病薬会報

No.140　2019.7

季節の花シリーズ(No.84)「キキョウ」「スイカズラ」　〈撮影〉田村　隆幸／〈文〉八木　素子 …… 1
巻頭言「薬剤部のビジョン」　濱野　晃至（富山労災病院薬剤部） …… 3
第70回通常総会
　富山県病院薬剤師会 令和元年 第70回通常総会を開催　広報委員会 …… 4
会長挨拶
　通常総会会長挨拶　北澤　英徳（富山県病院薬剤師会会長） …… 5
基調講演要旨
　基調講演「診療報酬改定から見る医療制度改革の方向性」 …… 6
　一般社団法人 日本血液製剤機構(略称JB) 谷澤　正明　先生
　通常総会ギャラリー …… 6
新入会員紹介 …… 8
　新入会員の皆さん …… 16
学会・研修会参加記
　日本臨床腫瘍薬学会学術大会2019参加記　中川　善仁（済生会富山病院 薬剤科） …… 18
　国公私立大学病院医療技術関係職員研修(東大研修)参加記　龍　伸和（富山大学附属病院 薬剤部） …… 19
Infection Control Note 富山　第22回
　手指衛生ガイドラインとアルコール手指消毒剤　吉井　千菊（射水市民病院薬剤科） …… 22
改訂コアカリでの実務実習が開始されています　新田　淳美 …… 25
　(富山大学大学院医学薬学研究部(薬学)・薬物治療学研究室)
特集１　病院薬剤師紹介
　高岡市民病院薬剤科 …… 26
　富山大学附属病院薬剤部 …… 28
　独立行政法人地域医療機能推進機構(JCHO)高岡ふしき病院薬剤部 …… 29
特集２　県病薬会員病院からの学会発表紹介 …… 30
シリーズ 食べ歩き
　PUMO・RI …… 32
広報委員会より
　第24回がん化学療法・緩和ケア研修会 …… 34
　第25回がん化学療法・緩和ケア研修会 …… 34
　平成30年度DIのやり方研修会 …… 37
　第38回DI研修会 …… 41
　第24回富山県精神科薬剤師勉強会 …… 41
　薬物代謝研修会 …… 42
役員会議事録
　平成31年度　第1回役員会議事録／事務局 …… 45
会員の異動／事務局 …… 47
平成30・31年度病薬事業・会務報告／事務局 …… 50
他県の病薬会報受領一覧／事務局 …… 52
県外病薬誌一覧／事務局 …… 55
編集後記／会報編集委員会 …… 59

富山県病院薬剤師会

季節の花シリーズ

（No.84）

【キキョウ】キキョウ科キキョウ属



＜**花期**＞7～10月

＜**花言葉**＞「永遠の愛」「誠実」「清楚」「従順」

＜**特徴**＞キキョウは、草丈50～100センチくらいの多年草。葉は互生して、披針形で裏面はやや白味を帯びています。花は茎の先端につき広い鐘形で紫色（まれに白色）です。根は白色で太く、少し横縞があり、真っ直ぐに地中にのびています。

＜**その他**＞キキョウの根には「キキョウサポニン」という成分が含まれています。サポニンはえぐみがあり、その水溶液は持続性の泡をつくる特徴があります。サポニンを多量に飲むと吐気を催す事がありますが、適量では気管の分泌物促進と泡立ち作用で、界面活性効果があり痰が出やすくなるので、古くから去痰、鎮咳の薬草として用いられています。生薬の桔梗根（ききょうこん）は、一般的には単体で使用するより、他の生薬と組合せ、漢方薬として調合されます。

【スイカズラ】スイカズラ科スイカズラ属



＜**花期**＞4～6月

＜**花言葉**＞「愛の絆」「献身的な愛」

＜**特徴**＞スイカズラのつるは右巻きで、まわりの木などに絡み付きます。 葉は対生、形は長楕円形で先は鈍頭、基の方は円形あるいはくさび形をしています。枝の上部に花をつけ、花の色は白から後に黄色となります。果実は褐色で広楕円形をしています。

＜**薬効**＞忍冬には鎮痙、利尿、抗炎症、抗菌作用があります。金銀花も忍冬と同様な効き目があり、忍冬よりも抗菌作用は強いと言われています。

＜**その他**＞花筒の中に蜜があり、吸うと甘い味がして、つる性の低木(カズラ)ということから吸い葛（スイカズラ）という名がついたといわれます。また、花が茎の腋に2つずつ並んで咲き、片方が白色で、もう片方は黄色の場合があり、金銀花（キンギンカ）ともいう名前でも呼ばれています。また、冬でも茎の先の葉が落葉せずに残っている様子から、忍冬（ニンドウ）という名もあります。

（撮影）田村隆幸

（文）八木素子

OYPALOMIN®

オイパロミン®



非イオン性尿路・血管造影剤 イオパミドール注射液

処方せん医薬品注) 薬価基準収載

150注 50mL / 200mL

300注 20mL / 50mL / 100mL

370注 20mL / 50mL / 100m

300注シリンジ 50mL / 80mL / 100mL / 150mL

370注シリンジ 50mL / 65mL / 80mL / 100mL







IOPAQUE®

イオパーク®

非イオン性造影剤 イオヘキソール注射液

処方せん医薬品注) 薬価基準収載

300注 10mL / 20mL / 50mL / 100mL

350注 20mL / 50mL / 100mL

240注シリンジ 100mL

300注シリンジ 50mL / 80mL / 100mL / 110mL / 125mL / 150mL

350注シリンジ 70mL / 100mL

注):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きましては添付文書をご参照下さい。

製造販売元
(資料請求先)
富士製薬工業株式会社
〒939-3515 富山県富山市水橋辻ヶ堂1515番地
http://www.fujipharma.jp/

巻頭言

薬剤部のビジョン



富山労災病院薬剤部
濱野　晃至

もうすぐ、東京オリンピック、パラリンピックがやってきます。札幌出身の私にとって 1972 年の札幌オリンピック以来、おそらく「生きているうちに日本で開催される唯一のオリンピック」だと楽しみにしています。東京オリンピック、パラリンピック招致で有名になった言葉「お・も・て・な・し」！
「もてなす」の語源は、「表裏なし」とか「モノを持って成し遂げる」とか言われています。どちらにしても、誠心誠意相手に尽くすことでしょうか！？

英語で病院をホスピタルと言いますが、このホスピタルの語源は中世ラテン語のホスピターレであり、ホテルと同一語源と言われています。そして、ホスピターレとはローマ時代に「巡礼、参拝者、旅人」をもてなす大きな家であり、旅に出るとここに宿泊し、旅で受けた傷や病をホスピターレのもてなしで治して、心身共にリフレッシュし、また新しい旅に出発する。現在の病院の考え方も、何ら変わりないことだと思います。

私が入職した時代から考えると、病院薬剤師の業務は大きく変化し、その分野を広げています。病院に勤務する薬剤師は近年、職責のひとつである「適正な薬物療法の支援」を実践するため、調剤室にとどまらず、ICU を含む病棟や外来診察室、手術室、救急室に至るまで、チーム医療の一員として活躍の場を広げています。患者さんのベッドサイドへ出向き、服薬指導や副作用・効果の確認をする、「薬剤管理指導」による薬剤師ケアを実践している病院も少なくありません。 現在、医療の現場は需要が高度化し、また医療そのものも高度化し、薬物療法においても医師や看護師だけでは十分に対応できなくなってきました。「病棟薬剤業務」と言った、薬剤師が病棟常駐し、医師や看護師と共に薬物療法の支援を行う新しいシステムも運用されています。今後、地域包括ケアの推進と共に、病院を超えて薬剤師の役割はますます広がるでしょう。堅いイメージも変わるかもしれません。

医療漫画や医療ドラマは数多く存在するなか、薬剤師が活躍することはなかなかありませんでした。とある講演会で、処方箋の疑義問題から展開する医療漫画の存在を知りました。総合病院に薬剤師として従事する主人公が、様々な壁にぶつかりながら、日々奮闘する姿を描きます。単行本は病院の待合室などにも置かれているようで、「将来こんな薬剤師になりたい」など薬剤師を目指す学生にも注目されているようです。これからの新しい薬剤師は、薬学的見地に立って安心安全な医療を目指す。副部長時代に薬剤部に掲げられていたビジョンです。理念、ビジョン、戦略、戦術と具体的に実践するためには今後どのような行動をすべきなのか。

