剤師は、地域などでの普及活動を行うこと。

（簡易懸濁法認定薬剤師の申請要件）

- 第4条 申請を行う日には日本服薬支援研究会会員であること。
- 二 年会費を完納していること。
- 三 日本服薬支援研究会主催および共催の実技セミナーを5年間以内に2回（4単位）以上受講していること。
- 四 認定審査に係わる審査料は¥5,000、審査合格後の登録料は¥5,000とする。
- 五 日本服薬支援研究会学術大会や他の学術集会などにおいて、服薬支援に関する学会発表（筆頭者）を1回以上行っていること。なお、講演会および地域住民向けのお薬セミナーなどの講師も考慮するが、具体的な開催日時や開催依頼文、使用したスライドなどの提出が必要で、内容の確認は、委員会で個別に行う。
- 六 申請後に行われる認定試験を受験すること。
- 七 認定を受けようとする会員は、下記に掲げる書類をPDFの電子ファイルに変換して、日本服薬支援研究会・簡易懸濁法認定制度委員会に指定の方法・場所に応請書類の電子ファイル（PDF）として提出すること。
- （1）認定薬剤師の受験申請書

- （2）履歴書（様式）
- （3）服薬支援に関する学会発表の要旨（写し；発表内容や発表学会・日時がわかる客観的な情報を提出する）
- （4）薬剤師免許証（写し）
- （5）実技セミナー修了証（写し）[2回分（4単位）以上]
- （6）審査料の払い込み受領書（写し）

（簡易懸濁法指導薬剤師の申請要件）

- 第5条 申請を行う日には日本服薬支援研究会会員であること。
- 二 年会費を完納していること。
- 三 簡易懸濁法認定薬剤師の認定を既に修得していること。
- 四 日本服薬支援研究会主催および共催の実技セミナーを5年間以内に1回（2単位）以上受講および実技セミナーの補助を2回実施していること（準備から後片付けまで）。
- 五 認定審査に係わる審査料は¥10,000、審査合格後の登録料は¥5,000とする。
- 六 申請時において、薬剤師としての実務歴5年以上およびそれに相当する経験年数を有すること（大学教員等を含む）。
- 七 日本服薬支援研究会学術大会や他の学術集会などにおいて、服薬支援に関する学会発表（筆頭者）を2回以上行っていること。なお、講演会および地域住民向けのお薬セミナーなどの講師も考慮するが、具体的な開催日時や開催依頼文、使用したスライドなどの提出が必要で、内容の確認は、委員会で個別に行う。ただし、服薬支援に関する発表の1つは、簡易懸濁法に関するものであること。また、服薬支援に関する筆頭著者の論文（査読有）を、発表の1つとして1報まで含めてもよい。
- 八 指導薬剤師は多職種に正しい簡易懸濁法を指導する必要があるため実技試験を受験すること。
- 九 認定を受けようとする会員は、下記に掲げる書類をPDFの電子ファイルに変換して、日本服薬支援研究会・簡易懸濁法認定制度委員会に指定の方法・場所に応請書類の電子ファイル（PDF）として提出すること。
- （1）指導薬剤師の受験申請書
- （2）履歴書（様式）
- （3）服薬支援に関する学会発表や講演、および地域住民向けのお薬セミナーなどの講師の要旨2報（1報は学術論文（査読有）も可）
（写し；発表内容や発表学会・日時がわかる客観的な情報を提出する）
- （4）簡易懸濁法認定薬剤師証（写し）
- （5）実技セミナー修了証（写し）[1回（2単位5年

間以内)]

- (6) 実技セミナーでの認定薬剤師研修としての参加を証明する書類（写し）[2回分]
- (7) 審査料の払い込み受領書（写し）

（認定の喪失）

- 第6条 簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師は、次の各号の理由により、日本服薬支援研究会幹事会の議を経て、その資格を喪失する。
- 二 正当な理由を付して簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師を辞退したとき。
 - 三 会員資格を取り消されたとき。
 - 四 国家資格の喪失または返上、もしくは剥奪がなされたとき。
 - 五 簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師はその認定にふさわしくない行為があったとき、幹事会は議決によって認定を取り消すことができる。

（登録名簿）

- 第7条 簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師はその認定者についての名簿を作成し、勤務地県名と氏名について日本服薬支援研究会ホームページに掲載する。この際、本人から掲載取り下げの意思表示がない場合は、掲載に同意したものとみなす。

（認定の更新）

- 第8条 簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師の認定更新要件。
- 二 認定期間は5年間とし、認定更新は認定書有効期間終了年度の更新申請期間に申請する。
 - 三 次の各号の条件を満たす者は、認定の更新を申請することができる。
 - (1) 更新時期まで引き続き本会会員であり、かつ会費を完納していること。
 - (2) 認定薬剤師：期間内に簡易懸濁法主催および共催の実技セミナーを1回（2単位）以上受講していること。
 - (3) 指導薬剤師：期間内に日本服薬支援研究会主催および共催の実技セミナーを1回（2単位）以上受講し、1回は実技セミナーの補助又は日本服薬支援研究会共催の実技セミナーを開催すること。また、簡易懸濁法の普及実績を明記すること。
 - (4) 認定更新に係わる審査・登録料は¥5,000とする。
 - 四 認定更新にあたっては下記に掲げる書類および更新要件の書類をPDFの電子ファイルに変換して、日本服薬支援研究会・簡易懸濁法認定制度委員会に指定の方法・場所に申請書類の電子ファイル（PDF）として提出すること。

（認定資格の復活、再申請）

- 第9条 第8条の資格を喪失した者は、以下1－3の条件をもって、簡易懸濁法認定薬剤師および簡易懸濁法指導薬剤師を復活する。なお、復活申請は、通常の資格更新申請時に行うものとする。ただし、事情により通常の更新申請が行われない場合は、別途復活申請を行うものとする。

- 1. 日本服薬支援研究会の会員歴を継続しており、かつ会費を完納していること。
- 2. 所定の書式にて資格復活願を提出すること。
- 3. 資格の復活を希望する年から起算して、過去5年以内に更新条件を満たしていること。

- 第10条 復活後の認定期間は改めて開始するものとする。なお、認定歴の起算は、喪失の期間を除く以前の認定期間も含める。

（実技セミナー）

- 第11条 実技セミナー実施にあたり必要な要件を定める。
- 二 実技セミナーは、日本服薬支援研究会主催および日本服薬支援研究会が認めた共催のセミナーとする。
 - 三 実技セミナーの開催条件などは細則に定める。
 - 四 実技セミナー参加証および認定薬剤師研修修了証は、実技セミナー開催責任者が発行する。なお、共催セミナー等の場合は、参加者名簿を事務局に提出し、確認した後に発行する。

（個人情報）

- 第12条 この認定制度で聴取した個人情報は日本服薬支援研究会の認定制度以外の目的に使用しない。

実技セミナー細則

実技セミナーは、以下条件を満たすこと。

1. 実技セミナーの要件

- 1) 時間：体験型実習を含む3時間以上を原則とする。なお、この場合を実技セミナー1回2単位とし、講義1時間と実習2時間を含むものとする。
- 2) 講義および実技内容：講義および実技は、日本服薬支援研究会実技セミナーテキストに準拠して行うものとする。

2. 共催申請

- 1) 日本服薬支援研究会以外が実技セミナーを主催し、共催を受けたい場合は日本服薬支援研究会に共催依頼を行うことができる。
- 2) 申請期限：3か月前までに開催スケジュールや内容などの詳細を事務局に提出する。
- 3) 共催認定：共催認定は、実技セミナーの開催時間および内容を確認して日本服薬支援研究会簡易懸濁法認定制度委員会が行う。なお内容に不足がある場合は、事前に開催者に連絡する。（場合により1回未満として認める場合がある）
- 4) 材料費：実習材料などは、原則、日本服薬支援研究会が準備する。その際、規定金額を徴収する。

2014年9月1日

2015年8月1日 一部改訂

2019年9月28日 一部改訂

2020年9月16日 一部改訂

2021年4月10日 一部改訂

2021年6月23日 一部改訂

2022年6月1日 一部改訂

2023年6月13日 一部改訂

2024年6月4日 一部改訂

2025年1月12日 一部改訂

部会報告

「医療安全部会」より 「医療安全部会」主催 講演会「薬剤師に求められる医療安全の視点とは」を開催して

東京薬科大学 薬学部
秋山 滋男

2024年11月8日に日本服薬支援研究会 医療安全部会 Web 講演会「薬剤師に求められる医療安全の視点とは」を開催しました。

病院や薬局では、薬による様々な医療事故が発生しており、その対策として、薬剤師が積極的に関与する必要があります。対策方法には、薬剤師自ら、薬による事故を防ぐためのスキルを磨く必要があります。加えて、他職種や患者とのコミュニケーションも重要であり、その能力を高めることも重要です。

今回、特別講演1の演者である梅村朋先生は名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部の梅村朋先生で、講演タイトルは「クスリリスクから患者さんを守る安全な薬物療法のススメ」です。病院における他職種との連携において、薬剤師が医療安全活動のなかで取り組むべき内容や、そのスキルを磨く方法についてご講演いただきました。特別講演2の演者である兼見敏浩先生は大学病院に所属しておられる先生で、講演タイトルは「薬剤部門に期待すること ～医師安全管理者の立場から～」です。医療安全における他職種との連携やマネジメントに関するスキルアップについて、医師としての立場からご教授いただきました。詳細については添付資料を確認ください。

Colum

医療安全推進週間

厚生労働省では、「患者の安全を守る」ことを中心とした総合的な医療安全対策を推進するため、2001年から各関係者の共同行動を「患者の安全を守るための医療関係者の共同行動（ペイシェント・セーフティ・アクション）」と命名し、様々な取組を推進しています。その一環として、医療機関や医療関係団体等における取組の推進を図り、また、これらの取組について国民の理解や認識を深めていただくことを目的として、11月25日（いい医療に向かってGO）を含む1週間を「医療安全推進週間」と定めています。



2024年11月8日(金)日本服薬支援研究会Web講演会

名古屋大学 医学部附属病院

テーマ: 薬剤師に求められる医療安全の視点とは

クスリリスクから患者さんを守る 安全な薬物療法のススメ

名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部
薬剤師専従医療安全管理者 梅村 朋



© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

本日の内容

1. 患者安全のしくみ
2. 服薬にかかわるリスク
3. 対策の考え方

事例を紹介します



© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

医薬品安全管理者と医療安全管理者

薬剤部門 医療安全部門

医薬品安全管理者 医薬品安全管理責任者

薬剤師 兼任 期限付き出向 専任

医療安全管理者 医療安全管理責任者

特定機能病院は専従



© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

医薬品安全管理者と医療安全管理者

医薬品安全運用協議会@名大病院

薬剤部門 医療安全部門

医薬品安全を担当する多職種の会議体

連携

医薬品安全管理者 医薬品安全管理責任者

医療安全管理者 医療安全管理責任者



© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

医療安全管理者の業務

有事

平時



平成27・28年度厚生労働科学研究費助成金 医療安全部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究より

© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

患者安全 (Patient Safety) とは

WHO 患者安全カリキュラムガイド 多職種版
https://meded.tokyo-med.ac.jp/wp-content/themes/mededu/doc/news/who/WHO%20Patient%20Curriculum%20Guide_8_01.pdf

患者安全 (Patient safety):
医療に関連した
不必要な害のリスクを
許容可能な最小限の水準まで
減らす行為



日本語版 東京医科大学

© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

患者安全 (Patient Safety) とは

世界患者安全行動計画2021-2030
医療における回避可能な害をなくすために
<https://hospital.med.gunma-u.ac.jp/?p=16435>

患者安全 (Patient safety):
一貫して持続可能な形でリスクを低減し、
回避可能な害の発生を減少させ、
エラーが起きる可能性を低下させる
とともに、害が発生した際のその影響を
軽減する文化、プロセス、手順、行動、
技術および環境を医療の中で創出する、
組織化された活動の枠組み



日本語版 群馬大学

© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

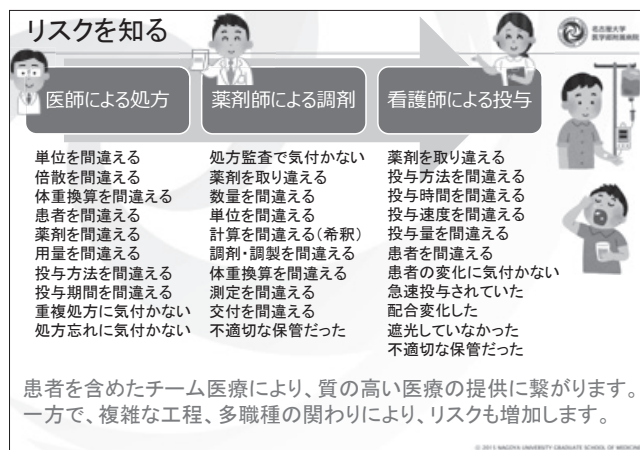
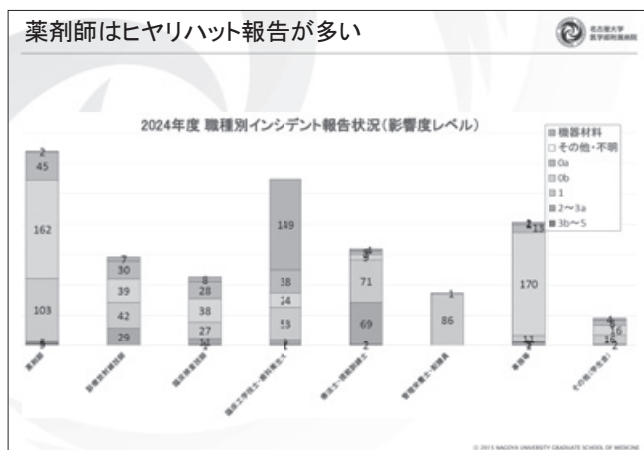
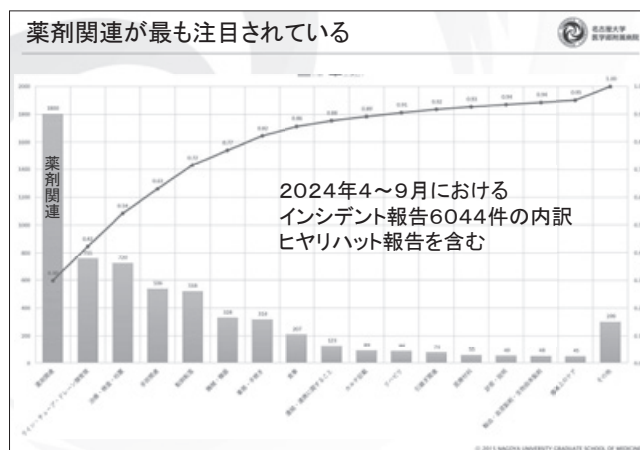
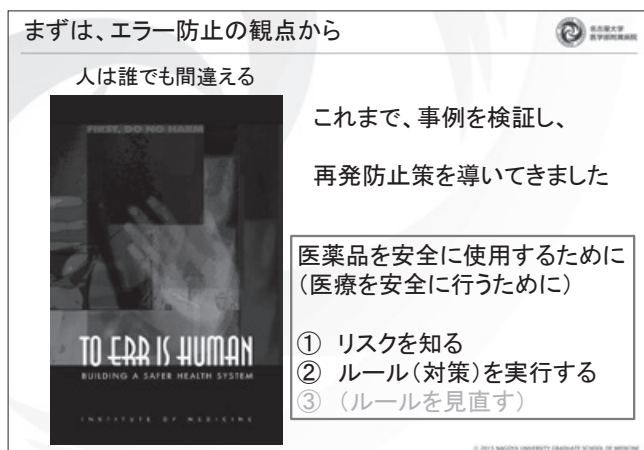
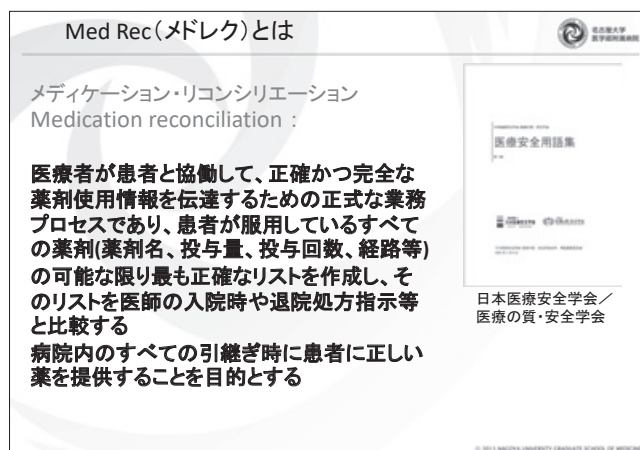
患者安全 (Patient Safety) とは

