

県病薬やまがた 広報誌

Yamagata Hospital Pharmacist meeting



- 巻頭言 会長 羽太 光範
- 受賞にあたって
- 施設紹介
- 新人紹介
- 会員報告
- 総会報告・委員会報告・ブロック報告





『県病薬やまがた広報誌』No.30 発刊によせて

山形県病院薬剤師会

会長 羽太 光範

皆様、大変お待たせいたしました。奇しくも令和のスタートとともに、新しい冊子をお届けすることができました。

これまで、山形県病院薬剤師会では、1989年に『山形病薬DI-news』No.1号を発刊して以来、今号が通算30号で区切りの発刊となります。

山形県病院薬剤師会広報DI委員会では、No.28号から、委員会活動報告を盛り込んだ『山形県病薬DI-news plus+』としてマイナーチェンジを図ってまいりました。この度、他県の病院薬剤師会の取り組みを参考にさせていただき、装いも新たに『県病薬やまがた広報誌』として編纂いたしました。

今回の変更ポイントとしましては、特に読みやすさを重視し、サイズの変更(B5からA4へ)。カラーページ、写真の増量。読んで貰える広報誌の工夫として、施設紹介、新入会者紹介等の新設であります。

また、これまで永年継続してきたDI-newsも従来通り盛り込んで全体的にボリュームに仕上がっております。

これまで同様、年1回の発刊を予定しておりますが、委員会としましてなるべく会員の皆様に手に取って読んで貰える誌面作りに励んでまいりたいと思いますので、賛否両論様々なご意見をお寄せいただければありがたい限りです。

さて、当会には、連携推進委員会と医療安全対策委員会があり、それぞれの役割を担っております。薬薬連携をはじめとする様々な連携の強化・充実させる取り組みは、多職種連携の基調の中、徐々にではありますが前向きに進んでおり、試行錯誤がありながらもより良い方向に向かっていて感じています。一方、医療安全対策の面に目を向けますと、院内における取り組みと院外(処方)における取り組みでは、明らかな温度差があるように感じられます。具体的に申せば、自院の内部で発生した事象については、情報共有、課題の分析・整理、そして解決

の途をたどるものの、院外処方において発生した事象については、自院の内部で発生した事象のように、スムーズには進んでいないのが現状です。主な要因として、単純に複数の施設が関わっているために情報の共有や対策を講じるのが難しいことが挙げられます。この壁をどのように乗り越えるかがポイントだと考えております。

先に挙げた『連携推進』と『医療安全』の関係を私なりに言い換えれば、成功事例⇒『連携推進』、失敗事例⇒『医療安全』という構図にあり、人間にとって心地いいのは“成功体験”で、できれば早く忘れたいのが“失敗体験”というものなのかも知れません。

2000年に畑村洋太郎先生の著書『失敗学のすすめ』がベストセラーになりました。『失敗学』とは、起きてしまった失敗を咎めたり、責めたりするのが目的ではなく、失敗を生かすためのポジティブな学問ということで、当時医療業界でも大きく取り上げられ、現在のインシデント・アクシデントレポート活用のきっかけにもなり、あれから20年近くが経ちました。

『連携推進』と『医療安全』のバランスは、非常に大切であり、『医療安全』の実態に目を向けるからこそ、実のある『連携推進』ができるのであり、『医療安全』を軽んずれば、『連携推進』は形骸化されたものになってしまいます。

以上のような理由から、今年度は『連携』と『安全』のバランスを保って、連携推進委員会と医療安全対策委員会を中心にそれぞれの課題の解決にあたっているところであります。

山形地方気象台によると、山形市中心部で11月23日に初雪を観測したそうで、気候温暖化の影響か、平年より5日遅く昨年より7日遅いようです。

冬の暖かい陽射しを感じながら、ページをめくってくだされば幸いです。



着任のご挨拶

山形大学大学院医学系研究科創薬科学講座・教授

山形大学医学部附属病院・薬剤部長 **山口 浩明**

平成31年4月より山形大学大学院医学系研究科創薬科学講座/山形大学医学部附属病院薬剤部を担当しております山口浩明です。鶴岡市の出身で、実家は加茂水族館に歩いて行ける距離にあります。高校卒業後、二十数年山形を離れておりましたが、縁あって山形に戻ってくることができました。もともと庄内で生まれ育ちましたので、山形市の夏の暑さにはびっくりしているところですが、少しずつ土地にも慣れてきました。山形に戻ってきて最初の印象はやはりラーメン屋さんが多いといったところでしょうか。これからちょっとずつラーメン屋巡りを楽しみたいと思います。

さて、薬剤師に関する話となりますと、当院におきましても薬剤師確保の困難という大きな問題に直面しています。山形県においては薬科大学がありませんので、いかに県外の薬学部を卒業した新卒薬剤師を呼び戻すか、あるいはアトラクティブな薬剤師の取り組みをアピールして働きたい薬剤師を増やすか、についての具体的なアイデアが必要であると感じています。薬剤師確保とその後の育成にしっかり取り組むことが将来への更なる薬剤師業務の発展向上につながると確信しております。

また、昨今の薬物療法の高度化と複雑化に適切に対応するには、それらの業務を実際に担う

薬剤師の研究能力を磨くことは重要であると考えています。私はこれまでに臨床化学を基盤とした薬物動態研究を継続して実施してきました。分子の動きを精密かつ正確に捉えるための分析技術は、薬剤師にとっての大きな武器になります。この分析技術は、培養細胞や実験動物を用いた基礎実験から、臨床検体への応用まで広く適用可能であり、多くの医学系・薬学系研究者との共同研究が実施できると考えています。最終ゴールは、薬物治療の個別最適化であります。例えば、がんゲノム医療における薬物の血中濃度解析など、積極的に関与していきたいと考えています。また、高齢者や小児、妊婦・授乳婦などのスペシャル・ポピュレーションへの至適投与量設計についても未だエビデンスが蓄積していないことから、多くの医師との連携を深めたいと考えています。質の高い臨床研究を継続するためにも、基礎研究は極めて重要であると考えております。学位の取得を考えておられる方は是非一度ご相談いただければと思います。

最後になりますが、日本一楽しい薬剤部を目指し、当院における薬剤業務・研究・教育に関する成果を発信していくとともに、山形県の医療の発展のため尽力する所存でございます。何卒よろしくお願い申し上げます。

平成30年度薬事功労者厚生労働大臣表彰 受賞にあたって



山形県病院薬剤師会

名誉会長 **白石 正**

(日新薬品株式会社)

山形県病院薬剤師会羽太 光範会長のご推薦により、平成30年度薬事功労者厚生労働大臣表彰を受賞いたしました。昨年10月3日に内定の通知をいただき、10月23日に厚生労働省講堂において根本 匠厚生労働大臣より表彰状ならびに記念品を拝受いたしました。これまでは山形県薬剤師会の推薦で諸先輩が受賞しており、今回の授賞式でもほとんどの受賞者は都道府県薬剤師会の推薦で、病院薬剤師会推薦の受賞者は私のみでした。山形県病院薬剤師会推薦での受賞はこれまで記憶にありません。この意味でも非常に意義の大きい受賞となりました。厚生労働省関連では、薬剤師国家試験委員、厚生科学審議会委員など、日本病院薬剤師会では理事、専門薬剤師制度委員長など、さらに山形県病院薬剤師会会長を務めたことが評価されたものと思っております。病院薬剤師として40年間を過ごし、本受賞は羽太会長をはじめ県病薬の諸先生のご指導、ご尽力の賜物と感謝申し上げます。

平成30年度保健衛生関係功労者山形県知事表彰 受賞にあたって



東北中央病院

薬剤部長 芦埜 和幸

このたび平成30年度保健衛生関係功労者山形県知事表彰を賜り、関係各位のご芳情誠にありがたく心からお礼申し上げます。

平成19年のがん対策基本法が施行され、がん医療の均てん化に向けた取り組みが打ち出されました。山形県病院薬剤師会では、平成22年より専門薬剤師委員会がん部門を設置、「山形県がん化学療法セミナー」を年6回開催しがん治療に対する知識の習得とがんに関する認定・専門薬剤師の育成に努めてきました。現在県内のがんに関する認定者は、日本医療薬学会がん専門薬剤師13名、同がん指導薬剤師6名、日本病院薬剤師会がん薬物療法認定薬剤師20名と東北他県と比較しても多くなっています。

これまでがん部門の運営にご指導いただきました前山形県病院薬剤師会会長白石正先生、専門薬剤師委員長豊口禎子先生、がん部門の運営にご尽力いただきました委員の先生方に深く感謝申し上げます。

今後とも微力ではございますが会の発展のために尽力いたす所存です。ご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。

平成30年度薬事功労者山形県知事感謝状 受賞にあたって



篠田総合病院

薬局長 **伊藤 秀悦**

平成30年10月31日県庁におきまして、薬事功労者に対する知事感謝状を拝受致しました。

特段大きな功績があった訳ではありませんが、諸先輩方をはじめ多くの先生方に助けられ、今日まで大過無く薬剤師として勤務して来られました。又、山形市薬剤師会をはじめ山形県病院薬剤師会・山形県薬剤師会へと理事に抜擢しご指導頂いた先生方のお陰を持ちまして、今回の受賞となりました事、皆様に感謝申し上げます。

平成と共に入職し、30年間勤務致しました。薬局内から病棟へと活動の場が大きく変化し、薬学部も4年制から6年制へとなり、激動の30年間でした。今、改めて振り返りますとよく変化に対応して来たものだと思います。まだ、退職までは何年か残されておりますので、今まで先輩方にお世話になった御礼を、今後は後進の育成としてお返し出来ればと思っております。とは言いまでも、まだまだ未熟者ですので、今後も変わらぬご指導ご鞭撻宜しくお願い致します。

平成30年度薬事功労者山形県知事感謝状 受賞にあたって



山形大学医学部附属病院

薬局長代理 **細谷 順**

薬事功労者山形県知事感謝状へのご推薦、誠にありがたく光栄に存じます。また、今回の感謝状受賞の栄誉は、羽太会長をはじめとした多くの先生方のご指導の賜物であり、深く感謝いたします。

昨年までの約30年間、山形大学医学部附属病院薬剤部は山形県病院薬剤師会の事務局を担当しておりましたので、学会・研修会の開催、実務実習のマッチング、研修センター・病院薬学認定の単位申請などの業務を行っておりました。特に、クリニカルファーマシーシンポジウムや日病薬東北ブロック学術大会などの他県からも参加するような大きな学会を開催する際は、会員の先生方に様々ご依頼し、ご迷惑をおかけするようなことも多かったと思います。しかし、先生方にはいつも快くご協力いただきましたので、事務局から感謝状を差し上げたい気持ちでいっぱいです。

最後になりますが、山形県病院薬剤師会の益々のご発展を祈念し御礼の言葉といたします。

平成30年度薬事功労者山形県知事感謝状 受賞にあたって



北村山公立病院

薬剤科長 **山澤 真之**

昨年の10月に山形県庁において、薬事功労者山形県知事感謝状を頂きました。思い起こせば、今から38年前に薬剤師になり、すぐに北村山公立病院に就職して今年の3月に定年退職を迎える事となりました。

薬剤師になってからの38年間に、薬剤師の取り巻く環境が大きく変わりました。医薬分業が広がり、薬剤師の働き口も増え、薬学教育6年制課程を修了した薬剤師の誕生などから、各職場においては、薬剤師不足になってきています。

何と言っても、38年間で一番の変化は、コンピュータ化が進み手書きの処方箋や薬袋などが消えつつあることです。今後ますますAI化が進み、薬剤師の業務の変革へ対応しなければならなくなると思います。

薬剤師が、医薬分業により多くの人たちに身近な存在になり、薬や医療の相談の相手として、情報があふれる中で、適切な情報を知らせることが重要な業務になってくると思います。

今後、私は職場が病院から調剤薬局に変わりますが、薬剤師として、薬に関する正しい情報を必要な人々に伝えていきたいと思っています。

私のようなものにとって、受賞することは、身に余る光栄であります。皆様のご協力により受賞できましたことに深く感謝いたします。

令和元年度永年会員表彰を受賞して



山形済生病院

板垣 有紀

この度は、表彰いただきありがとうございます。改めて25年の歳月を感じたところです。

私は、平成元年に東北薬科大学に入学し、平成5年に薬剤師となり現在に至っています。今年は新年号の「令和」へ変更になる年と言うことで、この度も改元の年に自分が記憶に残る年となり、嬉しく思っています。

平成5年、当時、山形済生病院には8名の薬剤師が勤務しており、私は9人目の薬剤師として入職しました。当時は今と違い、病院の求人は少なかったと記憶しております。運良く1名の採用の年にあたり、また就職できたことはとても嬉しく、胸を撫で下ろしたのを思い出します。その後、平成7年に小白川町より現在の沖町に移転し、病床数は約2倍になり、また薬剤師数も現在では27名と3倍にまで増加しました。これらの過程に勤務できたことに感謝しております。現在、薬剤師の業務は多岐にわたり、また求められることも多くなっています。気後れすることなく、これからも、精進して業務に従事して行きたいと思います。

令和元年度永年会員表彰を受賞して



山形県立中央病院

田村 敦子

私は現在、山形県立中央病院に勤めております県職員です。そのため、勤続表彰の他の皆さまと違うところは頻回に転勤があるところでしょうか。

初めの勤務は現在と同じ中央病院でした。それをA病院としますと、次はB病院→C病院→D病院→A病院→B病院→そして現在3回目のA病院です。このように様々な病院に関わらせていただきました。

中央病院のような600床クラスの大病院をはじめ、中小病院などさまざまな規模の、そして県内いろいろな場所に勤めました。各々の良いところや特色、地域性など経験できたと思います。特に服薬指導をしていると、地域性の違いを感じます。また、大病院の凄さや中小病院のフットワークの軽さ、アットホームさなど転勤あればこそわかる事です。

最後になりましたが、この度は永年会員表彰ありがとうございます。これからも新たな気持ちで仕事に取り組んで行きたいと思っています。

令和元年度永年会員表彰を受賞して



米沢市立病院

松田 尚子

この度は永年会員表彰を頂きまして、ありがとうございます。
これまでコツコツと頑張ってきたことが、永年会員表彰という形
となったことで感慨深い思いです。今まで多くのことを教えてく
ださり、助けていただいた方々のおかげでここまで続けてくるこ
とができました。

平成5年に入職し、『医薬分業』、『病棟活動』、『チーム医療』と
時代は進んできましたが、『医薬品の適正使用』に取り組む質がよ
り求められていると感じています。その中で、治療効果を高める
ためにNSTに関われたことは、今では人生の宝となっています。
また、私事ではありますが、若手から刺激も受け、卓球で三段を
取得できました。スポーツにより、困難を乗り越えるための精神力
が養われたのではないかと考えています。

これからはWLB(ワークライフバランス)も考えながら、地域
医療のために頑張っ参りたいと思います。そして人生の折り返
し地点を迎える気持ちで、さらに向上していきたいです。これか
ら宜しくお願い致します。

令和元年度永年会員表彰を受賞して



公立高島病院

薬剤科 **水口 真知**

小さい頃から度々訪れていた高島病院へ入職したのは、平成5年4月、26年前でした。

26年前は、外来患者さんへ薬局の窓口から薬を渡していました。少しでも待ち時間を少なくするためきちんとした説明も出来ませんでした。薬には記号や数字の表記だけで、薬の名前も分からないような時代でした。それが今や、錠剤やカプセルに直に薬品名が印字されています。調べれば誰でも分かる時代です。

そういう時代に病院薬剤師として何を求められているのか、何が出来なのか。「薬」という「物」が適正に使われて一人の患者さんという「人」が良くなっていく。「物」ではなく「人」へ関わる。患者さんという「人」に対して様々な「人」が関わっていく。

電子カルテが導入され、記録を見れば患者さんの状態がおおよそ把握出来る時代です。しかし、直接患者さんの顔を見て話をし、「薬」の適正使用が出来るよう、医師を含めたスタッフと検討していく。「人」と「人」とのコミュニケーションを大切にしています。

今年、「平成」から「令和」へと変わります。時代が変わっても一人一人の患者さんへ接する気持ちを変えず、この仕事を続けていきたいと思っています。

山形県立中央病院

所属長より



当院の理念である「県民の健康と生命を支える安心と信頼の医療」を実現するため、薬剤部は「県民のため、安全で効果的な薬物療法を支える医療チームの一員として職能を発揮する。」を運営方針に頑張っています。
また、健全な病院経営に寄与するため、収入最大化、支出最小化、業務の効率化の目標を立て業務に取り組んでいます。

薬局長 菅井 博文

薬剤部門概要

- 薬剤師数 人員はH31.4.1現在(男女比) 定数26名(男11名、女15名)
- 補助員数 5名

[平成30年度実績]

- 1日平均処方箋枚数(外来、入院)
外来 427枚/日(外来処方箋数/外来診療日)
入院 218枚/日
- 院外処方箋発行率 87.8%
- 1ヶ月平均薬剤管理指導件数 1,234件/月
- 病棟薬剤業務実施状況 H30年6月より対象病棟に専任薬剤師を配置し病棟薬剤業務実施加算を算定。

薬剤部門の業務紹介

調剤室における入院・外来処方に対する調剤業務のほか、外来化学療法センターに併設してある調剤室において、薬剤師が土日を含む全ての外来と入院の抗がん剤の無菌調製を行っています。また、入院患者さんに対する注射剤については、1施用毎にパッケージして払出しを行い、投与時のエラー防止を図っています。

病棟業務については、薬剤管理指導業務のほか、持参薬確認業務(ベッドサイドにて聞き取りを行い持参薬を確認後、電子カルテに入力作業を行っています。)、患者情報の把握と医師への情報提供等を行いチーム医療の一翼を担っています。



また、NST、ICT、AST、褥瘡対策チーム、緩和ケアチーム、認知症ケアチーム、心臓リハビリテーションチーム、糖尿病教室に薬剤師がメンバーとして活動しています。



スタッフ

施設基本情報

住 所 山形市大字青柳1800番地

診療科目 内科、呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、腎臓内科、脳神経内科、血液内科、心療内科、疼痛緩和内科、感染症内科、腫瘍内科、糖尿病・内分泌内科、外科、呼吸器外科、消化器外科、心臓血管外科、脳神経外科、乳腺外科、小児外科、整形外科、形成外科、精神科、小児科、新生児内科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、頭頸部・耳鼻咽喉科、放射線科、病理診断科、救急科、歯科口腔外科、麻酔科(計34診療科)

病 床 数 609床

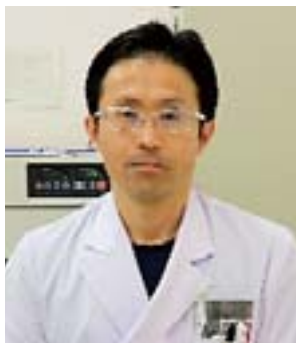
施設の特徴 高度急性期医療を担う三次医療機関として、高度で特殊な医療や二次保健医療圏内で対応が困難な専門的医療を提供する役割を担っています。

また、がん・生活習慣病センター、救命救急センター、総合周産期母子医療センターを付置した、総合医療センターを形成しています。



置賜広域病院企業団 公立置賜総合病院

所属長より



今後のビジョン：病棟薬剤師が継続して病棟業務を実施するためには、人員体制の問題や業務体制の見直しなど解決すべき課題があるが、病棟薬剤業務実施加算の取得に向けて、今できる事と今後やるべき事をよく見極めて日々の業務に取り組んでいきたい。

薬局長 松田 隆史

薬剤部門概要

- 薬剤師数 17名(男10名、女7名)
- 薬剤助手 2名
- SPD 2名

[平成31年3月薬剤部実績]

- 1日平均処方箋枚数 外来 324枚/日、入院 147枚/日
- 院外処方箋発行率 90.4%
- 1ヶ月平均薬剤管理指導件数 500件/月
- 病棟薬剤業務実施状況 全病棟において、継続して週20時間以上の病棟業務を実施できるような体制作りが課題となっている。
- 一般名処方加算1 1,089件/月
- 一般名処方加算2 5,745件/月



薬剤師による入院前外来面談

薬剤部門の業務紹介

入院前外来面談による常用薬確認と休薬指示確認業務

当院ではこれまで、休薬に関する指示もれや休薬期間の間違い、患者の理解不十分などにより、休薬する必要がある薬剤が休薬されず、結果的に観血的な手術・検査を延期せざるを得ない場合があった。そのため、休薬に関するインシデントをなくすことを目的に、平成30年4月より薬剤師による入院前外来面談を実施している。

- ①入院決定日：入院決定後に薬剤師が面談を行い、お薬手帳や薬に関する情報提供書等を基に常用薬の確認を行い、休薬指示有りの場合は、休薬期間等について薬剤師からも説明する。最後に鑑別報告書を作成する。



RCAによる事故分析の様子

②入院当日：患者が持参した薬とお薬手帳等を預かり、休薬指示がある患者であれば休薬状況を確認し、持参した薬の数量を鑑別報告書に追記する。休薬に関するインシデント発生件数の比較として、入院前外来面談実施前(H29.4～H30.3.)のインシデント報告が10件に対し、入院前外来面談実施後(H30.4～



薬剤部スタッフ

H31.3.)は2件と大幅に減少しており、取り組みの成果は確実にみられている。

新たな休薬に関する取り組みとして、置賜地区においては病院だけではなく、保険薬局と連携して、“血液サラサラ薬ありシール”の貼付事業と協力しながら取り組みを進めている。

施設基本情報

住 所 山形県東置賜郡川西町大字西大塚2000番地

診療科目 内科、消化器内科、循環器内科、精神科、神経内科、外科、消化器外科、整形外科、形成外科、呼吸器外科、心臓血管外科、泌尿器科、脳神経外科、眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、産婦人科、小児科、歯科口腔外科、麻酔科、リハビリテーション科、放射線科、救急科の23診療科

病 床 数 520床(休床：53床)

施設の特徴 当病院企業団はサテライト方式を採用しており、高度急性期医



療は総合病院が担い、初期医療・回復期医療は長井・南陽・川西・飯豊のサテライト施設が担っており、地域完結型医療を行っている。

朝日町立病院

所属長より



部署のビジョン等：県内2番目の高齢化率である朝日町は、今後ますます高齢者の独居、2人世帯が増えていくことが想定されます。そのような場合でも安全、安心な薬物療法が継続できるよう、地域の保険薬局とも連携して支援していく必要があると考えます。

薬物療法に関して「小さい病院だからできません」ということを極力言わないよう、薬剤師として、人間として「あたり前のことを(A)バカにせず(B)ちゃんとやる(C)」ことを常に心がけています。

主任薬剤師 庄田 聡美

薬剤部門概要

- 薬剤師数 2名(男女比1:1)
- 補助員数 1名

[平成31年3月薬剤部実績]

- 1日平均処方箋枚数 外来72.9枚(H31.3)
入院18.0枚(H31.3)
- 院外処方箋発行率 92.0%(H31.3)
- 1ヶ月平均薬剤管理指導件数 71.9件(H30.)
- 病棟薬剤業務実施状況 未実施



薬剤部門の業務紹介

外来業務 自己注射の導入やデバイス変更時の手技の指導、医師の処方支援、糖尿病教室への参画、プロトコールに基づいた保険薬局からの疑義照会対応などを行っています。件数は少ないですが、抗悪性腫瘍剤の調製や化学療法時の患者相談も実施しています。

病棟業務 全入院患者またはそのご家族等へ、入院後なるべく早期に面談し、持参薬とその服薬状況、副作用歴等の聞き取りを行っています。入院中は、薬剤管理指導業務を通してファーマシューティカルケアを実践し、得られた情報をカンファレンス等で医師・看護師等と共有するようにしています。また、退院後も安心して薬物療法が継続できるよう、退院時の服薬指導を100%行うことをめざしています。

その他 ICT、NST、褥瘡委員会、医療安全管理委員会に参画しています。



スタッフ

施設基本情報

住 所 山形県西村山郡朝日町大字宮宿843

診療科目 内科、外科、整形外科、眼科

病床数 50床

施設の特徴 町内唯一の入院機能をもつ病院として、救急告示病院の指定を受け、救急患者の24時間受け入れを行っています。患者は町内の高齢者が多いことから、ただ単に病気を治すというだけでなく、予防から治療、在宅医療にいたるまで、一貫した医療サービスを提供しており、地域包括ケアの拠点として積極的に取り組んでいます。特に在宅医療については以前から力を入れており、ケアプラン作成や訪問看護、訪問リハビリや訪問診療を行い、さらには通所リハビリを開設しました。平成21年7月に地域包括医療・ケア施設として認定を受け、地域医療の充実に努めています。平成30年12月には地域包括ケア病床が稼働しました。また、質の高い医療を提供するため、糖尿病外来、循環器外来、肝臓外来の専門外来を週1回行っています。