現在の医療は、チーム医療の重要性が言われています。チームとは、共通の目的に向かい、他人の意見に耳を傾け、建設的に反応することだと思います。病める方々の、新しい旅立ち（社会復帰）に向け、より良い医療を提供できるように、患者さんや職員間でも思いやりを持ち、やりがいの有る職場にしていきたいと思います。

第70回通常総会

富山県病院薬剤師会
令和元年　第 70 回通常総会を開催

広報委員会

富山県病院薬剤師会（北澤英徳会長・済生会高岡病院）は令和元年 5 月 25 日、通常総会（第 70 回）を開催した。会長挨拶、来賓祝辞に続いて総会が行われた。総会では、平成 31 年度会務報告、会計報告および監査報告があった。議案としては、令和元年度事業計画、予算案が上程された。全て原案通り承認された。

また代議員選挙結果について報告がなされ、日病薬代議員に脇田真之氏（射水市民病院）、補欠代議員に守内　匡氏（北陸中央病院）が推薦され、承認された。

また今回、定款細則変更の報告があり、「厚生委員会においては研修会等における会員の親睦等の企画・立案を行い、また、病院薬剤師の確保を目的に富山県病院薬剤師就職説明会の企画・運営を行う」との変更の説明がなされた。

新代議員に選出された脇田氏（射水市民病院）の挨拶要旨は以下の通り。

「世代交代を行いながら、病院薬剤師会を運営していく必要があります。富山県を含めて北陸地区は薬剤師不足で薬剤師の偏在化があり遅れていると思っています。この地区に薬剤師が集まらないために病棟薬剤業務ができない、また薬薬連携も遅れているような状況にあるといえます。日病薬との連携を取りながら、富山県病院薬剤師の会員を確保して薬剤師の世界を盛り上げて行きたいと思っています」と挨拶。平成 30 年度生涯研修認定薬剤師 36 名、生涯研修 10 年連続 1 名の報告が行われた。本年度の学術会員表彰は該当者なし。続いて、20 年勤続会員 6 名、30 年勤続会員 5 名の永年会員表彰が行われ、代表して神田博子氏（誠友病院）が挨拶。次いで新人会員 27 名の紹介が行われ、総会は終了。引続き同会場において、谷澤正明氏（一般社団法人　日本血液製剤機構事業戦略部参事）を招き、特別講演「診療報酬改定から見る医療制度改革の方向性～病院薬剤師はいかに評価されるか　現状と課題～」が行われた。団塊の世代が後期高齢者となる 2025 年に迎え需要が増大する医療・介護サービスに対し、地域包括ケアシステムの構築へと続けていくなか、病院薬剤師の方向性を以下の通り示した。ジェネリックの係数も大幅に係数が下がり、後発医薬品への切替えは当たり前となっており、薬剤師が進言し切替えていく必要がある。またバイオシュミュラーの促進策も必要である。保険財政のことを考えれば、患者に問題がなければ後発品を薬剤師が中心になって進言しジェネリック品に切替えていくことが必要。薬剤師が増えないことにはやれないと述べ。今後の薬剤師評価の方向性（私見として）以下の項目を挙げた。病棟業務（拡大）、AST チームが病棟業務としても評価され、入退院支援はますます大事なものになっている。いろいろなところに薬剤師がいるのが当たり前になっており、薬剤師外来、多剤投薬対応（入退院支援）、周術期業務、退院部門・連携、救命救急（ER）への配置、集中治療（ICU）、がん拠点高度化などにも医療安全上、薬剤師も必要で薬剤師の業務は広がっている。さらに重要なキーワードは、敷地内開局、検査データの印字、フォーミュラリーの対応、入退院支援、救命救急、が

ん拠点・・等を挙げ、病院薬剤師は病院経営に貢献し、自信をもって数字で示していく必要があると述べた。

通常総会会長挨拶



北澤会長は開催にあたり挨拶を以下の通り述べた。

「今年の総会は第 70 回という節目の年にあたり、長寿のお祝いの中では 70 歳の古稀に当たります。古稀とは、中国の唐時代の詩人、杜甫の詩の一節である「人生七十古来稀なり」に由来しているそうです。

しかしながら、現在の日本は超高齢化社会、人生 100 年時代という言葉をよく耳にします。2025 年に向けての「地域包括ケアシステムの構築」のための施策は今年 10 月に予定されている消費税増税で終了といわれていますが、あと 5 年余りを残し、さらなる環境整備が必要かと思われます。そして、2025 年の後には 2040 年に向け、健康寿命を 3 歳延伸させるとの目標もあるようです。

地域包括ケアシステムにおいては、「かかりつけ医」「かかりつけ薬剤師」「訪問看護師」などとの他職種連携が望まれており、病診薬連携の中での薬薬連携を推進していかねばなりません。平成 24 年から始まった「富山県薬薬連携推進事業」も今年で 8 年目を迎えようとしていますが、まだまだ時代のニーズにこたえられるだけの成果がえられていないのが現状かと思います。薬薬連携は我々病院薬剤師と保険薬局薬剤師との間の関係だけにとどまらず、病院薬剤師相互の間の連携も重要です。富山県病薬でも会員相互の親睦を深めるための企画を考えていますので、各種企画に積極的にご参加ください。

薬剤師の病棟常駐体制加算も、富山県内で現在 11 施設が施設認定を取得または準備中です。病棟常駐体制加算実施に当たっては、薬剤師の確保が不可欠です。富山県内の薬剤師不足の問題を解決するために「富山県病院薬剤師就職説明会」をこれまでに 6 回開催し、20 余りの病院が毎年参加していただいています。 昨年は 31 名、今年は 25 名の新規会員を迎えることができ、就職説明会の成果が得られ始めているのかなと感じています。富山県病薬として、今後も定例化した事業として継続していくためにも、 本年度から委員会活動の一環として実施していきたいと思います。また、優秀な薬剤師を育成するために、引き続き病院実務実習生の受け入れと質の高い実務実習をお願いします。

今年は年号が平成から令和に改元されました。平成という時代我々病院薬剤師にとって、医薬分業、薬剤管理指導業務、病棟薬剤業務実施加算、後発医薬品の使用促進など、激動の時代であったかと思います。令和の時代にあっても、我々薬剤師を取り巻く環境は激変していくものと思います。令和 2 年には診療報酬改定が待ち構えています。これからの医療制度の中で、我々病院薬剤師が、いかに評価され、どのような方向性をもって進むべきなのかについて、今後多くの情報・知見を収集しながら、激動する環境に対応すべく、自らの知識、技術等を高めていかねばなりません。今後の会員の皆様方のご健勝とご活躍をお祈り申しあげまして会長の挨拶とさせていただきます。」

【基調講演要旨】

基調講演「診療報酬改定から見る医療制度改革の方向性」

一般社団法人日本血液製剤機構（略称 JB）　谷澤　正明　先生



団塊の世代が 2025 年までに後期高齢者に達することにより社会保障費が急増する、いわゆる 2025 年問題まであと 6 年となった。人口減少が進んでいく日本において、さらにその将来には患者数が減少していくことが見込まれるため、現在の病院の病床数と患者数のバランスが合わない。病院同士の経営統合が近年、盛んに行われている。

近年話題になっている病院の敷地内開局は、規制改革会議により法的にも問題がないと判断されており、患者の利便性の向上や病院側の利益向上に繋がる。敷地内開局を試験的に始めている病院も増え続けている。この敷地内開局に対する流れは止められないと思われる。

京都大学付属病院の院外処方箋には、検査値や、トレーシングレポートの返信依頼などを記載している。保険薬局が医療機関から得られる外来患者の情報が増え、服薬指導業務に役立つと考えられる。

健康保険組合連合会は、高血圧症以外の傷病名が記載されておらず、かつ分類の降圧剤が処方されたレセプトに対して、4 割弱に ARB が処方されていると発表している。高価な ARB よりも、費用対効果やエビデンスを考慮して広く使用されている CCB のジェネリックなどの選択肢を薬剤師の立場から提案することが求められる。

DPC における後発医薬品使用の係数が、以前よりも減少した。医療財政面からもジェネリックの使用は当たり前となっており、次回の改定ではマイナス係数も考えられる状況となっている。

