

令和元年

第 39 回 岩手薬学大会

プログラム

講演要旨

■期 日 令和元年 9 月 1 日（日）

一般演題 9:00～12:00

特別講演 12:10～13:10

■会 場 エスポワールいわて 2 階大会議場

■共 催 岩手薬学大会実行委員会、岩手県病院薬剤師会、岩手県薬剤師会

■後 援 日本薬学会東北支部

岩手県薬剤師研修協議会、岩手県公務員薬剤師会、岩手県学校薬剤師会、
岩手県製薬メーカー団体、岩手県医薬品卸業協会

第 39 回岩手薬学大会プログラム

大会総司会 八木 誠

〔武田薬品工業株式会社 岩手営業所 所長〕

■開会の挨拶

(9:00～9:05) 大会長 畑澤 博巳 (岩手県薬剤師会)

■一般演題

(9:05～9:55) 座長 平山 智宏 (スタイル薬局)

A M-1 中田薬局小佐野店の薬剤師による医療費削減効果

○袴田 達也、石田 昌玄、瀬戸 由里香、高橋 雅弘、中田 義仁
中田薬局小佐野店

A M-2 共同利用可能無菌調剤室の設置について ～地域を支えられる薬局を目指して～

○高橋 涼太¹、大志田 眞²、田中 紘一²
¹株式会社ライブリー 二十六薬局、²株式会社ライブリー

A M-3 マディアスピークの有用性と課題について

○高野 孝太、三浦 清明、星 さわか
いちご薬局

A M-4 服薬支援装置を使用して認知症・糖尿病が改善した一症例

○菊池 優子
つくし薬局新穀店

A M-5 薬剤師に於けるリーダーマインド醸成の重要性とその取組 ～世界を俯瞰した「患者のための薬局ビジョン」攻略への提言～

○小野寺 健^{1,6,9}、Shunsuke Toyoda^{2,7}、小野田 学時^{3,8}、松浦 誠^{4,6}、三浦 清明^{5,6}
¹奥州市総合水沢病院、²PHI health hospital Whittier、³(一社)新潟市薬剤師会
⁴岩手医科大学薬学部臨床薬学講座地域医療薬学分野、⁵いちご薬局
⁶(一社)岩手県医療薬剤師会(iSHP)、⁷iSHP USA(CA Branch)、⁸iSHP 新潟支部
⁹Drug Information Intelligence Service

(9:55～10:35) 座長 野館 敬直 (ポプラ薬局)

A M－ 6 精神疾患のある患者への禁煙支援が成功した一例

○松本 智典
株式会社ライブリー おおぞら薬局

A M－ 7 2018 年度学校給食アンケート集計結果

○金澤 悟
二戸薬剤師会

A M－ 8 社内薬剤師による医療に係る地域活動状況調査

○鷹背 直佑¹、牟岐 和房¹、佐藤 大峰²、大志田 眞³
¹株式会社ライブリー ファミリー薬局、²株式会社ライブリー ゆぐち薬局
³株式会社ライブリー本部

A M－ 9 保健所と連携した禁煙教育事業

○高林 江美、畑澤 昌美、西野 豊
盛岡薬剤師会

(10:35～11:15) 座長 渡邊 幸弘 (木いちご薬局)

A M－ 1 0 ポリファーマシー問題に関するアンケート結果報告

○八木 章雄¹、金澤 英樹¹、中田 義仁¹、熊谷 明知²、畑澤 博巳²
¹釜石薬剤師会 ²一般社団法人岩手県薬剤師会

A M－ 1 1 薬局と多職種が協働で患者に対応した事例の報告

○藤田 佳克
つくし薬局本店

A M－ 1 2 患者情報連絡票（トレーシングレポート）を用い多科受診の一包化薬の処方見直しにより服薬が良好に推移した一例

○遠山 明宏^{1,2,4}、東 透^{1,2,4}、佐藤 昌作^{2,4}、高橋 典哉^{2,3}、菊池 英^{2,3}、熊谷 明知^{2,4}、
菊池 英行^{2,3}
¹有限会社メディワークス盛岡 リード薬局、²上田地区薬・薬連携研修会、
³岩手県立中央病院薬剤部、⁴岩手県薬剤師会

AM－１３ 気仙圏域における薬薬連携について

○昆野 久美子¹、宇部 太郎¹、千葉 芙美¹、熊谷 範之¹、熊谷 敏宏¹、菊地 秋子²、
鵜浦 利江³、三浦 清彦⁴、松田 理恵⁵、金野 良則⁶

¹岩手県立大船渡病院、²岩手県立磐井病院、³岩手県立高田病院、⁴岩手県立中部病院、

⁵特定医療法人博愛会 一関病院、⁶気仙薬剤師会

(11:15～11:55) 座長 工藤 晋 (盛岡赤十字病院)

AM－１４ *Clostridioides difficile* 感染症の発生要因：消化器外科病棟におけるリスク分析

○三浦 はるか^{1,5}、小野寺 直人^{2,3}、栗山 聡美³、近藤 啓子³、櫻井 滋³、佐々木 章⁴、
諏訪部 章²、西谷 直之⁵

¹岩手医科大学 薬学部 6年学生、²同 医学部臨床検査医学講座、

³同 附属病院医療安全管理部 感染症対策室、⁴同 医学部外科学講座、

⁵同 薬学部臨床薬学講座 情報薬科学分野

AM－１５ 漢方薬の服用改善を目指した漢方ゼリー製剤の検討

○杉山 育美、亀田 愛華、佐塚 泰之

岩手医科大学薬学部 医療薬科学講座創剤学分野

AM－１６ DPP4 阻害薬の便秘と対策の検討

○佐々木 俊、嵯峨 真理子

みつばち薬局

**AM－１７ 腎生検における予防抗菌薬の変更による感染予防効果と AMR 対策アクションプランの
プロセス評価への影響**

○坂本 健太郎、上山 裕人、田村 育子、濱田 圭之輔、高橋 典哉、菊地 英行

岩手県立中央病院 薬剤部

■特別講演

(12:10～13:10) 座長 畑澤 博巳 (岩手県薬剤師会)

「AMR 対策に求められる薬剤師の役割」

京都薬科大学 薬学部 臨床薬剤疫学分野

教授 村木 優一 先生

■閉会の挨拶

(13:10～) 実行委員長 八巻 貴信 (岩手県薬剤師会)

一般演題

中田薬局小佐野店の薬剤師による医療費削減効果

○袴田 達也、石田 昌玄、瀬戸 由里香、高橋 雅弘、中田 義仁
中田薬局小佐野店

【目的】

薬剤師のエビデンスを示す事はこれから重要なテーマになると思われる。今回は薬剤師が残薬調整によりどの程度の医療費削減効果があるのかという事に注目し、当薬局の医療費削減効果を数値化して1つのデータとして示してみる事にした。

【方法】

当薬局の2018年4月1日から2019年3月31日までの処方せんで重複投薬・相互作用等防止加算(残薬調整に係るもの)(以下：防止加算)を算定した処方せんを抽出する。残薬調整により削減できた薬の薬剤費を算出する。薬剤費は薬価で計算した。算出された薬剤費を医療費の削減効果とし、当薬局の医療費削減効果として数値化して示した。

【結果】

期間内に61件の防止加算を算定し、削減薬剤の品目数はのべ93品目であった。
期間内に当薬局で削減した薬剤費の合計は416,937円という結果であった。

【考察】

当薬局の残薬調整だけで40万円ほどの医療費の削減につながった。全国に5万数千件の薬局がある。1薬局のデータであることや薬局の規模の違いもあるので一概には言えないが、全ての薬局が残薬調整を行うと数十億から数百億円の医療費削減効果があるのではないかと考えられる。

また当薬局では服薬情報提供書を用いての残薬調整や服薬調整支援料などを算定しているケースもあり今回の調査方法では当薬局の全ての医療費削減効果は示せない事がわかった。しかし今回の方法はシンプルな集計方法なので多くの薬局が同じデータを出せば一つの医療費削減効果のエビデンスが示せるのではないかと考えられる。

共同利用可能無菌調剤室の設置について ～地域を支えられる薬局を目指して～

○高橋 涼太¹、大志田 眞²、田中 紘一²

¹株式会社ライブリー 二十六薬局、²株式会社ライブリー

在宅の場において、無菌製剤処理を行った薬剤(注射薬)の需要が高まっている。その一方で、薬局に設置された高度な無菌製剤処理を行うことができる作業室(以下「無菌調剤室」という。)の設置は、高額かつ大規模な工事が必要であり、全ての保険薬局において設置は困難である。

平成 24 年 8 月 22 日に「薬事法施行規則の一部を改正する省令」が厚生労働省から公布され、無菌調剤室を有しない薬局(以下「処方箋受付薬局」という。)が無菌製剤処理を必要とする処方箋を受け付けた場合、無菌調剤室を有する薬局(以下「無菌調剤室提供薬局」という。)の無菌調剤室を利用し、無菌製剤処理を行うことが可能となった。しかし、無菌調剤室を共同利用するためには処方箋受付薬局と無菌調剤室提供薬局の事前契約が必要であり、契約事項には無菌調剤室提供薬局は処方箋受付薬局に対して、指針の策定や無菌製剤処理を行う上で必要な研修などを講じなければならない、無菌調剤室を提供することは容易ではない。さらに、保険薬局で勤務する薬剤師は注射調剤の経験が十分でない場合も少なくはなく、無菌製剤処理に関わる技術および注射薬の知識を習得できる場も多くはない。