北村山公立病院

所属長より



今年度の薬剤部の目標として、「明るい職場を目指し、挨拶の励行」から始めていこうと薬剤師に周知徹底したところです。当薬剤部では現在2名の薬剤師が欠員状態ですので、少しでも多くの方に当院を知って頂き、興味を持たれた方は是非一度見学に来て下さい。見学はいつでも大歓迎ですので薬剤部にご一報下さい。

薬剤部長 國井 健

薬剤部門概要

- 薬剤師数 (男女比) : 11人(男6人、女5人)
- 事務補助 2人

[2018年度平均]

- 1日平均処方せん枚数 外来約200枚、入院約70枚
- 院外処方せん発行率 約85%
- 1月平均薬剤管理指導件数 約550件/月
- 病棟薬剤業務実施状況 約1000件/月
- その他 一般名処方加算、後発品使用体制加算3、AST加算、NST加算
無菌製剤処理料1なども算定

薬剤部門の業務紹介

当薬剤部の業務は、調剤業務、注射薬供給業務、DI業務、病棟業務、化学療法調整業務、TDM業務、院内製剤業務など多岐にわたっておりますが、錠剤自動分包機、注射薬自動払い出し機、散薬監査システム、服薬指導支援システム、一包化錠剤仕分け装置等の機械化も進んでおり、効率よく業務が出来る様になっております。病棟業務においては大きな収益を上げ病院経営にも貢献し、チーム医療にも積極的に参加し薬剤師の存在意義を十分に発揮しております。また、現在感染制御認定薬剤師2名、がん認定薬剤師2



名、NST専門薬剤師4名、スポーツファーマシスト1名がおり、薬剤部としても専門・認定の資格取得や更新のバックアップも行っています。



スタッフ

施設基本情報

- 住 所** 東根市温泉町2丁目15-1
- 診療科目** 内科、循環器内科、腎臓内科、脳神経内科、小児科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、乳腺外科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、リハビリテーション科、放射線科、麻酔科
- 病床数** 300床
- 施設の特色** 人口9万6千人余りが在住する北村山地域唯一の救急告示病院であり、軽傷から重傷まで様々な患者さんが昼夜を問わず来院されます。当院は、温泉を利用したプールを活用しリハビリテーションも行っており、地域の皆様に必要とされる医療機関、いつでも受診できる急性期病院でありたいと考えています。また、働き方改革の一環として院内保育所も完備しており、働きやすい職場環境作りにも力を入れています。



新人紹介

※2019年6月末日までに入会された方で原稿を提出していただいた方を掲載しています。

①出身大学 ②出身校 ③趣味 ④コメント

村山最上ブロック

山形県立新庄病院

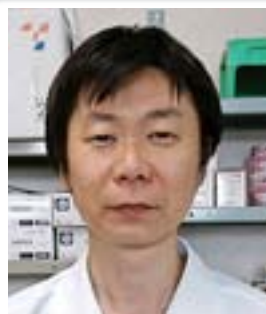


石澤 大輔

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②山形東高等学校

- ③やまがたウォッチ、ラーメン
- ④病院薬剤師として患者様に寄り添うことを忘れず、誠心誠意頑張りたいと思います。

天童温泉篠田病院



鈴木 純一

- ①明治薬科大学
平成6年卒業
- ②長井高等学校

- ③散歩
- ④今まで見てきていない分野に右往左往していますが、日々の経験を大切にし業務向上に努めたいと思います。

山形ブロック

篠田好生会篠田総合病院



渡邊 広大

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②日本大学山形高等学校

- ③映画鑑賞
- ④諸先輩方に学びながら、病院内で欠かせない薬剤師を目指して切磋琢磨していきます。

山形大学医学部附属病院



阿部佐智子

- ①横浜薬科大学
平成31年卒業
- ②日本大学山形高等学校

- ③読書、大相撲観戦
- ④新人であること、一番下であることに甘えず、貪欲に多くのことを学んでいきたいです。

山形県立中央病院



尾崎 里帆

- ①東北医科薬科大学
平成30年卒業
- ②山形西高等学校

- ③旅行
- ④去年は一年間行政で働いていました。病院勤務は初めての頑張ります。

山形県立中央病院



上林 愛

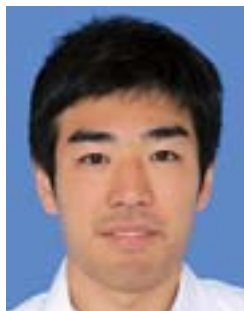
- ①新潟薬科大学
平成31年卒業
- ②鶴岡南高等学校

- ③読書、散歩
- ④まずは基本に忠実に、そして思いやりのある薬剤師になれるように頑張ります。

新人紹介

①出身大学 ②出身校 ③趣味 ④コメント

東北中央病院



海和 颯

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②寒河江高等学校
- ③ソフトテニス、カラオケ、音楽鑑賞、旅行
- ④患者さんに信頼されるような薬剤師になれるように精進していききたいと思います。

東北中央病院



木村 公美

- ①国際医療福祉大学
平成31年卒業
- ②山形西高等学校
- ③旅行
- ④患者さんの気持ちに寄り添い、信頼される薬剤師を目指して精進していききたいと思います。

山形済生病院



遠藤 汐梨

- ①東北医科薬科大学
平成30年卒業
- ②山形北高等学校
- ③旅行、映画など
- ④精一杯頑張ります。よろしくお願いいたします。

山形済生病院



大沼健太郎

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②寒河江高等学校
- ③バレーボール、麻雀
- ④同期の薬剤師が自分以外は女子だけなので、負けないようにがんばりたいです！

山形済生病院



齊藤 奈那

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②新庄北高等学校
- ③スポーツ観戦、映画鑑賞、ラーメン屋巡り
- ④丁寧で思いやりのある仕事をしていきたいです。資格取得も目指して頑張ります。

山形済生病院



佐藤 奈実

- ①国際医療福祉大学
平成31年卒業
- ②酒田西高等学校
- ③スポーツ、ライブ
- ④患者さんの気持ちに寄り添える薬剤師を目指し、毎日元気に頑張りたいです。

新人紹介

置賜ブロック

①出身大学 ②出身校 ③趣味 ④コメント

公立置賜総合病院



斉藤 隼

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②上山明新館高等学校

- ③散歩・トレッキング
- ④一人前の病院薬剤師になれるように一生懸命努力していきたいです。

公立置賜総合病院



畠山 瑞季

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②長井高等学校

- ③スノーボード
- ④薬剤師、社会人として精一杯頑張りたいと思います。

舟山病院



勝俣 美咲

- ①東北医科薬科大学
平成31年卒業
- ②米沢興譲館高等学校

- ③音楽鑑賞
- ④何事にもチャレンジし、一日も早く病院のお役に立てるよう精進します。



公立置賜総合病院 薬剤部 川井 美紀 鈴木 規子 松田 隆史

また、H30年の診療報酬改定において入院時
支援加算が新設され「服用中の薬剤の確認」が
算定要件のひとつであることからH30年5月よ
り算定を開始している。



ID: _____ 氏名: _____ 様 生年月日: _____	休薬指示説明書
このたび、__月__日に(手術・検査)が予定されました。 つきましては、<u>担当医師</u>の指示に従って、下記の とおり休薬して下さい。	
※ _____ 月 日 から休薬 ※ _____ 月 日 から休薬 ※ _____ 月 日 から休薬	
<注意事項> 休薬されていなかった場合(手術・検査)に支障を来す恐れがあり、場合によっては中止、延期となることがあります。休薬だけでなく、服薬に不安のある方は、外来看護師にご相談ください。 <u>上記説明を受けました。</u> 平成__年__月__日 本人氏名 _____ 公立置賜総合病院 _____ 外来 担当看護師 _____ 薬剤師 _____	

	外来面談数	休薬あり	休薬指示の割合
H30年 4 月	277	20	7.2%
5 月	268	29	10.8%
6 月	317	24	7.5%
7 月	322	24	7.4%
8 月	292	20	6.8%
9 月	271	26	9.5%
10月	351	23	6.5%
11月	339	23	6.7%
12月	249	28	11.2%
H31年 1 月	313	27	8.6%
2 月	284	23	8.0%
3 月	334	31	9.2%
月平均	301	25	8.3%

指示通り休薬できるように休薬説明書のコピーは患者へお渡ししている。
 (置賜地区 薬薬連携研修会にて保険調剤薬局へ協力をお願いした)

【薬剤師による外来面談導入の評価】

① [日数制限に関する評価]

(表1) 面談前後の持参日数 (人)

	事前面談開始前	事前面談開始後		
	2 月	5 月	9 月	10月
持参薬あり	241	247	223	282
持参薬15日以上	102	87	86	75
持参薬15日以上の割合	42.30%	35.20%	38.6	26.60%

(表2) 予約入院 持参薬アンケート 期間H30.10.15～10.25

	合計	割合
持参薬あり	132	—
持参薬15日以上	32	24%
説明を受けても15日以上持参した	23	17%

(表3) 説明を受けても15日以上持参した理由 (23名へのアンケート)

理由 (複数可)	件数
説明されたが忘れた。	6
分かっていたが、分けるのが面倒だった。	6
21日分持ってくるように言われた (整形外科)	5
入院が延期になる可能性を考えて	2
家に置いておけない	2
その他 (入院分と思った (3週)。4日分持ってきたつもり。そのまま持ってきた。電話で説明を受けたが何となく全て持ってきた。面談が本人、薬を入れたのが夫。)	各 1
説明を受けていない・不明	9

面談前と面談以降を比較すると15日以上で持参する患者数は減少した。(2月・42.3%→10月26.6%)

しかし、外来面談時に説明を行っても約3割の患者さんが説明を忘れたり、面倒だという理由で制限日数以上を持参していることが分かった。

② [休薬に関する外来面談導入前と導入後のインシデントの比較]

(表4) 外来面談前 H29年度1年間 (H29.4~H30.3)

報告内容 (インシデント)	件数
抗凝固薬の確認不足による休薬指示もれ	6件
休薬期間の指示間違い	2件
患者の自己判断による中止薬の服用	2件

(表5) 外来面談後 H30年度1年間 (H30.4~H31.3)

報告内容 (インシデント)	件数
血小板凝集抑制作用を有する薬剤 (高脂血症薬) の確認不足による休薬指示もれ	1件
お薬手帳忘れによる休薬指示もれ	1件

グッドレポート	件数
薬剤師による外来面談で休薬指示が必要だと判明した事例	4件

休薬指示によるインシデントの報告は面談前のH29年度は10件、面談導入後のH30年度では2件と減少している。また、薬剤師が休薬指示に関わることにより外来での見落としも4件防ぐことが出来たことから成果があったと考えられる。

【考察と課題】

1年間の評価を踏まえ、持参日数は口頭での説明ではなく面談時に日数を記載し、病棟での管理が行いやすいように変更していく。

また、休薬が必要な患者にはお薬手帳を持参してから面談を行うよう検討を進めている。

血小板凝集作用をもつ薬剤などの場合には確認を見落とさないために、術前に中止の確認が必要な薬剤のスクリーニングと中止の要・不要の確認を徹底する必要がある。

一方、当院は病床数からみても薬剤師数が少なくマンパワー不足が大きな問題である。

外来面談を導入したことで窓口での業務が増え、更に業務の正確さ質など業務遂行が求めら

れている。

現在、予定入院患者1人に対し、3回（外来面談時、入院時、薬剤管理指導時）持参薬の鑑別や確認に薬剤師が関わっている。今後、持参薬に関わる業務の効率化をどのように図っていくかが課題となる。

持参薬を使用している他の施設と同じように、入院時は病棟薬剤師が持参薬を確認し薬剤管理指導を始める第一歩として捉えていけば、入院前に外来面談から得た服用薬の把握が可能となるので、より充実した病棟業務または病棟薬剤業務実施加算へ向けての足掛かりになるのではないかと考える。



〈お薬コーナー：外来面談〉



〈お薬コーナー：予定入院時持参薬鑑別〉



〈面談室〉

NBC災害での院内対応について

山形大学医学部附属病院 薬剤部 富永 綾

NBC災害とはN:Nuclear (核)、B:Biological (生物)、C:Chemical (化学)などが起因となる災害のことであり、このほか、R:Radiological (放射線)とE:Explosive (爆発)を加えてCBRNE災害と呼ぶこともある。これは1990年代以降のテロに対して総称としての概念であったが、テロのみならず、事故や災害についてもNBC災害として捉えられるようになってきている。国際的緊張の高まりの中「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律」(国民保護法)に関連した厚生労働省国民保護計画において、NBC災害・テロへの対応体制を確立することが喫緊の課題となっている^{1,2)}。日本でも1994年の松本サリン事件、1995年の地下鉄サリン事件、1998年の和歌山毒物カレー事件、2011年の福島原子力発電所事故に代表されるようなNBC災害が発生しており、今後も2019年のG20大阪首脳会議、2020年の東京オリンピック・パラリンピックなどが予定されておりテロの標的となる可能性は高い。NBC災害は一度発生すると大量の被災者が発生する可能性がある。また、対応者に二次災害が発生する可能性があるため通常の災害対応に加えて防護や除染に関する知識が要求される³⁾。原因物質不明もしくは原因物質判明までのタイムラグがあるケースやNBC複合の物質の使用、NBC汚染傷病者の重症外傷の合併などのケースではこれらに起因する初動期の混乱、対応困難が懸念される。さらに災害・テロは対応することが期待されている救命救急センターなどの近隣で発生するとは限らず、歩行可能な傷病者は自力で近くの病院へ来院するため各施設においてNBC共通の標準的な初動医療対応、具体的には院内対応体制確立・除染から治療までの一連の患者対応・特定の毒物や感染症のサーベイランス方法・連携

機関との情報伝達方法などについて適切な対応が実践される必要がある。

そこで、今回NBC災害に対する各施設での基本的な院内対応手順についてまとめたので報告する。

1. 事象評価

まずは患者情報、現場状況などよりNBC災害を疑うことが重要である。

そのための手がかりとして、同一場所、同一時期の多数傷病者発生や原因不明のショック、意識障害、神経症状、嘔吐、下痢、皮膚症状の発生などが挙げられる。NBC災害を疑った際には対応可能なスタッフの招集、院内責任者への報告、院内関連部署への情報提供、指揮命令系統確認、傷病者の受け入れ準備などを進める必要がある。

2. 院内災害対策本部設置

院内対応の統括を行う院内災害対策本部を設置し、本部内の役割分担を行う。

本部内では、現場活動が円滑に進むように管理を行い、院内院外各組織との連絡調整などを行う。具体的な確認事項を以下に示す。

- ・除染現場での各責任者を指定し、部門ごとの役割分担を行う。具体的には除染現場責任者、ゲートコントロール責任者、Pre DECON triage責任者、除染責任者、Post DECON triage責任者、搬送責任者、診療責任者の指定などが挙げられる。
- ・院内各部署（除染現場、診療部門、病棟など）、院外各関連機関（消防、警察、保健所、専門機関など）との連絡体制を確立させる。
- ・個人防護具の装着、ゲートコントロール、ゾーニング、除染などの安全管理が確実に行われ

表1 NBC災害時に使用が予想される薬剤一覧

一般名	代表的な商品名	代表的な適応(NBC災害時)	備考
アトロピン硫酸塩	アトロピン注0.05%シリンジ(1mL)	神経剤	2~6mg(4~12本)を筋注または静注。 繰り返し投与して完全なアトロピン化を維持する。
ブラリドキシム	バム 静注500mg	有機リン剤 神経剤(サリン、タブン、ソマン、VXなど)	初回量1~2g(20~40mg/kg)を15~30分かけて静注後、 1時間に500mgの割合で持続静注する。
ヒドロキシコバロミン	シアノキッ注射用5gセット	シアン及びシアン化合物	通常、成人には5gを生理食塩液200mLに溶解し15分以上かけて点滴静注。 症状により1回追加投与できる。
亜硝酸アミル	亜硝酸アミル(0.25mL)	シアン化合物	ヒドロキシコバロミンが無い時に使用。 5分ごとに5~6回鼻孔に当てて吸入。
亜硝酸ナトリウム	薬価収載なし	シアン化合物	院内製剤。ヒドロキシコバロミンが無い時に使用。 3%製剤10mLを5~15分かけて静脈内投与。
チオ硫酸ナトリウム	デトキソール 静注液2g(20mL)	シアン化合物	ヒドロキシコバロミンが無い時に使用。 125mLを10分以上かけて静脈内投与。
ジメルカプロール	バル筋注100mg	ヒ素・水銀・鉛・銅・金・ビスマス・クロム・アンチモンの中 毒ルイサイト(ヒ素含有)	通常成人1回2.5mg/kgを第1日目は6時間間隔で4回、 第2日目以降6日間は毎日1回2.5mg/kgを筋注。 ルイサイトの場合は2~4mg/kgを4~12時間ごと筋注。
ベニシラミン	メタルカプターゼカプセル50-100-200mg	鉛・水銀・銅の中毒	通常、1日1,000mgを食前空腹時に数回に分けて経口投与。
ヘキサシアノ鉄(Ⅱ)酸鉄(Ⅲ)水和物	ラディオガルダーゼカプセル500mg	放射性セシウムによる体内汚染の軽減 タリウム及びタリウム化合物による中毒	通常、1回6カプセル(成分として3g)を1日3回経口投与。
ホメビゾール	ホメビゾール点滴静注1.5g	エチレンジクロール中毒、メタノール中毒	通常、初回は15mg/kg、2回目から5回目は10mg/kg、6回目以降は15mg/kgを、 12時間ごとに30分間以上かけて点滴静注。 透析により投与量などが変化するので要注意。
メチルチオニウム塩化物水和物	メチレンブルー 静注50mg	中毒性メトヘモグロビン血症	通常1~2mg/kgを5分以上 かけて静脈内投与。

ているか確認する。

- ・情報収集、情報発信・共有の体制を確立させる。
- ・来院する可能性のある患者数や時間、現場除染の有無、原因物質の推測や特定、専門機関からの情報、原因物質への対応などの情報を収集し、外来診療や救急診療、予定手術の継続の可否、患者への対応についても検討する。

3. 準備

個人防護衣、ゾーニング（汚染区域、非汚染区域の区分）、ゲートコントロール（汚染者をコントロールし、院内での二次汚染を防ぐ）、除染準備、除染対応物品、傷病者移動動線確認、脱衣場所確保、解毒・拮抗薬準備、遺体安置場所の確保などを行う。

使用することが予想される拮抗薬を表1に示す⁴⁾。

4. 除染の要否判断 (Pre DECON triage)

除染の要否や優先順位、除染方法の決定を行う部門である。軽症者と中等症、重症者を分離し、放射線測定を初めの数名に対して適宜行う。神経剤暴露の症状（縮瞳、分泌亢進、線維束攣縮）の症状が出ていないか確認し、必要に応じて硫酸アトロピンの投与を行う。

5. 除染

汚染が被災者に付着したままでは症状の悪化や二次汚染の原因となるため除染を行う。除染は基本的には乾的除染（脱衣）、もしくは水除染（脱衣+シャワー）を行う。除染中に急変した場合には気道確保（気管挿管など）を行う。痙攣時はジアゼパムの投与、神経剤暴露の症状のある時は硫酸アトロピンの投与などを行う。

6. トリアージ (Post DECON triage)

除染後のトリアージでは治療の優先判断を行う。START法を元にしたトリアージ方法を行うが、通常のトリアージと違い、化学剤や神経剤による呼吸停止の場合は適切な治療により救命できる可能性があるため、致命的な外傷などがない限り安易に黒（救命困難群）には判定しない。

7. 評価と診断

Primary survey

生理学的危機を探知し、バイタルサインの安定化を目指す。また、NBC災害特有の病態（シアンや神経剤）を認知し、ABCD（気道、呼吸、循環、意識）の評価、PSPSの有無を確認し対処する。PSPSとは、縮瞳（P）、鼻汁・唾液などの分泌亢進（S）、肺・呼吸（P）、皮膚・筋所見（S）のことで、これらを確認することに

より原因物質特定の手がかりとすることもできる。以上より得られた情報により適切な蘇生および拮抗薬の投与を行う。

Secondary survey

暴露原因物質の推定を進めながらより詳細な身体観察・検査・処置を行う。また、消防本部を介して現地での物質簡易検知情報、専門機関の情報を総合して評価や診察を行い、現場や消防本部へのフィードバックも行う。

NBC災害時に必要な院内対応を簡単にまとめた。院内各部門で災害時に必要となる資機材の備蓄やメンテナンス、院内対応訓練や防護服の着脱訓練などによる技能維持が必要である事が示唆される。災害拠点病院以外の施設や救命救急センター指定の無い施設において以上のような態勢を取るの難しいかもしれないが、地域の関係機関との情報共有ができるようにしておくことは重要である。

NBC災害時に必要になることが予想される薬剤には表1のようなものが挙げられる。発災

時にはこれらの薬剤が大量に使用される事が予想されるため、薬剤部ではこれらの拮抗薬の在庫状況の把握、発災時の卸との連携体制の確認などを平時より行っておく事が重要である事が示唆される。

参考文献

- 1) 大友康裕, 厚生労働科学研究事業「健康危機管理における効果的な医療体制のあり方に関する研究」班: 救急医療機関におけるCBRNEテロ対応標準初動マニュアル. 永井書店, 大阪, 2017.
- 2) 厚生労働省: 厚生労働省国民保護計画, 2005年10月28日, <https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/soshiki/dl/tp180629-01-02.pdf>, 2018年11月13日参照.
- 3) 松 寄 志 穂 里, 山 口 芳 裕: NBC災 害. *Modern Physician*. 32, 668-72 (2012).
- 4) 公益財団法人日本中毒センター, 化学兵器等中毒対策データベース.