日本医療安全学会 / 医療の質・安全学会
https://www.jpsscs.org/wp-content/uploads/2023/05/Glossary_on_patient_safety_japanese-English_20230509-1.pdf

医療安全/患者安全 Patient safety:
リスクを一貫して持続的に低減し、
回避可能な害の発生を減らし、
エラーの可能性を減らし、発生した場合
の影響を減らすために、医療における
文化、プロセス、手順、行動、技術、およ
び環境を作り出す組織行動の枠組み
(WHO, 2020)



© 2017 NAGoya UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE



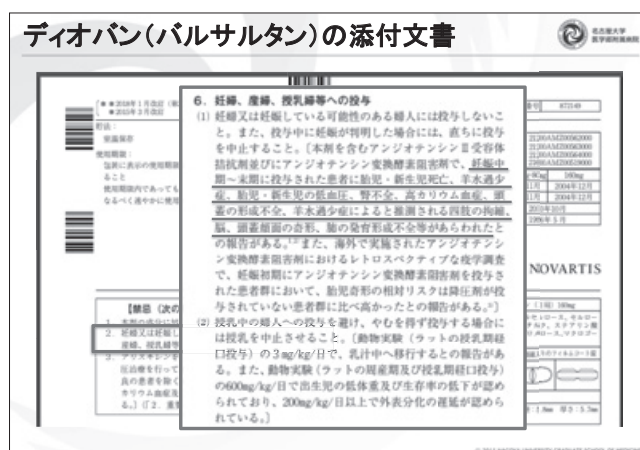
事例1)
妊婦へのパルサルタン投与による薬剤性羊水過少症



膠原病のため神経内科外来にて内服治療を行っていた患者が拳児を希望、やがて妊娠したため、産婦人科外来に紹介となった。

しばらく神経内科外来と産婦人科外来で経過観察を行ったが、妊婦への投与禁忌薬であるパルサルタン錠(ディオバン)が中止されることなく、神経内科外来から継続投与された。

妊娠満25週に羊水過少症を発症、産婦人科に入院となった。



バルサタン投与による羊水過少症

● 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) からの医薬品適正使用のお願い

Hoge (Hoge.pmda.go.jp)

PMDAからの医薬品適正使用のお願い

「バルサタン」の医薬品適正使用のお願い

No.10 2020年6月

レニンアンジオテンシン系阻害作用を有する医薬品
(ACE阻害薬、ARB等)の胎児死や奇形との影響と注意事項について

No.10 2019年6月
更新 2020年5月

- レニンアンジオテンシン系阻害作用を有する医薬品（バルサタン等）について、胎児死や奇形に発現しないよう注意喚起されてから、2019年6月1日（PMDAからの医薬品適正使用のお願い）に更新されました。
- 中絶、人工授精を受けるお母さまに送られてきた「PMDAからの医薬品適正使用のお願い」No.10を参照し、今年の授胎計画を立て、授胎中にこれらの医薬品を使用し、胎児死や奇形が現れると原因が考えられるか、授胎中は妊娠が確認されてからの薬物が胎児に及ぼす影響が心配されていることとなります。
- レニンアンジオテンシン系阻害作用を有する医薬品の投与にあたっては、次の事項について注意し、妊娠に着手しないよう努めてください。

1. 妊娠又は妊娠している可能性のある女性には投与しないでください。
2. 妊娠する可能性のある女性への投与にあたっては、必要性を慎重に検討してください。また、投与が必要な場合には、次の事項に注意してください。
 - 授胎前及び授胎中に妊娠、していないことを確認してください。
 - 授胎中に妊娠が判明した場合は、直ちに投与を中止してください。
 - 胎児死や奇形に影響を及ぼし、妊娠中の検査結果、または出生後の「奇形、妊娠中絶を要する場合は、直ちに妊娠するよう努めてください。」と医師に説明してください。

<https://www.pmda.go.jp/files/000252410.pdf>

事例2) アセトアミノフェン過量投与

北信濃大学
薬学部薬師課程

アセトアミノフェン末の誤処方(10倍量)を3日間服用した。

痛みがあったため、同成分の別の薬剤を追加投与した。

疼痛時の指示の
アセリオを点滴

© 2014 NAGANO UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

投与中止の際の注意点！	
【当院採用のアセトアミノフェン含有製剤（一部抜粋）】	
アセトアミノフェン原末	(1000 mg/g)
カロナール細粒20%	(200 mg/g)
アセトアミノフェン錠200mg	(200 mg/錠)
アンヒバ坐剤小児用100	(100 mg/本)
アセリオ静注液1000mg/バッグ	(1000 mg/100 mL)
トラムセット配合錠	(325 mg/錠)
PL配合顆粒	(150 mg/g)

疑義照会時のコミュニケーションエラー

投与量を変更するけれど
飲む量は同じになるように処方するから、飲む量は変わらないよ

飲ませ方は家族に聞いて

アヘンチンキは何で飲みますか
(飲ませ方の確認だと思った)

アヘンチンキは何で希釈しますか
(調剤方法を聞いていた)

原液で調剤し、10倍量服用
呼吸抑制をきたし緊急入院となった

© 2016 NANOYA UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE

インシデント報告から

- ✓ 誤嚥のリスクがあり、経鼻胃管チューブを挿入した。内服薬は継続の指示であったため、降圧剤は、病棟にあった乳鉢と乳樽ですりつぶして投与したところ、血圧が急激に低下した。
- ✓ 患者に持参薬の服用方法を確認したところ、「花粉症の薬で、飲んだり飲まなかったりしている」と聞かれたため、入院中の服用は中止とした。1か月後、副腎コルチゾールの診断で治療に約2年を要した。
- ✓ 手術が決まったため、術前外来で問診と常用薬の点検をした。入院日、嘔吐していたことが判明した。検診の結果、手術は延期となった。再度、入院した際、術前外来で常用薬リストに記載のない女性ホルモン薬を服用していることが判明した。
- ✓ 患者が、術後、ICUでは麻酔科がヒューマリンR注を用いた血糖コントロールを行っていた。一般病棟へ移動後、インスリン投与指示がなく、3日後、血糖値1,080 mg/dLとなり、ICUにて全身管理を要した。
- ✓ 肝移植後の患者がCOVID-19 感染症治療薬を服用したところ、タクロリムスの血中濃度が通常の15倍に上昇した。
- ✓ 関節リウマチにて免疫抑制剤を使用中、発熱が続くため臨時で外来を受診した。医師は採血オウダにて、HBV-DNAの項目をいったん削除した。次の外来受診の際、HBV-DNAの測定を失念し、5年後、B型肝炎ウイルス再活性化による劇症肝炎を発症した。

患者安全の考え方、対策は、仕組みで考える

点検する、確認する、工程を増やす...よりも、まず

フールプルーフ

間違った行為をした際、か
うな仕組みをつくる

- 扉を閉め、投与量や投与日数の上限を設定
- ブレーキをセッティングしない電子レンジや洗濯機
- ブレーキをセッティングしないとギアが変えられない自動車

フェールセーフ

仮に間違った行為が行われ、
かような仕組みで

- 倒れると消火栓が自動的に閉鎖
- 停電したとき、自動的に切り替わるシステム

仕組みでは防ぎきれない場合などには、点検する、確認する...

このような事例がありました

資料3 免疫抑制・化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン

```
graph TD
    A[スクリーニング(全例)  
HBs抗原] --> B[HBs抗原(+)]
    A --> C[HBs抗原(-)]
    B --> D[HBs抗原、HBe抗原、  
HBV DNA定量]
    D --> E[注⑥]
    E --> F[核酸アナログ投与]
    C --> G[HBs抗体、HBe抗体]
    G --> H[HBs抗体(+)またはHBe抗体(+)]
    G --> I[HBs抗体(-)かつHBe抗体(-)]
    I --> J[通常の対応]
    H --> K[HBV DNA定量]
    K --> L["20 IU/mL  
(1.3 Log IU/mL) 以上"]
    K --> M["20 IU/mL  
(1.3 Log IU/mL) 未満"]
    L --> N[注⑥]
    N --> F
    M --> O[モニタリング  
HBV DNA定量 1回/1~3か月  
AST/ALT 1回/1~3か月  
(治療内容を考慮して期間・頻度を検討する)]
    O --> P["20 IU/mL  
(1.3 Log IU/mL) 以上"]
    O --> Q["20 IU/mL  
(1.3 Log IU/mL) 未満"]
    P --> F
    Q --> R[注⑦ a, b, c]
    R --> O
```

スクリーニング(全例) HBs抗原

HBs抗原(+)

HBs抗原、HBe抗原、HBV DNA定量

注⑥

核酸アナログ投与

HBs抗原(-)

HBs抗体、HBe抗体

HBs抗体(+)またはHBe抗体(+)

HBs抗体(-)かつHBe抗体(-)

通常の対応

HBV DNA定量

20 IU/mL (1.3 Log IU/mL) 以上

20 IU/mL (1.3 Log IU/mL) 未満

モニタリング
HBV DNA定量 1回/1~3か月
AST/ALT 1回/1~3か月
(治療内容を考慮して期間・頻度を検討する)

20 IU/mL (1.3 Log IU/mL) 以上

20 IU/mL (1.3 Log IU/mL) 未満

注⑦ a, b, c

インシデント報告より

術後化学療法、エスワン処方時にHBs抗体、HBc抗体の測定はなされず
(HBs抗原 0.02未満)、服用した事例

当該医師へのヒアリングでは、「アラートは出なかった」

薬剤部 電子カルテペンドの薬品マスタのフラグを点検
→問題なし

電子カルテシステム担当部署にログの確認依頼
→アラート発していない可能性あり

システムもヒトが作るもの

HBs抗原

行ラベル	データの個数 / 検査結果
-	19652
+	9171
0.02超過	1
0.02未満	78800
0.05未満	8
2332.01超過	4
250.00超過	2141
9999.99超過	59
総計	109836

結果が
数値以外あるとは
想定しなかった

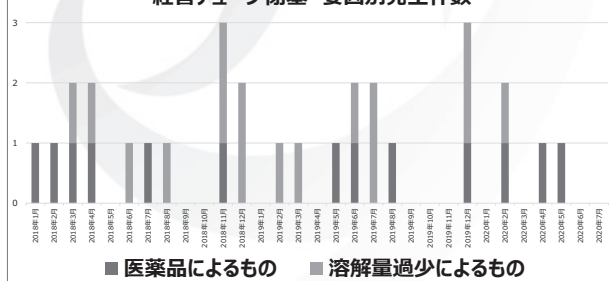


HBsAb

行ラベル	データの個数
-	4745
+	6663
1000.0以上	1
1000.0超過	220
2.0未満	16279
25000.0超過	6
総計	27914

医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例

経管チューブ閉塞 要因別発生件数



医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例



乳糖の水への溶解度は0.216 g/mLのため、
理論上、2.1 gの乳糖には約10 mL以上の水が必要である

医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例

経管チューブ閉塞に関与が疑われる医薬品 (発生件数) 2018年1月～2020年7月

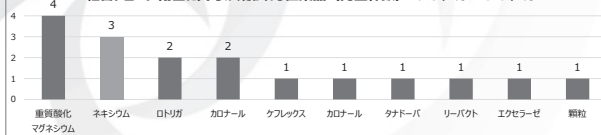


重質酸化マグネシウム 粒子径 151.9 μm → 処方変更を依頼 → 酸化マグネシウム錠 粒子径 56.0 μm

粒子径が約1/3となり、懸濁性が良くなると考えられた

医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例

経管チューブ閉塞に関与が疑われる医薬品 (発生件数) 2018年1月～2020年7月



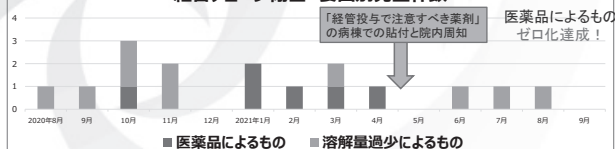
医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例の撲滅