通常総会ギャラリー



開会宣言　蛭谷副会長



富山県厚生部くすり政策課長　菊池様



富山県薬剤師会　西尾会長



堀総会議長



脇田代議員



30 年永年会員表彰者



新入会員の皆さん



懇親会風景

★★

新入会員紹介

★★

新しく富山県病院薬剤師会の会員になられた皆様方を紹介します。
①～⑥の質問に答えていただきました。ご協力ありがとうございました。

谷道　あかり（たにみち　あかり）



①生年月日：1994 年 6 月 24 日
②最終出身大学（院）：同志社女子大学
③勤務している病院：富山大学附属病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　実習でお世話になった先生方の姿に憧れて
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：スポーツに関わる仕事
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：できるだけおばあちゃん家に
　顔を出すことです。

古澤　華代（ふるさわ　かよ）



①生年月日：1975 年 4 月 27 日
②最終出身大学（院）：北陸大学大学院（修士）
③勤務している病院：富山大学附属病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　家の近所にあった薬局の人が親切で、大人になったら
　自分もそうありたいと思ったからです。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：料理人
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：母親を頑張っています。
　家に帰れば 3 人の子供と格闘の毎日です。1人は障害児
　でもあり、医療スタッフに支えられここまできました。
　私も誰かの支えになれればと思っています。

永井　結奈　（ながい　ゆな）



①生年月日：1993 年 10 月 8 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：富山大学附属病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
患者さんに寄り添う医薬品のスペシャリストとして
地域医療に貢献したかったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：ありません
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：高校生の頃、恩師に「あなたの
笑顔は、人に力を与える」とほめられ、それから笑顔で
接することを大切にしています。

江守　勇紀　（えもり　ゆうき）



①生年月日：1993 年 8 月 20 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：富山大学附属病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
父が医療職で、父のようになりたいと思ったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：料理人
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：釣り、カラオケ、バドミントンが最近
のブームで、日々本気で楽しんでリフレッシュしています。

森　わかな　（もり　わかな）



①生年月日：1994 年 4 月 16 日
②最終出身大学（院）：京都薬科大学
③勤務している病院：富山大学附属病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
人の役に立つ仕事がしたかったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：薬の研究者
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：色々な分野の本を読むことに
挑戦しています。

石原　雅世　（いしはら　まさよ）



①生年月日：1994 年 9 月 21 日
②最終出身大学（院）：金沢大学
③勤務している病院：富山市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
子供の頃に薬に興味を持ち、薬について学びたいと思っていたからです。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：考えたことがありません
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、大切に思っていることは：中学から続けているソフトボールと大学から始めたテニスです。

栗原　友里　（くりはら　ゆり）



①生年月日：1993 年 7 月 19 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：富山市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
医療関係の仕事をしたかったので、高校の先生に相談したら薬剤師を勧められた。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：音楽関係
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、大切に思っていることは：あきらめずに物事に取り組む性格だと思っているので、それを仕事にも活かしていけたらと思っています。

山腰　敦子　（やまこし　あつこ）



①生年月日：1993 年 12 月 28 日
②最終出身大学（院）：富山大学
③勤務している病院：富山市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
母親に勧められたのがきっかけです。大学に入って、薬の作用をより深く勉強して、興味を持つようになりました。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：栄養士
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、大切に思っていることは：一人暮らしなので、節約を頑張っています。貯金して、海外旅行に行きたいと思っています。

野澤　晴海　（のざわ　はるみ）



①生年月日：1994 年 8 月 4 日
②最終出身大学（院）：金沢大学
③勤務している病院：厚生連高岡病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　薬を通じて人の健康に関わりたかったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：ケーキ屋さん
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：大学で始めたバドミントンを
　続けています。

小出　夢子　（こいで　ゆめこ）



①生年月日：1995 年 2 月 1 日
②最終出身大学（院）：神戸学院大学
③勤務している病院：厚生連高岡病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　医療系の仕事に就きたいと考えており、色々調べていた
　時に薬が多くの患者さんの命を救うことを知り薬学について
　興味を持ったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：旅行関係の職業
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：受験や就職など大きな出来事の
　中で家族や友人など多くの人に助けられ今まで生きて
　きたので、人とのつながりを大切にしようと心がけています。

大場　達也　（おおば　たつや）



①生年月日：1985 年 3 月 20 日
②最終出身大学（院）：北海道薬科大学大学院（修士）
③勤務している病院：富山県立中央病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　科学に興味があったこと、人を助ける医療に携わりたいと
　思ったからです
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：研究者
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：毎日、弁当を作ることを頑張って
　います。最近運動不足なので、適度に運動もして体力を
　つけて、仕事も頑張りたいです。

村山　枝理茄　（むらやま　えりか）



①生年月日：1994 年 9 月 1 日
②最終出身大学（院）：富山大学
③勤務している病院：済生会富山病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
医療系で働きたいと思っており、その中で薬学に興味があったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：接客業
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：自炊を続けられるように頑張っています。

北島　比香里　（きたじま　ひかり）



①生年月日：1990 年 2 月 19 日
②最終出身大学（院）：新潟薬科大学
③勤務している病院：済生会高岡病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
化学が好きだったのと人の役に立ちたかったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：特にありません
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：人とのつながりを大切にしたいと思っています。

大坪　愛実　（おおつぼ　まなみ）



①生年月日：1994 年 2 月 23 日
②最終出身大学（院）：富山大学
③勤務している病院：射水市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
薬に関する知識が豊富な薬剤師という職業に憧れていたため
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：数学教師
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：ほとんどした事がなかった料理を少しずつ勉強しています。

山岸　匠（やまぎし　たくみ）



①生年月日：1989 年 10 月 11 日
②最終出身大学（院）：富山大学
③勤務している病院：あさなぎ病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　薬学の分野は大変面白く、また非常に人の役に立てる
　分野と感じられたため
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：工学技師
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：好きな言葉は不撓不屈です。

今井　翼（いまい　つばさ）



①生年月日：1987 年 2 月 13 日
②最終出身大学（院）：富山大学大学院（修士）
③勤務している病院：あさなぎ病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
「薬の富山」で育って、薬に関わる仕事がしたかったため
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：建築家など、大きい
　ものを作り上げる仕事に憧れます。
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：子どもが 3 人いるので、頑張って
　子育てに奮闘したいと思います。

山口　麗央奈（やまぐち　れおな）



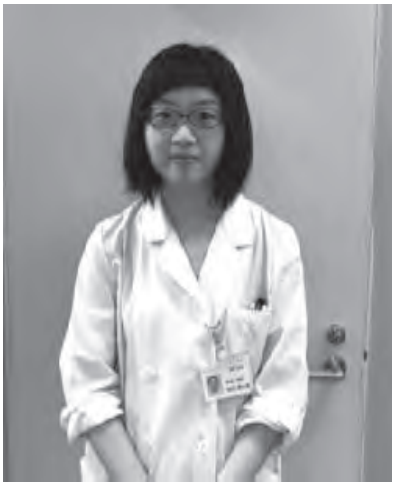
①生年月日：1994 年 7 月 10 日
②最終出身大学（院）：富山大学
③勤務している病院：富山労災病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　医療系の職種に就きたかったため
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：研究職
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：家族や友人と過ごす時間を
　大切にし、仕事と私生活をより充実させていきたいです。

稲村　美里　（いなむら　みさと）



①生年月日：1994 年 6 月 23 日
②最終出身大学（院）：新潟薬科大学
③勤務している病院：黒部市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
人々の健康をサポート出来るような仕事がしたかった
からです。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：看護師
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：座右の銘は「継続は力なり」です。
何事も諦めずに、コツコツ頑張ることを大切にしています。

柴田　奈々恵　（しばた　ななえ）



①生年月日：1993 年 9 月 10 日
②最終出身大学（院）：京都薬科大学
③勤務している病院：高岡市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
祖父の病気の関係で、昔から身近にいらした薬剤師さんに
憧れて選びました。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：犬が好きなので、
ブリーダーになりたいと思うことがあります。
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：犬にマッサージをしてあげる
ことが得意です。

髙橋　知里　（たかはし　ちさと）



①生年月日：1995 年 1 月 18 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：高岡市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
化学が好きで、中でも薬に興味があったので薬学部に
進学しました。人と接する仕事に就きたいと思い
病院薬剤師を選びました。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：ブライダルプランナー
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
大切に思っていることは：4 月から社会人合唱サークルに
所属しています。同年代の様々な職種の方が所属しているため、良い刺激を受けています。

片山　聡子　（かたやま　さとこ）



①生年月日：1992 年 3 月 23 日
②最終出身大学（院）：近畿大学
③勤務している病院：済生会高岡病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　薬を通して困っている患者さんを治してあげられたらと
　思ったからです。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：保育士、料理人
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：テニス、ゴルフ、茶道
　思いやりを大切にして人と接していきたいです。