平成29(2017)年度プレアボイド報告

医療安全対策委員会 委員長 渡邊 茂
集計担当 半田 貢康

一昨年までは、医療安全対策委員会（旧プレアボイド委員会）も他の委員会同様に、年度毎ではなくDIニュース+（元DIニュース）の発行に合わせるように「年度の中間報告」としてプレアボイド報告を掲載しておりましたが、日病薬のプレアボイド報告が「年度毎」である事を考慮し、前回の平成28（2016）年度分より山形県病薬も年度毎に最終結果としてDIニュース+に掲載することに致しました。最終報告が次年度にずれ込むことになり、報告された先生及び会員の先生にはご不便をおかけいたしますが、ご理解頂きこれまで通りプレアボイド報告へのご協力をお願い致します。

平成29（2017）年度のプレアボイド報告件数は、平成28年度の142件に比較し『重篤化回避等報告』が18件、『未然回避報告』が114件、『薬物治療効果の向上』が31件の合計163件と増加しました。お忙しい中、ご報告頂きました各施設の先生方誠にありがとうございました。

『重篤化回避等報告』では副作用等の発見に薬剤師が18件と最も多く関与し、薬剤管理指導業務における薬歴・検査値・TDMといったDATAからの発見が17件、次いで患者さんと直接話をする事でちょっとした患者さんの違和感を聞き取ることで6件の副作用等を発見するきっかけになっている事は昨年同様の結果です。その内容はやはり副作用が15件と大半を占め、薬剤師が関与する事により回復・軽快につながっていることが伺えます。また転帰では回

復・軽快が9件あるのに対し、回答に「不明・該当せず」という項目がある通り、評価はできないが結果的に患者さんの不利益を回避しているケースも約半数の8件報告されました。

プレアボイド報告の中で『未然回避報告』が最も多く114件で、薬剤管理指導業務の58件やセントラル（調剤）業務の47件に薬剤師が関与し、薬歴・カルテ・持参薬及び処方箋をチェックする事での発見が127件と多く、また患者・家族や看護師からの相談や患者の症状から発見されたケースが13件となりました。その原因では過量投与が30件と最も多く、次いで特殊な状況が20件、禁忌・併用禁忌が19件、重大な副作用を含む副作用関連が13件も報告されています。これらの原因を処方医・主治医へフィードバックした結果、処方薬の中止24件、減量45件、追加12件、変更24件と関与する事で、副作用等を未然に防ぐ事につながっているようです。

『薬物治療効果の向上』でも薬剤管理指導業務14件、病棟薬剤業務やセントラル（調剤）業務が15件と、これまでの業務による関与が殆どを占めています。介入の内容としては疾患の治療に関する項目が多く、疼痛・感染・周産期等の管理に病院薬剤師が関わる事で、セントラル業務でチェックが可能であり、患者・家族からの情報収集や、医師・看護師や他の薬剤師からの相談・情報収集によって得られた内容を基に、薬剤の変更・中止や増減量、更には用法や投与方法の変更といったところまで踏み込んで薬剤師が関与し、最終的に治療効果の改善につながっているようです。

プレアボイド報告 平成29(2017)年度 報告

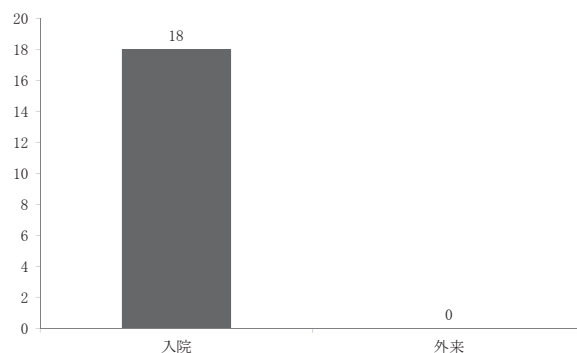
報告期間:2017.04.01~2018.03.31

報告件数

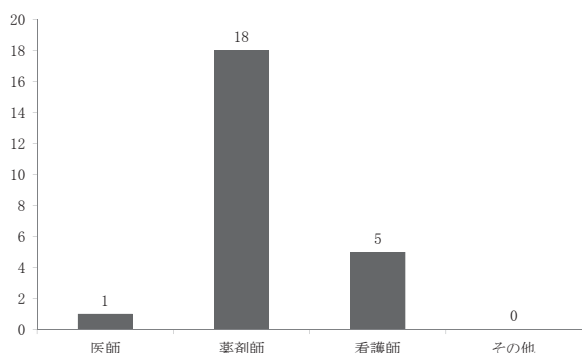
- ① 重篤化等回避報告 : 18件
- ② 未然回避報告 : 114件
- ③ 薬物治療効果の向上 : 31件
- 合計 163件

2018.06.10 現在

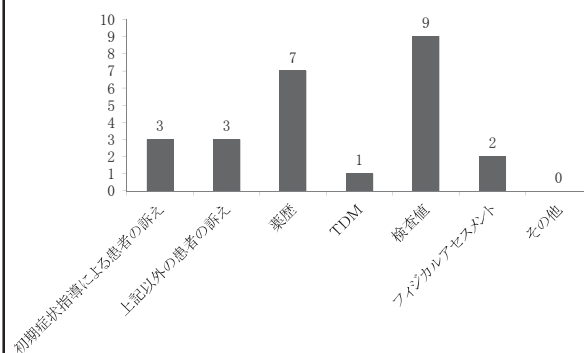
重篤化等回避
種別 件数(n=18)



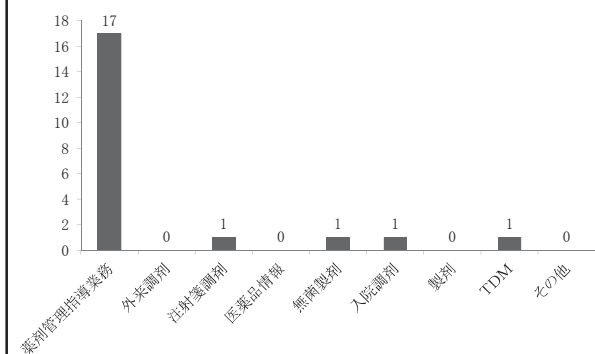
重篤化等回避
副作用等の発見 件数(n=24) 複数回答可



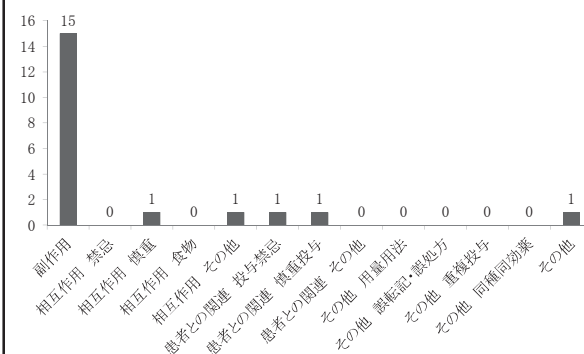
重篤化等回避
発見の端緒 件数(n=25) 複数回答可

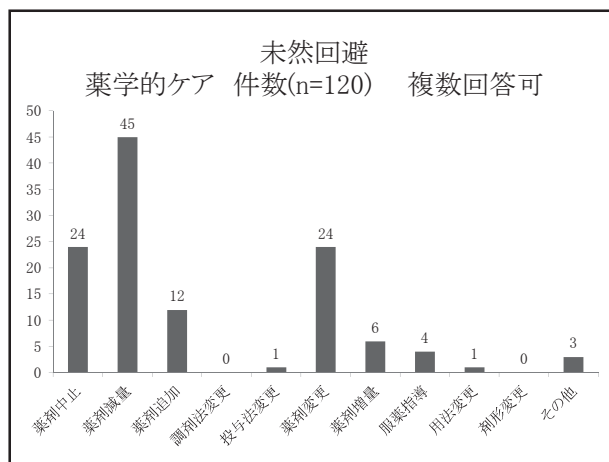
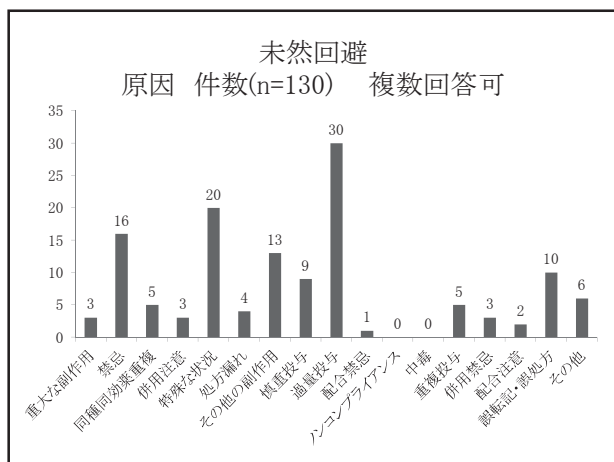
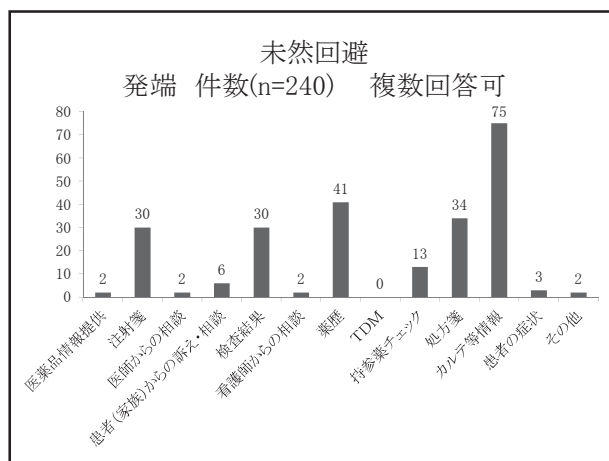
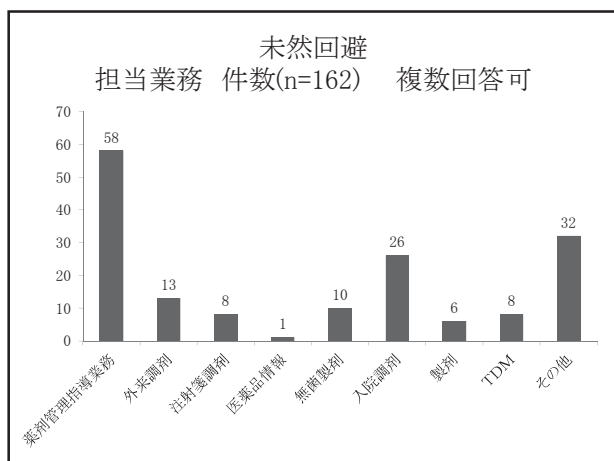
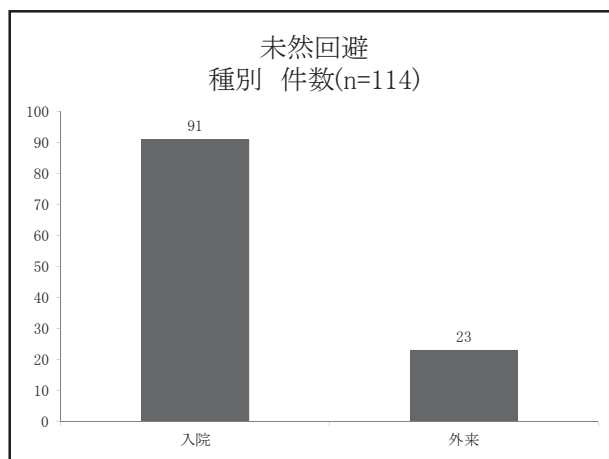
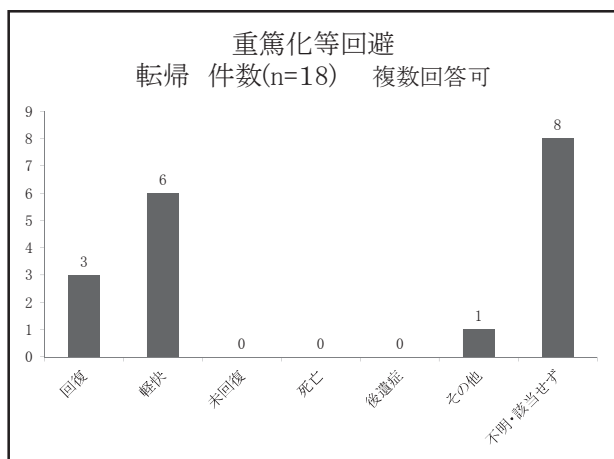


重篤化等回避
薬剤師の担当 件数(n=21) 複数回答可

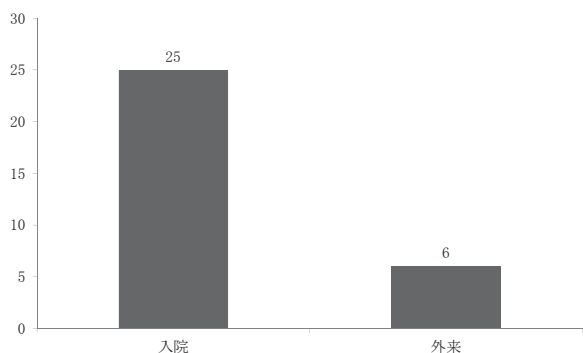


重篤化等回避
薬学的管理の種類 件数(n=20) 複数回答可

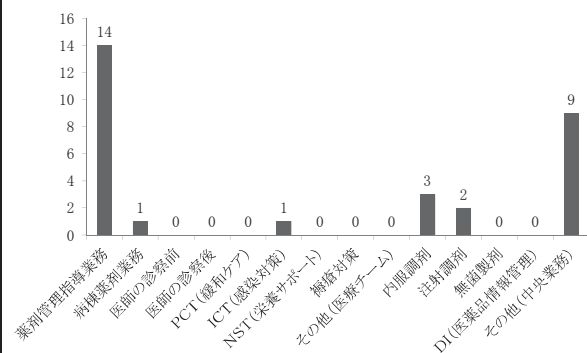




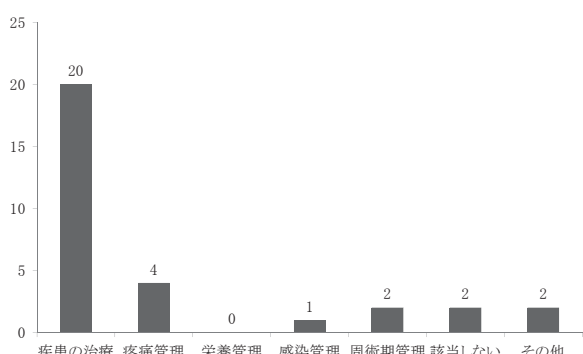
薬物治療効果の向上
種別 件数(n=31)



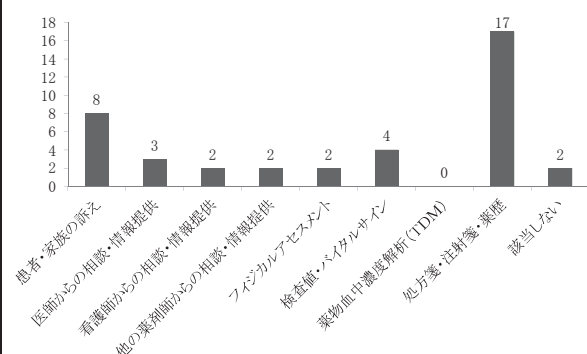
薬物治療効果の向上
担当 件数(n=30)



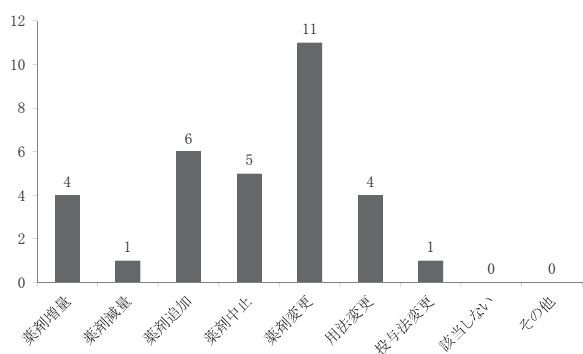
薬物治療効果の向上
介入の内容 項目 件数(n=31)



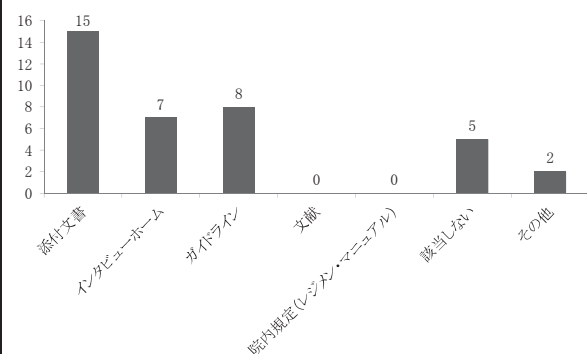
薬物治療効果の向上
契機 件数(n=40) 複数回答可

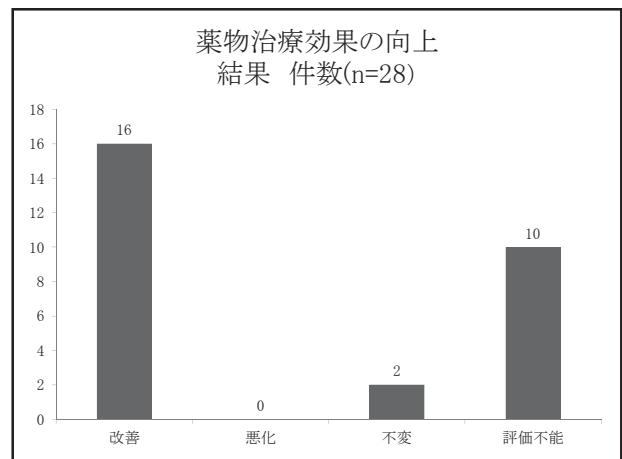
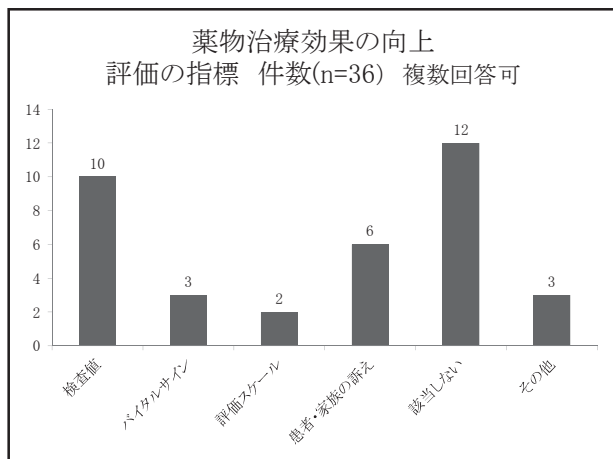


薬物治療効果の向上
内容 件数(n=32) 複数回答可



薬物治療効果の向上
情報源 件数(n=37) 複数回答可





		種 別
91	79.8%	入院
23	20.2%	外来
114	100.0%	

		担当業務（複数回答）
58	35.8%	薬剤管理指導業務
13	8.0%	外来調剤
8	4.9%	注射箋調剤
1	0.6%	医薬品情報
10	6.2%	無菌製剤
26	16.0%	入院調剤
6	3.7%	製剤
8	4.9%	TDM
32	19.8%	その他
162	100.0%	

		発端（複数回答）
2	0.8%	医薬品情報提供
30	12.5%	注射箋
2	0.8%	医師からの相談
6	2.5%	患者(家族)からの訴え・相談
30	12.5%	検査結果
2	0.8%	看護師からの相談
41	17.1%	薬歴
0	0.0%	TDM
13	5.4%	持参薬チェック
34	14.2%	処方箋
75	31.3%	カルテ等情報
3	1.3%	患者の症状
2	0.8%	その他
240	100.0%	

		原因（複数回答）
3	2.3%	重大な副作用
16	12.3%	禁忌
5	3.8%	同種同効薬重複
3	2.3%	併用注意
20	15.4%	特殊(腎機能低下等)な状況
4	3.1%	処方漏れ
13	10.0%	その他の副作用
9	6.9%	慎重投与
30	23.1%	過量投与
1	0.8%	配合禁忌
0	0.0%	ノンコンプライアンス
0	0.0%	中毒
5	3.8%	重複投与
3	2.3%	併用禁忌
2	1.5%	配合注意
10	7.7%	誤転記・誤処方
6	4.6%	その他
130	100.0%	

		薬学的ケア（複数回答）
24	20.0%	薬剤中止
45	37.5%	薬剤減量
12	10.0%	薬剤追加
0	0.0%	調剤法変更
1	0.8%	投与法変更
24	20.0%	薬剤変更
6	5.0%	薬剤増量
4	3.3%	服薬指導
1	0.8%	用法変更
0	0.0%	剤形変更
3	2.5%	その他
120	100.0%	

平成30(2018)年度プレアボイド報告

医療安全対策委員会 委員長 渡邊 茂
集計担当 半田 貢康

平成30（2018）年度のプレアボイド報告件数は、平成29年度の163件に対し『重篤化回避等報告』が7件、『未然回避報告』が93件、『薬物治療効果の向上』が13件の合計113件でした。お忙しい中、ご報告頂きました各施設の先生方、誠にありがとうございます。

『重篤化回避等報告』では副作用等の発見は薬剤師が最も多く、病棟業務での発見が6件で、副作用等を発見するきっかけとなっています。本年度は内容の種類が全て副作用で、回復・軽快に推移したと報告されています。

『未然回避報告』では例年同様、大半は薬剤管理指導業務やセントラル（調剤）業務とで83件関与し、薬歴・カルテ・持参薬及び処方箋をチェックする事での発見につながりました。原因では今年度も過量投与が最も多く、禁忌・特殊な状況・重大な副作用を含む副作用関連となっており、処方薬の中止・減量・追加・変更になり副作用等を未然に防ぐ事に結びついています。

『薬物治療効果の向上』でも病棟薬剤業務やセントラル（調剤）業務による関与が殆どを占めています。介入の内容としては今年度もやはり疾患の治療に関する項目が多く、疼痛・感染・周産期等の管理に病院薬剤師が関わる事で、セントラル業務でチェックが可能であり、患者・家族からの情報収集や、医師・看護師や他の薬剤師からの相談・情報収集によって得られた内容を基に、薬剤の変更・中止や増減量、更には用法や投与方法の変更という流れで、薬剤師が積極的に関与し、治療効果の改善につながっています。

平成から令和へと元号が変わりますが、病院薬剤師としてこれからもセントラル業務・病棟薬剤師業務をはじめ、医療チームの一員としてより良い治療が行われる一助になればと考え、医療安全対策委員会としてプレアボイド報告を継続していきますので、本年も各施設のご協力をお願い致します。

プレアボイド報告 平成31(2018)年度 報告

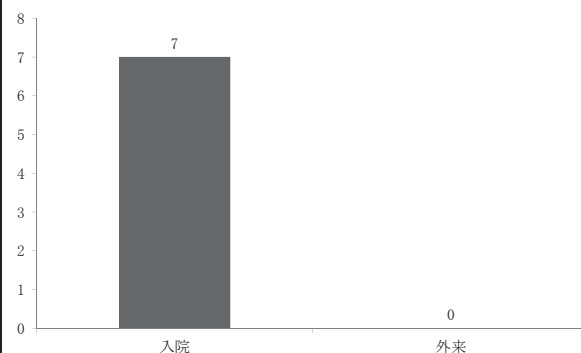
報告期間:2018.04.01~2019.03.31

報告件数

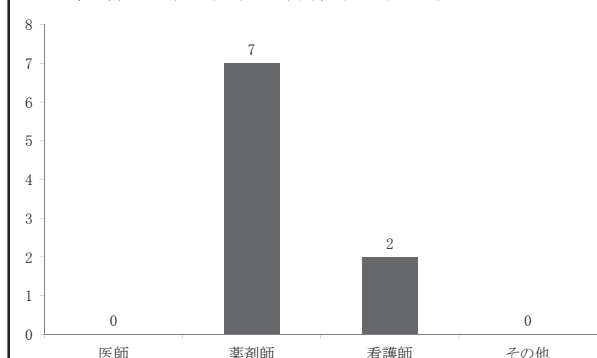
- ① 重篤化等回避報告 : 7件
- ② 未然回避報告 : 93件
- ③ 薬物治療効果の向上 : 13件
- 合計 113件

2019.04.15 現在

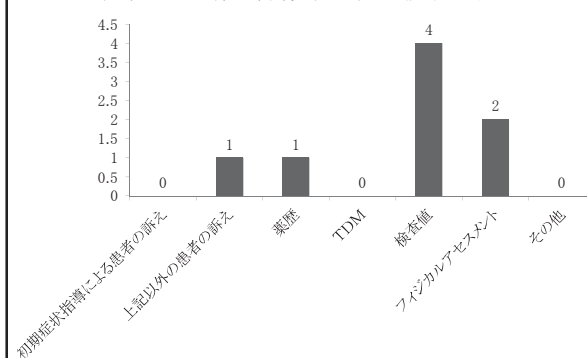
重篤化等回避
種別 件数(n=7)