今回、二十六薬局において岩手県内では初となる共同利用可能な無菌調剤室を設置することができた。これにより、事前契約を結んでいる処方箋受付薬局は、当薬局の無菌調剤室を活用し無菌製剤処理を行うことが可能である。無菌調剤室を提供するだけでなく、注射調剤に必要な技術・知識を習得できる無菌調剤研修プログラムも構築した。

今後、さらに保険薬局において無菌製剤処理が必要とされる場面が増加すると考えられる。今回の共同利用可能無菌調剤室の設置が、これからの保険薬局における無菌調剤の支えとなることを願い、当薬局の無菌調剤室および無菌調剤研修プログラムについて紹介する。

マディアスピークの有用性と課題について

○高野 孝太、三浦 清明、星 さわか
いちご薬局

【目的】厚生労働省が掲げる「患者のための薬局ビジョン」では薬局が、かかりつけ薬局に変わる必要があるとされている。求められている機能としては、多剤重複服用や相互作用防止、副作用や期待される効果の継続的な確認、すべての医療機関情報の把握などである。当薬局では、その業務を推進するためのソフトとしてマディアスピークを採用し、実際に使用していく中で見えてきた有用性と課題について調査したので結果を報告する。

【方法】2019年3月、三菱 Melphin Duo に副作用確認ソフトであるマディアスピークを搭載、2019年4月から本格始動、ソフトの精度を調査した。

【結果】マディアスピークを使用することで、処方薬と併用薬を含めた添付文書の副作用を確認することができた。PMDA 医薬品副作用報告データベースに公開された副作用は、薬の使用期間ごとに予測されるのでチェックが可能であった。ただし、添付文書の副作用については予測機能がなかった。チェックした副作用は薬歴に記録することができた。患者が幻覚症状を訴えていたため検索機能を使用したところ、ロペミンカプセルに該当した。添付文書にはない副作用であり、今回のソフトを使用したことで早期発見できた事例となった。

【考察】処方された薬だけでなく、併用薬の副作用も確認できるので有益だと感じた。PMDA 医薬品副作用報告データベースはリアルタイムで報告された副作用しかないため、添付文書には同じ副作用がないと分かった。データベースに報告された副作用は、使用期間ごとに予測され、一覧で表示されるので確認が簡便であった。しかし、添付文書の副作用については、予測機能がついていないのですべてを網羅できていないのが今後の課題である。また、副作用をチェックした日付が記録できないため、重複確認に至る可能性が高いと判明した。それに伴い、チェック漏れも多くなることが予想されるので今後のシステムの改善に期待したい。症状を入力すると使用中のすべての薬で、副作用に該当するか検索が可能であった。以上のことから、最新の副作用を継続的に確認する上で、有用なソフトであると感じた。

服薬支援装置を使用して認知症・糖尿病が改善した一症例

菊池 優子

つくし薬局新穀店

【目的】高齢化の進む中、遠野市では服薬管理に不安のある在宅高齢者に対し、服薬支援装置（以下、装置）貸与事業を行っている。今回1名の患者に装置を使用し、認知症及び糖尿病が改善したので症例を報告する。

【症例の概要】82歳独居女性。介護サービスを拒否。娘が同市内に居るが、協力が得にくい状況。軽度認知機能低下、糖尿病、関節リウマチ、高血圧、変形性膝関節症疾患有。血糖変動が大きく安定しない為、在宅訪問薬剤指導を2017年4月から開始した。第1回訪問時に担当医、保健師、在宅介護センターの担当者と同行訪問を実施し、治療・服薬に対して確認したところ消極的だった。服薬箱を使用し、1週間後に訪問確認した結果、週に半分は正しく服薬出来ていないことが判明した。2017年9月から装置を導入した。1日2回服用の処方薬を一包化し、1ヶ月分を在宅訪問時に装置にセットした。装置は指定時間をアラーム音で知らせ、一回分の薬が出てくるが、一定時間受け取らなかった場合、支援者に電話が発信される仕組みとなっている。

【結果】飲み忘れ、取り間違いは月に1～2回にまで改善。HbA1cは第1回訪問時7.9から半年後5.3に改善。担当医より認知症状については意欲や自発性の向上、覚醒時間の延長、記憶障害・食生活の改善、病気をコントロールして生活するという自律性の高まりの報告があった。患者自ら機械の調子が悪い、時間に薬が出てこないと薬剤師に電話があり、服薬に対する意識の向上がみられた。操作については手続き記憶であり、軽度認知障害患者には問題なく行えた。装置を導入した結果、服薬アドヒアランスが向上し、疾患改善に有効であった。

【考察】装置が正しく使えると、服薬アドヒアランスが向上し、血糖値の改善、認知症状の改善に有効である事が示された症例だった。定時に服薬出来なかった時に連絡が有るので、服薬を促す事ができ、また、正しく服薬することで症状の変動にも正確な評価ができるため、薬剤師は状況に応じた薬剤提案が可能となり、医師との連携が緊密になったと感じた。装置の導入は服薬を支援するだけでなく、我々支援者（医師、薬剤師や家族）がそばにいらなくても服薬状況確認が容易となり、独居者に対する見守り機能を有するといえる。在宅医療において薬剤師が効率的に介入でき、今後必要性が高まると考えられる。

薬剤師に於けるリーダーマインド醸成の重要性とその取組

～世界を俯瞰した「患者のための薬局ビジョン」攻略への提言～

○小野寺 健^{1,6,9}、Shunsuke Toyoda^{2,7}、小野田 学時^{3,8}、松浦 誠^{4,6}、三浦 清明^{5,6}

¹ 奥州市総合水沢病院、² PHI health hospital Whittier、³ (一社) 新潟市薬剤師会

⁴ 岩手医科大学薬学部臨床薬学講座地域医療薬学分野、⁵ いちご薬局

⁶ (一社) 岩手県医療薬剤師会(iSHP)、⁷ iSHP USA(CA Branch)、⁸ iSHP 新潟支部

⁹ Drug Information Intelligence Service

【はじめに】岩手県医療薬剤師会は患者志向の薬学的サービスの普及推進を目指し平成 25 年に設立された。同年 12 月 19 日にシティプラザ北上にて第一回ファーマシューティカル連携推進フォーラムを開催し、フォーラムスピーカーとして岩手県薬剤師会から畑澤博巳会長、岩手県病院薬剤師からは工藤賢三会長に登壇頂き「今、求められる薬剤師の役割」について提言賜った後のフォーラムディスカッションにおいて畑澤会長より核心をついた「以前の薬局（システム）は良かった・・・」との一言が大いなるヒントとなり、その後の活動の原点となった。薬剤師法の第一条で明快に謳われているように我々は直接的に国民の健康な生活を確保する使命があるが、そのためには地域住民からのリスクが重要な要素であることに着目しリーダーシップを発揮するためにリーダーマインドの醸成が重要と認識し、リーダーを意識したイベントを企画開催したので、その取組について報告する。

【方法】平成 29 年 11 月に幕張メッセで行われた日本医療薬学会にリンクする形で原宿のヴィーガンレストランを会場にした iSHP Leaders Meeting & Dinner 開催した。日本薬剤師研修センターのホームページの研修会情報への掲載と研修会ニュースのイベント情報への掲載、SNS、学会会場でのフライヤー配布で募集し、チケット販売はイベント管理サイトを活用した。終了後の参加者の行動を観察して評価することとした。昨年 11 月には第 2 回目を神戸で開催した。

【結果】参加者は 19 名で内訳は 6 名が地元参加、13 名が学会参加者であった。研修センターの WEB 掲載をみて事務局に電話連絡を入れてきたケースもあった。終了後の SNS 投稿では「昨夜の iSHP はとても興味深い機会だった」など有意義な様子がうかがえた。金城大の教授からは翌日の教授主催のイベントでこの話をしてほしい旨のオファーがあったりとインパクト大であったと推察された。第 2 回目は 20 名の参加であった。

【考察】薬剤師名簿に登録されたら誰でも等しく国民に対してはヘルスリーダーであることから、「患者のための薬局ビジョン」で求められている薬剤師たるためには先ず自分がリーダーであるとの認識を持つことが大切な第一歩であると思われた。第 3 回目は今年福岡での開催を予定している。薬剤師各々と研修企画側にリーダーマインド醸成の重要性を提言したい。

精神疾患のある患者への禁煙支援が成功した一例

松本 智典

株式会社ライブリー おおぞら薬局

精神疾患のある患者の喫煙率は高く“禁煙はストレスが増えるかもしれないから難しい”と考える医療者は少なくないだろう。今回は薬局薬剤師として患者の希望に応えながら禁煙に成功したので報告する。

【症例】45歳男性。心療内科（かかりつけ医）、眼科、歯科から薬をもらっている。1日10～20本（多い時は1日60本）の喫煙習慣あり。医療者側からのアプローチに対して禁煙を拒否していたが、健康診断をきっかけに過量服薬の改善や体重管理に取り組む中で「禁煙したいが先生（かかりつけ医）から薬による禁煙治療はオススメしないと言われた。」と相談を受けた。禁煙するにあたって患者の希望は、①金銭的負担が少ない。（出来れば0円）②自信がないので応援してほしい。③医師には自分から報告したい。（薬局からは連絡をしないでほしい）であった。