荒川　尚吾　（あらかわ　しょうご）



①生年月日：1993 年 6 月 29 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：富山協立病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　子供の頃に入院を経験して薬に関心を持ったから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：薬剤師一筋でした
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：去年からスノーボードやマジックを
　始めてみました。新しいことに挑戦し続けていきたいです。

大江　博之　（おおえ　ひろゆき）



①生年月日：1991 年 8 月 9 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：富山協立病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　薬の専門家という肩書きがカッコいいから
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：看護師
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：最近結婚したので、幸せな
　家庭を築けるよう頑張っています！

北川　秀人　（きたがわ　ひでと）



①生年月日：1994 年 9 月 28 日
②最終出身大学（院）：北陸大学
③勤務している病院：金沢医科大学氷見市民病院
④薬剤師を職業に選んだ理由：
　安定した職業なのと、大学が家から近かったからです。
⑤薬剤師以外でなりたかった職業は：医師
⑥仕事以外でがんばっていること、得意なこと、
　大切に思っていることは：中学から大学までバドミントン部に所属していました。今はもう体力がないので、代わりに氷見で釣りを頑張っていきたいと思っています。
　野球も好きなのでテレビでよく観ています。

新入会員の皆さん

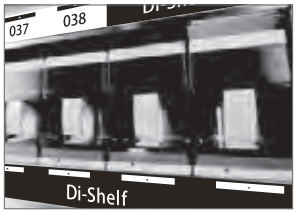








QAU2(QuickAccessU2)



Di-Shelf



R円盤引き出し可能
(清掃性向上)

Di series



Di-8080-44S12 散薬錠剤分包機

錠剤カセット44個の収載と錠剤の払出し
管理エリアDi-Shelfに12カセット配置可能
充填量UPの新型ローターカセットに対応



スリーポインテッド スクレーパー
BC-4 新型カセット
4色マーカー:Option

チームで支える医療体制と薬品の徹底管理のために。

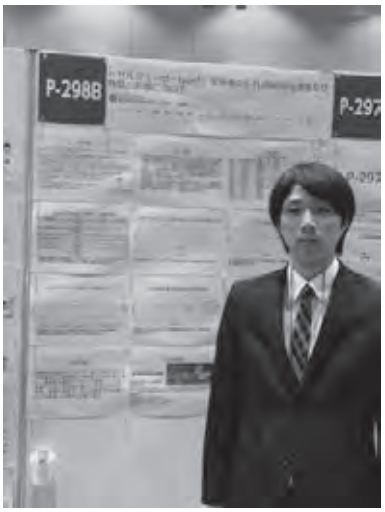
■改良のため、仕様・寸法・外観などを予告なく変更させていただく場合があります。 190305

TOSHO Your best pharmacy solution
株式会社トーショー
www.tosho.cc/
東京本社 〒144-0033 東京都大田区東糀谷3-8-8 ☎03-3745-1331

学会・研修会参加記

日本臨床腫瘍薬学会学術大会2019参加記

済生会富山病院　薬剤科
中川　善仁



平成 31 年 3 月 23、24 日に札幌コンベンションセンターで開催された日本腫瘍薬学会学術大会 2019 に参加させていただきました。今回は「協働と連携による最適ながん薬物療法の推進～希望と安心を患者へとつなぐ～」がテーマとなっており、興味深い内容の発表が多数ありました。

本学会では「ベゼルフューザーtypeT に変更後の 5-FU 持続投与速度および時間の影響について」という演題名でポスター発表をさせていただきました。当院では、これまでバクスターインフューザーSV2 を使用していましたが、患者の携帯性、5-FU 高用量の投与を考慮して東レメディカル社の typeT へ変更となりました。typeT は流速制御チューブの採用により、5-FU 充填量および設定温度(25、28、30℃)でメーカー指定の総投与量が設定されています。当院では設定温度(25℃)に総投与量をあわせ、投与速度に影響がないかを検討しました。結果として、25℃設定の標準流出速度と調査した流出速度に差は認められず、また外気温が 25℃以上であっても流出速度に変化がなかったと発表しました。示説時間内では、typeT へ変更を考えておられる施設の方や、5-FU 用量に関係なく全量(5-FU+生食)を 140ml にして投与している施設の方などたくさんの方々と意見交換させていただきました。

今回の学会では、抗がん剤の複数回使用(DVO)に関する発表が多くされていました。注射用抗がん剤は、体表面積換算等で用量が設定されていることが多く、使用時に一定の残液が発生する場合があります。その残液を再利用するために複数回バイアルを使用し、薬剤費を削減することが可能となります。しかし、複数回使用することで衛生状態・保管方法・コアリングの増加・薬品の取り間違え・調製者の負担増加などの問題や保険請求を行う際、薬価ベースでなく使用量ベースで請求が必要な問題があります。当院では現在 DVO の運用をおこなっていませんが、今後運用を開始する際は、調製手順等のマニュアルを見直し、患者の安全性を最優先することが必要であると思いました。

今回参加した学会で、貴重な経験することが出来ました。今回学んだことを日常業務に活かし、薬剤師スタッフだけでなく他職種にも共有していきたいと思います。

国公私立大学病院医療技術関係職員研修（東大研修）参加記

富山大学附属病院　薬剤部
龍　伸和

県病薬会員の皆様には平素よりお世話になっております。

今回、私は、2019 年 5 月 20 日～5 月 24 日に東京大学医学部附属病院にて行われました国公私立大学病院医療技術関係職員研修に参加してきましたので御報告いたします。

本研修会は、国公私立大学病院の職員として必要な知識の習得と資質の向上、教育研究・診療の社会的使命を担う自覚と向上心の養成およびチーム医療・組織課題についての意識向上を目的とし、通称、「東大研修」として形式は変わりながらも今年で 58 回目を迎える伝統ある研修会です。今回は、全国の大学病院と分院から 95 名が参加し、1 日 90分×4 コマの講義と 3 日目のグループ討論を通して他大学病院の薬剤師との交流を深めてきました。

講義内容としては大学病院の諸問題、国の医療政策と診療報酬に始まり、薬剤クリアランスの有効活用、集中治療領域での薬剤師の役割、大規模災害時における薬剤師の役割、高齢者への薬物治療・せん妄対策、臨床研究、インシデント予防、感染制御における役割、組織マネージメント論、被害者側から見た薬害の現状など多岐にわたりました。

国の医療政策、診療報酬改定に関し、文科省の高橋洋子先生、浜松医大の川上純一先生は、今後の日本の人口推移、疾病構造の変化に伴い、健康寿命の延伸に向けた取り組みとして、多職種が機能的に協働し、質の高い医療・介護・予防・住まい・生活支援を一体的に提供する「地域包括ケアシステム」の構築について説明されました。

このシステムの中での薬剤師の役割としては、薬物療法に関する医療機関と薬局の連携、すなわち、病院薬剤師は、入退院支援の推進、特に、退院時における患者の薬剤管理情報を薬局へ提供し、薬局薬剤師は「かかりつけ薬剤師・薬局」として医療機関と連携し一元的・連続的な患者管理を行うことが必要であるということ、さらに、今後の需要増加が見込まれる在宅医療や、がんの経口薬などに関する高度な薬学管理に対応できる薬局を整備し、有効かつ安全な薬物療法の提供の実現へ進めているということでした。

入退院支援における持参薬確認業務については、私たちも日々の業務で行っているところですが、米国で Pharm.D.を取得された聖マリアンナ医大の前田幹広先生は、集中治療室（ICU）における薬剤業務においても、「Medication Reconciliation（患者の退院や転院時に、服用薬剤の内容を確認し、伝達すること）」の重要性について強調されました。ICU では、内服薬は中止になりますが、患者情報確認し、再開時の薬剤の確認、一般病棟への転棟時に伝達し、慢性疾患の増悪、不必要な合併症を起こさないようにすることが重要であると話されました。

3 日目のグループ討論は、①業務の効率化と標準化にむけて、②病棟業務での現状と課題、③医療安全への取り組み、④退院・外来患者への関わり・薬薬連携、⑤新人教育体制の確立、⑥中堅以降の教育とキャリアプラン、⑦大学病院における臨床研究のあり方のうち予め決められたテーマを各 8～11 人のグループで討論しました。