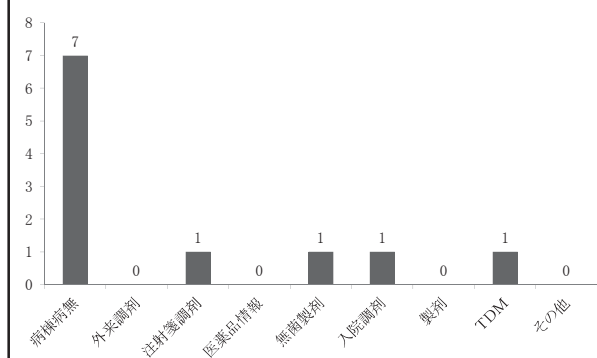
重篤化等回避
副作用等の発見 件数(n=9) 複数回答可



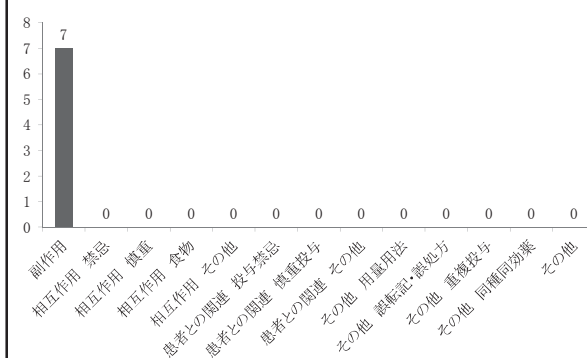
重篤化等回避
発見の端緒 件数(n=8) 複数回答可

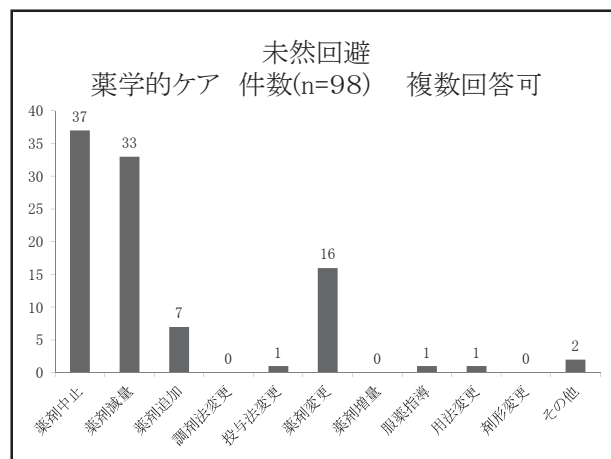
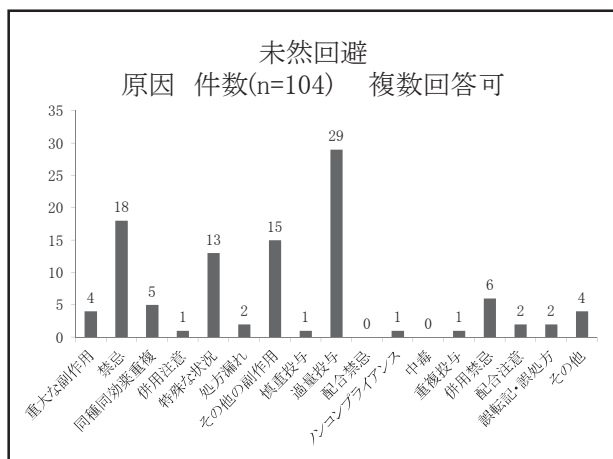
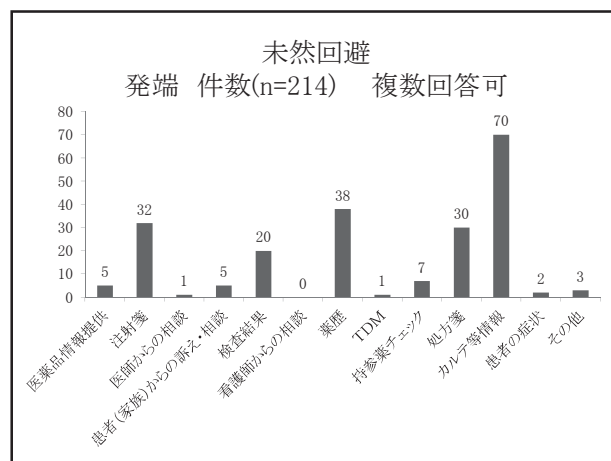
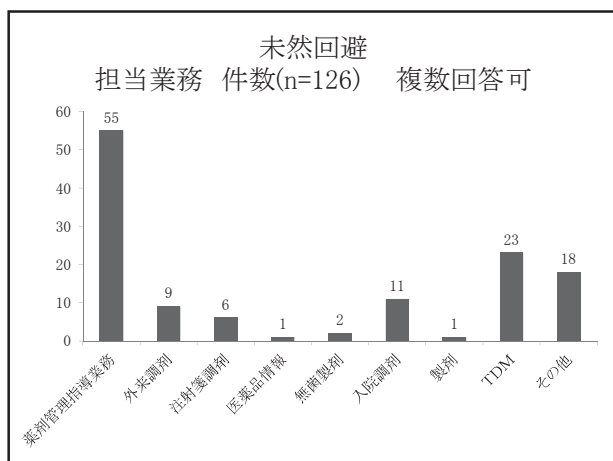
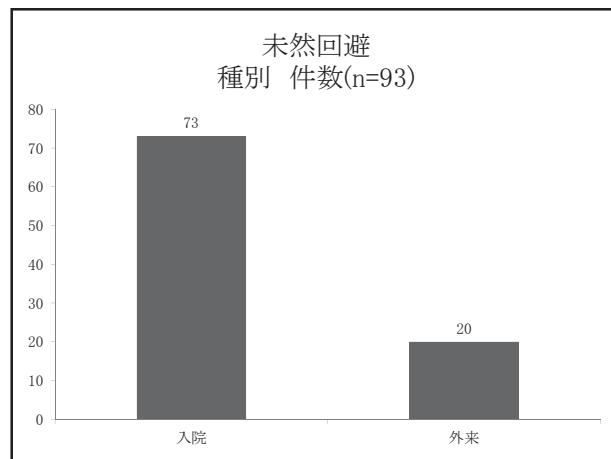
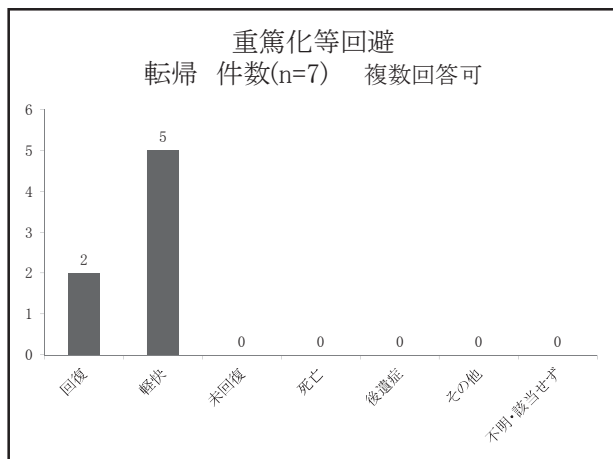


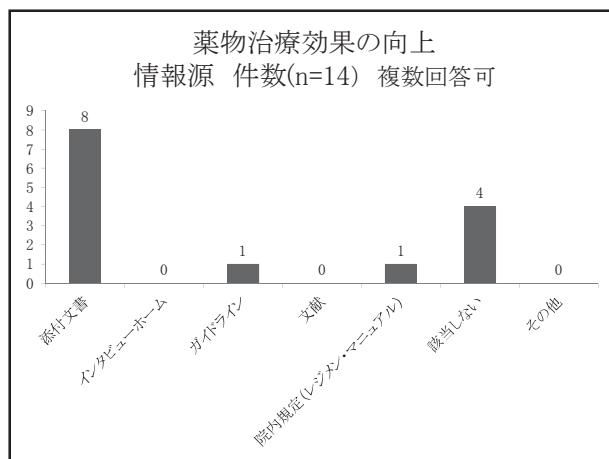
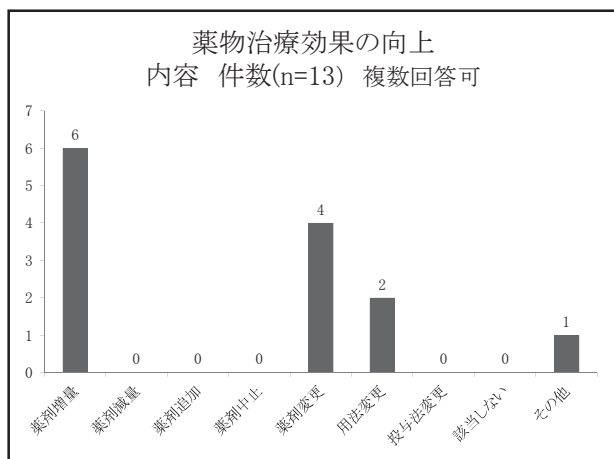
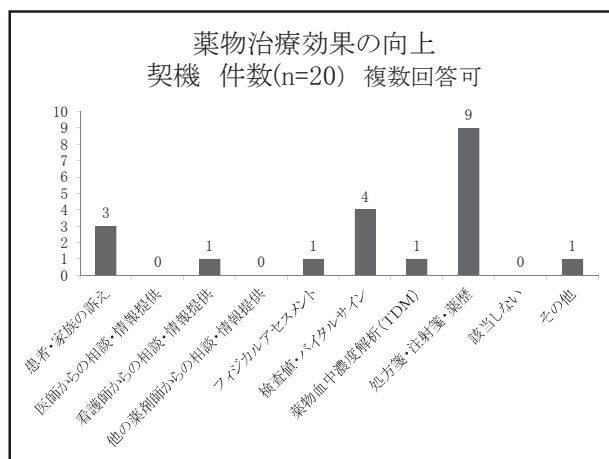
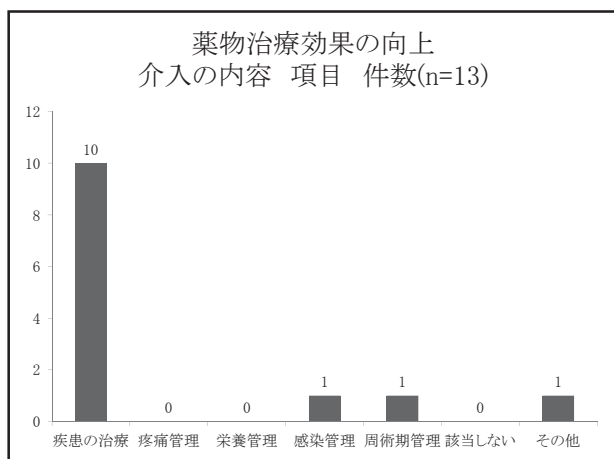
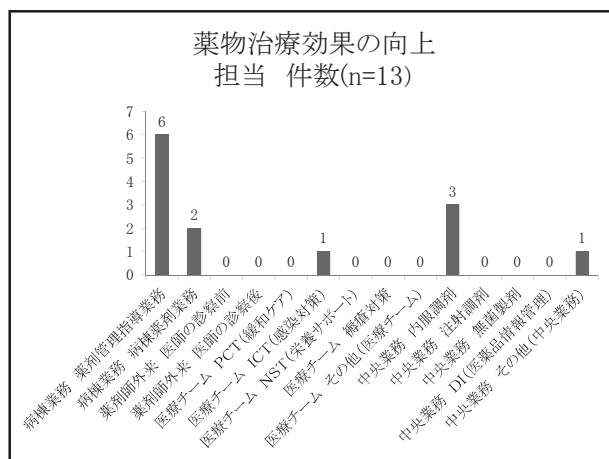
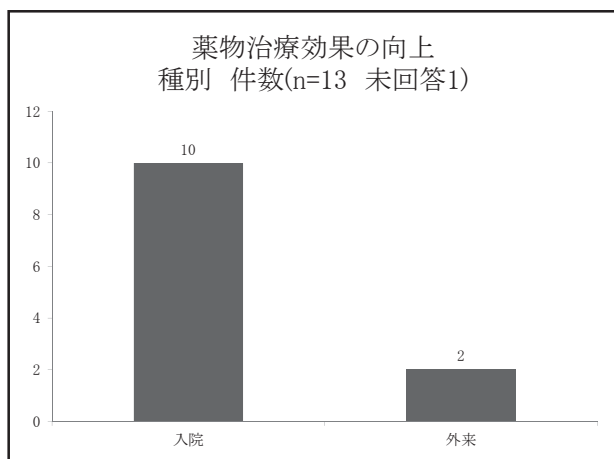
重篤化等回避
薬剤師の担当 件数(n=11) 複数回答可

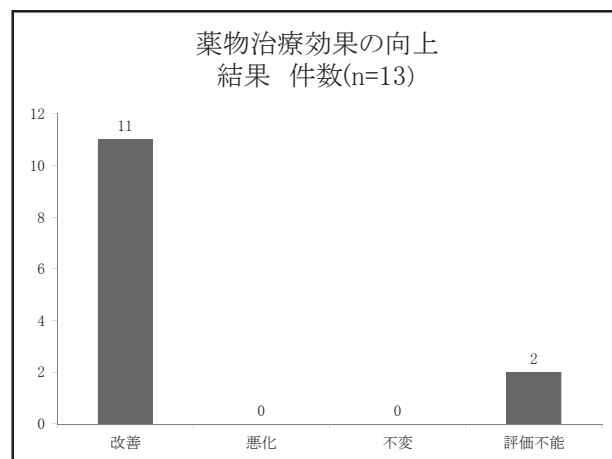
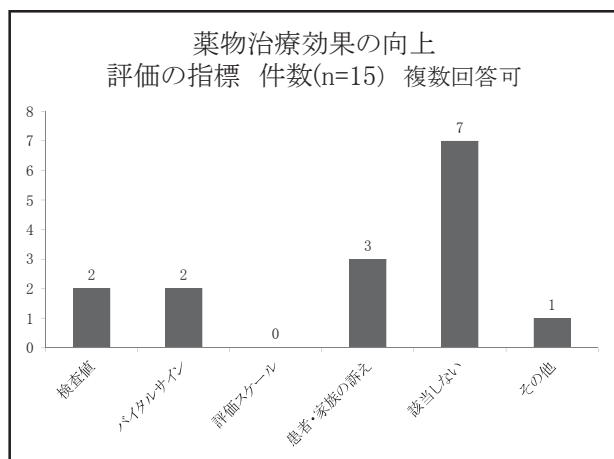


重篤化等回避
薬学的管理の種類 件数(n=7) 複数回答可









		種 別
73	78.5%	入院
20	21.5%	外来
93	100.0%	

		担当業務（複数回答）
55	43.7%	病棟業務
9	7.1%	外来調剤
6	4.8%	注射箋調剤
1	0.8%	医薬品情報
2	1.6%	無菌製剤
11	8.7%	入院調剤
1	0.8%	製剤
23	18.3%	TDM
18	14.3%	その他 抗がん剤調整
126	100.0%	その他

		発端（複数回答）
5	2.3%	医薬品情報提供による患者(家族)の訴え・相談
32	15.0%	注射箋
1	0.5%	医師からの相談
5	2.3%	患者（家族）の訴え・相談
20	9.3%	検査結果
0	0.0%	看護師からの相談
38	17.8%	薬歴
1	0.5%	TDM
7	3.3%	持参薬チェック
30	14.0%	処方箋
70	32.7%	カルテ等情報
2	0.9%	患者の症状 その他
2	0.9%	その他 相互作用チェックシステム
1	0.5%	その他 お薬手帳チェック
214	100.0%	その他

		原因（複数回答）
4	3.8%	重大な副作用
18	17.3%	禁忌
5	4.8%	同種同効薬重複
1	1.0%	併用注意
13	12.5%	特殊(腎機能低下等)な状況
2	1.9%	処方漏れ
15	14.4%	その他の副作用
1	1.0%	慎重投与
29	27.9%	過量投与
0	0.0%	配合禁忌
1	1.0%	ノンコンプライアンス
0	0.0%	中毒
1	1.0%	重複投与
6	5.8%	併用禁忌
2	1.9%	配合注意
2	1.9%	誤転記・誤処方
1	1.0%	その他 術前中止薬
1	1.0%	その他 原則禁忌
1	1.0%	その他 薬疹疑い
1	1.0%	その他 点滴速度
104	100.0%	その他

		薬学的ケア（複数回答）
37	37.8%	薬剤中止
33	33.7%	薬剤減量
7	7.1%	薬剤追加
0	0.0%	調剤法変更
1	1.0%	投与方法変更
16	16.3%	薬剤変更
0	0.0%	薬剤増量
1	1.0%	服薬指導
1	1.0%	用法変更
0	0.0%	剤形変更
2	2.0%	その他 投与日変更
0	0.0%	その他 原則禁忌
98	62.2%	その他

DI 実例報告

公立置賜総合病院 薬剤部

TEL 0238(46)5000

Q 1 : 11/14にインフルエンザワクチン接種された方が、11/20にボトックス投与予定である。

問題ないか。

A 1 : インフルエンザワクチンとボトックスの相互作用はなし。投与間隔などの記載もなし。現在まで、インフルエンザワクチンとボトックスの投与に関して何か影響があったとする報告もなし。

副作用、副反応の観点より、インフルエンザワクチンは、他の不活化ワクチンと接種する際6日以上あいていれば(一つの目安として)特に問題ないと考えられる。

参考文献：エーザイ学術

Q 2 : リコモジュリンが2週間投与されている。(2週間の間に2、3日中止期間はあった)投与制限はあるか。

A 2 : 添付文書上、「7日間以上での経験が少ない。6日までを目安に投与する」と記載あり。メーカー回答：投与制限は特にないが、保健上の問題もあるため7日以上投与の場合には問い合わせを行ってほしい。報告には7日間投与し、一旦中止した後に検査値やDICの状態など悪化が認められればリコモジュリンの効果があったと判断できるので再投与することもできる。

参考文献：添付文書、旭化成ファーマ回答

Q 3 : 麻酔中毒の改善に脂肪乳剤の投与が有効だと聞いたがどうか。

A 3 : 長期間作用型局所麻酔薬による難治性の心毒性に対しては、有効な治療法がないとされてきた。

脂肪乳剤がブピバカイン(マーカイン)によ

る心停止からの蘇生に有効であることが動物実験で示されて以来、臨床症例においてもその有用性が示されつつある。

海外のガイドラインにおいては、「20%イントラポリッド1.5mL/kg bolus投与後、0.25mL/minで持続投与」が治療法として推奨されている。

局所麻酔中毒に対して使用した脂肪乳剤による副作用は報告されていないが、多量の向精神薬による意識障害、心停止に対して使用した症例で、呼吸器系合併症が生じたことが報告されており、その使用に際しては注意を要する。

※脂肪シンク理論 lipid sink theory

脂肪乳剤を急激に静注すると、血液の中では乳化された脂肪滴によって脂肪相が拡大する。この脂肪相が脂肪シンクとして脂溶性薬物を取り込む。すると組織と血液の間に濃度勾配が生じて脂溶性薬物は毒性を発揮している脳や心臓などの組織から血中に移行しさらに脂肪シンクに移行する。これが脂肪シンク理論である。静脈脂肪乳剤(ILF)療法は、脂溶性薬物を、標的臓器・器官から血管内コンパートメントに取り込んで毒性を減弱する解毒法である。

参考文献：アメリカ局所麻酔学会(ASRA)

日臨床会誌Vol.30 No.4 523～533, 2010

Q 4 : 劇症心筋炎の症例に大量免疫グロブリン療法として献血グロベニンのオーダーあり。2g/kg/日だがガイドラインや文献を調べてほしい。

A 4 : 当院にて免疫グロブリンは、ヴェノグロブリンIH 2.5g、ベロニン I 2.5g、(仮採用)グロベニン I 5gがある。3剤とも劇症心筋

炎には適応外である。

- ・急性および慢性心筋炎の診断・治療に関するガイドライン（2009年改訂版）より、グロブリン製剤 1 g/kgを2日間静注と記載あり。劇症心筋炎における治療として大量免疫グロブリン療法はクラスⅡbの位置づけである。
 - ・心臓Vol.45 No.5（2013）症例では、2 g/kg/48時間の記載あり。ガイドライン上、1 g/kg/日2日分であること、適応外でもあり査定される可能性は高い事を伝える。
- 参考文献：Vol.45 No.5（2013）早期に対外循環導入と大量γグロブリン療法を行い治療し得た劇症型心筋炎の1例

Q5：ヨード造影剤に過敏症又は過敏症に疑いがある患者さんにポピドン液を皮膚消毒できるか？

- A5：ポピドン液〔禁忌〕：本剤又はヨウ素に対し過敏症の既往歴のある患者
ヨード造影剤も「ヨウ素に対し」の中に含まれる。
過敏症の既往歴のある方にはポピドン液は使用できない。
ヒビテンなど別の消毒剤を使用することになる。
過敏症の疑いがある方に対しては施設の判断となる。

問い合わせ先：メーカー返答

**Q6：ペニシリンアレルギーの方にピロリ除菌を行いたい。
抗生剤の処方について教えてほしい。
マクロライド系（クラリスロマイシン）に対する感受性などは調べていない。**

- A6：院内採用のボノサップパック400はボノプラザン(VPZ)+クラリスロマイシン(CAM)+アモキシシリン(AMPC)。ペニシリンアレルギーがあり、CAM耐性化している場合、VPZ 40mg+メトロニダゾール(MNZ) 500mg+シタフロキサシン(STFX) 200mg分2、7日分

ペニシリンアレルギーがあることが分かっている初めて除菌する場合、VPZ 40mg+MNZ 500mg+CAM 400～800mg分2、7日分
なお、①VPZ+MNZ+CZMと②VPZ+MNZ+STFXを比較すると②はやや下痢が多く(28%)保険適応されない。
尚、査定に関して明確なことは言えない。
参考文献：・Helicobacter Research vol.21 No.4 2017 除菌治療とペニシリンアレルギー

**Q7：プレドニゾロンを10mg継続投与している方にザイティガの開始を検討している。
ザイティガはプレドニゾロンの併用が必須の薬剤だが、開始によってプレドニゾロンの量も増量しなくてはならないか。**

- A7：ザイティガとの併用でプレドニゾロン10mg以上のエビデンスはない。
開始時、投与期間を2週間に経過観察を行ってはどうか。
10mg以上となれば用量はDrの判断となる。

**Q8：現在、ビスホスホネート製剤（BP）の内服について抜歯の際はほとんど中止していない。
ビスホスホネート製剤の注射剤・ゾメタはどうか。**

- A8：日本口腔外科学会・顎骨壊死検討委員会ポジションペーパー2016では
「BP投与中のがん患者、あるいは骨粗鬆症患者の歯科治療は基本的にBPは休薬せずに侵襲的治療をできるかぎり避けるが、ONJ発症の誘因となるような歯の抜去などが避けられない場合は術前から抗菌薬を投与し、侵襲の程度、範囲を可及的に最小に抑え、処置後に残存する骨の鋭端は平滑にし、術創は骨膜を含む口腔粘膜で閉鎖する。」
通常、抜歯の際に内服、注射どちらもBPは中止せずに行っている施設が多い。
尚、ランマークは抗RANKLモノクローナル抗体でBPではないが添付文書の重大な副作用に顎骨壊死とある。ランマークも骨吸収抑

製薬としてBPと同様の対応でよい。

Q9：肺炎球菌ワクチンを2回接種してから5年経過した方に3回目の接種を検討中。肺炎球菌ワクチンの再接種に対する見解について。

A9：肺炎球菌ワクチンの手帳には、肺炎球菌ワクチンの免疫（抗体）は5年以上持続するといわれており、接種間隔としては「前回の接種から約5年以上経ったら相談」の記載あり。

メーカー（MSD）返答

3回目接種後の抗体価を評価したデータでは、2回目接種後と3回目接種した後では同程度の抗体価をもつ。予防効果がどの程度かを示す臨床的な文献はない。

再接種に関して患者さんの得られる利益を考慮すると再接種の検討を積極的に行った方がよいとする意見や、臨床的なデータがないため医師の判断に委ねるとする2つの考えがある。

Q10：ステロイドパルス療法でソルメルコート1日1,000mgを2日間投与された症例で副作用の胃炎が現れたため3日目からステロイドは中止となった。

通常、パルス療法の際は漸減するが副作用が現れた場合は大量に投与した後でも直ぐに中止してもよいか？

A10：ステロイドのパルス療法では離脱症状に対する懸念から漸減し投与終了としていくが、パルス療法に関してガイドライン上で漸減が必須だとする記載はない。

今回のケースのように副作用症状が強く現れた場合は、医師の判断で中止する事もある。

Q11：医薬品の中に塩分が含まれているものがあると聞いた。S・M散など。

腎障害の方に投与する場合、注意が必要となる。医薬品で塩分が含まれている薬剤の一覧はないか？

A11：S・M散では、1.3g/包に塩分として1包当たり0.2g含有されている。

塩分を含有する薬剤の一覧は特になし。書籍も調査したが不明。

組成の中に「ナトリウム」の表示がある薬剤を全て塩分（塩化ナトリウム）として確認するのは困難である。

また、添加物に「ナトリウム」の表示がある場合、メーカーで含有量の公表は行っていないため把握はできない。

Q12：ロキソプロフェンが夜間頻尿へ効果があると聞いた。(適応外使用) 作用機序について。

A12：ロキソプロフェンは、シクロオキシゲナーゼの活性を阻害してプロスタグランジンE2（PGE2）の産生を低下させる。PGE2は、腎臓で輸入細動脈を拡張して腎血流や腎糸球体濾過率を上昇させ、遠位尿細動でNa⁺と水の再吸収を抑制する作用がある。ロキソプロフェンは、PGE2の産生を抑制することにより尿量を減少させ、夜間頻尿回数を少なくすると考えられている。

参考資料：適応外処方エビデンス、

NIKKEI Drug Information2011. 10

Q13：スタチン系の薬剤でCK上昇を起こしにくい薬剤はあるか？

A13：スタチン（HMG-CoA還元酵素阻害薬）薬剤は全てCK上昇の副作用の記載あり。

・クレストール：副作用にCK上昇2～5%、リピトール：0.1～5%など

スタチンの中でCKのリスクが高い、低いなどを比較した試験やデータはなし。

CK上昇の際は個人差もあり別のスタチンへ変更や減量を行うか、ゼチーアなど作用機序の異なる薬剤へ切り替えるケースがある。

Q14：オプジーボの副作用 しびれに対するサインバルタの効果について。

(リリカ、メチコバールの服用もあるが余り効果がなくサインバルタを検討している。)

A14：メーカーへの問い合わせ

サインバルタのオプジーボ副作用「しびれ」についての報告はないが、「末梢感覚ニューロパチー」に使用したとの報告は1例あり。但し、効果があったかどうかは不明である。上記のように「しびれ」に対して他に使用した薬剤の報告としては、トラマール、メドロール、ソルメルコート、テグレトールがあるが、同じように効果については不明である。