【方法】行動療法の中からセルフモニタリングを選択。禁煙1回目～薬歴のみ、2回目以降はお薬手帳にも禁煙継続日数を記載することにした。禁煙に失敗した場合は再度禁煙する意思があるか確認してから再開した。

【結果】禁煙1～3回目までは30日前後で終了したが4回目は243日間の禁煙に成功した。さらにこの間に過量服薬が改善しダイエット効果（－10kg程度）も現れ始め、お薬手帳を見た医師や病院スタッフから禁煙継続について褒められるようになった。（ソーシャルサポート）5回目以降からは喫煙者が集まる場所や状況を自ら避けるようになった。（刺激統制法）

禁煙によって精神状態が不安定になることはほとんどなく、現在も安定した状態を維持しながら280日以上継続している。

【考察】今回の症例は患者のかかりつけ医のご理解とご協力があったからこそ結果だが、患者の健康意識が変化したタイミングを逃さなかったこと、お薬手帳に禁煙日数を記録したこと、禁煙以外にも健康になるために取り組んでいるものがあったことが成果につながったと考えている。

正しい禁煙支援ではないかもしれないが患者は目的を達成し、且つ業務負担が少なく支援の継続も容易であったので、今後も機会があれば禁煙を検討している患者に選択肢の1つとして提案していきたい。

2018 年度学校給食アンケート集計結果

金澤 悟
二戸薬剤師会

二戸地区の学校保健会としての課題は「肥満」であります。二戸薬剤師会として、肥満問題にどのように向かったらいいかという課題に対して行ったのが「学校給食アンケート」です。本調査の目的は、学校給食を生徒児童はどのように感じているかを把握する調査です。学校給食の残菜物を減らすことで、肥満を解消できないかと考えました。今回は、二戸地区学校給食アンケートの集計結果として報告させていただきます。

二戸地区は4市町村で構成されており、学校給食センターは4か所あります。学校数は小学校21校、中学校8校であります。生徒数は小学生2,288人、中学生1,299人です。今回の発表は、児童生徒のアンケート集計結果を報告いたします。

アンケート調査期間は2月中旬～下旬で実施し、設問数は14問といたしました。アンケートは各学校クラス単位で行い、小学1年生は担任の先生の説明を受けながらアンケートに答えていただきました。アンケート用紙は、薬剤師会事務局宛てに「着払い」で回収させていただきました。アンケート結果を一部紹介いたします。「学校給食は好きですか」の問いにおいて、「大好き、好き」を合わせると小学生が82.4%、中学生が70.4%でした。ちなみに、「嫌い、大嫌い」は小学生が1.9%、中学生が3.9%でした。ここで注目したいのが、小学1年～3年までは82.4%以上が「大好き、好き」で、1年生においては90.0%でした。この割合は、小学1年生から中学3年生になるにしたがい、優位に悪化する数字となりました。また、「嫌い、大嫌い」についても、学年が上がるごとに比率が増える結果となりました。ここで注目したい解答内容が、給食時間についてでした。「給食を残してしまう理由」として、「時間が短いから」という割合が小学生21.4%、中学生25.0%もありました。中でも福岡中学校では、32.9%が「給食時間が短い」という意見でした。何とかならないかな？と今後の課題となりました。

今回反省すべき点が多々ありました。BMIの聞き取りを忘れてしまっておりました。この事業は、本年度以降も実施する計画です。集計作業が一番のネックでしたが、マークシート方式を採用することで集計作業が2～3日で終了できると予測しております。本年度は、自由記載をなくした設問で実施いたします。今年度以降、設問をできるだけ変えずに、疫学的調査にできないかと模索する次第です。

社内薬剤師による医療に係る地域活動状況調査

○鷹觜 直佑¹、牟岐 和房¹、佐藤 大峰²、大志田 眞³

¹株式会社ライブリー ファミリー薬局、²株式会社ライブリー ゆぐち薬局

³株式会社ライブリー本部

【目的】

薬剤師による地域活動については「薬剤師の将来ビジョン」(2013年4月1日公益社団法人日本薬剤師会発行)にも記されているとおり、今後薬剤師が地域社会に対して、多様な役割を担い地域に貢献するよう記されている。

また医療に係る地域活動については「かかりつけ薬剤師指導料」又は「かかりつけ薬剤師包括管理料」の算定要件であり、かかりつけ薬局・薬剤師を推進する上でも必要である。

今回の調査は、社内薬剤師の地域活動に対する意識調査と活動状況の把握を目的として行った。その結果について報告する。

【方法】

社内薬剤師 128 名を対象にアンケートによる医療に係る地域活動状況調査を実施した。

回収率は 100%(ただし産休・育休等特別休暇中の職員を除く)。

調査項目は薬剤師による地域活動の必要性、取組状況、取組期間、取組頻度等を設けている。また今後参画したい地域活動や今後考えられる地域活動についても調査した。

【結果】

薬剤師による地域活動の必要性について 99%が必要性を感じており、その主な理由としては地域に貢献するためだった。取組状況については 71%の薬剤師が既に実施していた。

取組内容としては、休日当番対応を除いて、薬物乱用防止教室、学校薬剤師、児童・学生の受入が多かった。その他、禁煙チャレンジ企画等の参画があった。

また、地域活動の取組みを行っていない理由としては、時間が無い、自信が無いが多かった。入社後間もない(知識・経験の不足)という理由も多くみられた。

今後参画したい地域活動では健康フェスタ、検体測定室、薬の正しい使い方教室、薬局での健康相談の順に多かった。

【考察】

今回の調査で、薬局に勤務するほぼ全ての薬剤師が地域に貢献するため、地域活動の必要性を感じていた。ただ、必要性を感じていながらも、実際に地域活動の取組みを行うことができない薬剤師もいるため、今後はその高い意識を地域活動の実践にうまく繋げていけるよう支援等が必要と考える。今回の調査結果では実際に取り組んでいる薬剤師の割合が高かったが、取組内容に偏りがあるため、それぞれの地域の中で幅広く地域活動を行うことが重要と考える。

また、これから取り組もうとする薬剤師は知識・経験の面から不安が伴うため、経験がある薬剤師の活動見学やフォローアップも取組みを行う上では重要と考える。

保健所と連携した禁煙教育事業

○高林 江美、畑澤 昌美、西野 豊

盛岡薬剤師会

【目的】

岩手県薬剤師会の禁煙教育活動は、シンナー乱用がピークであった昭和 58 年から岩手県や薬剤師会などが中心となって高等学校を対象に実施した薬物乱用防止啓発事業から始まり、住民に向けての活動は、昭和 59 年から薬と健康に関する知識啓発のための「みんなの薬の学校」に由来する。平成 17 年からは生活習慣病の予防ならびに健康寿命の延伸に資することを目的とする「もりおか健康 21 プラン」、平成 27 年度からは「第 2 次もりおか健康 21 プラン」に基づき禁煙希望者に対しての支援を強化した禁煙教育を行っているので紹介、報告する。

【方法】

平成 17 年度から三年間にわたり、岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座が実施した研究「薬局と保健センターの連携によるニコチンガムを用いた禁煙教育」に盛岡市保健所・盛岡薬剤師会が連携して参加協力し、平成 20 年度からは盛岡市保健所と連携して禁煙教育事業を実施している。これらの事業を行うため、禁煙指導者のための研修会を年数回開催している。

禁煙サポートとして、市の広報で禁煙希望者を募集、協力薬局で薬剤師から初回個別禁煙指導を受けガムかパッチを選択し、保健所で受け取りスタートする。禁煙開始 1 週間後に薬剤師が状況確認と継続支援の電話をし、その後は 1 か月、2 か月、3 か月目に保健所から支援レター・アンケートを送付し、3 か月間禁煙していた者を禁煙達成者として表彰するシステムを実施している。

【結果】

平成 30 年度はサポート薬局（指導薬局）27 薬局、募集 50 人に対し、参加者は 23 人（男性：17 人、女性：6 人、平均年齢：49.3 歳）で、平均喫煙本数 17.1 本、平均ニコチン依存度（点）3.3 で 11 人（47.8%）が禁煙を達成した。

また、禁煙達成者の追跡調査では平成 29 年度は 10 人中 6 人（60.0%）が 1 年後も禁煙継続中で 1 人（10.0%）が喫煙したが再チャレンジ中、3 人（30.0%）が喫煙であった。

【考察】

平成 30 年度の禁煙希望者申し込みは定員の 5 割弱だった。保険適用で禁煙治療が可能な医療機関が増加し禁煙環境が整ってきているためか、近年は定員を超える申し込みがない状況である。今後は、薬剤師による専門的指導と保健師による継続支援体制による盛岡方式の禁煙教育の更なる充実と禁煙成功者へのフォローが必要と思われる。