私のグループ(国公立大、私立大各 5 名)では、テーマ②で病棟業務を効率化し、病棟薬剤管理

業務と薬剤管理指導業務をどのように両立させるかについて議題を提案し討論しました。指導件数を増やしていく上での問題点として、①マンパワーの不足、②指導記録の負担、③持参薬鑑別の負担が上がりました。マンパワーを補うための方法としては、病棟グループを作る、業務の標準化、定期カンファレンスでの情報共有などが上がりました。②指導記録の負担軽減については、記載項目・内容を見直し、共通項目はテンプレート化する。中には、テンプレート作成チームを作って共通化している施設や指導記録を病棟間で相互チェックすることで記載内容を担保している施設もありました。③持参薬の鑑別は、病棟担当が行っている施設が多く、院内採用薬がない薬剤の切り替え等での業務負担が増えるという意見がありましたが、代替薬を標準化したり、入退院支援センターに薬剤師が常駐し、入院前に一括して鑑別することで病棟薬剤師の負担を軽減している施設もありました。このような情報を、メーリングリストで情報共有することにより活用していこうということになりました。今後、病棟加算と指導加算を両立していく上で非常に有益な情報となりました。

大学病院は、特定機能病院として高度医療の提供、高度医療技術の開発・評価および研修の役割を担う中で、医薬品安全管理の強化が求められています。そして大学病院に所属する薬剤師は未承認医薬品を把握し、使用する際には必要性や妥当性などを論文等の根拠に基づいたリスク管理を行う必要があります。また、特定機能病院は承認要件として、高度の医療技術の開発及び評価としての研究論文が求められますが、業務中に研究を並行して行っていくことは容易ではありません。秋田大病院の三浦昌朋先生は、週 1 回の各病棟担当薬剤師による症例報告の中から疑問点を見つけだして研究へ発展させ、学会発表、論文投稿されていることやイマチニブなどの経口抗がん薬の血中濃度測定が診療報酬加算を得るまでの課程について話されました。

今回の研修では、薬剤に関する講義だけでなく組織のマネージメント論についての講義もありました。薬剤師資格とMBA(経営学修士)を取得されている赤瀬朋秀先生は、組織としての成長戦略として、バランススコアカード(BSC)導入の有用性、褒める若手の人材育成、人材の確保におけるホームページの重要性について話されました。BSCは、SWOT分析による現状把握、クロス分析により抽出した課題をもとに戦略マップを作成し戦略を“見える化”することが行動の指針となると、成功事例をあげながらわかりやすく説明されました。

このように長いようで短い 5 日間の研修は終了しました。学生時代以来の 1 日 4 コマの講義は、疲れるところはありましたが、新たな情報を得ることができました。また、研修後には、他施設の先生方とお酒を交わしながらお互いの情報共有ができ有意義な時を過ごすことができました。さらには、参加者間で、今後も情報交換ができるようにメーリングリストを作成し情報交換を行うことになりました。


東京大学本郷キャンパスの安田講堂

このような業務についての情報交換は、大学病院間だけではなく、県内の病院間でも積極的に行うことで、業務改善につながると考えます。

【講義】

① 大学病院における諸問題
文部科学省　高等教育局医学教育課 大学病院支援室　高橋　洋子 先生

② 大学病院に求められていること:医療政策動向・診療報酬改定
浜松医科大学医学部附属病院　薬剤部　川上　純一　教授

③ これからの薬剤師とアイデンティティ　～クリアランスに基づく医薬品情報支援～
東京大学医学部附属病院　薬剤部　大野　能之　先生

④ 病院薬剤師への期待　～患者・薬害被害の所の視点～
全国薬害被害者団体連絡協議会　花井　十伍　先生

⑤ 集中治療における薬剤師業務の質向上に向けて
聖マリアンナ医科大学病院　前田　幹広　先生

⑥ ミドルマネジャーに必要なファーマシーマネージメントの基礎知識
日本経済大学 大学院経営学研究科　赤瀬 朋秀 先生

⑦ 大規模自然災害時の薬剤師の役割
日本赤十字社医療センター 薬剤部　小林 映子 先生

⑧ 高齢者薬物治療適正化における薬剤師の役割
国立長寿医療センター 薬剤部　溝神 文博　先生

⑨ 我々に求められているエビデンス創出と研究体制の構築
秋田大学医学部附属病院 薬剤部　三浦 昌朋 先生

⑩ 総合病院でのせん妄対策～薬剤の視点から～
聖路加国際病院　心療内科　山田 宇似 先生

⑪ ヒューマンファクターズの方法論　～改めて全体像を理解する～
早稲田大学 理工学術院創造理工学部　小松原 明哲 先生

⑫ 感染制御における薬剤師の役割
東京大学医学部附属病院　感染制御部　龍野　佳太　先生

Infection Control Note 富山　第 22 回

手指衛生ガイドラインとアルコール手指消毒剤

射水市民病院薬剤科
吉井　千菊

1.はじめに

2009 年、世界保健機関（WHO：World Health Organization）によって、「医療における手指衛生についてのガイドライン」が公開された。このガイドラインは大変優れたガイドラインであり、世界中で実践されることが求められている。これは 2002 年に米疾患対策センター（CDC：Centers for Disease Control and Prevention）から出された手指衛生ガイドラインの更新版であり、今や手指衛生の世界標準ともなっている。「医療における手指衛生についてのガイドライン」によれば、毎年世界中で何億人もの患者が、医療関連感染（HCAI：Healthcare Associated Infection）に罹患しており、 感染は、さらに重大な疾患、入院期間の延長をもたらし、しばしば悲劇的な死亡に至ることがあり、医療財政的な負担ともなり、経済的な損失も大きい。これを回避するための、主要な方法として医療従事者の手指衛生の遵守があり、アルコール手指消毒剤を活用することが推奨されるとなっている。今年は 2019 年、我が国では新天皇が即位され、元号も「令和」となった。「医療における手指衛生についてのガイドライン」が公開されてから、ちょうど10年の節目でもあり、ガイドライン及び、手指衛生の重要なツールであるアルコール手指消毒剤について復習してみたい。

2.手指衛生の意義

手指衛生の意義は、医療従事者が患者のケアを行う際に、発生する病原体の感染リスクを最小限に抑えて患者と医療従事者の健康を守ることである。正しい手指衛生を行うためには病原体が医療従事者の手指によって、どのようなプロセスで伝播していくのかをまず理解しなければならない。医療従事者の手指による病原体の伝播は以下のようなプロセスによって伝播していくと考えられている。①患者の皮膚に病原体が存在し、そして患者直近の物体にも付着している。 ②患者のケアによって病原体は医療従事者の手指に移動する。 ③病原体は医療従事者の手指でしばらくの間生存できる。 ④医療従事者が全く手指衛生しないか手指衛生が不十分となっている。 ⑤病原体によって汚染された手指が別の患者に直接接触するか、患者が直接接触する物体に接触する。これらのプロセスを理解したうえで、適切なタイミングで且つ適切な方法で手指衛生を行うことが重要である。

2.1　手指衛生のタイミング

このガイドラインには「手指衛生の5つのタイミング」（図 1）が提示されている。この5つのタイミングは前述した伝播プロセスから考案されたものである。5つのタイミングは ①患者に触れる前（手指を介して伝播する病原微生物から患者を守るため） ②清潔／無菌操作の前（患者の体内に微生物が侵入することを防ぐため） ③体液に曝露された可能性のある場合（患者の病原微生物から医療従事者を守るため） ④患者に触れた後（患者の病原微生物から医療従事者と医療環境を守るた

め）⑤患者周辺の環境や物品に触れた後（患者の病原微生物から医療従事者と医療環境を守るため）である。このようなタイミングで手指衛生を実施することによって医療関連感染を低減できる。



図 1.手指衛生の 5 つのタイミング　SARAYA　HP より転載

2.2 手指衛生の方法

まずは手指衛生の適応であるが、 目で見て汚れているか血液あるいはその他の体液で目に見えて汚れている時、トイレを使用した後、芽胞形成病原体への曝露が強く疑われるか証明されるならば、流水と石けんによる手洗いがよいとされるが、 もし手が目で見て汚れていないなら、手指消毒として擦式アルコール製剤の使用が好ましいとされている。アルコール手指消毒剤の使用法としては、「手のひら一杯の擦式アルコール製剤を取り、手全体に塗り、乾燥するまで擦る」となっており、流水と石けんによる手洗いの方法は、「水で手をぬらし、全ての表面を覆うために必要な石けんの量を用いる。流水ですすぎ、単回使用のタオルで完全に乾燥させる。可能ならいつでも清潔な水道を使う。頻回に温水を使うと皮膚炎のリスクが増加するので、温水を使うことは避ける。」となっている。ガイドラインには手指衛生の方法が、ケース別に詳しく記載されており、詳細はガイドラインを参照されたい。