DI 実例報告

北村山公立病院
TEL 0237(42)2111

Q：フォルテオ注[®]を1年3ヶ月使用している患者がいる。同成分であるテリボン注[®]に処方切り替えて使用することは可能か。

A：テリパラチド製剤として、合計で24ヶ月までは使用できる。動物実験データで、24ヶ月以上の使用により骨腫瘍の危険性が上昇するとの報告あり。

問い合わせ先：旭化成ファーマ(株)

Q：イムノブラダー勝注[®]を施行する患者にインフルエンザワクチンを投与する場合、どのくらいの投与間隔が必要か。

A：イムノブラダー施行後、27日間以上の間隔をあけることが望ましい。

社内データはないが、本剤は弱毒化した結核菌が原料であり、予防接種ガイドラインで定めるBCGワクチン（生ワクチン）と同様に接種間隔をあけることが推奨される。

なお、インフルエンザワクチン（不活化ワクチン）を先に接種した場合は、6日間以上あけてイムノブラダー勝注を施行すること。

問い合わせ先：日本化薬(株)

Q：ベリプラストP コンビセット組織接着用[®]のデバイスを用いた閉鎖式環境下での使用の可否について。

A：ベリプラストスプレーセットには、胸腔鏡専用先端屈曲式300mmというデバイスはあるが、メーカーとしてはガス塞栓の恐れがある為、完全閉鎖系での使用は禁忌としており、腔内圧に使用の際は、2kPa（15mmHg）を超えないように慎重に管理することとなっている。

また、過去に腹腔鏡下で使用した際、腹腔内圧の上昇による患者死亡事例あり。

問い合わせ先：CLSベーリング(株)

**Q：塩酸バンコマイシン散[®]の経口投与について
Q1：腎機能を基に投与方法の調整は必要か。**

A1：塩酸バンコマイシン散は、通常消化管からほとんど吸収されず、そのまま糞便中に排泄される。そのため、糞便中濃度は腎機能の影響を受けず、原則、腎機能による投与量や投与間隔の調節は必要ない。

Q2：1回の投与量が0.125gと0.5gとでは効果に違いはあるのか。

A2：1回の投与量が0.125gでも糞便中濃度は適応菌種であるMRSA, C.difficile臨床分離株のMIC値を超える高値に達する。そのため、臨床的にも1回0.5g投与時と効果は変わらないとの報告がある。

参考：サンフォード感染症治療ガイド2018

Q：クレナフィン爪外用液10%[®]の添付文書に、「開封後4週間経過した場合は、残薬を使用しないこと」と記載があるが、4週間の理由は何か。

A：メーカーとしては、開封後の製品保証を担保するデータが4週間までしかなかったため、4週間経過後は残薬を使用しない事と添付文書に記載なった。

問い合わせ先：科研製薬(株)

Q：イニシク配合錠[®]についてメトホルミン1,500mgを1日3回に分けて内服している場合、処方変更可能か。

A：本製剤はメトホルミン1日500mg単剤または、アログリプチン1日25mg単剤の治療で効果不十分の場合、それらを併用し状態が安定している場合が使用対象となるため、1日

1,500mg内服の場合は、使用対象とはならない。
問い合わせ先：武田薬品工業(株)

Q：トラムセット配合錠[®]について

Q1：授乳中の内服は可能か。

A1：「母乳とくすりハンドブック」において、安全性データは比較的豊富だが、長期連用は避けるのが無難である。また、乳児への薬剤による有害事象の報告はないが、乳児の傾眠や哺乳状況等を慎重に確認する必要があると記載がある。

Q2：トラムセット配合錠[®]の減量方法について知りたい。

A2：減量の目安は、2～3日毎に1日投与量の1/4～1/2量を減量する。

問い合わせ先：持田製薬(株)

参考：大分県薬剤師会 母乳とくすりハンドブック 改訂3版

Q：サインバルタカプセル[®]の減量方法について知りたい。

A：1週間毎に20mgを目安に減量する。突然

投与を中止した際、不安、焦燥、興奮、浮動性めまい、錯感覚（電気ショック様感覚を含む）、頭痛、悪心及び筋痛等の症状があらわれることが報告されている。

問い合わせ先：日本イーライリリー(株)

Q：関節リウマチ治療におけるプログラフカプセル[®]について

Q1：トラフ値を測定するための採血のタイミングについて知りたい。

A1：トラフ値の採血のタイミングは、内服直前もしくは、内服 12 ± 4 hr後に行えばよいとのこと。

Q2：トラフ値の推奨濃度について知りたい。

A2：トラフ値の推奨濃度は、10ng/mL以下であれば安全性が高い。トラフ値が20ng/mLを超えると耐糖能異常や腎機能障害のリスクが高くなるため、一時中止・減量を考慮すること。一般に、プログラフカプセル3mg力価を内服した場合の平均トラフ値は、4～5 ng/mLとなるとのこと。

問い合わせ先：アステラス製薬(株)

DI 実例報告

日本海総合病院 薬剤部

TEL 0234(26)2001

Q：透析患者が胃潰瘍穿孔となりタケキャブ処方したいが、減量の必要あるか？

A：添付文書より

（慎重投与）腎機能障害のある患者〔排泄が遅延することにより血中濃度が上昇することがある〕

腎機能正常患者に比べ、AUC、Cmaxともに上昇するが、有効性・安全性に大きな影響がないことが確認されている。

また、肝機能障害のある患者も慎重投与になっているが、これも腎機能障害のある患者同様、AUC、Cmaxともに上昇するが、有効性・安全性に大きな影響がないことが確認されている。

今回は通常量での処方となった。

問合せ先：武田薬品

Q：咳・痰の症状ないのにブロムヘキシンの処方あり。どうして処方になったのか？

A：膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）の患者。

塩酸ブロムヘキシンはもともと気管支粘膜に作用して、漿液性分泌物の増加や酸性ムコ多糖類の細断によって喀痰の粘稠度を下げ、排痰を促進させる薬剤である。塩酸ブロムヘキシンは気管支粘膜のみならず、他の外分泌腺にも働く可能性があり、特に膵組織に対しては特異的に集積する事が証明されている。また、すでに塩酸ブロムヘキシンのIPMNにおいて膵液の粘稠度を下げることにより膵炎の発生を抑制するという報告もある。

参考文献等：塩酸ブロムヘキシンの（ビソルボン）の膵への移行性についての検討。

膵臓 1993；8：403-7.

粘液溶解剤塩酸ブロムヘキシンの膵炎治療効果
粘液産生膵腫瘍合併膵炎例の治療 経験から。

胆と膵 1991；12：281-5.

Q：手術を控えている患者がオザグレル錠200「KN」を服用中（開業医処方）だが、何日前から休薬すべきか？

A：手術の1日前に休薬する。

問合せ先：小林化工 安全管理部

Q：市販のアルカリイオン水でアレンドロン酸を服用して良いか？水道水は飲みたくない。

A：アルカリイオン水とは、飲用に適した水を電気分解して陰極側で得られるpH 9～10の弱アルカリ性電解水である。

〔アルカリイオン水の効能・効果〕

慢性下痢、消化不良、胃腸内異常発酵、胃酸過多に有効

〔アルカリイオン水の制酸力〕

胃酸のpHは1～2のである。アルカリイオン水100mLを飲用した場合、飲用後は一時的にpH 2～3程度まで上昇するとの実験報告あり。

〔アルカリイオン水で薬を服用して良いか〕

薬はpH 7付近の水で服用することを前提に製造されており、アルカリイオン水で服用した場合の体内動態についての詳細なデータはない。国民生活センターの商品テストの結果では、アルカリイオン水の制酸効果は牛乳の1/20、カルシウム総量は牛乳の1/40～1/20程度であり、臨床効果に影響を及ぼす可能性は低い。しかし、肯定するデータもそろっていない現状では、アルカリイオン水での服用は避けた方がよい。

参考文献等：アルカリイオン製水器協議会

国民生活センター

日本食品分析センター

Q：プラリア皮下注60mgとインフルエンザワクチンを同日投与は問題ないか？

A：プラリアとワクチンの投与は試験していないためデータなし。可否については医師の判断になる。免疫応答が悪くなったり二次感染の報告などなし。

問合せ先：第一三共

Q：HIT患者にヒルドイドソフト軟膏を使用しても問題ないか？

A：添付文書上の「出血性血液疾患のある患者」に該当するため禁忌。

問合せ先：マルホ

Q：創部洗浄にて生理食塩液にポビドンヨードを混ぜて使用したい。何倍希釈すれば良いか？

A：口腔洗浄では30倍希釈で用いる。
整形外科領域の生理食塩液＋ポビドンヨード液10%（0.35%）VS 生理食塩液の無作為化比較試験にて有意な感染予防報告あり。
250mL使用したいとのことなので、生理食塩液250mLに10%ポビドンヨード液9mLの混注（約0.35%）を依頼した。

問合せ先：日医工

参考文献：脊髄手術の術後感染予防における希薄ペタジン溶液灌流の有効性

DI実例報告

山形市立病院済生館 薬局

TEL 023(625)5555

Q：イムノブラダー膀胱注用について

膀胱注後、インフルエンザワクチンの投与時期は？

A：イムノブラダーは生ワクチン扱いとして、1か月後の接種が望ましい。

問い合わせ先：日本化薬

Q：フェノバルエリキシルについて

新生児へのエリキシル剤（エタノール含有のため）投与はどのくらいの期間可能か？

A：具体的な投与可能期間は決められていないが、顔が赤くなるなどの症状がみられた場合はフェノバル散に変更すべき。

フェノバルエリキシルはエタノール6.5%を含んでいる。生後1ヶ月以降では肝代謝は十分行われているが、アルコール過敏性の場合には注意。

問い合わせ先：藤永製薬

Q：ネスプ注射液について

ミルセラ注からの切替法は？

A：正式な換算表はない。参考として次の回答あり。ネスプ1.0μg＝ミルセラ1.2μg。

問い合わせ先：協和発酵キリン

Q：注射用ナファモスタット「MEEK」について

①ナファモスタットを膀胱炎に使用する場合、溶解量はブドウ糖500mLとなっているがもっと減らすことは可能か？また投与速度も2時間かけてとなっているがそれよりも短時間で投与は可能か？

②輸液ポンプを使用して投与することが推奨されているか？

A：①先発品での報告で、医師とメーカー対談での濃度についての記載では0.1mg～0.2mg/mL

が限界濃度だろうと。（医師の私的見解もあるとは思われるが。）投与速度は2～4時間の検討しか無い。

②輸液ポンプを使用することを推奨してはいない。

問い合わせ先：Meiji Seikaファルマ

Q：タミフルカプセルについて

タミフル予防投与を行っているが、インフルエンザワクチンの予防接種タイミングは？

A：タミフルは免疫系に作用する薬ではないため、インフルエンザワクチンの効果を弱めることはないと推定される。

しかしながら、予防投与を行っている時は、発症の恐れがある患者であり、予防接種は好ましくない。タミフル予防投与を終了後で体調の良い時にワクチン接種をしていただくことを推奨する。

問い合わせ先：中外製薬

Q：デパケンR錠について

添付文書には、「本剤の白色の残渣が糞便中に排泄される」と記載があるが、実際にはどのようなものか？ ゴーストピルについて。

A：デパケンRはマトリックス構造で徐放膜になっているため、ゴーストピルは必ず出る。また、形状は粉々の時があれば、錠剤の形ままでも場合もある。しかし、通常は吸収された後の抜け殻のため問題ない。ただし、下痢をしている場合は吸収量に注意が必要。

問い合わせ先：協和発酵キリン

Q：クレメジンについて

クレメジンを内服している患者さんが大腸ESD予定。いつまで内服可能か？

A：添付文書やインタビューフォームに記載のとおりマウスでしかデータがない。24時間では糞中に排泄され48時間後で検出されないぐらい。それを参考にしてもらうしかない。
→対応：ニフレックを内服して洗腸するので問題なさそうであるが、前日の朝までで中止とした。

問い合わせ先：クレハ

Q：ザイボックス注射液について

E.faeciumの肝膿瘍に使用したい。肝実質への移行性データや肝膿瘍への投与等はあるか？

A：①肝実質への移行性は不明。胆汁へは血中濃度の1.9倍であることが分かっている。
②米国でVRE感染に対しての使用例はあり。肝膿瘍や脾炎などを含んだその他感染症の分類になってしまうが11/13例で改善。その他肝移植で使用した例などは有り。日本では胆管炎に対して使用した報告で2日目から解熱・改善している。

問い合わせ先：ファイザー

Q：ランマーク皮下注について

パンビタン末を服用中でエルゴカルシフェロール200IU含有しているが、低Ca血症予防では400IU推奨となっている。エディロールは追加した方が良いのかどうか？

A：低Ca血症は頻度の高い副作用である。VD量が少なく低Ca血症が起きるよりは、多めの方がよい。VDを増やすかCa製剤を追加するかは医師の判断で投与ください。また、その後Ca値をみながらVDやCa製剤の用量を増減調節ください。

問い合わせ先：ファイザー

Q：クレメジンについて

十二指腸潰瘍で絶食中の患者さんだが、欠食中も服用意義はあるか。

A：食事由来の他にも腸肝循環による尿毒素の吸着作用もあると考えられています。よって

服用意義はあると思います。ただし、消化管通過障害のある患者は禁忌。消化管潰瘍のある患者さんは患部を刺激するおそれがあるため慎重投与となっています。

問い合わせ先：田辺三菱製薬

Q：オフサグリーン静注用について

添付の溶解用蒸留水は3mL入れだが、用法には25mgを2mLで溶解してと記載してある。解釈として正しいのは？

- ①バイアル内に加療充填されていて、3mLで溶解して2mL取ると25mgになるのか
- ②2mLで溶解して全量取ると25mgになるのか

A：②蒸留水を抜き取りやすいように3mLのものを添付している。

問い合わせ先：参天製薬

Q：ヤマカガシ抗毒素について

ヤマカガシ抗毒素の入手方法は？

A：ヤマカガシに本当に噛まれたかの診断が難しいので、できれば(一財)日本蛇族学術研究所に問い合わせ指示を仰いでほしいと。抗毒素は全国に9か所保管。(東北管内には無い) 昨年の実績は全国で2件。(30年間20例の実績で、その内山形県が1件) 使用の指示がでた場合は、直接取りに行くか、ヘリコプターで搬送する方法がある。

問い合わせ先：(一財)日本蛇族学術研究所

Q：献血ポリグロビンN静注について

抗HBs抗体、抗HBc抗体が含まれているのか。B型肝炎スクリーニングで偽陽性の可能性はあるのか。

A：すべてのロットにある一定量含まれているため、投与後に抗Bs抗体、抗Bc抗体が陽性となることはある。

問い合わせ先：日本血液製剤機構

Q：レミケード点滴静注用について

結核スクリーニングはツ反ではなく、T-SPOTで対応できるか。感染注意期間は？

A：T-SPOTで対応可。第3相試験で観察期間56日にてレミケードの血中濃度は定量下限以下となっているので、そのあたりを参考に。

問い合わせ先：田辺三菱製薬

Q：眼軟膏について

眼軟膏が2種類以上ある場合の点入間隔について教えて欲しい

A：2種以上の眼軟膏があった場合の点入間隔については具体的な報告がない。1種類目を点入し、違和感がなくなった頃に2種類目を点入する。アメリカの服薬指導の書籍では、10分程度を目安とすることが記載されているが、個人差があるため違和感が無くなった頃に点入してもらうと良いと思われる。また、眼軟膏を2種類混ぜて使用することは汚染のリスクがあるためお勧めしない。

問い合わせ先：参天製薬

Q：アザニン錠について

1. 効果発現はいつ頃から
2. 長期投与の上限はあるか？（添付文書に2年を目途に継続確認とある）
3. 拳児希望の男性の休薬期間は？（なるべく避妊が望ましいとある）

A：1. 論文（総説）などで、「2－3ヶ月を要し」や「1－3ヶ月を要し」など記載がある。
2. 悪性疾患が増えるとの報告、逆に変わらないとの報告がある。平均投与期間は28か月との報告がある。以上より、漫然と投与せず2年を目安に検討してはどうかとの意味。上限はない。海外では5年経過しても有効との報告もあり。

3. メーカーでの推奨期間はない。ラットでは造精障害の報告あり。受胎する3ヶ月前（70－90日前）に休薬がよいと思われる。または低用量25mg/日で投与してはどうか。

問い合わせ先：田辺三菱製薬

Q：イムセラカプセルについて

休薬後の再開時には、初回導入のように心電図モニター装着し観察が必要か？

A：①定常状態に達する2ヶ月以上投与継続後、14日以内の休薬であれば、そのまま再開して構わない。（当然、徐脈など副作用には留意する。）

②定常状態に達する2ヶ月以上投与継続後、15日以上休薬であれば、初回導入と同様に再開する。

③定常状態に達する2ヶ月以上投与継続していなければ、初回導入と同様に再開する。

問い合わせ先：田辺三菱製薬

Q：予防接種の接種券について

中国からの里帰り出産。一時的に母の住民票は山形に移動したため、山形市の接種券を持っているが、産後数か月で中国へ戻る予定。予防接種は日本でとの希望あり確認。

A：住民票が山形市にある場合、接種券は使用可能。国内での転居であれば転居先で予防接種した際の払い戻し制度あり。海外への転居であれば全額自己負担。

児の出生届けを日本で出す必要あり。他、提出書類や病院によって手続き出来ない場合もあるため確認必要。

問い合わせ先：当院医事課

Q：チラーヂンSについて

チラーヂンS服用患者が他院で納豆は食べてはいけないと医師に指導された。添付文書や医薬品と食品の相互作用書籍には載っていない。インターネットではあるクリニックでチラーヂンSと大豆類との相互作用について吸収阻害の記載があった。実際には納豆との相互作用はあるのか。

A：納豆との相互作用はない。確かに古い文献には大豆類がT4を阻害したというのがあったが、メーカーとして食事制限は推奨していない。

また、橋本病患者に関して、コンブの大量摂

取の関係性の文献があるが、これはコンブの
産地の方の問題。通常の食事は問題にならない。
問い合わせ先：あすか製薬

Q：アービタックスについて

**インラインフィルター使用に関して添付文書
に記載はないが、使用しても問題ないか。
PTX併用時など。**

A：製造工程でフィルターへの吸着は見られな
かったが、実臨床でのデータは無く当社とし
ては推奨していない。また、単独ルートでの
投与が規定されているため別ルートで投与い
ただきたい。Cmab/PTXレジメンなど注意
が必要

問い合わせ先：メルクセローノ

Q：スチバーガについて

**尿蛋白が検出された時の継続・中止基準等は
あるか？**

A：CTCAEのG3($\geq 3.5\text{g}/\text{日}$)で休薬。G2(2 +
または $1.0 - < 3.5\text{g}/\text{日}$)になったら40mg減量
で再開。

問い合わせ先：バイエル薬品

Q：ラスリテック点滴静注用について

**再投与の安全性は確立していないとあるが、
事例はあるか？**

A：国内データは無し。海外データでは、効果
はあるものの安全面において、2回目まで施
行した89例中1例で、3回目までいくと17例
中2例で過敏反応が起きたと報告がある。
中和抗体が認められてくるのは14日目あたり
からと考えられており、間隔を空けての再投
与は推奨していない。中和抗体発現の測定に
関しては情報を持ち合わせていない。

問い合わせ先：サノフィ

Q：オプジーボ点滴静注について

**添付文書にはワクチン併用注意となっている
が具体的なデータはあるのか**

A：ワクチン接種時の副反応が強くなることが
予想されるための記載。具体的な接種時期等
の検討はしていない。

オプジーボ投与開始前にインフルエンザワク
チンを接種する場合は問題ないと考えます。
効果に対する検討はしていないため不明。

(追記) オプジーボを6か月投与した患者23
例にインフルエンザワクチンを投与した→副
反応12例あり。5クール投与した患者6例に
インフルエンザワクチンを投与した→1例副
反応などの報告あり。

DI実例報告

三友堂病院 薬剤部DI担当

TEL 0238(24)3707

(1)

Q：間質性肺炎における免疫抑制剤シクロスポリンのTDMにおいて、トラフ値の測定のほか内服後2時間値測定の評価は、どう考えるか。

A：・副作用のリスク判断としてトラフ値の測定実施は推奨している。

・2時間値、4時間値などの指標は、吸収率（吸収遅延など）の違いや治療効果域の確認で利用されているが、推奨はしていない。

・シクロスポリンのAUCは、臨床効果、安全性とよく相関し、至適投与量のもっともよい指標とされている。AUC 0-4（4時間のAUC）は、服用後の血中濃度C₂（内服後2時間）に相関する。間質性肺炎におけるシクロスポリンの推奨投与量は、明らかではない。

（問い合わせ先・参考資料・参考文献等）

・ノバルティスファーマ製品担当
・日呼吸会 42(2), 2004

(2)

Q：大腸内視鏡検査前処置にて、経口腸管洗浄剤ニフレック配合内用剤に市販のトロミ剤でとろみをつけて服用してもよいのか。

A：・添付文書に記載のとおり、本品の溶解液に他成分や香料を添加した場合、浸透圧や電解質濃度が変化したり、腸内細菌により可燃性ガスが発生する可能性があるため添加しないこととなっている。

・市販のトロミ剤は、主にでんぷん、増粘多糖類、デキストリンなどであり、消化管に残留するおそれがあり、検査前に飲用することは避けるべきである。

（問い合わせ先・参考資料・参考文献等）

・EAファーマ おくすり相談室

(3)

Q：分岐鎖アミノ酸製剤リーバクト配合顆粒は、経管投与することができるのか。

A：・分散性が悪いため、経管投与は不可である。簡易懸濁法も不適である。

・リーバクト配合顆粒1包を100℃・100mlに溶解させた際の安定性のデータはある。

（問い合わせ先・参考資料・参考文献等）

・EAファーマ おくすり相談室

(4)

Q：胆汁酸トランスポーター阻害剤グーフィス錠は、血液透析患者へ使用できるのか。

A：・腎不全患者、透析患者への使用経験データはない。

・薬効薬理作用からは、ほぼ糞便中に排泄され、腎排泄率はほとんどないため、腎不全、透析患者へも減量せず投与できると考えられる。

（問い合わせ先・参考資料・参考文献等）

・インタビューフォーム

・持田製薬 くすり相談窓口

(5)

Q：抗てんかん剤ビムパット錠の粉碎の適否について。

A：・安定性データからは、粉碎は可能と考えられる。

・フィルムコーティング剤であるが徐放性製剤ではない。

（問い合わせ先・参考資料・参考文献等）

・第一三共 製品情報センター

(6)

**Q：潰瘍性大腸炎／クローン病治療剤ペンタサ
錠の粉碎や簡易懸濁法の適否について。**

A：・製剤特性から、粉碎は不可。

・錠剤を水、または微温湯に入れるとすぐに崩壊するため、その懸濁液を服用することは可能である。

・顆粒製剤もあるが、チューブ閉塞の危険があるため、経管投与は錠剤も顆粒剤も不可。

(問い合わせ先・参考資料・参考文献等)

・杏林製薬 ホームページ 医薬品情報

(7)

**Q：血液凝固阻止剤アコアラン静注用について、
投与期間に制限はあるのか。**

A：・効能効果取得時の試験において、5日間としているため、5日間を目安に投与していただきたい。

・5日間でアンチトロンビン活性が改善されない場合には追加投与もやむを得ない。

(問い合わせ先・参考資料・参考文献等)

・日本血液製剤機構 担当者

DI 実例報告

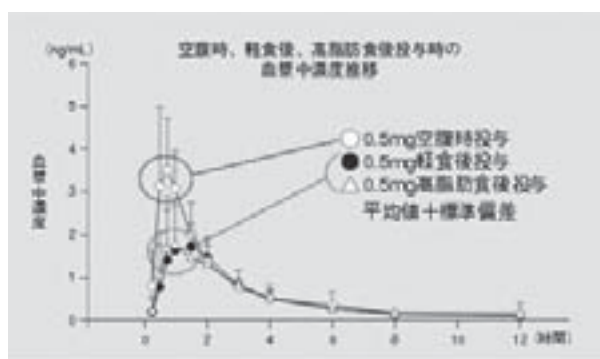
荘内病院

TEL 0235(26)5111

Q：バラクルード錠の服用時間は？

A：添付文書上の用法は「通常、成人にはエンテカビルとして0.5mgを1日1回 空腹時（食後2時間以降かつ次の食事の2時間以上前）に経口投与する」と記載されている。インタビューフォームを見てみると「バラクルード錠を、標準高脂肪食後または軽食後に単回経口投与した場合、空腹時投与に比較してCmax（最高血中濃度）およびAUC（血中濃度－時間曲線下面積）の低下、Tmax（最高血中濃度到達時間）の若干の遅延が認められている。バラクルード錠の吸収速度が比較的速い（胃排出律速）と推定されることから、Cmaxの低下とTmaxの遅延は、食事摂取によって胃排出速度が低下したためと考えられるが、AUCの低下の原因は不明である。したがって、バラクルード錠は空腹時（食後2時間以降かつ次の食事の2時間以上前）の服薬を遵守すべきと考えられる。」と記載されていた。