ポリファーマシー問題に関するアンケート結果報告

○八木 章雄¹、金澤 英樹¹、中田 義仁¹、熊谷 明知²、畑澤 博巳²

¹ 釜石薬剤師会 ² 一般社団法人岩手県薬剤師会

【目的】

近年、高齢者のポリファーマシーが問題となっている。ポリファーマシーは複合的な要因が絡む問題であり、解決策を考えるうえで医師及び薬剤師のポリファーマシーに対する考え方を把握する必要がある。そこで、釜石地域の医師、薬剤師に対してアンケート調査を実施した。

【方法】

対象：釜石地域で開業・勤務する医師及び薬剤師

方法：釜石医師会、県立釜石病院にご協力頂き、FAX で回答受付(釜石病院は薬剤科でとりまとめ)

【結果】

回答数：医師 38 名/51 名(74.5%)、薬剤師 49 名/63 名(77.8%)

・ポリファーマシー問題はどれくらい重要な問題と考えていますか？

→医師：非常に重大視している 31.6%、多少考えている 68.4%

薬剤師：非常に重大視している 18.4%、多少考えている 79.6%

・処方する(される)薬が何種類だと多いと感じますか？

→医師：3 種類以上 2.6%、5 種類以上 15.8%、7 種類以上 63.2%、10 種類以上 18.4%

薬剤師：5 種類以上 10.2%、7 種類以上 61.2%、10 種類以上 24.5%、15 種類以上 2.0%

・薬を減らして欲しいと言われた事がありますか？

→医師：ある 78.9%、薬剤師：ある 67.3%

【考察】

今回のアンケートは回答率が医師・薬剤師ともに 70%以上あり貴重な調査結果であると思われる。ポリファーマシー問題は今後の超高齢化社会に向けて取り組むべき課題であり、アンケート結果からも医師・薬剤師ともに関心が高い事がわかった。ポリファーマシーを解消するために医師と薬剤師がどれだけ連携出来るかが今後の課題である。

薬局と多職種が協働で患者に対応した事例の報告

藤田 佳克

つくし薬局本店

厚労省が示した患者のための薬局ビジョンでは、地域包括支援センターや行政、介護職等との間での連携体制構築と、地域包括ケアシステムへの貢献が求められている。つくし薬局本店の患者で、訪問リハビリテーション、行政、介護サービスと連携して対応している患者について報告する。

元々大槌町では医療と介護、行政等の職種間の連携が盛んで、情報提供が頻繁に行われている。今回報告する患者は80代独居女性、夫とは死別、息子は遠方で、頻繁な帰省は困難である。呼吸器喘息で訪問呼吸器リハビリが入っていたが、リハビリの担当者からツロブテロールテープの複数枚貼付、吸入薬の操作不良について相談が寄せられた。その後服薬指導・Drへの吸入薬変更の提案・内服一包化で服薬状況・症状は安定したが、地域包括センターにも連絡し、服薬状況、呼吸苦の有無を継続的に見守りしてもらっている。残薬に関する情報は訪問リハビリ・包括担当者から受診のタイミングに合わせて連絡してもらっているので、受診の際に疑義照会し調整している。今のところ介護保険による訪問薬剤管理指導は未算定だが、現在は薬剤師も介護サービス担当者会議に参加している。今回は訪問リハビリテーションから相談があった日を起点とし、患者の呼吸機能・ADLの推移を、呼吸器リハビリ、ケアマネージャー、薬歴の記録から振り返った。

関わりを開始してから現在まで、SpO₂値は悪化無く推移している。呼吸苦の出現も少なくなり、ADLは改善。最近では趣味の茶道の会の旅行で、2泊3日で京都に旅行に行けるまでになっている。ただ吸入は実施忘れが頻回見られている。加えて認知症が出現してきており、今後の服薬状況に注視していく必要があると考えている。

今回の例では訪問リハビリからの情報提供が患者の実態把握に繋がった。加えて服薬状況の確認等、薬局単独では関与できない所を、地域包括支援センター、訪問リハビリ、ホームヘルパーに補ってもらい、治療効果の向上に繋がったと思われる。今回の薬機法の改訂で、薬剤師は調剤のみならず、職責として地域住民・患者が使用する医薬品全般を管理するよう求められている。より良い薬物治療の為には、患者の多面的な情報が必要である。今回の報告が地域・他職種との連携の一助となれば幸いである。

患者情報連絡票（トレーシングレポート）を用い多科受診の 一包化薬の処方見直しにより服薬が良好に推移した一例

○遠山 明宏^{1,2,4}、東 透^{1,2,4}、佐藤 昌作^{2,4}、高橋 典哉^{2,3}、菊池 英^{2,3}、
熊谷 明知^{2,4}、菊池 英行^{2,3}

¹ 有限会社メディワークス盛岡 リード薬局、² 上田地区薬・薬連携研修会、
³ 岩手県立中央病院薬剤部、⁴ 岩手県薬剤師会

【はじめに】以前より、岩手県立中央病院と上田地区薬・薬連携研修会で患者情報連絡票（以下トレーシングレポート）を運用してきた。平成 30 年より、ポリファーマシー問題解決の一つの手段として改変し、運用を強化してきた。リード薬局から病院へ報告した症例で、多科受診のため服用回数が多くなり、服用に混乱をきたした患者の課題をトレーシングレポートを用いて、医師に処方提案することで、処方見直しにより服薬管理が良好に推移した 1 例を報告する

【患者背景】神経内科の処方薬が、朝・夕食後の錠剤 1 包化と毎食後の分包散剤であり、総合診療科の処方薬が毎食直前と毎食後指示の錠剤 1 包化であった。診療科毎で 1 包化を行い、交付をしていたため、この症例では、朝食前・後分包 4 包、昼食前・後分包 3 包、夕食前・後分包 4 包となり、1 日に 11 種類の 1 包化を管理する状況となっていた。また、毎食直前に 1 包化不適切な薬剤はヒート交付をしていた。この患者は、脳梗塞を 3 回経験していたため、ヒート包装から薬を取り出す手技が不良であった。

【提案内容】トレーシングレポートによる患者服薬状況の報告と、用法と処方薬の変更を提案

【結果】トレーシングレポートにて総合診療科の処方薬をすべて食直前指示とし、ヒート包装で交付をしていた薬剤を 1 包化対応可能な薬剤へ変更提案を実施した。医師に了承を得て、毎食直前薬、食後薬、分包散剤の 3 種類と分包薬とし、1 日に 7 種類の 1 包化へ変更できた。1 包化の不適切な薬剤は、他剤に切り替えることができたため、すべての薬を 1 包化することができ、コンプライアンス確保のための有効な手段となった。

【考察】トレーシングレポートを活用することで、電話での疑義照会では伝えきれない患者情報を伝達することが可能となった。以前より病院・保険薬局間で顔の見える関係づくりをし、連携の基礎を作っていたことが、一人の患者の服薬管理に役立つことができた 1 例であると考え。外来の、かかりつけ機能を担う役割を持っている保険薬局では、基幹病院の多科受診情報を把握しているので、服薬管理は患者ごとに行うことができ、連携により服用時点を変更するだけでも、アドヒアランス向上に寄与できると考察する。今後、病院・保険薬局間のみならず、保険薬局間の連絡票を運用し、地域に根差した活動につなげていきたい。

【キーワード】薬・薬連携 トレーシングレポート

気仙圏域における薬薬連携について

○昆野 久美子¹、宇部 太郎¹、千葉 芙美¹、熊谷 範之¹、熊谷 敏宏¹、

菊地 秋子²、鵜浦 利江³、三浦 清彦⁴、松田 理恵⁵、金野 良則⁶

¹岩手県立大船渡病院、²岩手県立磐井病院、³岩手県立高田病院、⁴岩手県立中部病院、

⁵特定医療法人博愛会 一関病院、⁶気仙薬剤師会

【はじめに】気仙圏域での入院施設は県立大船渡病院、県立高田病院があり、それぞれ急性期、回復期を担っている。当院と地域薬剤師会、及び近隣病院との連携の取り組みについて紹介する。

【現状】地域薬剤師会との連携について、当院では入退院支援として、手術や検査が決定した患者へ薬剤科にて薬剤鑑別を行い、休薬が必要な薬剤があった場合は各診療科が連携シートを作成している。この連携シートを基に薬剤科にて患者へ説明や再調剤を行う。この時、かかりつけの保険薬局がある場合には連携シートをFAX又は患者が持参する。必要に応じて再調剤や休薬説明等を行った場合にはその後、薬剤科へ連絡する流れとなっている。

この他、地域薬剤師会と院外処方箋における取り決めを行い、平成29年度よりトレーシングレポートを導入した。FAXやメールにて保険薬局からのトレーシングレポートを当薬剤科で受け取り、内容を把握・精査後、各診療科へ報告する運用となっている。平成29年度 809件、平成30年度 836件の報告があった。

近隣病院との連携については、平成30年9月より県立高田病院との間で薬剤管理サマリーを活用している。当院から高田病院へ転院予定となった場合、退院調整看護師からの依頼によって、各病棟担当薬剤師がサマリーを作成し、紹介状等と共に情報提供している。

また、気仙地区・両磐地区の医師、薬剤師、看護師、ケアマネージャー、保健師などの間で医療情報連携ネットワーク（未来かなえネットワーク）を使用した患者情報の共有も行っている。