3. アルコール手指消毒剤

ガイドラインには、流水と石けんによる手洗いとアルコール手指消毒剤による手指消毒について主に記載されているが、実際の医療の現場において患者との接触時に多くのケースで用いられるのはアルコール手指消毒剤である。病院薬剤師は、患者と直接接触してケアするケースはほとんどないが、アルコール手指消毒剤の性質を理解して、適切な使用法を看護師をはじめとする医療従事者に指導しなければならない。

3.1 アルコール手指消毒剤使用のメリット

アルコール手指消毒剤が、流水と石けんによる手洗いより多く用いられるのは、一言でいえば「使いやすいから」である。すなわち、アルコールによる手指消毒が石鹸と流水による手洗いよりも有利な理由には、①ほとんどの微生物(ウイルスを含む)を除去できる　②短時間(20～30 秒)で効果を得ることができる　③臨床現場で利用できる　④皮膚が耐えられる　⑤特別な設備(上水道システム、洗面台、石鹸、ハンドタオルなど)が必要ない等があげられる。

3.2 アルコール手指消毒剤の作用機序

アルコール手指消毒剤は、60～80％のアルコール製剤には殺菌効果があるが、90％以上の濃度になると殺菌効果は低下する。WHO は 75v/v％イソプロパノールまたは 80v/v％エタノールの製剤を推奨している。では、どうしてアルコール製剤は約 70％～80％で殺菌作用が最大となり、それより高濃度になると殺菌作用が低下するのだろうか。それには高濃度アルコール製剤の殺菌における作用機序を理解しておく必要がある。簡単に言えば、細胞膜、たんぱく質構造などが急速に変性、破壊するとされている。この時重要な役割を果たすのが、エタノールクラスタ(図 2)である。エタノール分子が水分子と共存するとき、エタノール分子は水素結合と疎水結合によりポリマー様構造を形成し、さらに水分子と会合することにより大きな疎水性表面を持ったクラスタを形成することによって、病原体への接近と破壊を容易にしていると考えられる。エタノールクラスタは、エタノール分子と水分子が同数の時、もっとも高濃度になるため約 70％で最も殺菌力が強くなるというわけである。逆に 90％を超えてしまうとクラスタの形成がしにくくなるため、殺菌力は低下すると考えられる。高温や時間の経過により、アルコールと水の混合比が変わってしまったアルコール手指消毒剤は、効果も低下していることが考えられるので、温度管理や期限管理は重要である。

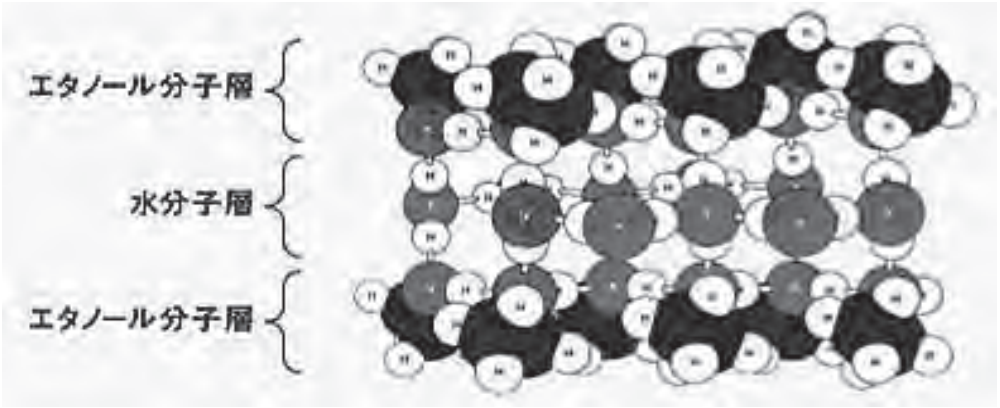


図 2　エタノールクラスタ

4.おわりに

我々、病院薬剤師は医療の現場において、最も患者に直接、接触することが少ない医療従事者といえるかもしれない。しかし、手指衛生の考え方やアルコール手指消毒剤の使用法などを最もよく理解して、適切な指導を他の医療職に指導していかなければならない立場でもある。手指衛生も含めて、病院薬剤師が感染制御の現場で今後ますます活躍されることを期待している。

改訂コアカリでの実務実習が開始されています

富山大学大学院医学薬学研究部（薬学）・薬物治療学研究室
新田　淳美

富山県病院薬剤師会の先生方には、富山大学薬学部での教育へのご理解とご支援をいただき、心より感謝致しております。特に今年は、改訂コアカリでの実務実習が5月末から始まっています。本原稿を書いているのは、最初の1週間が終わったところです。学生の感想をみておりますが、『同じ調剤でも、薬局とは全く違う』、『薬剤師の先生と病院内を一緒に歩いていると、色々な職種の人から、声をかけられ、その場で、あの件は・・と、意見を求められ、即断している。医師や看護師以外にも事務やらレントゲン担当の方やら、誰とでもつながっているのがすごい』、『AST のラウンドに連れていってもらって、内容は良く分からないけど、みんなが薬剤師に頼り切っているのにびっくりした』等のコメントが記載されています。 全員が 2 月からの薬局実習を終えてから、病院実習に行っており、今年、初めての試みとして、薬局→病院の連絡票を作成し、病院の先生方へお渡しをしています。在宅医療・混注・抗がん剤が大部分の薬局で実習ができていないことが記されていました。もちろん、同じ調剤でも、病院と薬局では対象疾患が異なったり、処方意図に深さがあったりと、学生には毎日が未知との遭遇のようです。学生は、病院実習に対しては、病棟やチーム医療などを楽しみにしているようですので、あまり、コアカリの項目に縛られることなく、機会があるごとに学生へ新しいことを経験するチャンスを与えていただけましたら嬉しく思います。

一方、大学の事前学習は、昨年度から改訂コアカリでの内容を含むようになり、喘息薬の吸入指導、糖尿病薬の自己注射（血糖値の自己測定も）を患者への情報提供をする練習をしたり、病棟の場面での医師への処方変更の提案の仕方のロールプレイをしたりとしています。また、在宅での薬剤師から患者へのインタビュー、在宅での服薬指導なども新しく加わっています。薬局実習を担当している先生からは、DO 処方のときの服薬指導、何度も来局している患者の聞き取りなどのバリエーションを加えることを要望されていますが、時間的な制約と私たちのカリキュラム構成能力不足で、まだ、実現できていません。先生方からも事前学習の内容へのご要望がありましたら、いつでもお知らせください。

医療工学や法的な解釈を十分には私は理解できていないところですが、調剤や持参薬のチェックなど機械化が進みつつあり、薬剤師の仕事がヒトしかできない対人業務へ大きくシフトしている今のタイミングで実務実習を受けている学生達は、後になって実務実習のことをどう思い、その経験が自分の人生にどのように影響していると感じるのだろうかと思うと、楽しみです。

何度も本欄に書かせていただいていますが、本学の学生の 9 割の卒業後には富山県内で就職しませんが、日本全国で薬剤師または関連業務に従事し、生涯の中で、最初で最後の実務実習を富山県で過ごしたことを胸にいだき、職業人人生を過ごしていきます。卒業生からも、先生方から、かけていただいた一言、所作 1 つが強く印象に残っていることを聞いております。今後も、実務実習、1年生の早期体験実習、4 年生の薬剤師 1 日体験、OSCE の評価者、その他の科目での非常勤講師など数えられないほどのことを富山県病院薬剤師会の先生方にはお世話になりますが、何卒、よろしくお願い申し上げます。

特集1　病院薬剤師紹介

高岡市民病院薬剤科



手前側　　秋川　道淵　麻生　室崎
中側1列　城口　八幡　浜手　畠山
中側2列　田仲　大坪　菓子井　水野　吉川
奥列　　長谷川　村本



左から　柴田、森井、髙橋

質問：①頑張っている業務
②好きな事・頑張っている事

麻生　①今年度は、薬剤科スタッフが力を発揮できるよう環境を整えることを目標にしました。
②5 年前まではフラメンコ。今はランニング。ずっと好きなのは家族、読書、友人との付き合い。