「経管投与で注意すべき薬剤」を作成し、
2021年4月全病棟に配布、PSM
全体会議において周知した

医薬品による経鼻胃管チューブ閉塞事例

経管チューブ閉塞 要因別発生件数



「経管投与で注意すべき薬剤」の
病棟での貼付と院内周知

医薬品によるもの
ゼロ化達成！

■ 医薬品によるもの ■ 溶解量過少によるもの

■ 溶解量の問題 ■ 薬剤の問題

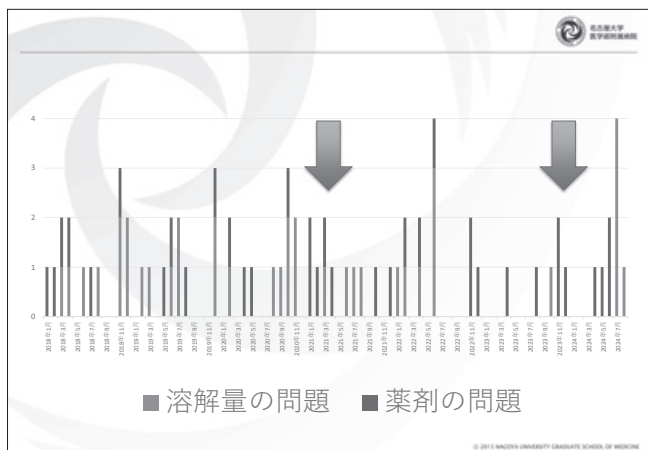
経管投与で注意すべき薬剤

薬剤名	注意点
1. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
2. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
3. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
4. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
5. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
6. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
7. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
8. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
9. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
10. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
11. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
12. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
13. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
14. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
15. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
16. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
17. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
18. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
19. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
20. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
21. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
22. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
23. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
24. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
25. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
26. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
27. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
28. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
29. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
30. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
31. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
32. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
33. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
34. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
35. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
36. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
37. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
38. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
39. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
40. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
41. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
42. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
43. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
44. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
45. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
46. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
47. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
48. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
49. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
50. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
51. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
52. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
53. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
54. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
55. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
56. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
57. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
58. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
59. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
60. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
61. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
62. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
63. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
64. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
65. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
66. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
67. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
68. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
69. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
70. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
71. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
72. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
73. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
74. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
75. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
76. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
77. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
78. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
79. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
80. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
81. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
82. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
83. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
84. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
85. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
86. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
87. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
88. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
89. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
90. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
91. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
92. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
93. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
94. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
95. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
96. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
97. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
98. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
99. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤
100. 経管投与で注意すべき薬剤	経管投与で注意すべき薬剤

定期的な改訂
事例を検証し、リストに反映した

対象薬の薬袋に投与時の注意点を掲載（自動展開）

リフキミ錠200mg
経管投与時は十分な量とを行う



PTPシートで1日毎、1回ごとに服薬管理する際のジレンマ

お薬を服用される皆様へ

錠剤の取り出し方

おしやすは、お薬シートから取り出してお飲みください！

お薬シートのまま飲んでしまうと、のどや食道などに傷を付く大変なことになります！

おくすり服用される皆様へ

おくすりは、お薬シートから取り出してお飲みください！

●お薬シートの誤飲の事例が増えてます！
お薬シートは、お薬を飲むためのシートです。お薬シートを飲むことは、お薬を飲むことではありません。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。

●誤って飲み込んでしまうと大変な傷です！
お薬シートは、お薬を飲むためのシートです。お薬シートを飲むことは、お薬を飲むことではありません。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。

●誤飲の原因は「ついっかかり」
お薬シートは、お薬を飲むためのシートです。お薬シートを飲むことは、お薬を飲むことではありません。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。

●ついっかかり誤飲を避けるためには、1錠ずつ小さく切り離さないで！
お薬シートは、お薬を飲むためのシートです。お薬シートを飲むことは、お薬を飲むことではありません。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。お薬シートを飲むと、お薬が胃に届かず、お薬が食道に詰まる可能性があります。

9月17日は世界患者安全の日

World Patient Safety Day 2022 (2022/9/17~2023/9/17)

テーマ: Medication Safety
スローガン: Medication Without Harm

WPSD2022

世界患者安全の日2022

Medication Safety
Medication Without Harm

1 開始する時
2 服用する時
3 追加する時
4 見直す時
5 終了する時

5つのタイミングを意識してあげませんか？

「くすり」を安全に使うために意識する5つのタイミングは、世界患者安全の日(WPSD)により提唱されたものです。この提唱をきっかけに、患者さんや医療者が安全に「くすり」を使うための意識を高め、医療現場で安全に「くすり」を使うことが実現します。

9月17日は世界患者安全の日

World Patient Safety Day 2023 (2023/9/17~2024/9/17)

テーマ: Engaging Patients for Patient Safety
スローガン: Elevate the voice of patients!

WPSD2023

世界患者安全の日2023

あなたの積極的な参加がくすりの事故を防ぐ
気になることがあれば
遠慮なく声をかけよう
「SPEAK UP」

5 peak up 不安や心配が少しでもあるときは声をかけよう
6 pay attention 服用しているくすりには注意を払いましょう
7 advocate 自分の健康やくすりについて学びましょう
8 ask 医療者や友人に医療のサポートを依頼しましょう
9 know 自分の医療内容やくすりを把握しましょう
10 use くすり正しく服用しましょう
11 participate 医療者や友人が医療に参加しましょう

「Speak Up」は The Joint Commission の提議による患者参加の活動です。

世界患者安全の日2023

Engaging patients for patient safety
Elevate the voice of patients!

患者の声に耳を傾けよう!!
安全な医療には患者自身や家族の積極的な参加が不可欠です。患者に「SPEAK UP(遠慮なく声をかけよう)」を促しましょう。

SPEAK UP

5 peak up 不安や心配が少しでもあるときは声をかけよう
6 pay attention 服用しているくすりには注意を払いましょう
7 advocate 自分の健康やくすりについて学びましょう
8 ask 医療者や友人に医療のサポートを依頼しましょう
9 know 自分の医療内容やくすりを把握しましょう
10 use くすり正しく服用しましょう
11 participate 医療者や友人が医療に参加しましょう

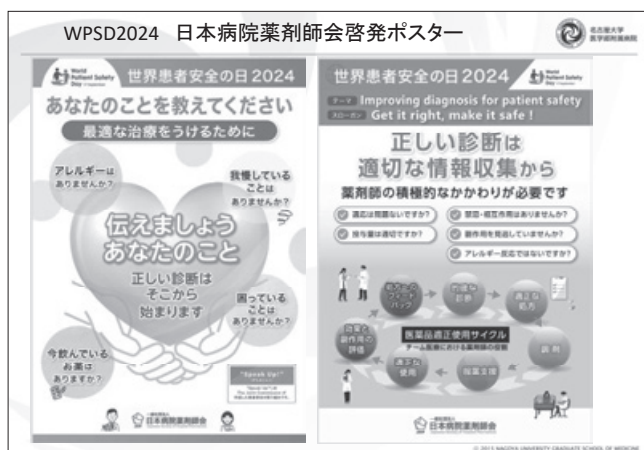
「Speak Up」は The Joint Commission の提議による患者参加の活動です。

9月17日は世界患者安全の日

World Patient Safety Day 2024 (2024/9/17~2025/9/17)

テーマ: Improving diagnosis for patient safety
スローガン: Get it right, make it safe!

診断プロセスを理解することがエラーを減らす鍵である。診断プロセスには、患者の初診、病歴聴取と診察、診断検査、討論、結果の伝達、連携と調整、最終診断と治療計画、経過観察と再評価など、多くの繰り返すステップが含まれる。誤りはどの段階でも起こりうる。



本日のまとめ

1. 患者安全は、リスクの低減・予防、害の最小化を持続可能な仕組みとして構築する
2. 薬剤投与工程は複雑、かつ多職種が関わるためリスクがある
3. 対策は仕組みで考える、できない時に確認、注意喚起
4. 「患者さんが安全な薬物療法を受けられる」ことが目的、患者の積極的な参加も必要

クスリは 使い方を誤ると **リスク**

薬剤投与の高機能懸濁バッグ「ジーオーバッグ」GOBAG

- 120mLの大容量(20~30mLの目安ライン有)
- 開閉作業容易のWジッパータイプの投入口

- 少量でも開栓可(小児用途)
- 確認容易な氏名欄

破壊忘れもリカバリー出来、(容器投入前破壊方式より薬剤ロス低減)対応薬剤も増加
粉碎法・簡易懸濁法の何れの方法も運用可能



- 作業教育も平準化
- 新規薬剤や多剤時も状態確認
- 院内の手技統一の助力
- 廃棄量・在庫場所も減少

- ・「BAG内でコーティング破壊可能(厚手素材)」
- ・「BAG外から触れて確認で閉塞防止」



株式会社長谷川綿行

【製造販売】

株式会社長谷川綿行
〒481-0013 愛知県北名古屋市
二子四反地 977-2
公式サイト <https://www.hasemen.co.jp>



【販売代理】

株式会社トーショー
本社
〒144-0033 東京都大田区東麻谷3-8-8
公式サイト <https://www.tosho.cc/>

令和6年度日本服薬支援研究会 医療安全部会Web講演会

薬剤師、薬剤部門に期待すること
～医療安全管理者の立場から～



三重大学医学部附属病院 医療安全管理部/Aiセンター
兼児敏浩

2024年 11月 8日 (金) 19:50～20:50
@Web

20241108 日本服薬支援研究会



Mie University Hospital Department of Patient Safety

1. はじめに

事例①

セフカペンピボキシルの長期投与による重篤な意識障害

●歳3ヶ月の女性

生下時より◆◆閉鎖症のため、手術と感染症のため入院を繰り返していた。

2012年年●月30日に▲▲病院■科外来にて長期にわたり処方されて薬剤セフカペンピボキシル（販売名フロモックス）が原因と思われる重篤な意識障害を来した。

Mie University Hospital Department of Patient Safety

3

事例①

フロモックス小児用顆粒100mgの添付文書

1997年6月（初版、発売時）

9. その他
(2) 小児には2週間以内の投与が望ましい

2005年12月改訂（第12版、事務連絡等に基づく使用上の注意の項の改訂）

2. 重要な基本的注意
(2) 低カルシウム血症に伴う低血糖の発現が報告されている

2012年4月改訂（第16版、薬食安通知に基づく使用上の注意の項の改訂）

2. 重要な基本的注意
(2) 小児（特に乳幼児）においては、ピボキシル基を有する抗生物質（小児用製剤）の投与により、低カルシウム血症に伴う低血糖があらわれることがある

PMDA,当院DIニュースにおいても強く警告

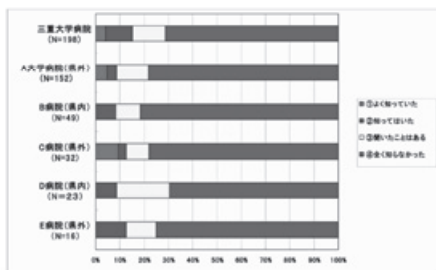
Mie University Hospital Department of Patient Safety

4

事例①

実際に医師に尋ねてみると①

質問：ピボキシル基を有する抗生剤（フロモックス、トロン、メイアクト）には血中カルシウムの低下を伴う低血糖症状（意識レベル低下、虚脱等）の副作用があることを知っていましたか。

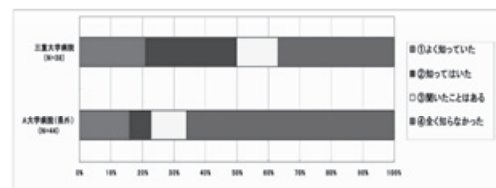


5

事例①

実際に医師に尋ねてみると②

質問：ピボキシル基を有する抗生剤（フロモックス、トロン、メイアクト）には血中カルシウムの低下を伴う低血糖症状（意識レベル低下、虚脱等）の副作用があることを知っていましたか。（小児に対して月1回以上処方する医師のみ）



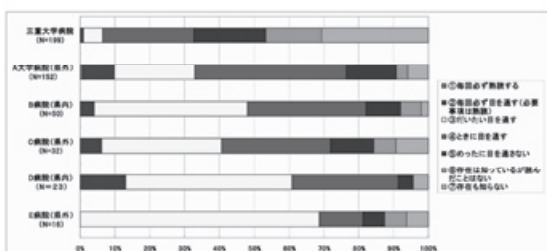
Mie University Hospital Department of Patient Safety

6

事例①

実際に医師に尋ねてみると③

質問：貴院の薬剤部が発行するDI情報についてお尋ねします。



Mie University Hospital Department of Patient Safety

7

小括①

・専門領域以外の薬剤に係る知識を医師に期待してはいけない。

・医師に情報を提供したからといって安心してはいけない。

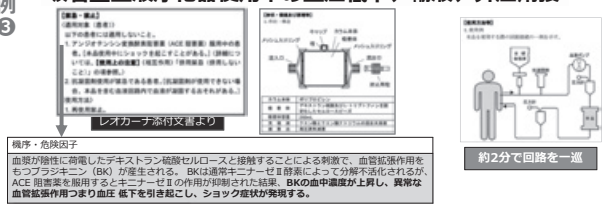
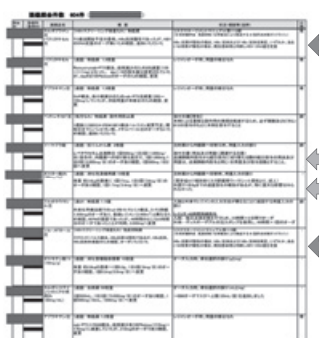


Mie University Hospital Department of Patient Safety

8

事例①に追加 2024.11.08 日本臨床文獻研究学会 トリアゾラムとイトラコナゾールの併用例 70歳代女性、近医（内科医）で数年間かかりつけ1週間前からの著明な倦怠感を主訴に受診 「だるくてだるくてかなんのやけど先生は夏ばてやるといいますんや」「血液検査も異常ないらしんやけど5日間点滴してもろてもよーなんのですわ」 「最近、お薬が変わったりしていませんか」 「血圧の薬やら別に変わってーへんし」「眠り薬ももうとるけどこれも前から変わらんし……」「薬は何にも変わってーへんな……」「まあ、水虫の薬はこの前から出してもうけどな」 Mio University Hospital Department of Patient Safety 9	事例①に追加 患者には薬に対して、それぞれのナラティブがある！ 例えば、 患者にとって大事な薬 注射薬＞内服薬＞外用薬 難しそうな病気の薬＞身近な病気の薬 Mio University Hospital Department of Patient Safety 10
事例①に追加 2024.11.08 日本臨床文獻研究学会 患者にとって大事な薬 ≡効果が強い薬剤 ≡副作用に注意しなければいけない薬剤 のことが多い。 例えば、 患者にとって大事な薬 注射薬＞内服薬＞外用薬 難しそうな病気の薬＞身近な病気の薬 Mio University Hospital Department of Patient Safety 11	小括①＋追加 ・専門領域以外の薬剤に係る知識を医師に期待してはいけない。 ・医師に情報を提供したからといって安心してはいけない。 ・患者には薬に対して、それぞれのナラティブがある！患者からの申告を鵜呑みにしてはいけない！ Mio University Hospital Department of Patient Safety 12