【まとめ】個人情報の扱いや情報のやりとりをする中で、様々なインシデントが報告されているため、環境を整えていく必要がある。また、連携が多すぎることで業務が煩雑にならないよう、情報をコントロールする役割を担う人や組織が必要ではないかと考える。そして医療情報連携ネットワークは参加率がまだ低く、検討の余地がある。この他、圏域以外との連携、情報の活用方法、診療報酬面の評価、行政のバックアップ、継続性など検討事項は多い。

Clostridioides difficile 感染症の発生要因：消化器外科病棟におけるリスク分析

○三浦 はるか^{1,5}、小野寺 直人^{2,3}、栗山 聡美³、近藤 啓子³、櫻井 滋³、
佐々木 章⁴、諏訪部 章²、西谷 直之⁵

¹岩手医科大学 薬学部 6 年学生、²同 医学部臨床検査医学講座、

³同 附属病院医療安全管理部 感染症対策室、⁴同 医学部外科学講座、

⁵同 薬学部臨床薬学講座 情報薬科学分野

目的：*Clostridioides difficile* 感染症（CDI）は、抗菌薬の使用などによる菌交代現象の結果、CD の異常増殖とその毒素産生により、下痢や腸炎を引き起こす感染症である。CDI に関する疫学的研究は数多く報告されているが、診療科別の特徴と感染対策上の要因分析を視野に入れた報告は少ない。本研究では、CDI 発症抑制に寄与する目的で CDI の発生リスクが高いとされる外科（消化器外科）病棟の発生状況を調査するとともに CDI 発生要因となる患者背景、抗菌薬の使用、医療行為および感染対策の不備に起因するリスクを分析したので報告する。

方法：2016 年 1 月～2018 年 12 月の 3 年間で、岩手医科大学附属病院（以下、当院）の消化器外科病棟において CDI を発症した入院患者 27 名（症例群）および症例群と同日に入院した患者 118 名（対照群）を対象に、症例対照研究にて要因分析を行った。検討項目は、年齢、性別、65 歳以上の高齢者、入院期間、手術の有無、抗菌薬・抗がん剤・プロトンポンプインヒビター（PPI）の使用、経管栄養実施の有無や術後経過観察室の使用、主治医グループ（上部消化管・下部消化管・肝胆膵・その他）の 11 項目とした。年齢と入院期間は、Mann-Whitney U 検定で解析し、その他については、Fisher's exact test によって単変量解析を行い、オッズ比（OR）と 95%信頼区間（95%CI）を計算した。さらに多重ロジスティック回帰分析による多変量解析を行って、調整 OR を算出した。

結果：年齢の中央値は、症例群で高い傾向がみられ（症例群：71 歳、対照群：66 歳、 $p=0.134$ ）、入院期間の中央値は症例群で有意に高かった（症例群：42 日間、対照群：13 日間、 $p>0.001$ ）。単変量解析で有意となった要因は、65 歳以上の高齢者（OR：2.8、95%CI：1.0-8.3）、手術あり（OR：3.7、95%CI：1.3-7.5）、PPI の使用（OR：3.5、95%CI：1.3-2.4）、経管栄養の実施（OR：3.4、95%CI：1.0-10.9）、術後経過観察室の使用（OR：3.1、95%CI：1.2-7.4）であった。多変量解析で有意となった要因は、手術あり（OR：3.9、95%CI：1.3-11.7）、PPI の使用（OR：4.6、95%CI：1.6-13.1）であった。

考察：当院の消化器外科病棟における CDI 発症のリスクは、先行研究と同様に手術の有無や PPI の使用によるものであった。一方で、本研究では、経管栄養の実施や術後経過観察室使用で CDI 発症のリスクが高いことが示された。手術と抗菌薬の使用が不可避である消化器外科病棟での CDI 発生抑制には、*C. difficile* の保菌を防ぐことが重要で、患者周囲環境の整備や経管栄養の清潔管理、PPI の適正使用を推進することが求められる。

漢方薬の服用改善を目指した漢方ゼリー製剤の検討

○杉山 育美、亀田 愛華、佐塚 泰之

岩手医科大学薬学部 医療薬科学講座創剤学分野

【目的】漢方方剤は日本で独自に発展した漢方医学の理論に基づいて処方される医薬品の総称で、複数の生薬で構成されている。その多くは独特の苦みがあり、数多く存在する医薬品の中で服用しにくい製剤のひとつである。また、漢方製剤の中ではエキス顆粒が処方されることが多いが、エキス顆粒は服用時に歯に詰まったり口の中に残ったりすることがあり不快感をもたらすことが示唆される。そこで、苦味が少なく服用しやすい経口ゼリー製剤とすることが有用であると考えた。本検討では、3種類の漢方薬についてゼリー製剤の調製を試み、溶出試験を実施すると共に苦味を判定し、新規漢方製剤としての有用性を評価した。

【方法】モデル薬物として葛根湯を用いてゼリー製剤を調製した。ゼリー製剤は精製寒天末(ナカライテスク)0.25～5.0%と葛根湯エキス顆粒(ツムラ)を加温下で混合溶解した後、プラスチックカップ容器に移し3℃で2時間静置した。ゼリー製剤からの主成分の溶出は第17改正日本薬局方溶出試験法パドル法にて評価し、葛根湯中のグリチルリチン酸を定量することにより溶出率を算出した。葛根湯に加え大建中湯および黄連解毒湯もゼリー製剤を調製し味覚を評価した。

【結果および考察】調製した葛根湯ゼリーは寒天濃度が高い程硬く、寒天濃度の最も低い0.25%では形状を維持するのが難しいほど軟らかかった。ゼリー製剤からのグリチルリチン酸の溶出性は寒天濃度に比例しており、寒天末が0.25%では2時間で約80%が溶出した一方で5.0%では人工胃液・腸液ともに50%以下であった。適切な硬度であると判断した寒天末1.0および2.0%ゼリー製剤の2時間後の溶出率は約90%であり、グリチルリチン酸が良好に溶出していたことより、ゼリー製剤としても薬効に影響を及ぼさないことが示唆された。また、ゼリー製剤にすることによるマスキング効果を評価した結果、葛根湯および大建中湯においてはゼリー化することで著しい苦味の抑制効果が認められたが、黄連解毒湯ではその効果が認められず、漢方の種類によりマスキングの可否が異なることが明らかとなった。以上の結果より、寒天末を1～2%添加した漢方ゼリー製剤は薬効にほとんど影響することなくマスキング効果が得られる製剤であり、より服用しやすい製剤となる可能性が期待された。

DPP4 阻害薬の便秘と対策の検討

○佐々木 俊、嵯峨 真理子
みつばち薬局

【はじめに】

近年 2 型糖尿病における DPP4 阻害薬の処方率は 70%を超え最も使用頻度の高い薬剤となっている。DPP4 阻害薬発売等により平均 HbA1c も下がり 7.20-7.03%に下降した。

DPP4 阻害薬は発売 10 年目を迎え副作用も重篤なものは少なく余り注意せずに使われている。最近腎機能悪化例にも投与量を考慮せずに使われているといった注意喚起を促す論文が出ているし、類天疱瘡の患者も経験した。さらに薬物指導で DPP4 阻害薬や GLP-1 受容体作動薬を使った患者から便が硬い、便秘になったという声がよく聞かれる印象を受けた。そこで我々は当薬局で投薬した糖尿病患者 873 名に便秘に関する調査を行い、その結果より、DPP4 阻害薬投与患者に対し便秘に関する服薬指導、生活習慣改善の重要性を報告する。

【方法及び結果】

2019 年 2 月に来局した糖尿病患者 837 名の処方解析および患者問診により便秘、硬便等の症状、便秘薬を糖尿病薬ごとに解析した。

糖尿病患者 19.1%において便秘症状がありうち治療中は 9.7%であった。

DPP4 阻害薬患者において 24.2%便秘症状はあり 12.3%が治療中であった。DPP4 阻害薬投与の患者 5.1%便秘症状が多かった。他 SU 剤 22.4%、GLP-1 受容体作動薬 21.4%と多かった。DPP4 阻害薬使用中の患者で痔が悪化して肛門科受診が 2 名あった。

便秘薬はセンノシド 38%、酸化 MG23%、リンゼス 12.3%、OTC16%であった。

【考察】

糖尿病患者における便秘は 19.1%で 5 人に 1 人は症状を訴えており、その半数は医療側が気づいていない可能性がある。更に DPP4 阻害薬投与中の患者では 5%以上便秘症状が増加しており、中には痔になり肛門科受診に至る患者もいる。ゆえに糖尿病患者、DPP4 阻害薬使用中の患者に対して便秘に関する問診、食事指導、運動、を注意深くする必要がある。

【まとめ】

糖尿病患者では便秘に関する指導が大切であり特に DPP4 阻害薬投与中の患者ではさらに便秘が悪化しないように適切な服薬指導が重要であると考えられる。

腎生検における予防抗菌薬の変更による感染予防効果と AMR 対策アクションプランのプロセス評価への影響

○坂本 健太郎、上山 裕人、田村 育子、濱田 圭之輔、高橋 典哉、菊地 英行
岩手県立中央病院 薬剤部

【背景】

2016 年、国により薬剤耐性（AMR）対策アクションプランが策定され、経口セファロスポリン・フルオロキノロン・マクロライドの使用量の削減目標が提示された。岩手県立中央病院（以下、当院）においても、2020 年度の経口第 3 世代セフェム系薬の使用量を 2013 年度の 50%以下にすることを目標として設定し、抗菌薬の適正使用推進へ取り組んでいる。