八幡　①当直などで業務に影響の出ないよう、あとで睡眠をしっかり取るよう心がけている。（笑）
②休日にうとうと昼寝をすること。

浜手　①疑義照会等で、情報共有のためのカルテ記載を簡潔にするようにしています。
②週1回の公民館での体操教室参加。

長谷川　①ひとつあげるとすると学生指導ですかね。
②車の運転。息子が出ている高校バスケの試合観戦。缶コーヒーを飲む。

菓子井　①ICU・ICT・NST 等でのチーム医療に関わらせてもらっています。
②子供の部活動の応援

吉川　①患者さんと話す際はひとつひとつ丁寧に話をするように心がけて頑張っています。
②ガーデニング

村本　①患者さん、家族、それぞれに物語があることを大切にしてケアさせて頂いています。
②イチロー選手、長い間、夢を与えて下さってありがとうございました。

畠山　①整形・形成外科病棟を中心に薬剤管理指導業務を行っています。持参薬の確認を行い、術前中止薬の確認をしています。
②趣味は読書です。話題の本を読んでいます。

道淵　①泌尿器科と結核病棟を中心に業務を行っています。患者さんの立場に立って分かりやすく指導するように心がけています。
②時間がある時のお菓子作り。

室崎　①4月からの糖尿病教室にむけて新しいスライドの作成。聞く側にとって分かりやすいスライドになるよう努めたいと思います。
②音楽を聴くこと。1 人のんびり出かける事。

大坪　①精神科の患者様、ご家族が毎日楽しく過ごせるよう、お手伝いできたらと思っています。
②美味しい料理を作って、美味しいお酒と楽しむことが小さな幸せです。

水野　①先生方の懐に入ること。がん患者さんとたくさん話すこと。
②ライブ・フェスに行くこと。今年の目標は FP2 級の取得。

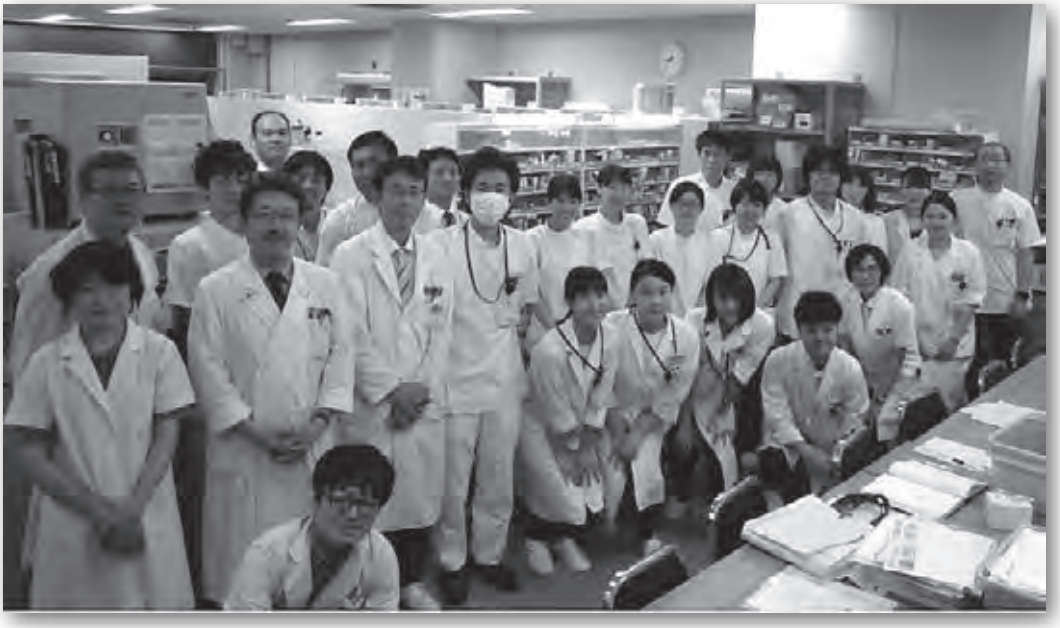
田仲　①担当病棟で出産のイメージトレーニングをしておくこと。
②ディズニーリゾートの夢を見てダッフィになること。

秋川　①糖尿病療養指導士の資格取得を目指し日々勉強しています。
②合唱団に所属しホールや美術館、教会などで演奏活動しています。

城口　①ケモ室での業務。まだまだ、抗がん剤治療に関しても勉強中です。
②音楽鑑賞。年に数回はライブかフェスへ行きたいですね。

森井　①薬剤科のマニュアル見直し。なかなか進みませんが…
②子どもと遊ぶこと。おいしいものを食べること。

富山大学附属病院薬剤部



最後列:　九良賀野　直井/竹田/加藤(典)/兵野/川尻
2列目:高木/屋木/近岡/高橋/龍/永井(智)/植竹(絢)/港/船本/植竹(龍)/望月
3列目:中川/小野/加藤(敦)/石川/永井(結)/森/谷道/江守/古澤
最前列:　溝江

質問:①頑張っている業務、②好きな事・頑張っている事

加藤　敦　①教育研究・学生指導　②城めぐり・野球観戦(中日ファン)
小野　敦央　①業務改革等　②on・off の切り換え
小笠原　明美　①病棟業務　②時間をつくってストレッチ・運動
高木　昭佳　①がんに関連した業務　②釣り
藤田　智弥　①毎日するべき事をこなすこと　②泳ぐ・バイクにのる・走る
加藤　典子　①DI・HICT　②子供のための毎日の弁当作り
九良賀野　司　①病棟業務・情報システム・HICT のことをできる範囲で　②食べること
石川　雄大　①外来化学療法　②同上
植竹　龍一　①手術室業務　②将来に備えて節約と貯蓄
永井　智予　①携わるすべての業務　②旅行
望月　冬花　①病棟薬剤業務　②旅行・断捨離
兵野　由佳　①病棟薬剤業務　②犬と遊ぶ
溝江　泰彦　①外来化学療法業務　②バドミントン
植竹　絢子　①病棟薬剤業務　②家でのんびり心地良く過ごすこと。
太田　萌子　①病棟業務　②旅行・体調管理

港　有紀　　①病棟業務　②旅行・ショッピング・温泉
船本　千晶　①病棟業務・抗がん剤の混注　②映画をみること・食事づくり
古澤　華代　①転職したばかりで、慣れない病院での業務に日々奮闘しています。
②ビールを飲んでぼーっとする事
江守　勇紀　①見習い頑張っています。　②釣りをはじめました。
谷道　あかり　①研修　②駐車
永井　結奈　①まだまだですが…新人研修全般です。　②ペットのわんこと遊ぶこと。
森　わかな　①新人研修中なので、調剤室の業務をまずは頑張りたいです。　②早起き

独立行政法人地域医療機能推進機構(JCHO)高岡ふしき病院薬剤部



左から　朴木　吉村　山下

質問:①頑張っている業務　②好きな事・頑張っている事

吉村　雅美　①薬剤管理指導、ICT、医療安全
②小旅行、ふらふらっと・・・・go
朴木　康雄　①病棟薬剤業務、NST、転倒予防委員会活動
②ドライブ旅行・買い物
山下　岳至　①調剤、DI 業務
②旅行、メタボ解消のためスポーツジムに通っています。

特集 2　県病薬会員病院からの学会発表紹介

済生会富山病院薬剤科

第 71 回済生会学会，2019 年 2 月 23 日（土）・24 日（日），心肺蘇生時における抗不整脈セット運用による薬剤師の取り組み，済生会富山病院薬剤科，篠田健一．

日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2019，2019 年 3 月 23 日（土）・24 日（日），くも膜下フェノールブロックが著効しオピオイドが減量になった 1 例，済生会富山病院薬剤科，立川一匡．

日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2019，2019 年 3 月 23 日（土）・24 日（日），ベゼルフューザーtype Tに変更後の 5-FU持続投与速度および時間の影響について，富山県済生会富山病院薬剤科，中川善仁．

公立南砺中央病院薬剤科

第 20 回日本認知症ケア学会大会，2019 年 5 月 25 日(土)・26 日(日)，認知症ケア委員会発足による認知症患者への介入とその効果，公立南砺中央病院薬剤科，譲原千広．

第 29 回日本医療薬学会年会，2019 年 11 月 2 日（土）～4 日（月），南砺市薬薬連携推進研修会を 4 年間継続した成果と課題（発表予定），公立南砺中央病院薬剤科，鶴居勝也．

「特集 2：県病薬会員病院からの学会発表紹介」は 2019 年度も募集します。2019 年度に薬剤師が筆頭演者である学会発表を病薬会報で紹介します。研修会等での報告でなく、正式な学会であれば規模は問いません。2019 年度の学会発表紹介は病薬会報 141 号（1 月発行）に掲載しますので、病院ごとに取りまとめて原稿送付先 e-mail へ原稿の送付をお願いします。　　e-mail：kaihoutsurui@yahoo.co.jp　会報編集委員会　鶴居勝也