2. 最近、残念だった事例 2024.11.08 日本臨床文獻研究学会 Mio University Hospital Department of Patient Safety 13	事例② リネゾリド長期投与（28日以上）による視神経障害発現 2023年Y月10日発生：40歳代 女性 整形外科領域の治療目的で入院。創部感染症に対する治療薬選択について、整形外科医師はASTに相談をした。 ■ Y-3月16日からリネゾリド点滴静注 1200mg/日が開始された。 ■ 以後、ASTではリネゾリドの長期使用を把握し、培養結果や治療薬の選択性について適宜確認をしていた。 ■ <u>Y月10日（リネゾリド開始から87日目）</u>：患者から主治医に「まぶしくて本が読めない」との訴えがあった。 ■ Y月14日：眼科受診、リネゾリドに視神経障害の副作用リスクがあることが指摘され、8月18日に再診・精査にてCFFは左右とも10台と著明に低下していた。 ■ Y月19日：患者から看護師に、<u>目が見えづらくなったことを自ら調べたと報告あり、リネゾリドをやめたい、リネゾリドの副作用で28日以上使用により失明の危険性がある。このような危険性があるなら最初から話してくれなかったのか、</u>という相談があった。 Mio University Hospital Department of Patient Safety 14
事例② リネゾリド長期投与（28日以上）による視神経障害発現 2024.11.08 日本臨床文獻研究学会 Mio University Hospital Department of Patient Safety 15	事例② リネゾリド長期投与（28日以上）による視神経障害発現 2024.11.08 日本臨床文獻研究学会 2. 点滴静注、経口投与及び切り替え投与のいずれの投与方法においても、28日を超える投与の安全性及び有効性は検討されていない。したがって、原則として本剤の投与は28日を超えないことが望ましい。なお、本剤を28日を超えて投与した場合、視神経障害があらわれることがある。【「重要な基本的注意」5）の項参照】 Mio University Hospital Department of Patient Safety 16

事例③ 吸着型血液浄化器使用中の血圧低下、輸液、昇圧剤投 2023年Y月23日発生：50歳代 男性 1月14日 下肢閉塞性動脈硬化症に伴う蜂窩織炎の加療目的に入院された。陳旧性下側壁心筋梗塞、2型糖尿病、末期腎不全、高血圧等の既往があり、ACE阻害薬（エナブラプリル）を服用していた。 1月20日 ■ 循環器内科医師より、LDLやフィブリノーゲンを吸着する吸着型血液浄化器「商品名：レオカーナ」の使用について指示があり、腎臓内科で透析スケジュールが検討された。 1月21日（レオカーナ実施3日前） ■ レオカーナ使用時の血圧低下を回避するため、循環器内科医師はACE阻害薬の休薬を指示した。 1月23日（レオカーナ 初回使用） ■ 開始5分後、患者から気分不快、頭痛、腹痛の訴えがあり、レオカーナ使用を中止した。 ■ 返血、補液投与後も血圧：60mmHg台が続く。ノルアドレナリンの投与を開始、患者の血圧は安定したが、眩暈浮腫、咽頭違和感を認め、抗ヒスタミン剤の内服と、ステロイド剤の点滴静注が追加投与となった。 ■ レオカーナの添付文書には、ACE阻害薬服用中患者への併用禁忌が明記されているが、医療機器メーカーへ問い合わせたところ、レオカーナ使用時、ACE阻害薬は一か月前からの休薬が必要であることが判明した。 ■ 事前に医療機器メーカーからの説明はあったが、関係者全体での共有に至っていなかった。 Mio University Hospital Department of Patient Safety	事例③ 吸着型血液浄化器使用中の血圧低下、輸液、昇圧剤投 2023年Y月23日 日本臨床文獻研究学会  機序・危険因子 血漿が陰性に帯電したデキストラン硫酸セルロースと接触することによる刺激で、血管拡張作用をもつブラジキニン（BK）が産生される。BKは通常キニナーゼII酵素によって分解不活化されるが、ACE阻害薬を使用するとキニナーゼIIの作用が抑制された結果、BKの血中濃度が上昇し、異常な血管拡張作用により血圧低下を引き起こし、ショック状態が発現する。 添付文書に代表的なACE阻害薬の一般名及び販売名が記されているが、明確な休薬期間の記載は無い ➢ 臨床工学部と薬剤部とが協働で、当院で取り扱う吸着器・透析膜等のリストに基づき、休薬等に注意が必要な薬剤リストの作成を予定している。 ➢ 再発予防策として、「血液浄化療法部への他科依頼書」や「治療に関する説明書・同意書」を関連診療科と共に整備する予定である。 Mio University Hospital Department of Patient Safety
小括② 薬剤師の皆さんに望むこと① “さすが薬剤師だね” “医者は気が付かんわ” とレスペクトの対象となってほしい。 （秀逸なテクニカルスキル・専門性）  Mio University Hospital Department of Patient Safety	2024年11月 日本臨床文獻研究学会 残念な事例をあげましたが、実際に当院は、薬剤師による疑義照会で、年間、150～180件程度、医師は助かっている！ 疑義照会事例のうち、0c事例（そのまま患者に使用されていたら重大な健康被害が起っていた可能性がある医師の誤った処方と定義） 年間の疑義照会7500～8000件程度の内、疑義照会事例のうち、150～180件程度（2％弱）が0c事例に相当。 処方医にはインシデントレポートの提出を求めるとともに、医療安全管理委員会等で周知。 Mio University Hospital Department of Patient Safety
2024年11月 日本臨床文獻研究学会  ← 肝炎再活性化 ← 注射から内服に切替え時の用量の誤り ← 注射から内服に切替え時の用量の誤り ← 肝炎再活性化 Mio University Hospital Department of Patient Safety	2024年11月 日本臨床文獻研究学会 疑義照会事例のうち、レベル0c事例の抽出と公表 当該医師が同じ誤りを繰り返しにくくなる効果 医師からのインシデントレポートの提出件数が増加する効果 注意を要する処方や疾患の傾向が把握できる効果 肝炎再活性化問題、注射から内服への切替え時繰り返される事例（褐色細胞腫にメトクロプラミドは禁忌） Mio University Hospital Department of Patient Safety
2024年11月 日本臨床文獻研究学会 3. 10年以上前の事例から考えること  Mio University Hospital Department of Patient Safety	2024年11月 日本臨床文獻研究学会 事例④ 10倍量のチラーチンが投与された事例 間違い① 医師が処方を間違った 前医処方 チラーチンS（50μg） 3錠 分1 朝食後 当院救急部医師処方 チラーチン末 150mg 分3毎食後 ・チラーチンS散 150μg 経管投与のつもりだったとの由 ・チラーチン末とチラーチンS散とを混同 ・チラーチン末はμg表示はせず、mgのみの表示 Mio University Hospital Department of Patient Safety

事例④ 10倍量のチラーヂンが投与された事例 20241108 日本臨床文獻研究学会 間違い② チラーヂン末のマスターが変更されていないかった チラーヂン末は以前は予製され、希釈された10%チラーヂン末が、使用されていたが、本事例の発生時は、予製されずに原末が置かれていた。（使用頻度極めて低い） マスターは10%チラーヂン末の対応のままだった 更新されていないマスターにより処方量から誤った秤取量（10倍量）が計算された。 処方 チラーヂン末 150mg 分3 7日分 ⇒ 10.5g 秤取 Mio University Hospital Department of Patient Safety 25	事例④ 10倍量のチラーヂンが投与された事例 20241108 日本臨床文獻研究学会 疑義照会が望まれたこと ・前医がチラーヂンS錠の処方であり、当院にチラーヂンS散が採用されているにも拘わらず、チラーヂン末の処方となったこと。 ・前医の維持量、チラーヂンS 150μg/日をチラーヂン末に変換した際、150mg/日は過量となること。 ・一般的に甲状腺ホルモン剤は分1の処方であるが分3の処方とされたこと Mio University Hospital Department of Patient Safety 26																						
事例④ 10倍量のチラーヂンが投与された事例 20241108 日本臨床文獻研究学会 7日分で秤取量は10.5g チラーヂン末は一瓶に25g入り 1週間分の処方では2/5瓶使うっておかしくない？ 90日処方なら、1人に3.3瓶以上いる！ Mio University Hospital Department of Patient Safety 27	事例⑤ 10倍量のプレドニゾンが投与された事例 20241108 日本臨床文獻研究学会 処方① X日 プレドニン散 2.0g 分1朝 7日分 ② X+7日 プレドニン散 1.5g 分1朝 7日分 ③ X+14日 プレドニン散 1.0g 分1朝 7日分 ④ X+21日 プレドニン散 50mg 分1朝 7日分 1%散ではなく10%散と勘違い、50mgは秤取量の処方のつもりだった。 プレドニン50mgは成分量としてなら1日量としては過量とは言えない。 ⇒ 疑義照会なし Mio University Hospital Department of Patient Safety 28																						
小括③ 薬剤師の皆さんに望むこと② “優れた感性” “総合的な判断能力” がある人材となってほしい。 (ノンテクニカルスキル・レジリエンス能力性) Mio University Hospital Department of Patient Safety 29	事例① セフカペンピボキシルの長期投与による重篤な意識障害 20241108 日本臨床文獻研究学会 ●歳3ヶ月の女性 生下時より◆◆閉鎖症のため、手術と感染症のため入院を繰り返していた。 実は、本事例も同じ調剤薬局がフロモックスを調剤していたが、長期投与の薬歴まで確認していなかった、あるいは、長期投与が危険であるとの知識がなかった可能性 Mio University Hospital Department of Patient Safety 30																						
20241108 日本臨床文獻研究学会 4. 薬剤のプロフェッショナルとして① Mio University Hospital Department of Patient Safety 31	日本医療安全調査機構： 再発防止に向けた提言No.15（2022年1月） 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析 <table> <thead> <tr> <th>事例</th><th>分析結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事例1</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例2</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例3</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例4</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例5</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例6</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例7</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例8</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例9</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> <tr> <td>事例10</td><td>処方箋の記載ミス（薬剤名）</td></tr> </tbody> </table> Mio University Hospital Department of Patient Safety 32	事例	分析結果	事例1	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例2	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例3	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例4	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例5	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例6	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例7	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例8	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例9	処方箋の記載ミス（薬剤名）	事例10	処方箋の記載ミス（薬剤名）
事例	分析結果																						
事例1	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例2	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例3	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例4	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例5	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例6	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例7	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例8	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例9	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						
事例10	処方箋の記載ミス（薬剤名）																						

【薬剤投与工程における確認】

提言 1 薬剤の処方から投与までの工程において、確認のタイミングを明確にし、患者への薬剤の適応を判断する「妥当性チェック」と薬剤名や患者名などを突き合わせる「照合型チェック」を行う

薬剤投与工程における確認とは、エラーを検出し、検出したエラーを修正することであり、人間工学的にみると「妥当性チェック」と「照合型チェック」の2つの方策に分類される。

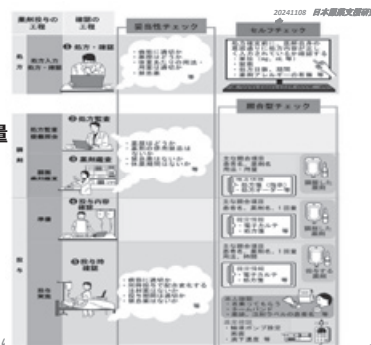
妥当性チェック: 患者の状態に対する処方内容が医学的・薬学的に適切であるかを確認すること
照合型チェック: 投与する薬剤と確定情報(処方箋など)を照らし合わせて確認すること

この2つの確認方策は、薬剤投与工程である処方・調剤・投与の全工程において行われている。自分が行う方策は、どちらに比重をおいた確認なのかを意識して作業することが重要である

「妥当性チェック」

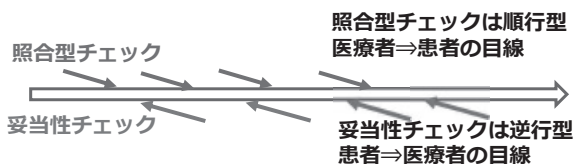
病態に適切か
薬歴はどうか
体重当たりの用法・用量は適切か
禁忌薬はないか
休薬期間はないか

等



妥当性チェックの意義

①クロスチェックになる。



妥当性チェック:
高度な専門性＝優れたテクニカルスキルが必要
(究極の照合型チェックともいえるかもしれない)

妥当性チェックの意義

②カルテ情報以外も総動員する。

あの患者さんにこの量、多くないかな。たしかに、体重当たりの容量はあっているけれど。

➡カルテの体重が誤り

1週間の処方で瓶の半分近く使うっておかしい？

➡チラーチンの事例

小括④ 小括③と被りますが、 薬剤師の皆さんに望むこと③

妥当性チェックが可能な
優れたテクニカルスキル
ノンテクニカルスキル
レジリエンス能力



を有する薬剤師となってほしい。

4. 薬剤のプロフェッショナルとして②



・薬理学の視点から
薬は使い方によっては危ないもの
“一度体内に入った薬は二度と出てこない！”

・法律の視点から
麻薬及び向精神薬取締法
医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(薬機法)

法令順守の重要性

小括⑤

薬剤師の皆さんに望むこと④

薬のこわさ

法令順守の重要性 **特に麻薬について！**



をみずから周知し患者やスタッフを
まもる最後の砦となってほしい。

4. 幅広く情報収集①



添付文書や厚労省、製薬会社発信の
情報だけでは、医療安全全般を見渡せない。

日本医療機能評価機構：医療安全情報

日本医療安全調査機構：再発防止に向けた提言

日本医療機能評価機構の医療安全情報 日本医療安全調査機構の再発防止に向けた提言

厚生局の立ち入りでもこれらの内容についてズバリ確認を求められることも多くなった。医療安全にかかる情報として、
①治療選択・手技に対しては ガイドライン
②薬剤・医療機器に関しては 添付文書 が非常に重要視されているが、
これらに準ずる位置を占めつつある。
1～2か月に1回程度、ネットサーフィンのついでにでも
覗いてみることをお勧めする。

日本医療機能評価機構のHPより

医療安全情報	医療安全情報
No.1 2006年12月	No.6 2007年5月
No.2 2007年12月	No.7 2007年12月
No.3 2008年12月	No.8 2008年12月
No.4 2009年12月	No.9 2009年12月
No.5 2010年12月	No.10 2010年12月
No.11 2011年12月	No.11 2011年12月
No.12 2012年12月	No.12 2012年12月
No.13 2013年12月	No.13 2013年12月
No.14 2014年12月	No.14 2014年12月
No.15 2015年12月	No.15 2015年12月
No.16 2016年12月	No.16 2016年12月
No.17 2017年12月	No.17 2017年12月
No.18 2018年12月	No.18 2018年12月
No.19 2019年12月	No.19 2019年12月
No.20 2020年12月	No.20 2020年12月
No.21 2021年12月	No.21 2021年12月
No.22 2022年12月	No.22 2022年12月
No.23 2023年12月	No.23 2023年12月
No.24 2024年12月	No.24 2024年12月