【目的】

腎生検では経皮的に腎臓を穿刺するため、細菌感染の予防が必要となる。当院ではクリニカルパスで、予防抗菌薬として第 3 世代セフェム系薬であるセフジニルカプセル 100mg を腎生検の当日から 1 日 3 カプセル毎食後 3 日間で投与していたが、2016 年 5 月から第 1 世代セフェム系薬のセファゾリン点滴静注 1g を腎生検 30 分前投与に変更した。変更前後で抗菌薬の感染予防効果及び AMR 対策アクションプランのプロセス評価への影響を調査したので報告する。

【方法】

腎生検を施行した患者のうち、2015 年 4 月から 2016 年 3 月までの 1 年間でセフジニルカプセルを投与された患者（以下、CFDN 群）と 2017 年 4 月から 2018 年 3 月までの 1 年間でセファゾリン点滴静注 1g を投与された患者（以下、CEZ 群）を抽出し、電子カルテにて抗菌薬の追加投与、腎生検の有害事象の発生等を後方視的に調査した。

【結果】

対象患者は CFDN 群で 130 例、CEZ 群で 127 例であった。そのうち腎生検後に追加の抗菌薬投与や明らかな細菌感染を起こした症例はなかった。また、腎生検のクリニカルパスにおいて、バリエーションが発生した症例もなかった。2015 年度の経口第 3 世代セフェム系薬の使用量（力価）は 5,343,899mg であり、そのうち腎生検の予防投与に使用されたのは 112,500mg（2.1%）であった。

【考察】

腎生検における合併症は、日本腎臓学会の 1998 年から 2000 年の集計によると、軽い出血等が 100 人に 2 人、輸血や外科的処置を必要としたものが 1000 人に 2 人程度発生したとされているが、細菌感染の発症については具体的なデータが示されていない。今回の調査では、両群において腎生検後の細菌感染は認めず、感染の予防効果に差はなかった。また、腎生検においては、皮膚のグラム陽性球菌を標的とし第 1 世代セフェム系薬を予防抗菌薬に使用することは適切であり、不適切な第 3 世代セフェム系薬の使用量削減へと繋がった。しかし、腎生検のクリニカルパスにおける薬品費は注射剤への変更により、1 症例当たり 217.9 円増加しており、より安価な経口第 1 世代セフェム系薬などの使用を検討する必要があると考える。

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal lines (top, middle, and bottom) for letter formation.

特別講演

■特別講演

「AMR 対策に求められる薬剤師の役割」

京都薬科大学 薬学部 臨床薬剤疫学分野

教授 村木 優一 先生

学歴・職歴

1999 年：京都薬科大学 薬学部 生物薬学科 卒業
2001 年：同 大学院修士課程 薬学研究科 臨床薬学専攻 修了
2001 年：三重大学医学部附属病院 薬剤部 薬剤師
2005 年：同 薬剤部 薬剤主任
2009 年：同 薬剤部 助教
2010 年：三重大学大学院医学系研究科博士課程修了
2011 年：米国留学（ユタ州インターマウンテン・メディカル・センター）
2012 年：三重大学医学部附属病院 薬剤部 助教
2013 年：同 薬剤部 副薬剤部長
2017 年：京都薬科大学 薬学部 臨床薬剤疫学分野 教授

認定資格（抜粋）

- 日本医療薬学会指導薬剤師
- 日本病院薬剤師会 感染制御専門薬剤師
- 日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師

活動

- 日本病院薬剤師会感染制御専門薬剤師部門認定審査委員（平成 26 年～）
- 抗微生物薬適正使用推進検討委員会 委員（平成 27 年～）
- 日本医療薬学会 代議委員（平成 27 年～）
- 日本 TDM 学会 評議委員（平成 27 年～）
- 日本化学療法学会 評議委員（平成 27 年～）
- 日本環境感染学会 評議委員（平成 28 年～）、理事（平成 29 年～）
- AMR 臨床リファレンスセンター（AMRCRC）運営委員（平成 29 年～）
- AMRCRC 感染症教育コンソーシアム コアメンバー（平成 29 年～）
- 日本薬学会代議員（近畿支部）（平成 31 年度～）

所属学会等

日本医療薬学会	日本 TDM 学会	日本薬学会	日本老年薬学会
日本環境感染学会	日本化学療法学会	日本感染症学会	日本外科感染症学会
日本医真菌学会	日本臨床疫学会	日本薬剤疫学会	

■特別講演

「AMR 対策に求められる薬剤師の役割」

京都薬科大学 薬学部 臨床薬剤疫学分野

教授 村木 優一 先生

抗菌薬耐性菌の増加は公衆衛生上の世界的な問題となっており、薬剤耐性（AMR）に対する国家行動計画が世界各国で策定されている。日本においても 2016 年春に AMR 対策アクションプランが公表され、2018 年度の診療報酬改定では、AMR 対策の推進に応じた抗菌薬適正使用支援加算や小児抗菌薬適正使用支援加算が新設されるなど、着実に成果指標の達成に向けた行動計画が実行されている。

特に、抗菌薬適正使用支援加算では、これまでの院内感染対策チーム（ICT）とは別に抗菌薬適正使用支援チーム（AST）を設置し、従来の医師、看護師に加え、専従者の対象に薬剤師や臨床検査技師が加えられたことは我々薬剤師にとって大きな転機の 1 つである。また、感冒など抗菌薬が不必要な場合に対して十分な指導を行った場合に算定できる小児抗菌薬適正使用支援加算では、患者の理解が不可欠である。そのような状況において、経口抗菌薬使用の大部分を占めるクリニックからの処方箋に対して患者への十分な指導を行うためには、保険薬局薬剤師との協力体制の構築が必要である。

一方、我々は、こうした種々の取り組みを行った結果について病棟内、施設内、施設間、地域、都道府県、日本とさまざまな背景別に同じ「ものさし」を用いながら見る人のニーズに応じた形式で、継続的に共有し、評価しなければならない。しかしながら、データ収集・解析には多くの時間を有し、これまで多くの薬剤師は時間外を含めて地道に作業を続けていた。

そこで、我々は各施設などで集められていた抗菌薬使用の情報を集約できる感染対策連携共通プラットフォーム（J-SIPHE）といった仕組みを AMR 臨床リファレンスセンター（AMRCRC）と共に構築し、運用を開始した。また、煩雑な集計作業を自動化する仕組み（ACAS）も開発し、現場で活躍する薬剤師が患者のために注力できる環境を構築しようとしている。さらに、これまで培ったノウハウを活かし、保険薬局の薬剤師にとっても有用な仕組みを考えている。

感染症領域だけでなく、様々な領域で薬剤師の活躍が求められているが、個々の患者へ尽力していることを如何に社会に対して「見える化」させるかが重要と考える。本講演では、最近の情報を含めて AMR 対策に対して薬剤師が今後どのように関わらべきかについて論じたい。

Handwriting practice lines consisting of 25 sets of three horizontal lines (top, middle, and bottom) for letter formation.

岩手県医薬品卸業協会

株式会社スズケン岩手

〒020-0125 岩手県盛岡市上堂 4-5-1

TEL 019(641)3311

東邦薬品株式会社岩手営業部

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ 2-7-15

TEL 019(646)7130

東北アルフレッサ株式会社岩手営業部

〒020-0846 岩手県盛岡市流通センター北 1-4-7

TEL 019(637)3333

株式会社バイタルネット岩手営業部

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南 3-1-12

TEL 019(638)8891

株式会社メディセオ 北海道・東北支社岩手営業部

〒025-0312 岩手県花巻市二枚橋第5地割 6-26

TEL 0198(26)0552

**BAK[※]
フリー**

**進み続ける!
アレジオン**

©無断転載禁止

※ベンザルコニウム塩化物

抗アレルギー点眼剤

薬価基準収載

アレジオン[®]点眼液0.05%

ALESION[®] Ophthalmic Solution 0.05%

エピナスチン塩酸塩点眼液

禁忌(次の患者には投与しないこと)
本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能・効果】

アレルギー性結膜炎

【用法・用量】

通常、1回1滴、1日4回(朝、昼、夕方及び就寝前)点眼する。

【使用上の注意】

1. 重要な基本的注意

本剤の使用により効果が認められない場合には、漫然と長期にわたり投与しないよう注意すること。

2. 副作用

国内長期投与試験において、安全性解析対象130例中3例(2.3%)に副作用(臨床検査値異常変動を含む)が認められた。副作用は、眼刺激感2件(1.5%)、眼の異物感1件(0.8%)、羞明1件(0.8%)であった。(承認時)

使用成績調査において、総症例3,928例中52例(1.32%)に副作用が認められた。主な副作用は、眼瞼炎12件(0.31%)、眼刺激感9件(0.23%)、眼脂6件(0.15%)、眼の異物感6件(0.15%)等であった。

なお、小児に対する使用例数1,100例中11例(1.00%)に副作用が認められた。その内訳は、7歳未満が376例中2例(0.53%)、7歳以上15歳未満が724例中9例(1.24%)であり、その主な副作用は、眼刺激感4件、眼瞼炎4件等であった。(第6回安全性定期報告時)