（下記図参照）



空腹時、軽食後、高脂肪食後投与時の薬物動態パラメータ			
パラメータ	投与量 (mg)	単位	単位
C _{max} (ng/mL)	空腹時	3.47	0.446 (0.306, 0.602)
	軽食後	2.78	0.342 (0.248, 0.427)
	高脂肪食後	2.28	0.342 (0.248, 0.427)
AUC _{0-12h} (ng·h/mL)	空腹時	12.68	0.768 (0.576, 0.930)
	軽食後	10.74	0.818 (0.576, 0.930)
	高脂肪食後	10.28	0.818 (0.576, 0.930)

インターネット上で「バラクルード錠と食事の影響」で検索してみると 水、お茶、コーヒーブラック、紅茶はOKだが、糖質含有の飲み物では吸収が低下する可能性がある と記載されているものがあり、また熱中症対策でスポーツドリンクなどでの水分摂取することもあるためメーカーに問い合わせた。

「本剤の吸収低下する作用自体不明であり、どんな食品なら大丈夫であるかは確認していません。服用時に水を飲みますからそれは大丈夫だと思うが、摂取量との因果関係は不明です」とのことだった。（ブリストル・マイヤーズ株式会社 メディカル情報部）

服用後の摂食により吸収低下すれば効果減弱する可能性があるので前後2時間の絶食を考慮した服用時間の設定が必要と思われる。

参考：ブリストル・マイヤーズ株式会社
メディカル情報部

Q：トリクロリールシロップの着色が進んだが使用可能か？

A：・インタビューフォーム：

冷所／遮光、30℃／遮光保存での安定性データあり。

（未開封を想定してのデータ）

・ポリプロピレン投薬瓶による安定性データあり。

（開栓後を想定したデータ）

ポリプロピレン投薬瓶／冷所保存にて30日間外観変化なし、含量低下なし。

着色は、添加物の白糖とバニリンのメイラード反応と考えられる。

（試験はしていない）

光より温度にて反応促進されるため、冷所保存が必要。

30日以上データはなく、1ヶ月での更新を推奨する。

明らかな着色があった場合も更新を推奨。

参考：アルフレッサファーマ 学術情報部

Q：クラビット点滴静注250mg投与時の点滴時間は？

A：第一三共HPのQ & Aでは、250mg投与時も60分での投与をおすすめしますと記載がある。

以下、問い合わせ内容

・250mgを30分投与しても、点滴速度は500mgを60分で投与する時と同じであり、安全性に大きな問題はないと考えられる。

・上記推奨は250mgを30分投与と設定してしまうことにより、500mg投与時に、誤って30分投与してしまうエラーを少なくするために、一律60分での投与としているとのこと。

→上記より、30分投与は可能と考えられるが、500mg投与など用量が変更となった場合には注意が必要である。

問い合わせ先：第一三共 製品情報センター

Q：マーカイン等比重を投与すべき時に、マーカイン高比重を投与した場合に起こる有害事象は何か？

A：両薬剤とも適応は「脊椎麻酔（腰椎麻酔）」に使用する。

添付文書より、等比重製剤、高比重製剤の特性は以下の通りであり、

等比重製剤：麻酔範囲の広がりや緩徐で、高比重製剤に比べて作用発現時間が遅く、作用持続時間が長い。

高比重製剤：麻酔範囲の広がりや比重に依存しているため手術台の傾斜によりある程度の麻酔範囲の調節が可能である。等比重製剤に比べて作用発現時間が早く、作用持続時間が短い。

手術部位及び患者の状態を十分考慮して適宜、製剤を選択することとなっている。

PMDA（医薬品医療機器総合機構）のホームページでは、承認時の審査報告書の閲覧が可能であり、両薬剤の概要から、両製剤の使い分けについては明確に規定する根拠はなく、それぞれの特徴を薬剤選択の一助とする、とある。

等比重製剤は、高比重製剤に比べて、①麻酔域の広がりや単純拡散によるため緩徐であることから循環動態に対する影響が弱く作用時間も長い、②麻酔の広がりや穿刺部位に影響されないため、患部を上にした側臥位や腹臥位での穿刺が可能であり、投与後の体位変換を必要としないために循環動態の変動の予防も可能である、等の利点があり、高齢者などのハイリスク患者・人工股関節置換術などの比較的長時間に及ぶ下肢手術または椎間板ヘルニアなどの側臥位以外の体位にての穿刺には等比重製剤が適している。高比重製剤は手術台の傾斜によりある程度の麻酔範囲の調節が可能であり、下腹部の手術の麻酔に適している。

有害事象については、両製剤間で発現頻度や内容に相違はなかった。

以上より、等比重製剤投与のところ高比重製剤を投与した場合、患部が穿刺部よりも上位であれば体位変換が必要になり循環動態に影響する可能性が考えられる。

参考文献：マーカイン注脊麻用0.5%等比重・高比重 審査報告書 平成11年11月10日
麻酔薬および麻酔関連薬使用ガイドライン 第3版

Q：ソセゴン（ペンタゾシン）を静注してはいけない理由？

A：現在、各種癌、術後、心筋梗塞、胃・十二指腸潰瘍、腎・尿路結石、閉塞性動脈炎、胃・尿管・膀胱検査器具使用時における鎮痛に対しては、1回15mg、筋注、または皮下注、麻酔前投薬、麻酔補助に使用する場合は、30～60mg、筋注、皮下注、または静注となっ

ており、鎮痛目的で使用する際、静注の保険適応はない。1970年12月までは鎮痛目的でも静注の適応があったが、当時の厚生省より死亡例を含め静注による副作用の発現頻度が高くなると指摘を受けたため適応削除となった(ちなみに、それまで鎮痛目的で1回30mgの使用方法も保険適応だったが、それも削除された)。尚、どのような副作用の発現頻度が高くなったかなどの詳細を示したデータはないが、急速な血中濃度の上昇に伴う呼吸抑制やアナフィラキシーショックなどが考えられる。麻酔前投薬及び麻酔補助に使用する場合は静注が可能な理由は、呼吸抑制等の副作用が起きても麻酔医による呼吸管理が実施できるためである。

参考文献：丸石製薬株式会社 医療関係者情報サイト、アステラス製薬学術部

Q：ビスホスホネート製剤の日中の空腹時の投与は可能か？

A：一般的に空腹時は食後2時間程度の食間を差す場合が多い。

ビスホスホネート製剤では食後3時間経過して内服した場合の吸収量は、空腹時で内服した場合の15%程度まで低下する。そのため、

十分な効果が得られない可能性があり、食事をとった後のビスホスホネート製剤の内服は推奨できない。

ビスホスホネート製剤は食事中や薬剤中に含まれる2価金属イオンとの間にキレートを形成することで、吸収が阻害されると考えられている。そのため、完全に食事の影響を受けない起床時が用法として規定されており、内服後最低30分間は水以外の飲食を避けるよう推奨されている。

食前30分前にビスホスホネート製剤を内服した場合、空腹時と比較し吸収量は約30%程度に減少することが検証されており、できるだけ食事との間隔を開けた方が吸収量を高められる。

今回のケースは、起床後すぐの内服では覚醒が悪いため、日中の内服ができないかという問い合わせから検証を行った。起床後すぐではなく、朝食の30分以上前をめやすに、十分に覚醒した時点で内服してもらう対応をとった。

【参考文献】

骨粗鬆症治療 vol.9 No.4 2010
薬理と臨床 18 S-253～S-261. 2018
メーカー問い合わせ

DI実例報告

山形済生病院 薬剤部

TEL 023(682)1111

Q：ステララ初回投与は「生理食塩液250mLバッグからステララ液量分をあらかじめ抜き、その後ステララ注を混注することで全量250mLに合わせる」とされている。その理由は？生食を抜き忘れて調製してしまったが、問題ないか？

A：治験の設計上決まった数値であり、生食を抜き忘れて薄い濃度で投与したとしても患者不利益はない。ただ、生食バッグに全量が入らなくなる可能性がある。

参考文献：添付文書、ヤンセンファーマ(株)ホームページ

Q：透析患者に漢方薬を投与できる？

A：禁忌、慎重投与制限はなく、常用量で処方されることが多い。ただし、ナトリウム制限中はボウショウが含まれる漢方薬は注意が必要である。また、カリウムが若干含まれているため、電解質チェックが必要である。

参考文献：添付文書、腎臓病治療学会Q & A

Q：リンゼス錠が食前服用の理由は？

A：食後服用で下痢発現上昇のため

参考文献：添付文書、アステラス製薬(株)ホームページ

Q：髄注できる抗菌薬は？

A：適応外だが、アミノグリコシド系（アルベカシン、ゲンタマイシン）やバンコマイシンの髄注された文献がある。あるいは、サンフォードで「デバイス抜去できない場合」など限定的だが、VCM10～20mg、AMK30mg、TOB 5～20mg、GM 4～8mgなどの記載あり。いずれもエビデンスとしては低い。

参考文献：サンフォード 感染症治療ガイド

2018、富田年郎，岡田和紀，佐藤偕男，伊藤輝一（1982）「Tobramycinの脳室および髄腔内投与の検討」，『基礎と臨床』16(14)：7891－7897等

Q：持参薬でクレメジンカプセル200mg 9 cap/日 分3で服用中の患者。カプセルの当院採用がないため、医師はクレメジン細粒2g/包 9包/日 分3で処方したあと、「細粒とカプセルの相当量はどう考えればよいか。同量でよいとしたらクレメジン細粒は分包できないため、2g分1でいいのか」と質問あり。

A：現在患者はクレメジンカプセル1,800mg/日の服用で尿毒症症状は出ておらず、診療情報提供書には現在量で腎機能の改善がみられているとのこと。よって18g/日までの増量の必要はないと考える。また、服用後24時間でほぼ完全に体外に排出されることから、安定的に尿毒症毒素の排出のためには分3服用が望ましい。さらに、クレメジンは増量することで副作用増加の報告はないため、持参薬の投与量より増加するが、クレメジン細粒2g/包 3包/日 分3を推奨する。

参考文献：添付文書、腎臓病治療学会Q & A

Q：アンカロン注を投与している患者において、内服薬に切り替えたい。相当量はどう考えるか。

A：アミオダロンのバイオアベイラビリティは30～60%と個人差があり、相当量換算はできない。アンカロン注投与後1週間以内なら内服初期量から、7日以上投与している場合は維持量から開始し、経過観察がひとつの考え方。

参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：CCr10程度の患者に、ファーストシンの投与量はどうすればよいか

A：CCr30未満の患者にファーストシン投与24時間後、血中濃度は100⇒20 $\mu\text{g/mL}$ 程度に低下する。 β ラクタム系の腎副作用は用量依存性ではなく、アレルギー性によるものであるため、敗血症治療には1g/日連日を推奨する。
参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：妊娠中に安全に使用できるヘリコバクターピロリ除菌薬は？

A：ペニシリン系、マクロライド系、PPIは総じて安全。ただしボノプラザンはまだ大規模臨床試験が無く、不明。よってランサップ、ランピオンを推奨する。
ちなみに2次除菌の場合、メトロニダゾールにおいて「動物実験において催奇形性の報告があり、人とは関連がないとする報告が多いが、妊娠経過を慎重にみる必要がある」と考える。
参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：授乳中に安全に使用できるヘリコバクターピロリ除菌薬は？

A：ペニシリン系、マクロライド系、PPIは総じて安全。ただしボノプラザンはまだ大規模臨床試験が無く、不明。よってランサップ、ランピオンを推奨する。
ちなみに2次除菌の場合、メトロニダゾールにおいて「発がん性あり、授乳禁止」であるため、授乳期間終了まで待機を推奨する。
参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：CD感染に対してフラジール錠500mg/回 1日3回を内服している患者が、服用後眠気を訴えている。副作用か？対応策は？

A：メトロニダゾールの副作用において、眠気・傾眠の報告例は3件（H16.9月～H29.9 JADER）であり、頻度は低い。メトロニダゾールは経口2時間後に最高血中濃度に達するため、その時間に眠気が強くなるなら副作用である可能性がある。その際はフラジール錠250mg/回 1日4回に減量することを提案する。

ル錠250mg/回 1日4回に減量することを提案する。

→患者は服用2時間以内の眠気を感じていることから、フラジール錠250mg/回 1日4回に減量した。眠気は消失した。

参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：破傷風トキソイドを注射した後、ニューモバックスはどのくらい間隔をあけるのか。

A：トキソイド・不活化ワクチンは接種後6日間あけて別種のワクチンが投与できる。

参考文献：予防接種に関するQ&A

Q：医師よりビスホスホネート系薬剤使用中の患者にテリボン注の処方が入った。添付文書上では規制はないが、併用可能か。メーカーに確認したところ、「高額医薬品であるため保険請求上問題になるかもしれないが、全国的に使用例があり、薬効上は問題ない」との返答だった。

A：ビスホスホネート製剤とテリパラチドの併用臨床試験を再度調査。作用減弱の可能性があるため、併用について医師に疑義照会したところ、ビスホスホネートの中止指示漏れであったことが判明した。後日メーカーに確認したところ、「作用減弱のため併用は推奨できない」とのこと。

参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：プラバスタチン10mg服用中の患者。ピタバスタチンに切り替えたいが、換算はどうするか？

A：明確な換算方法はない。比較方法として、プラバスタチン20mg服用6ヵ月後のLDLコレステロール低下率=25%、ピタバスタチン2-4mg服用25-52週後のコレステロール低下率=32-37%であることから、ピタバスタチン1mgが相当すると考える。ただし上記結果は異なる臨床試験の数値であるため、目安の指標である。

参考文献：添付文書、インタビューフォーム

Q：他院でヘプタバックスの予防投与を2回接種済みの小児に対して、当院でビームゲンを3回目として接種できるか。

A：可能。日本脳炎ワクチンは互換性が確認されており、B型肝炎ワクチンに関しては互換性があると考えられている。

参考文献：予防接種に関するQ & A

Q：ゾラデックスデポ1.8mgの副作用である不正出血は、最長でどのくらいの期間続くのか。

A：GnRHアゴニストにより性腺刺激ホルモンを連続放出させた場合、投与初期に不正出血を起こすことが多い。投与4週後では78%の使用患者で不正出血が発生するが、8週を超えた時点で10%程度となる。最長例としては、24週超えた場合でも、20例中1例、あるいは8例中1例という不正出血が継続していた臨床報告がある。

参考文献：キッセイ薬品ホームページ、添付文書、「不正子宮出血と副作用の軽減を目的としたGnRH Agonistの投与方法」関谷龍一郎，坂野伸弥，鈴木史朗，田村圭浩，西尾永司，吉井久美子，森脇崇之，小口秀紀トヨタ記念病院産婦人科Therapeutic Research 27(5)：830－833, 2006.

Q：ロセフィン静注用1gを生理食塩液100mLに溶解したあとの安定性は？

A：室温で6時間、冷蔵で24時間安定。

参考文献：製品インタビューフォーム

Q：ジャヌビア錠50mgを服用していた患者。入院中血糖コントロール良好のためジャヌビアを中止としたが、退院後血糖コントロール不良となったため再開したい。肝臓の病気で肝機能が低下している。ジャヌビアは使用可能か。また使用する際、投与量は減量した方がよいか。

A：腎排泄の薬剤であり、肝代謝の影響は少ないとされている。肝機能障害患者に対する禁忌・慎重投与の規定はなく、減量基準もない。中等度肝機能障害患者では、シタグリプチンの平均AUC（0－∞）及び平均Cmaxは、健康成人に比べてそれぞれ約21%及び13%増加したとの文献がある。（外国人データ）⇒少量から投与再開となった。

参考文献：添付文書、インタビューフォーム、MSDカスタマーサポートセンター

山形県病院薬剤師会第51回総会

山形県病院薬剤師会（羽太光範会長・山形済生病院）は令和元年5月25日（土）、山形国際ホテル（山形市）において、第51回通常総会を開催した。式次第に従って執り行われた。羽太会長演述に続いて来賓の東海林徹山形県薬剤師会会長、阿部英明山形県健康福祉部健康福祉企画課 薬務・感染症対策室長からご祝辞をいただいた。早速、議長に鈴木聖子氏（千歳篠田病院）を選出し、議事録署名人を菅井博文氏（山形県県立中央病院）及び三須栄治氏（舟山病院）とし、議事に入った。

報告は、役員委嘱に始まり、第58回日本病院薬剤師会臨時総会報告。続いて平成30年度事業報告、平成30年度決算報告、平成30年度監査報告をそれぞれ行い承認された。

各委員会からはがん領域部門、感染制御部門、精神科部門、妊婦授乳婦部門、広報・DI委員会、医療安全対策委員会、連携推進委員会、実務実習委員会の報告があった。

議案は令和元年度事業計画案、同予算案が審議され執行部の原案通り満場一致で承認された。

ひき続き、25年勤続表彰ならびに感謝状贈呈が行われ、対象になられた先生が紹介され表彰状と記念品が贈呈された。

第58回山形県病院薬剤師研修会

山形県病院薬剤師会は令和元年5月25日（土）、山形国際ホテル（山形市）において、第51回通常総会に引き続き、第58回山形県病院薬剤師研修会が開催された。

はじめに興和株式会社より「高脂血症治療剤 パルモディア錠0.1mg」と題して学術講演が行われ、特別講演Ⅰとして、東北医科薬科大学薬学部 薬剤学教室 准教授 我妻恭行先生より「新コアカリキュラム実務実習で指導薬剤師に知っておいてほしいこと」と題して、特別講演Ⅱとして、奥羽大学薬学部長 附属病院内科教授 衛藤 雅昭先生より「脂質異常症治療におけるフィブラート系（SPPARM α ）への期待」と題して、ご講演いただき、会員124名が参加し拝聴した。

第51回山形県病院薬剤師会通常総会式次第

日 時：令和元年5月25日(土) 13:30～15:00

場 所：山形国際ホテル

1. 開会の挨拶
2. 会 長 演 述
3. 御来賓挨拶
4. 議 長 選 出
5. 議 事
 - 1) 報告事項
 - (第一号) 役員委嘱の件
 - (第二号) 第58回日本病院薬剤師会臨時総会報告
 - 2) 協議事項
 - (第一号) 平成30年度事業報告(案)
 - (第二号) 平成30年度決算報告(案)
 - (第三号) 平成30年度監査報告
 - (第四号) 会則改正(案)
 - (第五号) 令和元年度事業計画(案)
 - (第六号) 令和元年度予算(案)
 - (第七号) 日病薬代議員および補欠代議員の選出
 - (第八号) 有功会員の推薦
 - 3) その他
6. 永年会員(25年)表彰
7. 感謝状贈呈
8. 閉会の挨拶

平成30年度事業報告

▼会 員 数

平成31年 3 月31日現在

正 会 員	3 7 0 名
特別会員	1 5 名
合 計	3 8 5 名

名誉会長	1 名
名誉会員	2 5 名
有功会員	0 名
顧 問	1 名

賛助会員	5 8 社
------	-------

〈ブロック別・会員数〉

	庄 内	村山最上	山 形	置 賜	総 数
施 設 数	1 3 名	1 8 名	1 7 名	1 4 名	6 2 名
会員合計	8 4 名	6 6 名	1 7 7 名	5 8 名	3 8 5 名

▼総会・会議 等

2018年04月12日（木）会長副会長会
 2018年04月17日（火）平成30年度第1回理事会
 2018年04月24日（火）会長副会長会
 2018年04月28日（日）第48回実務実習東北地区調整機構総会（青森）
 2018年05月18日（金）平成30年度東北病院薬剤師会理事会（岩手）
 2018年05月26日（土）平成30年度第2回理事会
 2018年05月26日（土）第50回山形県病院薬剤師会通常総会
 2018年06月16日（土）第57回日本病院薬剤師会通常総会（東京）
 2018年06月26日（火）会長副会長会
 2018年07月05日（木）平成30年度第3回理事会
 2018年07月06日（金）県薬県病薬三役会議
 2018年08月24日（金）会長副会長会
 2018年09月04日（火）平成30年度第4回理事会
 2018年10月21日（日）平成30年度第5回理事会
 2018年10月27日（土）平成30年度地方連絡協議会（東京）
 2018年11月16日（金）会長副会長会
 2018年12月09日（日）山形県病院薬剤師会創立50周年記念講演会
 2019年02月08日（金）在形理事会
 2019年02月23日（土）第58回日本病院薬剤師会臨時総会（東京）
 2019年03月12日（火）平成30年度第6回理事会
 2019年03月19日（火）会長副会長会

▼研修会（平成30年度研修会開催一覧（主催・共催・後援）

2018/04/08（日）平成30年度医療安全研修会
 2018/04/15（日）平成30年度第1回山形県がん化学療法セミナー
 2018/04/18（水）第一回米沢地区薬剤師会合同研修会
 2018/04/28（土）薬剤師フォーラム in Tohoku
 2018/05/16（水）第9回脂質異常症フォーラム
 2018/05/18（金）東北周産期薬剤師研修会
 2018/05/26（土）～2018/05/27（日）第57回山形県病院薬剤師研修会
 2018/05/30（水）第6回山形心血管代謝フォーラム
 2018/06/10（日）平成30年度第2回山形県がん化学療法セミナー
 2018/06/11（月）COPD Conference in 山形
 2018/06/23（土）第9回庄内薬剤師糖尿病講演会
 2018/07/14（土）南東北精神科薬剤師研究会 in 山形
 2018/07/19（木）高リン血症治療セミナー
 2018/07/21（土）第18回山形県感染対策セミナー
 2018/07/21（土）第32回山形造血管疾患研究会共催セミナー
 2018/07/29（日）『平成30年度第3回山形県がん化学療法セミナー』
 『山形県病薬山形ブロック研修会』

2018/08/28 (火) 第5回生活習慣病と睡眠障害を考える研究会
2018/08/29 (水) 米沢市薬剤師会生涯教育研修会
2018/09/02 (日) 『平成30年度第4回山形県がん化学療法セミナー』
2018/09/29 (土) 第28回山形県緩和医療研究会
2018/10/13 (土) 平成30年度山形県病院薬剤師会村山最上ブロック研修会
2018/10/21 (日) 第38回山形県病院薬剤師会実務研修会
2018/10/27 (土) 第24回東北院内感染対策研究会
2018/11/03 (土) 平成30年度山形県薬剤師会・山形県病院薬剤師会合同研修会
2018/11/09 (金) 第13回山形県抗菌薬療法研究会
2018/11/10 (土) 平成30年度山形県病院薬剤師会感染対策講習会
2018/11/10 (土) 平成30年度山形県病院薬剤師会庄内ブロック研修会
2018/11/11 (日) 平成30年度薬剤師のためのがん化学療法講座
平成30年度第5回山形県がん化学療法セミナー
2018/11/17 (土) 第9回医療安全やまがたフォーラム
2018/11/17 (土) 第28回東北臨床腫瘍セミナー
2018/11/18 (日) 次世代薬剤師育成第一回研修会 ポリファーマシーを考える
2018/11/30 (金) 糖尿病と消化器疾患セミナー
2018/12/06 (木) かかりつけ医のための骨粗鬆症連携セミナー
2018/12/09 (日) 山形県病院薬剤師会 創立50周年記念講演会
2018/12/13 (木) 第5回鶴岡地区緩和ケア学術講演会
2018/12/15 (土) 第1回置賜地区薬薬連携研修会
2018/12/19 (水) 新庄最上地区抗凝固療法学術講演会
2019/01/19 (土) 第1回やまがた次世代精神科薬剤師研究会
2019/01/20 (日) 平成30年度村山地区(山形・上山)薬薬連携研修会
2019/01/26 (土) 第18回東北臨床感染症研究会
2019/01/30 (水) 平成30年度第3回つるやくネットワーク・生涯学習研修会
2019/02/03 (日) 平成30年度第6回山形県がん化学療法セミナー
2019/02/15 (金) Metformin Seminar in 鶴岡
2019/02/17 (金) 平成30年度庄内地区薬薬連携研修会
2019/02/25 (月) Pharmacist Frontier Seminar
2019/03/02 (土) 平成30年度山形県病院薬剤師会置賜ブロック研修会
2019/03/03 (日) 第65回山形県薬学大会
2019/03/09 (土) 第5回やまがた医療連携吸入指導勉強会
2019/03/11 (月) 平成30年度置賜地区(長井・西置賜並びに南陽・東置賜)
薬薬連携研修会(第1回)
2019/03/16 (土) 平成30年度第2回山形県病院薬剤師会感染対策講習会