日本医療安全調査機構のHPより



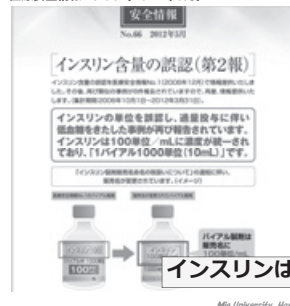
日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.1（2006年12月）



日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.6（2007年5月）



日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.66（2012年5月）



日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.96（2014年11月）

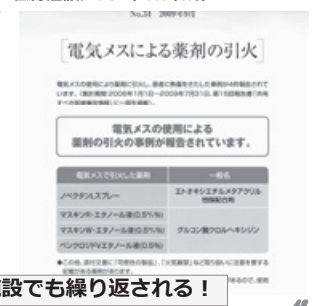


日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.57（2011年8月）



他施設の実例は自施設でも繰り返される！

日本医療機能評価機構： 医療安全情報No.34（2009年9月）



日本医療機能評価機構：
医療安全情報No.158（2020年1月）

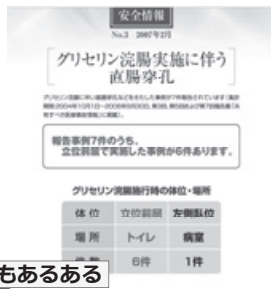


外来や老健でもあるある

Mie University Hospital Department of Patient Safety

49

日本医療機能評価機構：
医療安全情報No.3（2007年2月）



体位	立位	左側臥位
場所	トイレ	病室
	8件	1件

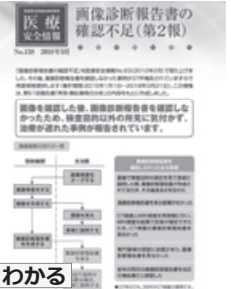
日本医療機能評価機構：
医療安全情報No.171（2021年2月）



トレンドもよくわかる

Mie University Hospital Department of Patient Safety

日本医療機能評価機構：
医療安全情報No.138（2018年5月）



50

小括⑥

薬剤師の皆さんに望むこと⑤

薬剤関連以外の医療安全にかかる情報に
留意していただきたい。

日本医療機能評価機構の医療安全情報

日本医療安全調査機構の再発防止に向けた提言

には薬剤関連に限らず有益な情報が詰まっている。



1～2か月に1回は覗くことをお勧めする。

Mie University Hospital Department of Patient Safety

51

4. 幅広く情報収集②



Mie University Hospital Department of Patient Safety

52

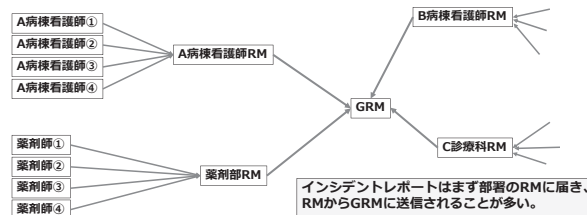
Qみなさんは薬剤関連のインシデントレポートをしっかり
見えていますか？

A（医薬品安全管理責任者なら）当たり前だ。薬剤師の書
いたレポートはみんな自分が目を通している！（# °Д°）
（俺を誰だと思っているんだ！）

Mie University Hospital Department of Patient Safety

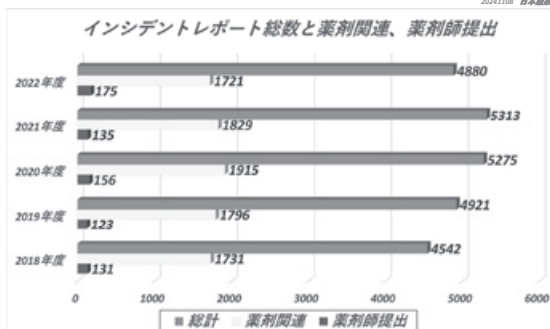
53

インシデントレポートシステムのほとんどは
ヒトに紐づいている！



Mie University Hospital Department of Patient Safety

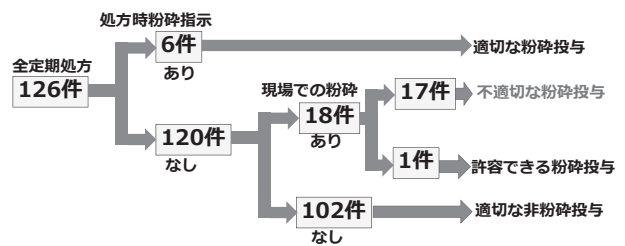
54



55

不適切な粉砕投与

～病院医師から病院併設老健への定期処方～



公益社団法人地域医療振興協会（JADECOM Japan Association for Development of Community Medicine）
台東区立台東病院・老健保健施設千歳 鈴木慶介氏よりご提供

56

小括⑦

薬剤師の皆さんに望むこと⑥

薬剤師からの情報だけでなく、薬剤に関わる情報全般に留意していただきたい。

インシデントレポートは薬剤師からの提出分だけでなく、薬剤関連のレポート全体に留意していただく。



Mie University Hospital Department of Patient Safety

57

5. チーム医療と薬剤師



Mie University Hospital Department of Patient Safety

58

薬剤師の関わりが必須となっている 加算・管理料がたくさんある。

総合入院加算
急性期充実体制加算
緩和ケア診療加算
栄養サポートチーム加算
感染対策向上加算
術後疼痛チーム加算
外来腫瘍化学療法診療料
薬物総合評価調整管理料・・・・

Mie University Hospital Department of Patient Safety

59

小括⑧

薬剤師の皆さんに望むこと⑦

コミュニケーション能力がある薬剤師
協働、チーム医療が好きな薬剤師
となっていたきたい。



しかし、堅物さは失わないでほしい。
協働≠迎合

Mie University Hospital Department of Patient Safety

60

6. 組織としての機能①

2024.11.08 日本薬学会研究発表

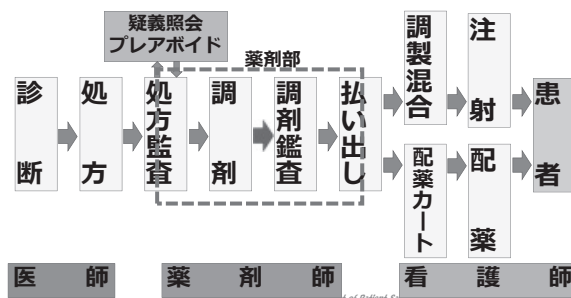


Mie University Hospital Department of Patient Safety

61

一般的な薬剤

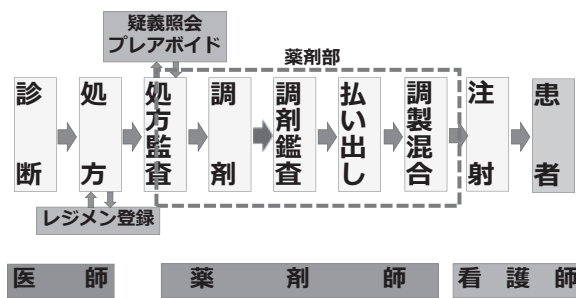
2024.11.08 日本薬学会研究発表



62

注射用抗がん剤

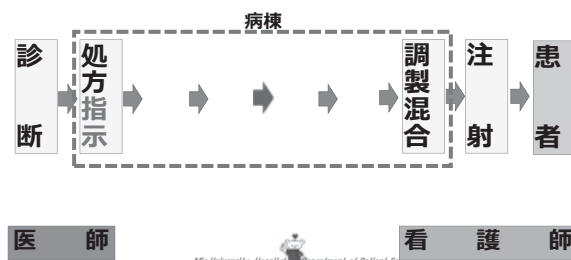
2024.11.08 日本薬学会研究発表



63

とある施設の夜間

2024.11.08 日本薬学会研究発表



64

小括⑨

薬剤師の皆さんに望むこと⑧

薬剤が患者に投与されるまで、かならず薬剤師が関与する体制を整備目標としていただきたい。



- ・ 糊塗的な安全対策よりも本質的な体制の整備が最善の安全対策
- ・ 実現は困難でも目標として明確にし、できることから実行
 - * 定期処方時の締め切り時刻を遅らす
 - * メッセンジャーを配置する
 - * 病棟配置薬を削減する

等々

Mio University Hospital Department of Patient Safety

65

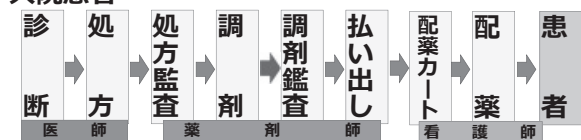
6. 組織としての機能②



Mio University Hospital Department of Patient Safety

66

入院患者



外来患者



Mio University Hospital Department of Patient Safety

67

院内処方（病院薬剤部）と院外処方（調剤薬局）は薬剤師の関与と可能な範囲に大きな差はない。むしろ、患者に直接薬を手渡すことができる点は、調剤薬局の利点である。ただし、情報の格差は大きい！

患者に係る情報

病院薬剤部>>>調剤薬局

調剤薬局では、処方箋に印刷された限られた検査データ、自施設が把握している調剤履歴、お薬手帳の記載事項⇒限られた情報に基づく処方監査

処方医の情報や病院事情

病院薬剤部>>>調剤薬局

疑義照会の閾値が高くなっている可能性

Mio University Hospital Department of Patient Safety

68

小括⑩

薬剤師の皆さんに望むこと⑨

患者と良好な関係を気付いていただきたい。
患者との良好な関係は、患者安全に直結する。



Mio University Hospital Department of Patient Safety

69

T病院 ペンタミジン事件

T病院で入院中に死亡した男性（当時66歳）の遺族が、過剰投薬が原因として、病院の運営母体や担当医に約1億円の損害賠償を求めた訴訟の判決で、東京地裁は10日、病院運営母体と投薬を指示した担当医や、薬剤師3人の賠償責任を認め、2365万円の支払いを命じた。

医療過誤訴訟で薬剤師の責任を認める判決は異例。

判決によると、男性は肺がん入院していた05年10月、併発した肺炎の治療薬「ペナンボックス」（一般名ペンタミジン）を通常の5倍の量で3日間投与され、11月に腎不全などで死亡した。

臨床経験3年目の担当医が薬品マニュアルを見た際に、隣のページの別の薬品と見間違えて投薬を指示していた。

薬剤師法は、医師の処方箋による指示がなければ薬剤師は薬を調剤できないとする一方で「処方箋に疑わしい点がある時は、医師に確認した後でなければ調剤してはならない」とも定める。

薬剤師のうち実際に調剤したのは1人で、2人は投与量を確認する立場だった。

裁判では「担当医の指示に疑いを持たなかった」と主張したが、判決は「ペナンボックスは制薬で重大な副作用を生じることがある。5倍の量だったことを考えると、薬剤師は指示に疑問を抱いて担当医に確認する注意義務があった」として3人の過失を認めた。

病院側は過剰投薬と死亡の因果関係を争ったが、判決は過剰投薬が主な死因と認定。担当医の上司の医師2人への請求は「担当医の初歩的な間違いを予想することは困難」と退けた。

2005年10月 発生
2011年2月 判決

Mio University Hospital Department of Patient Safety

70

事例⑥

抗うつ剤・抗不安剤内服後、自損事故を起こした事例

平成19年9月22日（月）
呼吸困難等にて当院総合診療部を紹介受診、うつ状態、パニック障害等の診断にて
ソラナックス(0.4mg) 3錠 分3
バキシル(10mg) 1錠 分1夕食後
の処方がなされ、院外薬局で受け取る。

同日の夕食後の分を19時頃服用。パソコン中にいつの間にか寝ていた。いつ寝たのか記憶にない。

- 月23日（火） 12:30 昼の分を内服
- 14:30 勤務先で気分が悪くなる。
- 16:00頃 車で帰宅。
- 運転中に意識を失って民家の石垣にぶつかり車は全損、石垣も壊れる。本人も含めてけが人はなし。

Mio University Hospital Department of Patient Safety

71

事例⑥

抗うつ剤・抗不安剤内服後、自損事故を起こした事例

＜患者の夫の言い分＞

『処方せいでこのようなことが起こったのだから医師の謝罪と車、石垣を弁償してほしい。対応がなければ訴訟する。』

『妻は運転はするなどは言われなかったと言っている』

『時間がたてば運転してもいいといわれた。23日は12:30にのんでから3時半立っている』

『22日と23日に2回意識を失っている。もう一度再テストをしてもいい』

＜処方医より事情聴取＞

『これらの薬は（ソラナックス、バキシル）は副作用として眠気があるので注意して下さい。』

『ソラナックスの方は依存性があるので漸減し1ヶ月以内に中止します。』

『バキシルで吐き気がくるかもしれない。』と口頭で注意

＜院外薬局で薬を手渡すとき＞

『眠気、ふらつきがあるので、車の運転や機械の操作をするときは注意して下さい』と明記した薬剤説明書を薬とともに渡している。

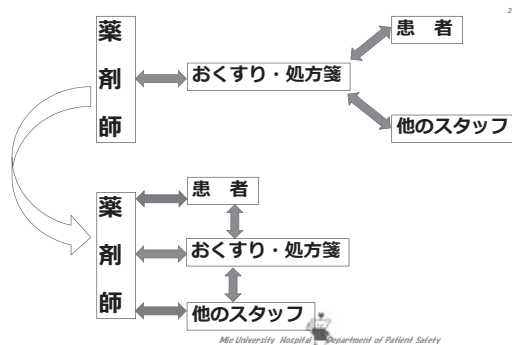
さらに服薬指導箋に

『ソラナックス、朝、昼ものの車で運転注意して下さい』と指導したと明記してある。

Mio University Hospital Department of Patient Safety

72

7. さいごに



ご清聴ありがとうございました。

いのちを支える、 を支える

すべては患者さんのいのちのため、
そしてそれを支える
医療従事者の方のために。

YUYAMAは

調剤機器のパイオニアとして、
明日の健康を支えています。

Your Partner in Medication
yuyama



製造元
株式会社

湯山製薬所

発売元
株式会社

ユヤマ

大阪本社 〒561-0841
東京本社 〒130-0012

大阪府豊中市名神口1丁目4番30号
東京都墨田区太平2丁目10番10号

TEL.(06)6868-5155(代)
TEL.(03)3829-9511(代)



ユヤマHPPはこちらから

事業内容 / 病院、医院、保険薬局の調剤機器、設備、システム及び滅菌器、電子カルテシステムの開発・製造・販売

部会報告

「医療安全部会」より 最近の医療安全に関する話題

東京薬科大学 薬学部
秋山 滋男

日本服薬支援研究会 医療安全部会では、医療安全に関わる情報を会員の皆様に発信しております。会員メールに発信した内容も含めて、最近の医療安全情報についてご紹介いたします。以下のサイトは1ヵ月～2か月に1回は閲覧し情報を入手することをお勧めします。