副作用が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

種類	頻度	頻度不明	0.1～5%未満
眼	眼瞼炎、眼痛、流涙、点状角膜炎、そう痒感、結膜充血、眼脂	刺激感、異物感、羞明	

発現頻度は承認時までの臨床試験の結果に基づき算出した。

●その他の使用上の注意は添付文書をご参照ください。

製造販売元

参天製薬株式会社

大阪市北区大深町4-20

資料請求先 医薬事業部 医薬情報室

提

携

日本ベーリンガーインゲルハйм株式会社

東京都品川区大崎2-1-1

2017年11月作成
AL17K000A41WB_A



Better Health, Brighter Future

タケダから、世界中の人々へ。
より健やかで輝かしい明日を。

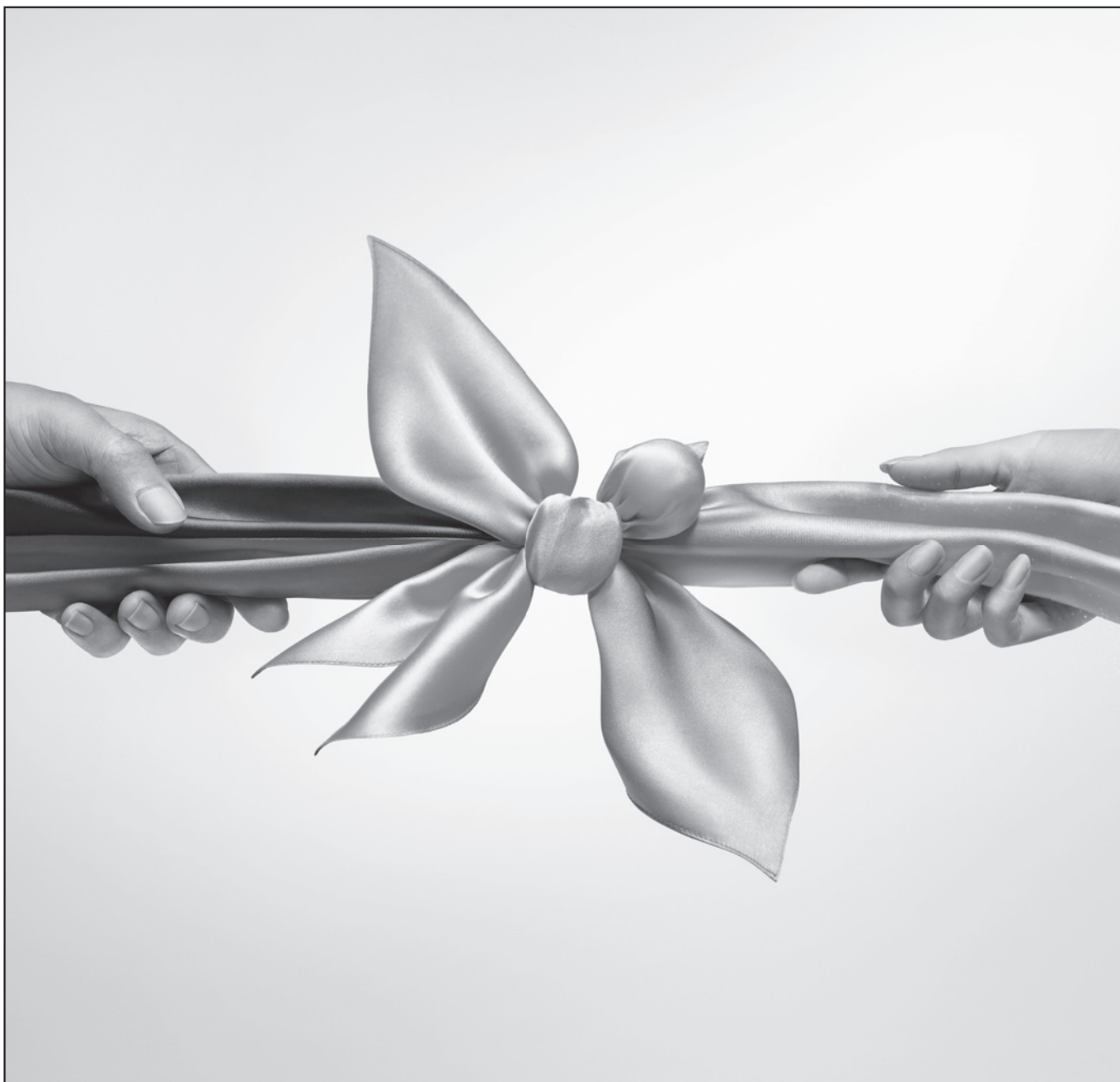
一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに
過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の
創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに
歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から
支援活動にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。
その一つひとつに伝えていくことが、私たちの新たな使命。
よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早く
お届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の
未来を切り拓いていきます。

武田薬品工業株式会社
www.takeda.com/jp





選択的DPP-4阻害剤 / SGLT2阻害剤 配合剤
—2型糖尿病治療剤—



カナリア[®] 配合錠

CANALIA[®] COMBINATION TABLETS
(テネリグリブチン臭化水素酸塩水和物 / カナグリフロジン水和物配合錠)

処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること) 薬価基準収載

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。



製造販売元(資料請求先)
田辺三菱製薬株式会社
大阪市中央区道修町3-2-10



販売元(資料請求先)
第一三共株式会社
東京都中央区日本橋本町3-5-1

2018年 6月作成

調剤薬局専用の在庫管理システム

薬VAN

分析型在庫管理システム

The screenshot shows the 薬VAN software interface with various callouts highlighting its features:

- 適正在庫を自動計算** (Automatically calculate appropriate inventory): Points to the '適正在庫' (Appropriate Inventory) column.
- 他店舗在庫状況の表示** (Display inventory status of other stores): Points to the '他店舗在庫' (Other store inventory) column.
- 発注点自動管理** (Automatic management of order points): Points to the '発注点' (Order point) column.
- 過剰在庫／不動態在庫 期限切迫を色分け** (Color-coded for overstock/obsolete inventory and approaching expiration): Points to the color-coded cells in the inventory table.
- 発注処理・伝票入力の伝送化により、作業時間・操作ミスの減少** (Reduction in work time and operation errors due to transmission of order processing and invoice input): Points to the '伝票入力' (Invoice input) section.
- 各レセコンメーカーと連動可能！！** (Compatible with all prescription system manufacturers!!): A large banner at the bottom of the screenshot.

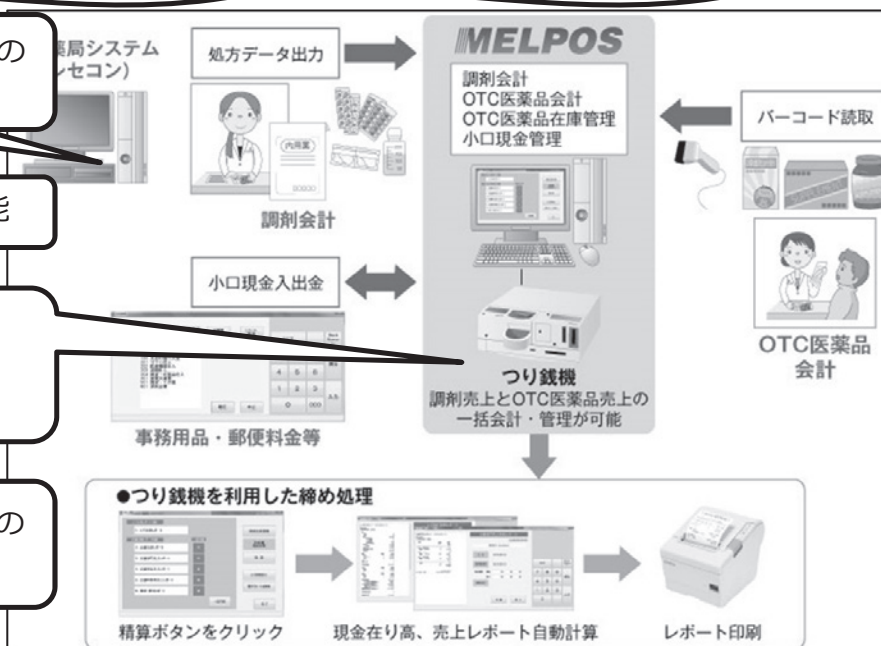
レセコン連動で一部負担金の
入力間違いを防止

家族会計／OTC会計機能

自動釣銭機（オプション）
追加により、金銭授受の
間違い・トラブル防止

レジ締め作業・つり銭準備の
時間短縮

メルポス



MELPOS

調剤薬局POSシステム

薬VANは、オークラ情報システム株式会社の商標です。MELPOSは、三菱電機株式会社の登録商標です。

問い合わせ先

株式会社東北エム・ビー平金

〒020-0033 岩手県盛岡市盛岡駅前北通1-10 橋市盛岡ビル7F

TEL: 019-606-0500 FAX: 019-624-5400

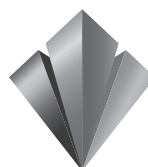


選択的SGLT2阻害薬/胆汁排泄型選択的DPP-4阻害薬配合剤

-2型糖尿病治療剤- 薬価基準収載

処方箋医薬品 (注意・医師等の処方箋により使用すること)