計50回

平成30年度山形県病院薬剤師会収支決算書

収入 10,129,959円
 支出 7,586,979円
 次年度繰越 2,542,980円

自 2018年4月1日
 至 2019年3月31日

収入の部

単位：円

項 目	本年度予算	決算額	増減額	備 考
1. 会費収入	¥4,850,000	¥5,030,000	¥180,000	
1) 正会員会費	¥3,800,000	¥3,920,000	¥120,000	10,000×392名
2) 賛助会費	¥750,000	¥740,000	¥-10,000	15,000×48社+20,000×1社
3) Dinews賛助会費	¥300,000	¥330,000	¥30,000	30,000/口×11口(11社)
4) 過年度会費	¥0	¥40,000	¥40,000	正会員1名+Dinews賛助会費1口
2. 県薬剤師会補助金	¥1,200,000	¥1,200,000	¥0	部会活動費 薬薬連携事業費
3. 日病薬還付金	¥516,800	¥531,760	¥14,960	1,360×391名
4. 研修会参加費	¥600,000	¥574,500	¥-25,500	
1) 第57回研修会	¥150,000	¥160,000	¥10,000	1,000×160名
2) 第36回実務研修会	¥50,000	¥40,500	¥-9,500	500×81名
3) その他	¥400,000	¥374,000	¥-26,000	癌セミナー等
5. 研修会開催費	¥0	¥98,698	¥98,698	研修会共催費
6. 雑収入	¥50,000	¥20,015	¥-29,985	お祝い、利息等
7. 繰り越し金	¥2,674,986	¥2,674,986	¥0	
合 計	¥9,891,786	¥10,129,959	¥238,173	

支出の部

単位：円

項 目	本年度予算	決算額	増減額	備 考
1. 総会費	¥700,000	¥125,982	¥-574,018	
2. 会議費	¥500,000	¥529,303	¥29,303	
3. 事務費	¥120,000	¥130,000	¥10,000	
4. 研修会費	¥1,000,000	¥504,569	¥-495,431	
5. ブロック会費	¥240,000	¥180,000	¥-60,000	60,000×4
6. 薬学大会負担金	¥200,000	¥50,000	¥-150,000	
7. 会員名簿作成費	¥150,000	¥160,596	¥10,596	700部印刷
8. Dinews発行費	¥500,000	¥0	¥-500,000	
9. その他の事業費	¥300,000	¥102,804	¥-197,196	研修シール代など
10. 旅費	¥1,000,000	¥1,305,880	¥305,880	理事会、在形理事会等
11. 日病薬負担金	¥3,040,000	¥3,152,000	¥112,000	8,000×393名
12. 東北病薬年会費	¥50,000	¥50,000	¥0	
13. 東北ブロック学術大会補助金	¥200,000	¥200,000	¥0	
14. 日赤社費	¥5,000	¥35,000	¥30,000	有功会会費¥5,000+活動協力金¥30,000
15. 薬苑出版費	¥456,000	¥456,000	¥0	3,000円×152名(県薬に入っていない人)
16. 55周年記念式典積立	¥50,000	¥50,000	¥0	
17. 発送通信費	¥500,000	¥172,332	¥-327,668	
18. 予備費	¥880,786	¥382,513	¥-498,273	
合 計	¥9,891,786	¥7,586,979	¥-2,304,807	

山形県病院薬剤師会55周年記念式典積立

単位：円

年 度	積立金	備 考
2013年度	¥50,000	2013年度から積立開始。ゆうちょ銀行 定額貯金。
2014年度	¥50,000	
2015年度	¥50,000	
2016年度	¥50,000	
2017年度	¥50,000	
2018年度	¥50,000	
合 計	¥300,000	

令和元年度 山形県病院薬剤師会事業計画

1. 組織強化の基盤整備

- ① 会員の増加への取り組み
- ② 活動のための財政の構築
- ③ 必要な委員会の設置と活用
- ④ 運用規程の整備
- ⑤ 会員相互の親睦の充実
- ⑥ 事務局業務の最適化
- ⑦ 一般社団法人化への移行検討

2. 医療の質と安全の確保

- ① 病棟薬剤業務および薬剤管理指導業務の推進
- ② チーム医療への積極的な参画
- ③ 医療安全対策の推進
- ④ プレアボイド報告の推進
- ⑤ 在宅医療の理解と関わりの推進

3. 情報提供と広報活動

- ① 医薬品等に関する情報の収集と提供
- ② 広報誌の発行
- ③ 『薬苑』編纂への協力
- ④ ホームページ、メールマガジンの積極的運用の推進

4. 病院薬剤師の人材育成

- ① 生涯教育、研修事業の充実
- ② 専門薬剤師、認定薬剤師の育成に向けた支援、協力
- ③ 病院・薬局実務実習東北地区調整機構との連携
- ④ 薬学生の実務実習の積極的な受け入れ
- ⑤ 新コアカリキュラムに準拠した質の高い病院実習の提供

5. 医療関連団体との連携推進

- ① 日本病院薬剤師会の事業への協力
- ② 東北病院薬剤師会との連携および当該事業への協力
- ③ 山形県薬剤師会との連携および当該事業への協力
- ④ 国内・県内の関連団体との連携および当該事業への協力

令和元年度山形県病院薬剤師会収支予算書

自 2019年4月1日

至 2020年3月31日

収入の部

単位：円

項 目	本年度予算	前年度予算	増減額	備 考
1. 会費収入	¥5,538,000	¥4,850,000	¥688,000	
1) 正会員会費	¥4,488,000	¥3,800,000	¥688,000	12,000×374名
2) 賛助会費	¥750,000	¥750,000	¥0	15,000×50社
3) 広報誌広告費	¥300,000	¥300,000	¥0	30,000×10社
4) 過年度会費	¥0	¥0	¥0	
2. 県薬剤師会補助金	¥1,200,000	¥1,200,000	¥0	
3. 日病薬還付金	¥508,640	¥516,800	¥－8,160	1,360×374名
4. 研修会参加費	¥600,000	¥600,000	¥0	
1) 薬剤師研修会	¥150,000	¥150,000	¥0	
2) 実務研修会	¥50,000	¥50,000	¥0	
3) その他	¥400,000	¥400,000	¥0	癌セミナー等
5. 研修会共催費	¥80,000	¥0	¥80,000	
6. 雑収入	¥50,000	¥50,000	¥0	お祝い、利息等
7. 繰り越し金	¥2,542,980	¥2,674,986	¥－132,006	
合 計	¥10,439,620	¥9,891,786	¥547,834	

支出の部

単位：円

項 目	本年度予算	前年度予算	増減額	備 考
1. 総会費	¥400,000	¥700,000	¥－300,000	薬剤師研修会費を研修会費に(H30～)
2. 会議費	¥700,000	¥500,000	¥200,000	
3. 事務費	¥240,000	¥120,000	¥120,000	
4. 研修会費	¥1,000,000	¥1,000,000	¥0	
5. ブロック会費	¥240,000	¥240,000	¥0	60,000×4ブロック
6. 薬学大会費	¥200,000	¥200,000	¥0	
7. 会員名簿作成費	¥150,000	¥150,000	¥0	
8. 広報誌発行費	¥800,000	¥500,000	¥300,000	冊子、電子媒体、A4版カラー
9. その他の事業費	¥180,000	¥300,000	¥－120,000	
10. 旅費	¥1,500,000	¥1,000,000	¥500,000	理事会、在形理事会等
11. 日病薬負担金	¥2,992,000	¥3,040,000	¥－48,000	8,000×374名
12. 東北病薬年会費	¥50,000	¥50,000	¥0	H28年度より50,000
13. 東北ブロック学術大会補助金	¥200,000	¥200,000	¥0	
14. 日赤社費	¥35,000	¥5,000	¥30,000	会費5,000+活動資金協力金30,000
15. 薬苑出版費	¥456,000	¥456,000	¥0	
16. 55周年記念式典積立	¥50,000	¥50,000	¥0	
17. 発送通信費	¥500,000	¥500,000	¥0	薬苑、広報誌など
18. 予備費	¥746,620	¥880,786	¥－134,166	
合 計	¥10,439,620	¥9,891,786	¥547,834	

▼有功会員承認

細谷 順 先生

▼表彰等（第50回山形県病院薬剤師会通常総会以降）

平成30年度薬事功労者厚生労働大臣表彰（平成30年10月23日）

白石 正 先生

平成30年度保健衛生関係功労者山形県知事表彰（平成30年11月28日）

芦埜 和幸 先生

平成30年度薬事功労者山形県知事感謝状受賞（平成30年10月30日）

伊藤 秀悦 先生

細谷 順 先生

山澤 真之 先生

平成30年度東北薬剤師会連合会 薬事衛生功労表彰（平成30年 9 月1日）

伊藤 秀悦 先生

————— 第51回山形県病院薬剤師会通常総会にて —————

令和元年度永年会員（25年）表彰

板垣 有紀 先生（山形済生病院 勤務）

田村 敦子 先生（山形県立中央病院 勤務）

松田 尚子 先生（米沢市立病院 勤務）

水口 真知 先生（公立高畠病院 勤務）

令和元年度感謝状贈呈

白石 正 先生

細谷 順 先生

山澤 真之 先生

松田美樹子 先生

平成30年度 山形県病院薬剤師会役員（25名）

会長

羽太 光範	山形済生病院	山形ブロック
-------	--------	--------

副会長（2名）

伊藤 秀悦	篠田総合病院	山形ブロック
渡邊 茂	米沢市立病院	置賜ブロック

日本病院薬剤師会代議員

羽太 光範	山形済生病院	山形ブロック
-------	--------	--------

日本病院薬剤師会補欠代議員

伊藤 秀悦	篠田総合病院	山形ブロック
-------	--------	--------

理事（20名）

佐藤 賢	日本海総合病院	庄内ブロック	（ブロック長）
清野 由利	鶴岡市立荘内病院	庄内ブロック	（副ブロック長）
大川 賢明	庄内余目病院	庄内ブロック	
松田美樹子	山形県立新庄病院	村山最上ブロック	（ブロック長）
菊地 正人	寒河江市立病院	村山最上ブロック	（副ブロック長）
山澤 真之	北村山公立病院	村山最上ブロック	
高梨 伸司	山形県立河北病院	村山最上ブロック	
荒井 浩一	山形市立病院済生館	山形ブロック	（ブロック長）
菅井 博文	山形県立中央病院	山形ブロック	（副ブロック長）
鈴木 薫	山形県立中央病院	山形ブロック	
細谷 順	山形大学医学部附属病院	山形ブロック	
金野 昇	山形大学医学部附属病院	山形ブロック	
志田 敏宏	山形大学医学部附属病院	山形ブロック	
芦埜 和幸	東北中央病院	山形ブロック	
西村孝一郎	山形市立病院済生館	山形ブロック	
齋藤 寛	山形さくら町病院	山形ブロック	
板垣 有紀	山形済生病院	山形ブロック	
大石 玲児	三友堂病院	置賜ブロック	（ブロック長）
松田 隆	公立置賜総合病院	置賜ブロック	（副ブロック長）
三須 栄治	舟山病院	置賜ブロック	

監事（2名）

藤村 晃	南さがえ病院
金子 俊幸	小白川至誠堂病院

令和元年度 山形県病院薬剤師会役員（27名）

会長

羽太 光範	山形済生病院	山形ブロック
-------	--------	--------

副会長（3名）

伊藤 秀悦	篠田総合病院	山形ブロック
渡邊 茂	米沢市立病院	置賜ブロック
山口 浩明	山形大学医学部附属病院	山形ブロック

日本病院薬剤師会代議員

羽太 光範	山形済生病院	山形ブロック
-------	--------	--------

日本病院薬剤師会予備代議員

伊藤 秀悦	篠田総合病院	山形ブロック
-------	--------	--------

理事（21名）

佐藤 賢	日本海総合病院	庄内ブロック	ブロック長
清野 由利	鶴岡市立荘内病院	庄内ブロック	副ブロック長
鎌田 敬志	鶴岡市立荘内病院	庄内ブロック	
大川 賢明	庄内余目病院	庄内ブロック	
高梨 伸司	山形県立新庄病院	村山最上ブロック	ブロック長
菊地 正人	寒河江市立病院	村山最上ブロック	副ブロック長
國井 健	北村山公立病院	村山最上ブロック	
石山 ふみ	山形県立河北病院	村山最上ブロック	
荒井 浩一	山形市立病院済生館	山形ブロック	ブロック長
菅井 博文	山形県立中央病院	山形ブロック	副ブロック長
金野 昇	山形大学医学部附属病院	山形ブロック	
志田 敏宏	山形大学医学部附属病院	山形ブロック	
芦埜 和幸	東北中央病院	山形ブロック	
西村孝一郎	山形市立病院済生館	山形ブロック	
齋藤 寛	山形さくら町病院	山形ブロック	
鈴木 薫	山形県立中央病院	山形ブロック	
萬年 琢也	山形県立中央病院	山形ブロック	
板垣 有紀	山形済生病院	山形ブロック	
大石 玲児	三友堂病院	置賜ブロック	ブロック長
松田 隆史	公立置賜総合病院	置賜ブロック	副ブロック長
三須 栄治	舟山病院	置賜ブロック	

監事（2名）

藤村 晃	南さがえ病院
金子 俊幸	小白川至誠堂病院

▼委員会活動報告

委員会名	がん領域部門
委員 ◎：委員長	◎芦埜 和幸、松田美樹子、山澤 真之、鈴木 薫、金野 昇、阿部 和人、 小林 由佳、齋藤 智美、松田圭一郎、西村 雅次、齋藤 浩司
我々を取り巻く 状況と課題	日進月歩のがん治療に対して、県内薬剤師のがん治療に対する知識の習得とがんに関する認定・専門薬剤師の育成に努める。
活動内容	平成30年度事業 ・山形県がん化学療法セミナー：6回開催 (東北次世代がんプロ養成プラン講座、日本緩和医療薬学会に関する認定講習会) ・第3回は県病薬ブロック研修会と合同開催 ・第5回は平成30年度薬剤師のためのがん化学療法講座セミナー、日本医療薬学会認定の講習会として開催 参加者：298名(病薬236名、県薬62名)緩和シール申請33名 【山形県がん化学療法セミナー】 第1回：平成30年4月15日(日) 参加者45名 ・「B細胞リンパ腫の治療戦略」 東北大学病院 血液・免疫科 講師 福原 規子 先生 ・「悪性リンパ腫の薬物療法と副作用マネジメント」 山形大学大学院医学系研究科 内科学第三講座 血液・細胞治療内科学分野 教授 石澤 賢一 先生 第2回：平成30年6月10日(日) 参加者58名 ・「当院におけるオンコロジーチームの活動-看護師の立場から-」 公立置賜総合病院 看護部 がん化学療法看護認定看護師 竹田美和子 先生 ・「支持療法における当院での取り組み」 公立置賜総合病院 薬剤部 がん専門薬剤師 齋藤 浩司 先生 ・「尿路上皮癌の治療戦略」 山形大学医学部 腎泌尿器外科学講座 准教授 加藤 智幸 先生 第3回：平成29年7月29日(日) 参加者33名 ・「抗がん剤における薬薬連携の立ち上げと実際」 聖路加国際病院 薬剤部 高山 慎司 先生 ・「肺癌診療～診断から治療まで～」 山形大学医学部附属病院 第一内科 病院教授 井上 純人 先生 第4回：平成30年9月2日(日) 参加者63名 ・「薬剤師力でがん化学療法をマネジメントするには？」 ～地域連携で最適ながん治療を目指して～ 竹田総合病院 薬剤科調剤室 室長 木本 真司 先生 ・「胃癌に対する化学療法UP-TO-DATE」 山形県立中央病院 外科 副院長 福島 紀雅 先生 第5回：平成30年11月11日 参加者57名 ・「当院におけるがん関連薬薬連携の取り組み」 山形県立中央病院 薬剤部 遠藤 尚美 先生 ・「がん薬物療法への薬剤師の関わり方」 ～がん薬物療法に対する薬剤師の責任と真価～ がん研究会有明病院 院長補佐 薬剤部長 濱 敏弘 先生 第6回：平成31年2月3日 参加者42名 ・「切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対する新たな標準治療」 山形県立中央病院 呼吸器内科 副科長 日野 俊彦 先生 ・「EGFR遺伝子変異陽性非小細胞肺癌の治療戦略」 山形大学医学部附属病院 第一内科 病院教授 井上 純人 先生
反省 来年度に 向けて	2019年度事業 ・2019年度「山形県がん化学療法セミナー」6回開催 ・東北次世代がんプロ養成プラン講座、・緩和医療認定講座 ・薬剤師のためのがん化学療法講座セミナー、・日本医療薬学会認定講習会

委員会名	感染制御部門
委員 ◎：委員長	◎西村孝一郎、五十嵐 徹、田中 大輔、平 浩幸、加藤 容子、佐藤 智也、 石山 晶子、土田 昌子、倉本美紀子、相馬 直紀
我々を 取り巻く 状況と課題	2018年4月から抗菌薬適正使用支援加算が新設された。抗菌薬適正使用チーム（AST）が組織され、その中心となる専従職員には薬の専門家である薬剤師が配置されるのが自然の流れであろう。しかし、現状は、ほとんどの施設の専従職員が薬剤師以外の職種である。人数の問題など課題は多いが、一人でも多くの薬剤師が専従薬剤師として活躍できることを願う。 薬剤耐性菌の増加で感染症による世界の死亡者数が2050年には1000万人を超えるとの予測もある。感染症は、施設の規模、診療科を問わず治療の機会がある疾患である。また、予防策も施設職員全員で取り組まなければならない。患者に安全でより良い医療を提供するため、施設規模の大小に限らず、薬剤師の感染制御に対する知識のさらなる習得が必要と考える。
活動内容	1. 感染制御部門会議 平成30年7月21日（土） 大手門パルズ 9名（羽太会長含）参加 2. 平成30年度第1回山形県病院薬剤師会感染対策講習会（58名参加） 平成30年11月10日（土） ホテルキャッスル山形 【学術講演】「薬剤耐性（AMR）について」 ニプロ株式会社 学術部 河合 友香 先生 【特別講演】「地域でAS（Antimicrobial Stewardship）」 八戸市立市民病院 薬局長 田村 健悦 先生 3. 平成30年度第2回山形県病院薬剤師会感染対策講習会（35名参加） 平成31年3月16日（土） 山形テルサ 【講演1】「末梢静脈栄養輸液における細菌増殖性に関する研究」 奥羽大学薬学部医療薬学分野 助教 大原 宏司 先生 【講演2】「感染症コンサルテーション演習」 山形県立中央病院感染症内科・感染対策部長 阿部 修一 先生 4. AST体制アンケート（算定状況、体制、取り組みなど） 5. 感染担当以外の薬剤師への啓蒙活動アンケート 6. 県内施設におけるAUD調査（AST活動の前後で比較予定） 7. メーリングリスト作成（委員用、情報発信や相談応需など県内全体用も）
反省 来年度に 向けて	アンケート調査やAUD調査は準備中であり、来年度に実施する予定である。来年度は、活動をさらに活発に行い、山形県内の状況を把握し、各施設の、そして、山形県の感染制御活動の強化につなげていきたい。

委員会名	精神科部門
委員 ◎：委員長	◎齋藤 寛、原田 英一、中沢 芳文、渡辺 真理、吉田ひとみ、青木 俊人
我々を取り巻く状況と課題	精神科病床数は、国の政策の下に削減され地域への移行が推進されている。精神科の通院患者数は年々増え続け300万人を超えている。中でも、うつ病や双極性障害などの気分障害の患者が多いが、近年は、認知症、神経症圏・ストレス障害などの患者が増えている状況である。 精神科病院では、薬剤師の人員配置基準が入院患者150人に1人、外来処方箋枚数75枚に1人となっており一般病床と比べ少ない配置基準となっている。その中で、精神科領域の薬剤だけでなく身体科の薬剤も払い出され、さらに錠散一包化されている病院も少なくない。また、病床数の少ない病院では一人薬剤師となり薬剤管理指導の施設基準「2名以上」を満たせないため薬剤管理指導を算定できずにいる。ただ、薬剤使用や副作用モニタリングなどの適正管理は必要であり新たな制度や仕組みを考えなければならない。
活動内容	2018年度精神科部門委員会会議 1月16日（水）11：30～13：30 報告事項 2017年度山形精神科薬剤師学術セミナーについて 2018年2月24日開催 「精神疾患をもつ患者の退院支援活動について」 「女性とうつ ～更年期うつ病・産後うつ病、PMS/PMDD～」 21名参加 - 精神科認定研修会 2018年度 精神科薬物療法認定薬剤師講習会 兵庫：6月10日（日）神戸学院大学 東京：10月7日（日）長井記念館 福岡：2月17日（日）福岡大学薬学部 - 病院薬剤師会各ブロック大会 - 精神科臨床薬学研究会（仙台・盛岡） - 精神科専門薬剤師セミナー（東京） ※今年度から認定単位有 - 各種学会 日本精神薬学会 2020年仙台開催 DIEPSS講習会 協議事項 - 山形精神科薬剤師学術セミナーについて - 薬剤について - ダントリウム注：メーカー変更のため在庫量変化あり - 診療報酬について - 薬剤総合評価調整管理料 - 向精神薬多剤減算・処方薬剤多剤投与（205円ルール）
反省 来年度に向けて	山形精神科薬剤師学術セミナーが実施できなかった。 研修会の内容により製薬会社の主催だと可能だが共催が厳しいとか、本年度予算に入っていないためできないなどの制約があり、今までより開催が厳しい状態になっている。今後どのように開催ができるのか製薬会社と協議していく。

委員会名	妊婦授乳婦部門
委員 ◎：委員長	◎志田 敏宏、畠山 史朗、滝沢 菜摘、庄司 喜恵、遠藤 清香、小幡 瞳、 須藤 迪依
我々を 取り巻く 状況と課題	妊婦授乳婦に対する薬物療法において、添付文書の項目に「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」が設けられているが、その内容について様々な問題が指摘されている。特に、妊婦授乳婦に対して使用禁忌と読み取れる医薬品の多くは、胎児や乳児への有害作用が証明されている医薬品はほとんどないことがあげられる。そのため、偶発的使用の事後対応の際、添付文書の記載をもとに対応が決定されることが多く、「禁忌」と読み取ったことにより安易に人工妊娠中絶が選択される可能性が報告されている。また、ほとんどすべての薬剤は、程度に差異はあるが、母乳中へ分泌され、児は母乳を通じて薬剤を摂取する。本来であれば、常用投与量との比較と、これまでの観察研究とのデータに基づいて、薬物安全性を検討する必要がある。このような添付文書の側面は、場合によっては、母子双方にとって安全かつ適切な薬物療法の実施を妨げる可能性がある。 我々薬剤師は添付文書の限界を理解した上で、最新のエビデンスを適切に評価し、次世代への有害作用を考慮した薬物療法を担い、母子の健康に貢献していく必要がある。そのため、妊娠・授乳期における薬物療法に関する知識、技術、倫理観を習得する必要がある。 参考資料 ・産婦人科診療ガイドライン 産科編 2018 ・日本病院薬剤師会 妊婦授乳婦専門薬剤師制度 理念・目的
活動内容	病院薬剤師の業務において、妊婦授乳婦に対する薬剤の影響について悩むことは多く、治療するにあたっては専門的な知識が必要である。しかし、現在、山形県内に妊婦授乳婦薬物療法認定薬剤師および専門薬剤師の認定者が不在であることから、認定薬剤師の養成を積極的に行う必要があると考えられる。そこで、当委員会の活動目標は「妊婦授乳婦に対する薬物療法の知識技能の向上」および「認定薬剤師、専門薬剤師の養成」を掲げた。また、問題を解決するための知識や技能の底上げ、さらに、専門薬剤師養成のため研究支援していく予定である。委員会主導の研究なども検討中である。 今年度の主な活動として、妊婦授乳婦薬物治療に関する事例検討会を実施した。山形済生病院の会議室にて専門委員の薬剤師および有志での参加とし、専門委員の畠山先生および遠藤先生よりご発表いただき、提示された様々な課題について討論した。次回は2019年4月中を予定している。この事例検討会を継続し、情報共有または問題解決の場になればと考えている。 また、妊婦授乳婦領域に関する情報を県内の薬剤師に広めるため、講演会の企画を行った。2019年5月18日の開催を予定している。
反省	反省 年度内の講演会開催ができなかった。 妊婦授乳婦薬物療法に関する情報提供の機会が少なかった。
来年度に 向けて	講演会開催時期を考慮して、早期からの検討を行う。 事例検討会などの情報共有の場を増やしていく。 委員会主導の研究を検討、実施する。