情報の入手方法

- 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 <https://www.pmda.go.jp/>
- 公益財団法人日本医療機能評価機構 <https://jcqhc.or.jp/>

1. 医療安全情報 2024年1月 No.206

医療事故情報収集等事業

医療安全情報

2024年1月 No.206

持参薬を院内の処方に切り替える際の 処方量間違い(第2報)

薬剤師が持参薬の量を誤って登録し、そのままの量で
投与された事例が報告されています。

医療安全情報No.78「持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い」(2013年5月)で
情報提供しました。その後、2019年1月1日～2023年11月30日に7件の事例が再び報告され
ています。この情報は、第70回報告書「再発・類似事例の分析」で取り上げた内容をもとに作成
しました。

事例1のイメージ

内服薬

お薬説明書

ラニラビド錠
0.05mg
2錠 1日1回
朝食後

持参薬登録画面

ラニラビド錠 0.1mg
2錠 1日1回 朝食後

誤った登録

2倍量で投与

医療事故情報収集等事業

医療安全情報 No.206 2024年1月

持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い(第2報)

事例1

患者は、「ラニラビド錠0.05mg 2錠 1日1回朝食後」と他2剤を服用していた。病棟薬剤師は、
持参薬と薬剤情報提供書をもとに持参薬鑑別書を作成した際、誤ってラニラビド錠を「0.1mg
2錠 1日1回朝食後」と登録した。翌日、主治医は持参薬鑑別書の通りに処方した。その後、患者より
薬の量が今までと違うと言われ、看護師は病棟薬剤師に伝えた。確認したところ、正しくは「ラニラ
ビド錠0.05mg」であったことが分かった。

事例2

患者は他院で「リボトリール細粒0.1% 0.5g(製剤量) 1日2回朝夕食後」が処方されていた。入院時、
薬剤師は、持参薬とお薬手帳をもとに持参薬鑑別書を作成した。当該医療機関では成分量で報告
することになっており、「1日0.5mg」とするところ、計算を間違えて「1日5mg」と登録した。担当医は、
持参薬鑑別書の通りにリボトリール細粒0.1%を「1日5mg」で処方した。その後、患者は頻脈傾向
になった。

事例が発生した医療機関の取り組み

●薬剤師は、持参薬の鑑別の際に参照したお薬手帳や薬剤情報提供書
などの情報を電子カルテに残し、確認できるようにする。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

取り組みのポイント

○薬剤師は、持参薬の情報が誤って登録されると、その後の訂正は
難しく、誤処方につながる可能性があることを認識しましょう。

(総合評価部会)

2. 医療安全情報 2024年1月 No.67

■医薬品医療機器総合機構 PMDA 医療安全情報
https://www.pmda.go.jp/ No.67 2024年1月

PMDA 医療安全情報
(独)医薬品医療機器総合機構

高カロリー輸液の投与経路に関する注意について

1 高カロリー輸液の誤った投与経路からの投与について

(事例1) 末梢静脈から栄養輸液を投与していたが、主治医は中心静脈(CV: Central Venous)ルートを確認できていると思い込み、高カロリー輸液への変更を指示した。看護師は正しい投与経路の確認をせずに末梢静脈から投与を開始してしまっした。

POINT 安全使用のために注意するポイント

- 輸液容器にある「中心静脈点滴専用」等の施用部位表示を確認しましょう。
- 処方時、調剤・監査時、投与・輸液交換時等、各職種において6R※を妥当性を含め確認しましょう。

※ 詳細は4ページ目をご覧ください。

施用部位表示の例
※表示位置は製品により異なります

投与経路を確認せず投与指示

投与経路を確認せず投与指示

誤って末梢静脈から投与

静脈炎!

血管痛!

高カロリー輸液を末梢静脈から投与すると、患者さんに血管痛や静脈炎などの有害事象が発現するおそれがあります。

■医薬品医療機器総合機構 PMDA 医療安全情報
https://www.pmda.go.jp/ No.67 2024年1月

高カロリー輸液を中心静脈から投与する理由は...

①浸透圧比約3の輸液が末梢静脈から投与できる限界とされています
糖電解質液の糖濃度が高くなるにつれて浸透圧が高くなり、静脈炎の発生頻度も高くなります。

②pH等も影響します
末梢静脈栄養を施行する際には、pHが中性に近いものを選択しましょう。
出典) 静脈経腸栄養ガイドライン 第3版 p.34より一部改訂 (日本静脈経腸栄養学会(現日本臨床栄養代謝学会))

中心静脈は太くて血流も豊富なので、輸液はすぐに血液で希釈されるため、高カロリー輸液の投与が可能です。
出典)「山中英治 投与経路(PICCを含めて)、日本臨床栄養代謝学会 JSPENテキストブック(日本臨床栄養代謝学会編) p.283, 2021, 南江堂」より許諾を得て抜粋し転載。

中心静脈投与すべき輸液の一覧 (五十音順)

注) バッグ型キット製剤については、混合後の浸透圧比を表示

販売名	薬効分類名(又は一般的名称等)	浸透圧比 ^{注)} (生理食塩液に対する比)
エルネオB/NF輸液	高カロリー輸液用アミノ酸・糖・電解質・総合ビタミン・微量元素液	約4~6
大原糖液70%	日本薬局方 ブドウ糖注射液	約15
大原糖液50% (200mL, 500mL)	日本薬局方 ブドウ糖注射液	約12
テルモ糖注50% (200mL, 500mL)	日本薬局方 ブドウ糖注射液	約12
ネオバレン輸液	高カロリー輸液用アミノ酸・糖・電解質・総合ビタミン液	約4~6
ハイカリックRF輸液	高カロリー輸液用基本液	約11
ハイカリック液	高カロリー輸液用基本液	約4~8
ビーエヌアイン輸液	高カロリー輸液用糖・電解質・アミノ酸液	約4~7
フルカリック輸液	高カロリー輸液用 総合ビタミン・糖・アミノ酸・電解質液	約4~6
ミキシッド輸液	高カロリー輸液用アミノ酸・糖・脂肪・電解質液	約4~5
リハピックス輸液	高カロリー輸液用基本液 小児用	約4~5
ワンバル輸液	高カロリー輸液用 糖・電解質・アミノ酸・ビタミン・微量元素液	約4.8~6.7

3. 医療安全情報 2024年8月 No.213

医療事故情報収集等事業
医療安全情報 2024年8月 No.213

シリンジポンプの注射器の交換間違い

複数の薬剤をシリンジポンプで投与中、注射器の交換を誤り、別の薬剤の注射器を接続して投与した事例が報告されています。

2020年1月1日~2024年6月30日に7件の事例が報告されています。この情報は、第54回報告書「事例紹介」で取り上げた内容をもとに作成しました。

報告された事例の主な背景

- ・空の注射器のラベルと交換する注射器のラベルの薬剤名を照合しなかった。
- ・患者のリストバンドと交換する注射器のラベルをバーコード認証した際、電子カルテの画面に患者にオーダーされた薬剤であることを示す「○」が表示されたため、正しいと思った。

事例のイメージ

交換前

ミダゾラム調製液

モルヒネ塩酸塩調製液

交換後

ミダゾラム調製液

ミダゾラムの重複投与

モルヒネ塩酸塩の無投与

医療事故情報収集等事業 **医療安全情報** No.213 2024年8月

シリンジポンプの注射器の交換間違い

事例1

患者の疼痛緩和と目的で、ミダゾラム調製液とモルヒネ塩酸塩調製液をそれぞれシリンジポンプで持続投与していた。モルヒネ塩酸塩調製液のシリンジポンプの残量アラームが鳴った際、看護師はミダゾラム調製液のアラームだと思い込んだ。患者のリストバンドと交換する注射器のラベルをバーコード認証したところ、電子カルテの画面に患者にオーダーされた薬剤であることを示す「○」が表示されたため、正しいと思った。注射器を交換する際、看護師は空の注射器のラベルと交換する注射器のラベルの薬剤名を照合しなかった。また、シリンジポンプに貼付している「モルヒネ塩酸塩」のラベルも見えないまま、ミダゾラム調製液の注射器をセットして投与を開始した。その後、2台のシリンジポンプでミダゾラム調製液を投与していたことがわかった。

事例2

手術中、患者にレミフェンタニル調製液とノルアドレナリン調製液をそれぞれシリンジポンプで持続投与していた。レミフェンタニル調製液の注射器を交換する際、麻酔科医師は薬剤名を確認せず、思い込みでノルアドレナリン調製液の注射器をセットし、投与を開始した。その後、血圧が上昇したためシリンジポンプを確認したところ、2台のシリンジポンプでノルアドレナリン調製液を投与していたことがわかった。

事例が発生した医療機関の取り組み

●シリンジポンプの注射器を交換する際は、空になった注射器のラベルやシリンジポンプに貼付しているラベルと、交換する注射器のラベルの薬剤名を照合する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

4. 医療安全情報 2024 年 9 月 No.214

医療事故情報収集等事業

医療安全情報

2024年9月 No.214

WHO 世界患者安全の日(9月17日)にちなみ、
今月はテーマカラーのオレンジ色にしました。

World Patient Safety Day 17 September

厚生労働省の関連ページ

開放式の三方活栓の誤った取り扱い

**開放式の三方活栓を、閉鎖式の三方活栓と同様に取
扱ったため、輸液ラインから出血や薬液漏れが起きた
事例が報告されています。**

2020年1月1日～2024年7月31日に7件の事例が報告されています。この情報は、第75回
報告書「分析テーマ」で取り上げた内容をもとに作成しました。

事例のイメージ

使用していると
思い込んだ三方活栓

実際に使用していた三方活栓

閉鎖式

開放式

血液の流出

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.214 2024年9月

開放式の三方活栓の誤った取り扱い

事例1 当該医療機関の手術室では開放式の三方活栓、病棟では閉鎖式の三方活栓を使うことになって
いる。患者が手術室から帰室した際、病棟看護師は開放式の三方活栓のうち一つを閉鎖式に変更
し忘れた。患者の末梢静脈ラインの側管から投与していた抗生剤が終了し、側管のラインを外した
際、看護師は三方活栓を閉鎖式だと思い込み、コックの向きを開放にしたままキャップをせず、退室
した。その後訪室したところ、三方活栓から血液が大量に流出しており、血圧が90mmHg台に低下
していた。

事例2 院内で決められている中心静脈ラインは閉鎖式であったが、今回は別のルートが組まれており、
開放式の三方活栓が付いていた。患者の中心静脈ラインの側管から投与していたアルブミン製剤
が終了したため看護師は、側管のラインを外した。その際、三方活栓を閉鎖式だと思い込み、コック
の向きを開放にしたままキャップをせず、退室した。その後訪室した際、患者の服が濡れており、
三方活栓から輸液が漏れていることに気付いた。

事例が発生した医療機関の取り組み

●輸液ラインや注射器を外す際は、三方活栓が開放されていないことを
確認する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

取り組みのポイント

○部署・病棟で使用している三方活栓や輸液ルートの種類を周知しま
しょう。

(総合評価部会)

5. 医療安全情報 2024 年 10 月 No.215

医療事故情報収集等事業

医療安全情報

2024年10月 No.215

食事中止時の インスリン投与による低血糖

**食事が中止となった患者に、食事摂取時と同じ量の
インスリンを投与したことにより、低血糖をきたした
事例が報告されています。**

2016年1月1日～2024年8月31日に7件の事例が報告されています。この情報は、第60回
報告書「分析テーマ」で取り上げた内容をもとに作成しました。

報告された事例の主な背景

指示出し	・医師は、食事中止の指示は出したが、インスリン投与中止の指示を出していなかった。 ※複数事例で報告あり。
指示受け	・看護師は、指示書のインスリン投与の指示を見たが、「食事中止時 インスリンスキップ」は 見ていなかった。

事例のイメージ

【指示】
ノボラビッド注
朝20単位、昼10単位、夕10単位

本日検査
食止め

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.215 2024年10月

食事中止時のインスリン投与による低血糖

事例1 外科に入院中の患者に、糖尿病内科の指示でノボラビッド注を朝20単位～昼10単位～夕10単位
投与していた。当日午後には造影CT検査が予定され、昼食中止の指示が出たが、インスリン中止の
指示は出ていなかった。看護師は昼分のノボラビッド注10単位を投与した。その後、患者に冷汗、
振戦が出現し、血糖値を測定すると60mg/dLになっていた。

事例2 患者に当日朝から食事中止の指示が出ていた。看護師は、昼の血糖値を測定し、指示書の「ヒュー
マログ注ミリオペンタ単位投与」の記載を見て、患者にヒューマログ注を投与した。その後、記録する
際に再度指示書を確認したところ、「食事中止時ヒューマログ注スキップ」の記載に気付いた。患者
の血糖値を測定すると55mg/dLになっていた。

事例が発生した医療機関の取り組み

●医師は、患者の食事の指示に合ったインスリンの指示を出す。
●看護師は、患者の食事中止時はインスリンの指示が変更される可能性を
考慮し、指示を確認する。
●食事中止時は、インスリンの投与に関する情報を医療者間で共有し、
患者にも説明する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

情報

2024年4月～9月にメーリングリストに載せられたQ&A

東京医科大学八王子医療センター薬剤部

興石 徹

アミティーザカプセルの簡易懸濁について

質問

①会員用の簡易懸濁可否情報システムのデータでアミティーザの簡易懸濁が「不適」となっている根拠や理由を教えてくださいませんか？

②もし、皆様の中で、アミティーザを簡易懸濁されているご経験のある方がいらしたら、特に問題がなく使用されていますでしょうか？

回答

登録時は主観で登録しました（フラッシュをしても注入器内に残がある）。

その後、石田らの報告*により、フラッシュをすることで回収率が保持できることがわかりました。従いまして、フラッシュをすればOKとなります。

*石田志朗ら アミティーザ[®]カプセルの簡易懸濁法による経鼻経管チューブを介した投与医療薬学 2014; 40: 285-290

情報

文献紹介

東京医科大学八王子医療センター薬剤部

興石 徹

タイトル：医薬品インタビューフォームの簡易懸濁法の記載に関する調査

芳野雅巳、青木学一、渋谷 清、新井克明、秋山滋男

アプライド・セラピューティクス 2024 ; 19: 43-63

簡便懸濁法は、経管栄養を受ける患者に経口薬を投与するために広く使われている方法である。しかし、以前はインタビューフォーム（IF）に、この方法で薬剤を投与できるかどうかに関する十分な情報が記載されていなかった。2019年12月にIFの記載ガイドラインが改訂され、経管投与における薬剤の崩壊・懸濁特性やチューブ通過性に関する情報を記載できるようになった。著者らは、本研究において、IFにおける「経管投与における崩壊・懸濁特性やチューブ通過性に関する情報」を「簡便懸濁法の情報」として調査した。2020年1月から12月までの間に、日本の国民健康保険薬価基準に掲載された323品目を対象に調査を行ったところ、148品目（45.8%）に関連する記載が見られた。この中で、26品目（8.0%）は個別問い合わせが必要、21品目（6.5%）は関連データなし、1品目（0.3%）は該当せず、100品目（31.0%）はIFを通じて簡便懸濁法での投与可能かどうかを確認できた。しかし、試験方法や結果の基準が統一されていないため、適切な情報を得るのは難しいことが分かった。この研究結果は、簡便懸濁法に関する記載の統一基準の必要性を示唆している。