トラディアンズ[®] 配合錠 AP BP



Tradiance[®] Combination Tablets AP・BP エンパグリフロジン/リナグリプチン配合錠

AP: エンパグリフロジン10mg/リナグリプチン5mg 配合錠 BP: エンパグリフロジン25mg/リナグリプチン5mg 配合錠

選択的SGLT2阻害剤-2型糖尿病治療剤- 薬価基準収載

処方箋医薬品 (注意・医師等の処方箋により使用すること)

ジャディアンズ[®] 錠 10mg 25mg

Jardiance[®]

エンパグリフロジン製剤

胆汁排泄型選択的DPP-4阻害剤 -2型糖尿病治療剤- 薬価基準収載

トラゼンタ[®] 錠 5mg

リナグリプチン製剤

処方箋医薬品

(注意・医師等の処方箋により使用すること)

Trazenta[®] Tablets 5mg

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。



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

販売提携
日本イーライリリー株式会社
神戸市中央区磯上通5丁目1番28号



2019年4月作成 TRD-PA013 (R0) 

まだないくすりを
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

 **astellas**
アステラス製薬株式会社

www.astellas.com/jp/



TERMS®: サリドマイド製剤安全管理手順

(サレド®カプセルのご使用にあたっては、サリドマイド製剤安全管理手順を遵守する必要があります。)

抗多発性骨髄腫剤 ・ 抗らい性結節性紅斑剤

薬価基準収載

サレド® カプセル 25・50・100

THALED® CAPSULE 25・50・100 サリドマイド/Thalidomide

毒薬、処方せん医薬品(注意—医師等の処方せんにより使用すること)

●効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

パーキンソン病治療剤(選択的 MAO-B 阻害剤)

薬価基準収載

エフピーOD® 錠 2.5

FP-OD® (セレギリン塩酸塩口腔内崩壊錠)

劇薬 覚せい剤原料 処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

●効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

〔お問い合わせ先・資料請求先〕



藤本製薬グループ

大阪府松原市西大塚1丁目3番40号

藤本製薬株式会社 サレドD I 室

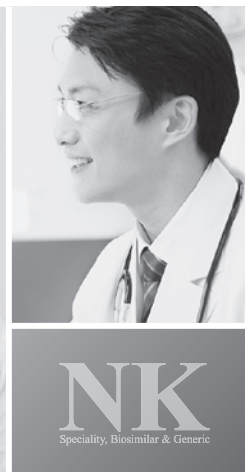
TEL:0120-425-171 FAX:072-332-5182
URL:<http://www.fujimoto-pharm.co.jp/>

エフピー 株式会社

TEL:0120-545-427 FAX:0120-728-093
URL:<http://www.fp-pharm.co.jp/>

®登録商標

Trastuzumab BS



NK
Specialty, Biosimilar & Generic

抗HER2ヒト化モノクローナル抗体 抗悪性腫瘍剤 生物由来製品・処方箋医薬品* 薬価基準収載

トラスツズマブ[®] BS点滴静注用 60 mg「NK」

トラスツズマブ[®] BS点滴静注用 150 mg「NK」

トラスツズマブ(遺伝子組換え)〔トラスツズマブ後続1〕製剤

Trastuzumab BS for I.V. Infusion 60mg・150mg「NK」 *注意—医師等の処方箋により使用すること

日本化薬医薬品情報センター
0120-505-282 (フリーダイヤル)
日本化薬 医療従事者向け情報サイト
<https://mink.nipponkayaku.co.jp/>

製造販売 (資料請求先)  日本化薬株式会社
東京都千代田区丸の内二丁目1番1号

'18.3 作成

※効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

女性のための健康支援アプリ



※アプリ画面はイメージです。



LiLuLa^{リルラ}

アプリストアで無料ダウンロード

 App Store
からダウンロード

 Google Play
で手に入れよう



カラダの不安や悩み、
「LiLuLa」で解決の
ヒントを見つけませんか。



 富士製薬工業株式会社

2018年11月作成

医療の進歩した現代社会においても
いまだ根本的な治療法が見つからない、深刻な病と闘う方々がいます。
不安を抱えた患者さんご家族の、より良い明日を育むため、
私たちは挑戦し続けます。

私たちは、先進のバイオテクノロジーで
世界トップレベルの実績を有するグローバル・バイオフーマ企業。

患者さんと共に病に立ち向かい、
これからも、より確かな、いのちの未来を開いていきます。

革新的な医薬品で、
患者さんご家族の希望をつくる。

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

www.bms.com/jp

抗悪性腫瘍剤(ヒト抗ヒトSLAMF7モノクローナル抗体)
エムプリシディ 点滴静注用300mg
エムプリシディ 点滴静注用400mg
Empliciti (bms.com/jp)

経口FXa阻害剤
エリクセス錠 2.5mg
Eliquis (Pfizer Inc.)

抗悪性腫瘍剤(ヒト型抗PD-1モノクローナル抗体)
オプジーボ 点滴静注
200mg, 400mg, 600mg
ニボルマブ(遺伝子組換え)製剤
OPDIVO (bms.com/jp)

T細胞選択的共刺激調節剤
オレンシア錠 200mg
オレンシア錠 200mg
オレンシア錠 125mg
オレンシア錠 125mg
Orencia (bms.com/jp)

抗悪性腫瘍剤(チロシンキナーゼ阻害剤)
スプリセル錠 20mg
スプリセル錠 50mg
Sprycel (bms.com/jp)

抗ウイルス薬/HCV NS3/4Aプロテアーゼ阻害剤
スパンバカプセル 100mg
Spanvair (bms.com/jp)

抗ウイルス薬/HCV NS5A複製阻害剤
ダクラインザ錠 60mg
Daklinza (bms.com/jp)

抗ウイルス薬/化学療法剤 エンタカビル水和物錠
バラクルード錠 0.5mg
Baraclude (bms.com/jp)

抗悪性腫瘍剤/ヒト型抗CTLA-4モノクローナル抗体
ヤーボイ 点滴静注液 50mg
イビリムマブ(遺伝子組換え)製剤 YERVOY (bms.com/jp)

※効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については最新の製品添付文書をご参照ください。

作成年月：2018年11月



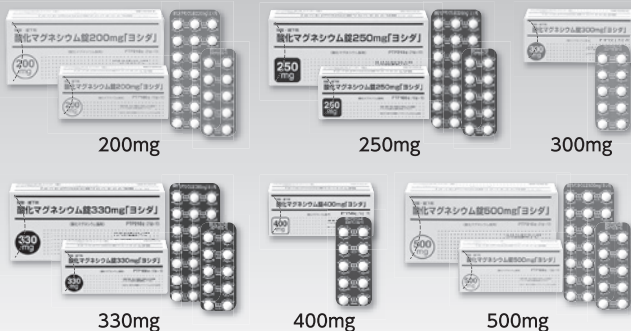
酸化マグネシウムは 規格が豊富な「ヨシダ」へ

日本標準商品分類番号 872344/872355



包装が変わりました!
PTPシートのデザイン
ピロ-包装・箱の仕様

診療報酬上の後発医薬品



酸化マグネシウム製剤

制酸・緩下剤

薬価基準収載

酸化マグネシウム錠「ヨシダ」

Magnesium Oxide Tablets 200mg・250mg・300mg・330mg・400mg・500mg [Yoshida]

酸化マグネシウム製剤

制酸・緩下剤

薬価基準収載

酸化マグネシウム細粒83%「ヨシダ」

Magnesium Oxide Fine Granules 83% [Yoshida]

■ 効能・効果、用法・用量、使用上の注意等については添付文書をご参照ください。



ヨシダ製薬

製造販売元
吉田製薬株式会社
埼玉県狭山市南入曽951

Y's Square <http://www.yoshida-pharm.com/>

資料請求先

吉田製薬株式会社
東京都中央区中央5-1-10
Tel: 03-3381-2004 ④1810MA

第 39 回岩手薬学大会実行委員会

大会長	畑澤 博巳	岩手県薬剤師会
大会副会長	工藤 賢三	岩手県病院薬剤師会
実行委員長	八巻 貴信	岩手県薬剤師会
大会総司会	八木 誠	武田薬品工業株式会社
実行委員	佐藤 文彦	岩手医科大学
	工藤 正樹	岩手医科大学
	佐々木 拓弥	岩手医科大学
	及川 亜美	岩手医科大学
	山内 泉	岩手医科大学
	宮手 義和	岩手県薬剤師会
	熊谷 明知	岩手県薬剤師会
	佐々木 栄一	盛岡赤十字病院
	大橋 正和	キリン薬局
	佐々木 宣好	盛岡市立病院
	高橋 典哉	岩手県立中央病院
	河野 潤	かえで薬局
	大和 圭二郎	みずほ薬局月が丘
	馬場 亮輔	サカモト薬局
	川崎 卓	さんぺい薬局
	藤田 真澄	月が丘薬局
	中田 辰介	中田全快薬局
	工藤 博臣	サカモト薬局
	松橋 昌平	つくし薬局前沢店
	坂川 敏洋	岩手県薬剤師会事務局
	藤村 祥	岩手県薬剤師会事務局