委員会名	広報DI委員会
委員 ◎：委員長	◎羽太 光範、板垣 有紀、佐藤 桂、佐藤 拓也、國井 健、 富永 綾、松田圭一郎、川井 美紀
我々を取り巻く状況と課題	これまで、1989年に『山形県病薬DI-news』を発刊以来、2017年に『山形県病薬DI-news plus+』と名称を変えながら、2018年までに通巻28号を発刊している。『山形県病薬DI-news plus+』より、それまでのDI誌に加えて委員会活動を記事に盛り込んできた。 各都道府県病薬から頂く広報誌をみると、様々な情報が散りばめられ読んでもらえる広報誌作りに励んでいる様子がうかがえる。 2017年よりDI委員会と広報委員会が統合され、広報DI委員会として活動している。この間、広報の充実を議題の中心に置きながら検討してきている。
活動内容	2018年08月09日に、「平成30年度第1回広報DI委員会」 2018年12月04日に、「平成30年度第2回広報DI委員会」 をそれぞれ開催した。 従来のDI誌の中心のコンセプトから、広報誌の色合いを濃くし『山形県病薬広報誌』として発刊することとなった。ついては、記事の内容、サイズ、構成等を全面的に見直す必要が生じ、例年の3月発刊を7月発刊に伸ばして鋭意準備を進めている。 また会員向けのメールマガジン、全施設メーリングリスト等の運用を開始しタイムリーな情報の周知に努めてきた。
反省 来年度に向けて	一部、ホームページの更新が滞る場面も生じ、役割の分担化の必要性を感じている。一方でホームページ運営の外部委託にはそれ相当の費用がかかる。今後とも費用対効果をみながら検討項目にあげていきたい。 『山形県病薬広報誌』が装いも新たに発刊を迎える。これまで同様の年1回の発刊となるが、様々な意見を取り込みながら、今の時代に合った活気あふれる広報誌となるように頑張りたい。

委員会名	医療安全対策委員会
委員 ◎：委員長	◎渡邊 茂、佐藤 賢、菊地 正人、菅井 博文、三須 栄治、半田 貢康
我々を取り巻く状況と課題	この委員会は昨年までプレボイド委員会として活動を行ってきたが、今年度より「医療安全対策委員会」と名称を変更して活動を継続していくこととなった。今回の名称変更に伴い、これまでのプレボイドに特化した活動に加え、各施設での薬剤に関するインシデント、保険薬局で発生したインシデントを集約し、情報の共有化を図っていくことが、医療安全とリスクマネジメントに繋がるものと思われる。
活動内容	第1回山形県病院薬剤師会医療安全対策委員会 平成30年8月2日（木）11：00～14：00 山形国際ホテル 5階「末広」 協議事項 ・昨年度の委員会活動報告について ・本年度の委員会活動について ・その他 平成30年9月27日 山形県病院薬剤師会のHPに「プレアボイド報告の変更」について掲載し会員への周知 平成30年10月20日 山形県病院薬剤師会のHPに「院外処方せんにおける調剤過誤報告」の新設
反省 来年度に向けて	山形県薬剤師会と連携を取りながらの委員会活動が出来なかった。県薬との連携をどう図っていくかが今後の検討課題である。 昨年10月に県病薬のHPに「院外処方せんにおける調剤過誤報告」を新設したが、「入力できない」との指摘があり、確認したところ不備があり会員の皆様にご迷惑をかけてしまった。

委員会名	連携推進委員会
委員 ◎：委員長	◎伊藤 秀悦、荒井 浩一、大石 玲児、 大川 賢明、高梨 伸司、齋藤 寛
我々を取り巻く状況と課題	連携推進と言いますと、まず初めに思い浮かぶのが調剤薬局との薬薬連携ではないでしょうか。当然患者様に、シームレスな薬物療法を提供する為には薬薬連携は必要であり今後も推進して行く必要があると思います。ですが近年では、薬剤師のみならず看護師・栄養士・ケアマネージャー等他の職種方々との連携が必要となってきております。そこで今年度、薬薬連携委員会ではなく連携推進委員会として新たに立ち上げました。将来的には、他の職種の方々とも連携した活動を検討して行きたいと考えております。
活動内容	今年度の活動と致しましては、9月13日に委員会を開催しております。 一部内容を掲載します。例年開催している県病院薬局長・県薬役員合同会議を開催する予定がなく、県病薬50周年記念公演会に変更して開催予定であることを報告し、今後、山形県薬剤師会薬薬連携委員会との合同会議の開催も検討して行きたいとなりました。調剤薬局から病院への要望、病院から調剤薬局への要望について、直接行うのではなく取りまとめを行い検討する窓口の設置等システム化を行うのもいいのではないかと。調剤過誤が起きたとしても対応方法を認識していない調剤薬局があり周知を図ってもらいたい。インシデントアクシデントの基準が、県薬では曖昧の様に見受けられる為、きちんとした設定と周知を図ってもらいたい。等々の意見があり、調剤薬局よりは、終了時間ギリギリの処方箋発行を改善して欲しい等々の意見がありました。今回の委員会だけでは収集できない程の意見・要望が潜在的にあることが確認出来たので、今後継続的に収集して行き出来るものより改善して行けたらと考えています。又、PBPMへの対応を協議しましたが、広い意味でのプロトコルは病院によっては存在する様ですが、実際に契約を交わしている病院は確認できませんでした。今後プロトコル作製等病院側の動きがあれば、県薬との調整を図っていききたいと考えています。
反省 来年度に向けて	来年度へ向けまして、必要とする連携が必要とする形態で密に行って行ける様に委員会として努力して参りますので、多くのご意見・ご要望等寄せて頂ければと思いますので、よろしくお願い致します。

委員会名	実務実習委員会
委員 ◎：委員長	◎羽太 光範、伊藤 秀悦、渡邊 茂、清野 由利、小竹 美穂、 高橋 和枝、押切佳代子、延川 正雄、海老原光孝、留守 克之
我々を取り巻く状況と課題	2019年度から改訂コアカリキュラムの実務実習が開始となる。様々な変更点があり、各施設の取り組みの状況を相互に共有しながら、取り組んでいく必要がある。 当初は、マッチングを委員会で行う方針であったが、マッチングの調整期間が思いのほか短く、会長、副会長で行わざるを得ない状況である。 どのようなシステムを導入して実習を迎えるのか不安材料はあるが、充実した実務実習になるように努める必要がある。
活動内容	2018年10月2日 平成30年度第1回実務実習委員会 開催 実習費用は現在の県内医療機関の契約金一覧から320,000円（税抜）が標準的な金額となっている。320,000円（税抜）を県病薬としての標準的な金額とすることを委員会から理事会に上程した。なお、金額設定は各施設の任意であり従来通りで変わらない。 これまでの実務実習における課題、問題点を各施設からあげてもらい、来年度に生かせるように話し合った。必要に応じて、東北地区調整機構に要望していくものである。 実務実習にかかわる研修会、講演会を年度内に企画することはできなかった。
反省 来年度に向けて	実務実習にかかわる研修会、講演会を新年度早々に、4、5月に開催する運びとなった。改訂コアカリキュラム準拠の実務実習が、問題なく実施されているかどうか、2期の段階から早期に調査を行って対応していきたいと考えている。

▼ブロック活動報告

ブロック名	庄内ブロック
ブロック長 副ブロック長	佐藤 賢 清野 由利
我々を取り巻く状況と課題	ブロック活動としては、年に1回の研修会を行っている。 荘内病院、庄内余目病院、日本海総合病院の3病院で当番を持ち回りで開催している。テーマについては当番の病院の担当者が決めている。 今後とも継続して開催していきたいと考えている。
活動内容	平成30年11月10日（土）に日本海総合病院で平成30年度山形県病院薬剤師会庄内ブロック研修会を行った。プログラムは次の通り。 製品紹介 「ジャディアンス錠について」日本ベーリンガーインゲルハイム(株) 開会の挨拶 日本海総合病院薬局長 佐藤 賢 先生 来賓挨拶 県病院薬剤師会副会長 米沢市立病院 渡邊 茂 先生 会員発表 座長 鶴岡市立荘内病院 薬局長 清野 由利 先生 1.「当院産婦人科における血糖管理」 庄内病院 植村奈緒瑠 先生 2.「インスリン自己注射指導の実態調査」 庄内余目病院 加藤 八重 先生 3.「当院における糖尿病教室の取り組み」 日本海総合病院 菅原しおり 先生 特別講演 座長 日本海総合病院薬局長 佐藤 賢 先生 「血糖値スパイクをなくす食事のとり方」 城西大学 医薬品安全性学 教授 金本 郁男 先生 閉会の挨拶 庄内余目病院 薬局長 大川 賢明 先生 終了後、「がらちゃんの田舎」という店で講師を囲んでの情報交換会を行った。
反省 来年度に向けて	参加者も多く、良い研修会だった。 来年度は庄内余目病院の担当になるので、よろしくお願いします。

ブロック名	村山最上ブロック
ブロック長 副ブロック長	松田美樹子 菊地 正人
我々を取り巻く状況と課題	在宅医療の推進等により、今後とも薬業連携の重要性が高まっていくことが予想される。連携による患者指導、CKDシールの取り組み、在宅訪問指導、疑義照会プロトコルなど連携において強化すべき事項は数え上げてきりがない。 しかし、その取り組みは病院側からの依頼であることも多く、実施されている内容、レベルには施設ごとに異なっているのが現状である。 今回、各施設での取り組みの状況と課題を報告いただき、自施設での業務展開につなげる目的で薬業連携をテーマに地区薬剤師会と合同での研修会を企画した。
活動内容	平成30年10月13日 13:00～14:45 村山最上ブロック研修会（ゆめりあ） 一般演題「河北病院での薬業連携」 「新庄最上地区の薬業連携」 特別講演「抗がん薬治療に対する薬業連携への取り組み」
反省 来年度に向けて	新庄駅前でのイベントと重なったことで参加者の駐車場確保が難しかった。 発表者の内容が多岐に渡ったことと、講師の先生が帰京される都合もあり、ディスカッションの時間を十分にとることができなかった。

ブロック名	山形ブロック
ブロック長 副ブロック長	荒井 浩一 菅井 博文

我々を 取り巻く 状況と課題	○地域連携 ○がん薬物療法 ○感染対策 ○ポリファーマシー
活動内容	平成30年度のブロック研修会は「第3回山形県がん化学療法セミナー」と共催で実施した。ブロック研修会としての内容は「薬薬連携の立ち上げから実際」というテーマで聖路加国際病院 薬剤部 高山慎司先生に講師を依頼しご講演をいただいた。ブロック研修会は毎年一回、その時の話題となっているテーマを見つけ講師を探し実施している。
反省 来年度に 向けて	当院はがん化学療法セミナー、感染部門講習会、山形ブロック研修会の当番病院となっている。年に3回事務局として研修会を開催するのは労力的に厳しく、また近年は共催メーカーを探すのに苦慮している。基本的にブロック研修会は単独で開催しているが、予算等を考慮してがん化学療法セミナーや山形市薬剤師会の研修会と共催という形で実施する場合もある。何もわからず前任者の引き継ぎでブロック長を務めてきたが、山形ブロックの研修会も輪番制で各病院にお願いしたい。

ブロック名	置賜ブロック
ブロック長 副ブロック長	大石 玲児 松田 隆史

我々を 取り巻く 状況と課題	地方病院薬剤師の深刻な人員不足に伴う、相対的な業務量増加による負担増の問題、人員確保につながる様々な方法・方略の検討と、それに向けた準備の必要性を強く感じる昨今である。 早急な対応を個々の医療機関と、資格団体である病院薬剤師会とが協力して薬剤師の確保に向けた行動をとる必要がある。 また、他職種や薬薬連携による療養環境改善に向けた行動が求められている。
活動内容	以下の研修会の開催を行った。 2018. 4. 18 第1回米沢地区薬剤師会合同研修会 2018. 12. 15 平成30年度置賜地区薬薬連携研修会 2019. 3. 2 平成30年度山形県病院薬剤師会置賜ブロック研修会 2019. 3. 11 平成30年度置賜地区（長井・西置賜、南陽・東置賜） 薬薬連携研修会（第1回） いずれも訪問薬剤管理指導や地域連携の実例報告、ポリファーマシー、オーダーメイド治療、透析患者の病態と連携、連携お薬手帳やCKD・サラサラシール貼付事業説明、等について研修を行った。
反省 来年度に 向けて	今年度からの事業であつたりしたことから、事前準備に手間取り実施が年度の後半に集中してしまった感があった。 来年度は季節に1回程度の開催を計画していきたい。 来年度は病院薬学シールの申請が県薬事事務局一本化の予定になっているので、計画と研修会内容（日時、場所、演題、講師等）を早めに決定していく必要あり。 （申請が開催の1か月前までのため）

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。

www.astellas.com/jp/

明日は変えられる。





hke
human health care

患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合いたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

INVENTING FOR LIFE

人々の生命を救い
人生を健やかにするために、挑みつづける。

最先端の医薬品の創造。それは長く険しい道のりです。

懸命な研究開発の99%以上は実を結ばない現実。

でも、決してあきらめない。

あなたや、あなたの大切な人の「いのち」のために、

革新的な新薬とワクチンの発見、開発、提供を

私たちは続けていきます。



MSD製薬

INVENTING FOR LIFE

MSD株式会社 www.msd.co.jp 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア



生きる喜びを、もっと

Do more, feel better, live longer.

GSKは、より多くの人々に
「生きる喜びを、もっと」を届けることを
存在意義とする科学に根差した
グローバルヘルスケアカンパニーです。

<http://jp.gsk.com>

グラクソ・スミスクライン株式会社

服用しやすさに配慮した 酸化マグネシウムの錠剤です

酸化マグネシウム錠 250mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
1000錠（10錠×100）
バラ包装：1000錠

酸化マグネシウム錠 500mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
500錠（10錠×50）
バラ包装：500錠

酸化マグネシウム錠 330mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
1000錠（10錠×100）
バラ包装：500錠

制酸剤、緩下剤

酸化マグネシウム錠
250mg「ケンエー」
330mg「ケンエー」
500mg「ケンエー」
酸化マグネシウム製剤

- 香料を添加しているので、酸化マグネシウムの不快な味が軽減されています！
- 水に懸濁しやすく、より細かい粒子*に崩壊します！
- 錠剤の強度（割れや欠け等）に配慮しています！

診療報酬上の
後発医薬品

*自社製品「日局 酸化マグネシウム」との比較

【効能・効果】

- 下記疾患における制酸作用と症状の改善
胃・十二指腸潰瘍、胃炎（急・慢性胃炎、薬剤性胃炎を含む）、上部消化管機能異常（神経性食思不振、いわゆる胃下垂症、胃酸過多症を含む）
- 便秘症
- 尿路尿酸カルシウム結石の発生予防

【用法・用量】

- 制酸剤として使用する場合：
酸化マグネシウムとして、通常成人 1日0.5～1.0gを数回に分割経口投与する。
- 緩下剤として使用する場合：
酸化マグネシウムとして、通常成人 1日2gを食前又は食後の3回に分割経口投与するか、又は就寝前に1回投与する。
- 尿路尿酸カルシウム結石の発生予防に使用する場合：
酸化マグネシウムとして、通常成人 1日0.2～0.6gを多量の水とともに経口投与する。

なお、いずれの場合も年齢、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】

- 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）
(1)腎障害のある患者〔高マグネシウム血症を起こすおそれがある。〕（「4. 副作用 (1) 重大な副作用」の項参照）
(2)心機能障害のある患者〔徐脈を起こし、症状が悪化するおそれがある。〕
(3)下痢のある患者〔症状が悪化するおそれがある。〕
(4)高マグネシウム血症の患者〔症状が悪化するおそれがある。〕
(5)高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）
- 重要な基本的注意
本剤の投与により、高マグネシウム血症があらわれることがある。特に、便秘症の患者では、腎機能が正常な場合や通常用量以下の投与であっても、重篤な転帰をたどる例が報告されているので、以下の点に留意すること。（「4. 副作用 (1) 重大な副作用」の項参照）

その他の使用上の注意等については、添付文書をご参照下さい。

【資料請求先】06-6231-5626 学術情報部まで

大な副作用」の項参照）

- (1)必要最小限の使用にとどめること。
- (2)長期投与又は高齢者へ投与する場合には定期的に血清マグネシウム濃度を測定するなど特に注意すること。
- (3)嘔吐、徐脈、筋力低下、傾眠等の症状があらわれた場合には、服用を中止し、直ちに受診するよう患者に指導すること。

3. 相互作用

併用注意（併用に注意すること）

テトラサイクリン系抗生物質（テトラサイクリン、ミノサイクリン等）、ニューキノロン系抗生物質（シプロフロキサシン、トスフロキサシン等）、ビスホスホン酸塩系骨代謝改善剤（エチドロン酸ナトリウム、リセドロン酸ナトリウム等）、セフジニル、セフトキシムプロキシセチル、ミコフェノール酸モフェチル、デラバシジン、サルシタピン、ベニシラミン、アジスロマイシン、セレコキシブ、ロスバスタチン、ラベプラゾール、ガバペンチン、ジギタリス製剤（ジゴキシン、ジギトキシン等）、鉄剤、フェキソフェナジン、ポリカルボフィルカルシウム、高カリウム血症改善イオン交換樹脂製剤（ポリスチレンスルホン酸カルシウム、ポリスチレンスルホン酸ナトリウム）、活性型ビタミンD₃製剤（アルファカルシドール、カルシトリオール）、大量の牛乳、カルシウム製剤、ミソプロストール

4. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(1) 重大な副作用

高マグネシウム血症（頻度不明）：

本剤の投与により、高マグネシウム血症があらわれ、呼吸抑制、意識障害、不整脈、心停止に至ることがある。悪心・嘔吐、口渇、血圧低下、徐脈、皮膚潮紅、筋力低下、傾眠等の症状の発現に注意するとともに、血清マグネシウム濃度の測定を行うなど十分な観察を行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。



健栄製薬株式会社
大阪市中央区伏見町2丁目5番8号



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、予防から治療・治癒にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。その一つひとつに応えていくことが、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。



Better Health, Brighter Future

武田薬品工業株式会社

www.takeda.com/jp





Lixiana
edoxaban

経口FXa阻害剤

薬価基準収載

リクシアナ[®]錠・OD錠
15・30・60mg

一般名：エドキサバントシル酸塩水和物

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・用量および警告・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。



Daiichi-Sankyo

製造販売元（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11月作成



骨粗鬆症治療剤

劇薬 処方箋医薬品^(注) 注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

Bonviva
ibandronate

ボンビバ® 静注1mgシリンジ

イバンドロン酸ナトリウム水和物注



骨粗鬆症治療剤

劇薬 処方箋医薬品^(注) 注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

Bonviva
ibandronate

ボンビバ® 錠100mg

イバンドロン酸ナトリウム水和物錠



「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」などについては添付文書をご参照ください。



発売〔資料請求先〕

大正富山医薬品株式会社

〒170-8635 東京都豊島区高田3-25-1

お問い合わせ先: ☎ 0120-591-818

メディカルインフォメーションセンター

製造販売元



中外製薬株式会社

〒103-8324 東京都中央区日本橋室町 2-1-1

Roche ロシュグループ

〔資料請求先〕メディカルインフォメーション部

TEL.0120-189706 FAX.0120-189705



東和薬品の「飲みやすく、扱いやすい」 ジェネリック医薬品への取り組み

医薬品を正しくご使用いただくためには、飲みやすさや扱いやすさが、とても大切な要素と考えています。東和薬品は、さらなる製剤技術の革新を常に追求し続け、患者さんが飲みやすく、医療現場でも扱いやすい、付加価値の高いジェネリック医薬品の開発に注力しています。



水なしでも飲みやすい
OD錠のためのRACTAB技術



OD錠

普通錠



飲みやすいよう、
有効成分の苦みをマスキング



調剤現場での利便性を考えた、
錠剤への製品名印刷



分割後の各片に薬剤を類推可能な表示が残ります



飲みやすく、扱いやすいサイズに
錠剤を小型化



主なトワのジェネリック

高親和性AT₁レセプターブロッカー 処方箋医薬品注)

薬価基準収載

オルメサルタンOD錠

5mg/10mg/20mg/40mg「トワ」

オルメサルタン メドキシミル口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:オルメテック OD錠

胆汁排泄型持続性AT₁受容体ブロッカー 処方箋医薬品注)

薬価基準収載

テルミサルタンOD錠

20mg/40mg「トワ」

テルミサルタン口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:ミカルディス錠(剤形違い)



HMG-CoA還元酵素阻害剤 処方箋医薬品注)

薬価基準収載

ロスバスタチンOD錠

2.5mg/5mg/10mg「トワ」

ロスバスタチンカルシウム口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:クレステール OD錠



高血圧症・狭心症治療剤 持続性Ca拮抗剤 劇薬、処方箋医薬品注)

薬価基準収載

アムロジピンOD錠

2.5mg/5mg/10mg「トワ」

日本薬局方 アムロジピンベシル酸塩口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:アムロジンOD錠/ノルバスクOD錠



HMG-CoA還元酵素阻害剤 処方箋医薬品注)

薬価基準収載

アトルバスタチンOD錠

5mg/10mg「トワ」

アトルバスタチンカルシウム口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:リビトール錠(剤形違い)



プロトンポンプ・インヒビター 処方箋医薬品注)

薬価基準収載

ランソプラゾールOD錠

15mg/30mg「トワ」

日本薬局方 ランソプラゾール腸溶性口腔内崩壊錠

先発・代表薬剤:タケロンOD錠



※注)注意—医師等の処方箋により使用すること

※ 画像はイメージです(錠剤:85%縮小)

※効能・効果、用法・用量、禁忌、原則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。

製造販売元

東和薬品株式会社

●資料請求・お問い合わせ先

学術部 DIセンター

24時間受付対応

トワ クスリニ



0120-108-932 FAX 06-6908-5797

2018年9月作成

NISSIN

その笑顔、いつまでも。



信頼できる 明日のための
ジェネリック医薬品

患者さん、医療関係者が安心して使用できる品質の高い医薬品を
私たちは供給しています。

日新製薬株式会社 〒994-0069 山形県天童市清池東2丁目3番1号
TEL 023-655-2131 FAX 023-655-2975

日新薬品株式会社 〒994-0001 山形県天童市万代3番6-2号
TEL 023-658-6116 FAX 023-658-6118

ホームページに、添付文書、IF、製品写真、コード一覧等を掲載しております。 <http://www.yg-nissin.co.jp/> **日新 山形** 



抗ヒトTNF α モノクローナル抗体製剤 薬価基準収載

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注)}

 **インフリキシマブ**

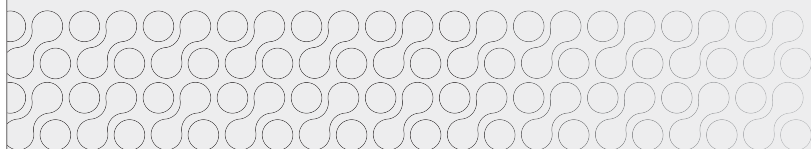
BS点滴静注用 100mg「ファイザー」

Infliximab BS for I.V. Infusion 100mg [Pfizer]

インフリキシマブ(遺伝子組換え) [インフリキシマブ後続3]製剤

注) 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きましては、
製品添付文書をご参照ください。



 **Biosimilars**

製造販売

ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7

資料請求先：製品情報センター

IFX72J002A

2019年1月作成

山形県病院薬剤師会 広報DI委員会

山形済生病院	羽太光範	023(682)1111
北村山公立病院	國井健	0237(42)2111
山形済生病院	板垣有紀	023(682)1111
日本海総合病院	佐藤桂	0234(26)2001
鶴岡市立荘内病院	佐藤拓也	0235(26)5111
山形大学医学部附属病院	本田麻子	023(633)1122
山形市立病院済生館	松田圭一郎	023(625)5555
公立置賜総合病院	川井美紀	0238(46)5000

令和元年12月25日発行

発行人	羽太 光範
発行所	山形県病院薬剤師会 〒990-8545 山形市沖町79-1 社会福祉法人 恩賜財団済生会 山形済生病院内 電話 023(682)1111
印刷	株式会社大風印刷 山形市蔵王松ヶ丘1-2-6 電話 023(689)1111