書籍紹介

日本服薬支援研究会 広報委員会 岸本 真

○「三ツ星シェフへの道「経静脈栄養」実践 GUIDE」



出版：じほう
定価：3,520 円（税込）
発刊日：2024 年 11 月

【編 著】

東 敬一郎（浅ノ川総合病院 薬剤部）

【目 次】

■輸液製剤一覧

- ・高カロリー輸液用輸液製剤
- ・末梢静脈栄養用輸液製剤
- ・アミノ酸製剤
- ・脂肪乳剤
- ・電解質輸液 等張電解質輸液（細胞外液補充液）
- ・電解質輸液 低張電解質輸液

■はじめに ～なぜ経静脈栄養は難しい？～

1. 医師・薬剤師・看護師と臨床栄養
2. “とある一例”が教えてくれる大事なこと
—common sense based nutrition—

■意外と知らない？水・電解質管理

3. 水・電解質管理を理解するうえで知っておいた方がよいこと

■経静脈栄養組成の立案に必要な情報

4. 経静脈栄養の適応と投与ルート
5. 必要栄養量の設定方法
6. 糖質（グルコース）
7. アミノ酸

8. 脂質

9. 経静脈栄養組成、ここまでのおさらい

■経静脈栄養に用いる輸液製剤

10. 高カロリー輸液用 糖・電解質液、高カロリー輸液用マルチバッグ製剤

11. 末梢静脈栄養用輸液製剤（アミノ酸製剤、脂肪乳剤）

12. 電解質輸液

13. 脱水の種類と用いるべき製剤

14. ビタミン剤、微量元素製剤

15. 経静脈栄養の通り道 —経静脈栄養のルート管理—

■病態別栄養

16. 慢性腎臓病

17. 肝硬変

18. 心不全

19. 慢性閉塞性肺疾患

20. がん

21. 周術期

22. 病態別栄養のまとめ

23. リハビリテーションと栄養（リハ栄養）

24. リハビリテーションと薬剤（リハ薬剤）

■栄養アセスメントとモニタリング

25. 栄養状態の評価、アセスメント

26. モニタリングなしは栄養管理にあらず

□付録

- ・ワークショップで使える！輸液製剤カード

〔著者からの紹介メッセージ〕

経静脈栄養って、面白いですか？

「難しい」「苦手だ」と思っている医療従事者も多いかもしれません。でもそれは、臨床栄養について学ぶ機会や興味をもつ機会が今までで少なかったからです。本書を読めば、臨床栄養や経静脈栄養はさほど難しくなくなるはずです。

臨床現場での栄養管理は、療養生活乗り越えるエネルギー・活力や、疾患や侵襲的治療によって生じた創傷部を治癒する材料のほか、日常生活を支える強い筋肉や骨をつくる材料を得るために必須のファクターです。もし、それが、それぞれの患者の生活・状態や今後のロードマップを満足に考慮していない、愛がなく、不十分なものであったらどうなるでしょう？臨床現場にはいまだ医源性低栄養が生じやすい素地があり、それによる回復の遅れや治療強度の不足は、患者にとって大きな損失になります。そうならないためにも、経静脈栄養の管理法や輸液製剤の選びかた・組み合わせかたを楽しく学びながら、臨床栄養の実践に必要な“意識”と“知識”を身につけましょう！

輸液の1滴に栄養と愛をこめて…。

さあ目指そう、経静脈栄養の三ツ星シェフを！

報告

2024年度 日本服薬支援研究会（旧簡易懸濁法研究会）役員

2024年12月改訂

1. 代表幹事	昭和大学薬学部	倉田 なおみ
2. 副代表幹事	大洗海岸病院薬剤部 徳島文理大学香川薬学部	新井 克明 石田 志朗
3. 幹事	アルファ調剤薬局 フローラ薬局 東京薬科大学薬学部 霧島市立医師会医療センター薬剤部 武蔵野大学薬学部 東京医科大学八王子医療センター薬剤部 済生会横浜市南部病院入退院支援センター 北里大学薬学部 昭和大学薬学部 兵庫医科大学薬学部 岡山大学病院薬剤部 北陸大学薬学部 新潟市民病院薬剤部 がん研究会有明病院薬剤部 神奈川歯科大学附属病院薬剤部	天野 学 篠原 久仁子 秋山 滋男 岸本 真 世良 庄司 奥石 徹 飯田 純一 青木 学一 熊木 良太 橋本 佳奈 久保 和子 毎田 千恵子 武藤 浩司 小林 一男 白鳥 千穂
4. 監事	（特非）健康環境教育の会 岡山大学病院薬剤部 鳴門山上病院薬剤科	宮本 悦子 座間味 義人 賀勢 泰子
5. 顧問	益田赤十字病院薬剤部 鳴門山上病院薬剤科 徳島文理大学薬学部名誉教授 千葉西総合病院薬剤科 和泉市立総合医療センター薬剤部 岐阜薬科大学 吉備高原ルミエール病院薬剤科 有隣病院薬剤科 元第一三共株式会社研究開発部	西園 憲郎 賀勢 泰子 岡野 善郎 小茂田 昌代 藤原 琴 寺町 ひとみ 安藤 哲信 近藤 幸男 今野 勉
6. 事務局	一般社団法人 学会支援機構	

報告 ～組織～

2024年度 日本服薬支援研究会／旧簡易懸濁法研究会 組織

2024年12月改訂

【部・委員会】担当幹事

1. 会計部 久保和子、世良庄司
2. 総務部 石田志朗、熊木良太、毎田千恵子
 - ・規律委員会 世良庄司、倉田なおみ
 - ・研修単位担当 日本薬剤師研修センター 石田志朗、武藤浩司
日病薬病院薬学認定薬剤師 新井克明、武藤浩司
日本老年薬学会 武藤浩司
簡易懸濁法認定薬剤師 新井克明
3. 広報部
 - ・会誌委員会 岸本 真、秋山滋男、白鳥千穂
 - ・HP 委員会 世良庄司
4. 学術部
 - ・学術集会委員会 各幹事、総務部
 - ・学会レポーター係り
 - ・調査研究委員会 奥石 徹、新井克明、秋山滋男、世良庄司
5. 生涯教育部 新井克明
 - ・実技セミナー検討委員会 熊木良太、橋本佳奈、秋山滋男、
新井克明、岸本 真、石田志朗、
倉田なおみ
 - ・簡易懸濁法認定制度委員会
青木学一、奥石 徹、篠原久仁子、
飯田純一、橋本佳奈、小林一男
6. 監事 宮本悦子、座間味義人、賀勢泰子
7. 事務局 世良庄司、一般社団法人 学会支援機構
(〒112-0012 東京都文京区大塚 5-3-13 4F)

アンダーライン：委員長

【部会】担当

1. 摂食・嚥下障害 石田志朗、岸本 真、天野 学、白鳥千穂
2. 運動障害 岸本 真、篠原久仁子、毎田千恵子
3. 健康長寿 飯田純一、橋本佳奈、武藤浩司
4. がんケア 青木学一、奥石 徹、久保和子、小林一男
小原道子（帝京平成大学薬学部）
5. 医療安全 秋山滋男、新井克明、宮本悦子
6. 小児 熊木良太、原田 努（昭和大学薬学部）

アンダーライン：部会長



会則

日本服薬支援研究会 会則

(総則・名称)

第1条 本会は日本服薬支援研究会と称する。
英名は、The Japan Association for Patient Support on Medication とする。

(目的)

第2条 本会は患者またはその看護に当たっている家族及び医療従事者に対する服薬支援を中心に、摂食・嚥下障害、運動障害、健康寿命、小児、高齢者、がんケア、医療安全等の分野において、薬を安全かつ効果的に投与することに関して研究し、その成果を普及させる。そして、患者の医薬品及び医療を主とした生活全般を支援することによりQOLの向上に寄与することを目的とする。

(事業)

第3条 本会は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。
(1) 研究会の開催など、簡易懸濁法の研究・普及を含む患者の服薬支援及び医薬品および医療に関連する生活支援に関する事業
(2) 医療・介護現場における問題点の抽出、医療・介護施設及び研究機関（大学・企業など）との連携による研究
(3) 医療・介護施設間の連携強化による服薬支援・生活支援実施の見学幹旋業務
(4) 国内外関係学会との連携および国際交流
(5) 機関誌その他刊行物の発行
(6) その他、本会発展のために必要な事業

(構成・会員)

第4条 本会は本会の目的、事業に賛同し、所定の手続きを行った次の会員をもって構成する。
(1) 一般会員：本研究会の目的に賛同する個人
(2) 学生会員：本研究会の目的に賛同する学部・大学院在学中の学生
なお、就職しての大学院生（社会人大学院生）は一般会員とする。
(3) 賛助会員：本研究会の目的に賛同し、本会の事業を援助する企業・団体または個人
2. 本会に入会を希望する者は申込用紙に必要事項を記入し、研究会事務局に届けた者とする。以上の手続きを行い、役員の承認を得た上で会員細則に規定する会費を納入した者を会員とする。
3. 会員の特典については、別途会員細則に規定する。
4. その他、年会費、入会の期間、更新、休会、退会、再入会等については、別途細則に規定する。

(役員)

第5条 本会に次の役員をおく。
代表幹事 1名
副代表幹事 2名
幹事 若干名
監事 2名
事務局長 1名
顧問 若干名

第6条 役員の職務
代表幹事は本会を統括し、幹事会ならびに総会では議長となる。
2. 幹事は幹事会を構成し、学術研究会をはじめとする本会事業の運営方針を立案しこれを推進する。なお、会の効率よい運営のため、学術事業委員会、渉外広報委員会、財務委員会、総務委員会、生涯教育委員会に幹事若干名を置くこととする。
3. 監事は本会の会計ならびに幹事の職務執行を監査し、監査報告を作成する。

第7条 役員の選出および任期
代表幹事および副代表幹事は、幹事の互選により選出されるものとし、その任期は2年とするが再任は妨げない。

2. 幹事、監事及び事務局長は、幹事会の推薦により選出されるものとし、その任期は2年とするが再任は妨げない。
3. 顧問は、幹事会の推薦により選出されるものとする。

第8条 幹事会
幹事会は必要に応じて開催するが、電子メールやWeb会議ツールを用いての会議も可能とする。

(部 会)

第9条 当研究会は、調査・研究等の学術事業の執行のために必要があるときは、各種の部会を設けることができる。
2. 各部会の部長及び委員は、幹事会の承認を得て代表幹事が委嘱する。
3. 各部会の任務、構成及び運営に必要な事項は、幹事会の決議により別に定める。

(学術集会)

第10条 当研究会は、幹事会の決議を経て、学術集会を開催する。
2. 前項に規定する学術集会のほか、あらかじめ幹事会の決議を経たうえで、講演会、研究会等を開催することができる。
3. 学術集会開催にあたり、幹事会の決議をもって会員の中から学術集會大会長を選任する。
4. 学術集會大会長の任期は、前年の学術集會が終了した時から自らが主宰する学術集會が終了した時までとする。

(会計・会費)

第11条 本会の経費は会費・寄付金・その他の収入をもってこれに充てる。本会の収支決算書は会計年度終了後に事務局が作成し、会計監事の監査を受けた上で、幹事会の承認を得て会員に報告しなければならない。
2. 会員は会則細則に定める年会費を納める。会費は主として本会の運営に充当されるものとする。なお、会費は幹事会で議決し、決定するものとする。
3. 会計年度は毎年7月1日から6月30日までとする。

(事務局)

第12条 事務局は代表幹事のもとに、会員名簿の整理、会費の管理等研究会の運営に必要な諸事務をおこなう。
研究会事務局の所在地等は細則に示す。

(会則の変更)

第13条 会則の変更は幹事会の議を経て、会員に報告するものとする。
2. 幹事会は2/3以上の幹事の出席（委任状を含む）をもって成立し、出席者（委任状を含む）の過半数で議決される。

付則

本会則は、2019年6月1日から施行する。
細則、第3条、第3項を追加 2020年4月7日
会則の第4条及び細則の第条を改正、別途「会員細則」を設けた。
2020年9月9日
細則、第4条を変更 2021年4月1日
会則、第7条を変更 2022年8月28日
会則、第6条の3を変更 2023年7月7日
細則、第4条を変更 2024年7月1日

細則

第1条 本会の運営に必要な事項は、この細則に定める。
第2条 細則の立案及び修正は、会則第13条により幹事会が行う。
第3条 会則第4条に定める会員の特典、入会・期間・休会・退会・再入会および会費は別途「会員細則」により定める。
第4条 研究会事務局の所在地等

一般社団法人 学会支援機構内
〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13
RENEX Shin-otsuka 4F

E-mail : fukuyakushien-office@umin.ac.jp
fukuyaku@asa-mail.jp

会員細則

日本服薬支援研究会 会員細則

(目的)

第1条 日本服薬支援研究会（以下、「本研究会」という）の会員に関する規程については、本学会の定款第4条に定める事項のほか、本細則の定めるところによる。

(構成・会員)

第2条 会員は、定款第4条に定める一般会員、学生会員及び賛助会員とする。

(会員の特典)

第3条 定款第4条に定める会員は、次の特典を有する。

全会員共通：

- (1) 講演会や簡易懸濁法実技セミナーなどへの会員向け参加費での参加
- (2) 会誌（年2回）の配布
- (3) 本研究会関連の刊行物の会員特別価格での購入
- (4) 簡易懸濁法可否情報共有システムの使用

一般会員・学生会員：

- (1) メーリングリストを利用した意見交換（疑問点・問題点の問い合わせ）
- (2) 簡易懸濁法認定薬剤師・指導薬剤師の申請資格
- (3) 簡易懸濁法に関する資料の入手

賛助会員：

- (1) 講演会や簡易懸濁法実技セミナーなどに、1口1名につき一般会員向け参加費での参加が可能
- (2) 講演会・大会での展示、パンフレット配布が可能
- (3) 会誌・大会要旨集などへの広告掲載募集の際には、優先権あり
- (4) 疑問点・問題点の問い合わせはできないが、メーリングリストを利用して服薬支援の情報入手が可能
- (5) 希望者には、本研究会のホームページへの企業・団体・個人名の記載と企業・団体のリンク掲載が可能
- (6) 賛助会員の製薬および医療機器企業から本研究会への簡易懸濁法実技セミナー開催の依頼において、実技セミナーで必要な医薬品・器材の実費および講師謝金・交通宿泊費を除き、開催の依頼時における申請手続き料（50,000円/回）は、回数を問わず無料

(会員の期間)

第4条 会員資格の年度は定款11条3項に規定する会計年度と同様の7月1日から翌年6月30日までとする。
2. 年度途中で入会希望者の会員期間は、入会日より年度末の6月30日までとする。

(入会)

第5条 入会する者は、定款第4条に定めるほか、次の入会手続きをしなければならない。
2. 一般会員及び学生会員として入会を希望する者は、本研究会ホームページにおいて所定の情報を入力し登録すると共に、入会の承認後にゆうちょ銀行指定口座に会費を一括前納しなければならない。
3. 賛助会員として入会を希望する企業・団体は、本研究会事務局を通じて書面により所定の情報を登録し、入会の承認後にゆうちょ銀行指定口座に会費を前納しなければならない。
4. 入会承認後60日以内に本細則第7条の4に定める会費の納入が確認できない場合には、当該手続きを無効とする。

(入会日)

第6条 入会日は、前条の入会手続き及び学会事務局において会費の一括納入が確認された日からとする。

(会員資格の更新及び会費の納入)

第7条 会員資格を更新する場合は、原則として毎年7月1日から9月30日までの間に本年度分の会費を一括前納しなければならない。
2. 会員に郵送される会費の請求情報に基づき、郵便振替等の方法により本細則第7条4項に定める会費を納入しなければならない。
3. やむを得ず第1項で定めた期間内に会費を納入できなかった場合は、当該年度の6月30日までに会費納入が確認されれば、当該年度の会員資格が継続される。

4. 会費の年額は、次のとおりとする。

- (1) 一般会員 5,000円
- (2) 学生会員 2,000円
- (3) 賛助会員（1口） 50,000円

(会員情報の変更)

第8条 会員は、自らの会員情報に変更が生じた場合に、速やかに本研究会事務局に電子メールにて連絡しなければならない。

(休会)

第9条 国外での勤務又は留学、産前産後・育児・介護に係る休業、病気療養による休暇等を理由として本研究会の活動ができない場合には、休会を届出ることができる。
2. 休会の届は、休会開始日の3ヶ月前までに別途定める休会届出書及び休会事由を証明する書類等を研究会事務局に提出し、本研究会役員の審議を経て受理されなければならない。ただし、急病や事故等により事前に届出ることができない場合には、休業又は休会を開始した日から3ヶ月以内に届出ることができる。
3. 休会の期間は、休会の開始日から3年以内に訪れる6月30日までとし、3年を限度とする。なお、当該限度内であれば、前項の手続きを経て休会の期間を延長することができる。
4. 休会期間中の会費の納入は免除される。ただし、当該期間中は全ての会員資格が停止し、会員名簿及び各認定者名簿から除外されるほか、会員として本研究会が主催する年会や講習会等への参加、雑誌等への投稿ができない。
5. 復会は、本研究会事務局に復会手続きの連絡をすると共に、復会する次年度の会費を納入しなければならない。また、受理された休会期間を短縮し、早期に復会することができる。
6. 休会期間の満了日までに前項の手続き及び納付が行われない場合には、休会の開始日の前日を以て退会とする。
7. 休会期間前後の会員歴及び認定資格歴を合算して、連続した歴と見なすことができる。ただし、休会期間中の歴を含めることはできない。
8. 各認定制度における休会の取り扱いについては、各認定制度で別に定める。

(退会)

第10条 退会は、定款第9条によるほか、本研究会事務局を通じて退会手続きをしなければならない。
2. 毎年9月30日の時点で2年間の会費が未納の場合には、前々年の6月30日を以て退会とする。
3. 退会日が確定した日以降は、前3条の会員の特典が停止される。

(再入会)

第11条 本研究会を一旦退会した者及び前条第2項により退会となった者は、新たに入会手続きを経なければ会員になることができない。
2. 再入会する者は、入会手続き時に併せて次条の手続きをとることができる。
3. 次条の手続きが完了した場合には、会費未納年度分に限り会員歴を復元することができる。
4. 本細則第13条により除名となった者が再入会を希望する場合、その扱いは役員会で協議する。

(再入会の時の会費納入)

第12条 再入会の時の会費の納入は、未納年度分（最大2年分）とその年度分の年会費を納めなければならない。

(除名)

第13条 会員の除名処分は、該当する委員会及び役員会（幹事会）で協議する。

(本細則の改廃)

第14条 本細則の改廃は、役員会（幹事会）の決議をもって行う。

附則

本細則は、2020年10月1日より実施する。
制定：2020年9月9日

投稿規定

「日本服薬支援研究会誌」投稿規定

Journal of Japan Association for Patient Support on Medication : JAPSM

1. 論文の内容

- ①服薬支援に関するもので、研究報告（臨床研究、基礎研究、橋渡しの研究を含む）、情報提供に関わる調査研究、適正使用・医療経済等の研究、調査、解説、症例報告、ノートを含み、未発表で他誌に投稿予定のないものとする。
- ②本誌に掲載された論文等の著作権は、本研究会に帰属する。
- ③動物を対象とした研究については、動物保護及び管理に関する法律（昭和48年 法律第105号）、実験動物の飼育及び保管に関する基準（昭和 55 年総理府告示第 6 号）、大学等における実験動物について（文部省学術国際局長通知、昭和 62 年 5 月 25 日学情 第 141 号）を参照して倫理的配慮のもとに実施し、その旨を論文中に記載すること。
- ④ヒトを対象とした研究では、世界医師会のヘルシンキ宣言において述べられているように、科学のおよび倫理的規範に準じていなければならない。被験者には、研究内容についてあらかじめ十分に説明し、自由意思に基づく同意（インフォームドコンセント）を文書で得ることが必要であり、研究課題によっては、所属施設の倫理委員会またはこれに準じるものの承認が必要である。論文中には、研究を遂行するにあたって遵守した指針（臨床研究に関する倫理指針、疫学研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針など）を明記する。

2. 投稿者の資格

投稿原稿の筆頭著者は日本服薬支援研究会の会員とする。但し、本研究会から寄稿を依頼した場合は、この限りではない。

3. 投稿論文の書き方

- ①本文には頁をつける。
- ②原著論文は原則として、用紙をA4判縦長とし、35字×35行で、12,000字以内とする。短報、症例報告は用紙をA4判縦長とし、35字×35行で、それぞれ9,000字、4,000字以内とする。いずれの場合も、図表は1枚あたり400字としてカウントする。なお、題名・名前・所属については、上記文字数に含まず、図表は名刺サイズ8点で1枚とカウントする（その他、比例計算）。
- ③原著論文及び短報、症例報告の構成は、表題、著者名、要旨、キーワード、本文、利益相反、引用文献、図表とする。要旨は表紙の次に新たな頁として挿入する。長さは本文が和文の場合は、和文で400字以内で作成する。本文が英文の場合は、英文で250語以内で作成する。キーワードは要旨に続けて記載し、

4個以上6個以内のキーワードを記載する。本文は、原則として目的、方法、結果、考察、結語、利益相反で構成する。別途、英文の場合は要旨の和訳を添付する。英文はすべてネイティブチェックを受け、その証明書を添付する。謝辞を付記する場合は、本文の最終文章と利益相反との間に見出しを設けて記載する。

- ④原稿はMicrosoft Office製品（Word、Excel、PowerPoint）等を用いて使いやすいもので作成し、原則として、印刷物ではなく、ファイルのメール添付にて会誌委員会へ提出する。
- ⑤OSはWindows、Macintoshどちらでも可。ただし、アプリケーション、OSともに投稿時点でサポートの対象となっているバージョンのものに限る。
- ⑥本文、図表、抄録はそれぞれ別々のファイルで作成する。
（本文ファイルに図表を組み込まない）
- ⑦図・表それぞれに独立した番号を振ってキャプション（図表のタイトル）を付け、本文中に言及箇所を明記する。
- ⑧写真（原則としてモノクロ）は、鮮明なデジタルデータ（JPEG等）を用いる。
- ⑨略語を用いる時は、最初に全語句を記載して（）内に略語を記入し、以下は略語を用いる。
例：Simple Suspension Method（SSM）
- ⑩会誌委員会で、研究会誌としての統一上、術語・記号・図表の体裁を変更する場合がある。
- ⑪総説で既発表の図表を用いる時は、出典名を記入し、且つ著者および出版社の了解を得ること。
- ⑫外国の国名・人名・地名・薬品名は、英語を用いる。度量衡の単位はmm、cm、mL、L、mg、mmol、N/10などを用いる。
- ⑬引用文献数は原著論文30以内、総説制限なし、短報・症例報告10以内とし、本文の引用箇所に順次番号を付し、本文の末尾に一括して次の形式に従い引用順に記載する。
1）書籍は、①著者名（最大6名：6名を超える場合は和文表記なら「他」、欧文表記なら「et al.」）；②論文名、③編者名、④書籍名、⑤所在地；⑥出版社名、⑦発行年（西暦）；⑧初頁 - 終頁の順に記載する。

4. 掲載料

- ①掲載料は無料とする。
- ②別刷は30部贈呈するが、それ以上必要な場合は、著者校正返送時に10部単位で希望部数を朱書して申し

込み、費用は著者の負担とする。31～50部は3,000円、51～100部は5,000円とする。

5. 原稿の採否および著者校正

- ①投稿論文の採否は、原則として2名以上の査読者の意見に基づき、会誌委員会で決定する。
なお、採択された原稿は返却しない。
- ②審査によって原稿の修正を求められた原稿は、連絡日から原則6カ月以内に再投稿する。連絡日から6カ月を経過しても修正原稿が提出されない場合は、新規投稿扱いとする。
- ③著者による校正は、初稿のみとし、校正時の原稿修正は原則認めない。再校以後は会誌委員会で行うものとする。
- ④寄稿論文は、会誌委員会から依頼することがある。

6. 著作権および著作者の人格権

- ①論文の内容については、著者が責任を負う。
- ②共同研究の論文の場合は、著作権法第64条第3項の規定を適用し、共同著作物（論文）の著作者の人格権を代表して行使される1名を選び、原稿論文の氏名の右上肩に"アスタリスク*"印を付ける。会誌委員会は、この著者を論文内容、その他についての実質的な代表責任者とみなす。
- ③論文が受理された場合は、著作権は本研究会に委譲する。

7. 利益相反（Conflict of interest; COI）

著作が開示する義務のある利益相反状況は、投稿内容に関連する企業や営利を目的とする団体に関わるものである。投稿時に論文の本文末尾に利益相反状況を記載しなければならない。

具体的な内容については日本服薬支援研究会の定める「利益相反（COI）に関する指針（別表）」の中で該当するものを記載することとする。なお、申告すべきものがない場合は、「利益相反自己申告：申告すべきものなし」と記載すること。

8. 二重投稿、盗用、および捏造に対する罰則規定

- ①二重投稿、盗用、および捏造が認められた場合には掲載を取り消すことがある。
- ②当該論文の筆頭著者および共著者はその後、5年間投稿禁止とする。
- ③著者の雇用主や所属団体への告知および調査依頼などを行うことがある。

9. 原稿送付先

日本服薬支援研究会 広報部 会誌委員会
E-mail : fukuyaku.editional.office@gmail.com

10. この規定を改正する場合は、幹事会の議を経なければならない。

付 則

1. 本規定は、2014年12月1日から施行する。
2016年8月30日改訂
2019年7月1日改訂
2020年12月1日改訂
2021年7月1日改訂

別 表

「日本服薬支援研究会誌利益相反（Conflict of interest; COI）に関する指針」

★著者全員の前年1年間（1月1日～12月31日）の利益相反状態について、下記の項目に該当する場合、論文の本文末尾にその状況を記載すること。

記

- ①講演料：1つの企業・団体からの年間合計50万円以上
- ②原稿料：1つの企業・団体からの年間合計50万円以上
- ③報酬額：1つの企業・団体から年間100万円以上
- ④株式の利益：1つの企業から年間100万円以上、あるいは当該株式の5%以上保有
- ⑤特許使用料：1つにつき年間100万円以上
- ⑥研究費・助成金などの総額：1つの企業・団体からの研究経費を共有する所属部局（講座、分野あるいは研究室など）に支払われた年間総額が200万円以上
- ⑦奨学（奨励）寄付金などの総額：1つの企業・団体からの奨学寄付金を共有する所属部局（講座、分野あるいは研究室など）に支払われた年間総額が200万円以上
- ⑧企業などが提供する寄付講座：（企業などからの寄附講座に所属している場合に記載）
- ⑨その他：研究とは直接無関係な旅行、贈答品などの提供については、1つの企業・組織や団体から受けた総額が年間5万円以上とする

編集後記

岸本 真

本年度第2号を発刊するにあたり、原稿の執筆にご協力いただきました皆様にまずこの場をお借りして感謝申し上げます。

2024年8月に第5回日本服薬支援研究会 学術講演会・総会が久しぶりに対面で開催されました。講師の熱意を直接感じることができ、ポスター発表では熱のこもった質疑応答が繰り広げられておりました。実技セミナーも開催され、対面の良さを感じるところでした。今後は、オンラインはオンラインの良さを活かし、対面と両立しながら会員の皆様へ最大限還元できるように取り組んでいければと思うところです。本誌がその情報発信の一助となれば幸いです。

最後に、本誌では皆様からの声や論文につきましても掲載し、これまで以上に会員の皆様の身近な雑誌として育てていければと思います。是非論文投稿や寄稿をお待ちしております。

日本服薬支援研究会ホームページのご案内



URL <http://fukuyakushien.umin.jp/>

日本服薬支援研究会ホームページの会員スペースは、研究会会員専用の情報を掲載しているページです。閲覧するためにはIDとパスワードが必要です。IDとパスワードは入会時にお知らせしていますが、不定期に更新する場合がありますのでご注意ください。更新された場合は会員用メーリングリストにてお知らせしますが、現時点のIDとパスワードは以下の通りとなります。

会員スペース <http://fukuyakushien.umin.jp/member/>
ID; kendaku
パスワード; ssm2989shien

日本服薬支援研究会誌

2024 vol.12 no.2

発行者 : 日本服薬支援研究会 (旧簡易懸濁法研究会)
発行責任者 : 日本服薬支援研究会 (旧簡易懸濁法研究会)
代表者 : 倉田なおみ
広報部 会誌委員会 : 秋山滋男 岸本 真 中田いちこ
事務局 : 一般社団法人 学会支援機構 (日本服薬支援研究会事務局)
発行年月日 : 2025年2月20日

本誌の転載・複写についてはあらかじめ許諾をお求め下さい。