協和発酵キリン株式会社
http://www.kyowa-kirin.co.jp

たった一度の
いのちと
歩く。



KYOWA KIRIN

私たちの志 検索

2015年12月作成



今回は立山山麓スキー場近くにひっそりと佇む喫茶店、「プモ・リ」をご紹介します。もともとスキーロッジとしてにぎわっていたところを、現在はカレーとコーヒーを味わえる喫茶店として営業しています。30 席ほどの店内は広々としており、木のぬくもりを感じる落ち着いた空間となっています。ロッジならではの薪ストーブがあり、冬の寒い時期にも暖かく迎えてくれます。外には庭園があり季節毎にさまざまな草花を楽しむことができます。

写真はチキンと野菜を使ったスープカレー。たくさんの彩り野菜と柔らかく煮込んだ骨付きのチキンが入っています。チキンはスプーンでもほろほろとくずせるほど柔らかく煮込まれています。スープは野菜の甘みが感じられ、あとから程よい辛さが効いてきます。スープは甘口にすることもできるため、辛いものが苦手な方にも安心して食べられます。店員さんの心配りあるおもてなしで気持ちよく食事を楽しむことができました。晴れた暖かい日には山の空気を味わいながら、自然豊かな景色を眺めながらテラス席で食事を味わうことができます。

少し足を延ばせば自然を感じられる喫茶店にて、時間を忘れて食事を楽しむことができます。是非お試しください。















PUMO・RI（プモ・リ）
住所 / 〒930-1455 富山県富山市本宮 1-84
TEL / 076-481-1057
営業時間 / 11:00 ～ 16:00(L.O. 15:00)
定休日 / 毎週火曜・水曜
(祭日の場合は営業し、翌日休業)

広報委員会より

第 24 回がん化学療法・緩和ケア研修会

富山県病院薬剤師会は、平成 31 年 2 月 9 日（土）にボルファートとやまにおいて、第 24 回がん化学療法・緩和ケア研修会を開催した。はじめに、中外製薬株式会社より「テセントリク点滴静注」の情報提供がなされ、その後、教育講演、特別講演が行われた。

教育講演「肺癌化学療法における副作用マネジメント」～薬剤師らしさを活かす～

富山大学附属病院　薬剤部　石川　雄大　先生

がんの治療は免疫療法なしでは語れなくなってきている。単剤から併用の時代となり、総合的マネジメントが必要。前半は irAE（免疫関連有害事象）の定説、新しい論文の紹介。irAE はどうして、いつ起こるのか、irAE の治療とその影響について、irAE の 4 つに分類される発症機序や 3 種の抗体の作用機序の違いをふまえて示された。後半は irAE の各論。①間質性肺炎② Ⅰ型糖尿病③甲状腺機能障害④下痢と大腸炎のマネジメントの実際が示された。 薬剤師の役割は予防＜早期発見。特に irAE は早期発見が大切。irAE は全身様々な有害事象で、幅広い視点でのモニタリングやマネジメントが必要。

特別講演「肺がんの最新治療」

富山大学附属病院　臨床腫瘍部　教授　林　龍二　先生

日本人は肺がんが多く、死亡率も高い。肺がんのうち非小細胞肺がんは 80～85%。がん治療には①外科治療②薬物治療③放射線治療の3つの柱がある。薬物治療には①抗がん化学療法②分子標的療法③がん免疫療法があり、非小細胞肺がんの治療の変遷、ガイドラインに基づく治療の選択が解説された。内科治療は併用療法、がんゲノム医療などめざましく進歩している。チームの一員として、臨床薬剤師に期待するところは大きい。チームで多方面からたくさんの目で一人の患者をみることが診療の向上につながると締めくくられた。

第 25 回がん化学療法・緩和ケア研修会

富山県病院薬剤師会（北澤英徳会長・済生会高岡病院）は“ボルファートとやま“において、第 25 回がん化学療法・緩和ケア研修会を協和発酵キリン（株）の共催のもと開催した。始めに協和発酵キリンより『リツキシマブ BS 点滴静注「KHK」』について情報提供。バイオシミラー（バイオ後続品）の定義、医療費への影響、品質特性、承認申請プロセス等について解説。高額なバイオ医薬品の使用増加により、医療費が高騰。バイオシミラーの使用は医療費の削減が期待される。一定の条件により効能・効果に外挿が可能で「同等・同質」で類似性が高いと述べた後、製品情報を紹介。

特別講演Ⅰ「がん薬物療法における血管障害のマネージメント
～血管外漏出・静脈炎・血管痛～」

金沢大学　臨床薬物情報学　准教授　菅　幸生　氏

抗がん剤による有害反応として最近では癌と血管内皮としての循環器領域もクローズアップされている。静脈炎・血管痛もメカニズム的には血管内皮が関与している有害反応。薬剤師の介入により副作用が軽減でき、医師からも薬の専門家としての意見、的確なアドバイス等が求められている。

抗がん剤が血管外（皮下）に漏れることにより、皮下組織で炎症や壊死が起こり、漏出部位に潰瘍を形成（漏出数時間～数日後）、ケロイド、瘢痕が残存、実際の症例を提示。

薬剤によっては経過観察では手遅れとなり治療開始が遅いと治癒も遅くなる。適切に迅速な対応が重要。カテーテルをきちんと留置できれば漏出の防止が可能と述べ、留置の際、気をつけることが重要。局所障害のうち、壊死性のアントラサイクリン系、タキサン・ビンカアルカロイド系は厳重注意。漏出が確認されれば注入を中止し分類を判定、炎症性でも少量、非炎症性なら対処療法（ルートの差し替え）、また炎症性で大量の場合や壊死性ならば薬液や血液の吸引、ルート抜去、局所処置、ステロイド軟膏塗布等の他、皮膚科の受診も推奨。デクスラゾキサン（商品名：ザビーン）は、アントラサイクリン系の血管外漏出時投与可能であるが漏出後6時間以内、可能な限り速やかな投与が必要。アントラサイクリン系血管外漏出の経過症例を紹介。皮膚障害予防、注意点は、投与ルートとなる血管を慎重に選び、投与開始時に漏れのないことを確認、投与初期 15 分は頻回のモニタリングが必要。固定部は観察しやすい透明なテープを使用、点滴中や終了後に少しでも灼熱感のような痛みを感じたら知らせるよう事前に説明することが重要。血管確保時には医師・看護師に窄刺針が固定しやすい場所を選ぶこと等も伝達。「静脈炎」は局所の疼痛を伴わないアレルギー反応（フレア反応）。静脈に沿って紅斑や赤い線上の蕁麻疹が生じ通常、30 分以内に消失。pH8以上、pH4 以下、浸透圧比 2 以上では静脈炎の原因となる血管内皮の損傷が生じる。エピルビシンの静脈炎を例に説明。予防・軽減方法のポイントは極力希釈、ステロイドの同時投与、また投与後十分なフラッシュ等を上げた。デキサメタゾンの静脈炎に対する効果は、抗炎症作用より、pH上昇作用による可能性もある。抗がん剤、特にpHが低く、炎症性が高い薬剤は太い血管から、短時間での投与が基本と述べ、使用薬剤による静脈炎の発現比較例も提示。静脈炎は、生命予後には影響しないため、見過ごされるケースもあり、短時間で投与し、終了後はフラッシュを行う。自分で言い出さない患者もいるのでクローズドクエスチョンを活用。またガラス片などが原因となる場合もある。血管痛は生命に関わる副作用ではないが、オキサリプラチン等の点滴中に感じる違和感・痛みで継続する際に問題となる。多くの場合、殆どが点滴中に起こり、医療スタッフの声かけ、患者から申し出から発見。殆どが刺入部位から上腕部で生じると述べ、血管痛を見抜くキーワード、ポイントを解説。注射薬投与に関連した有害事象が存在し、明確な改善策は提供できないが対策を一緒に考えることで苦痛は軽減できる。有効な予防対策・治療方法が未確立な分野であるが、副作用の管理は薬剤師が責任を持つ必要があると述べた。

特別講演Ⅱ「慢性骨髄性白血病−診断と治療の進歩」

富山大学附属病院　血液内科　教授　佐藤　勉　先生

慢性と急性では起こり方や病態が異なり、急性白血病が慢性化することはない。慢性白血病が進行しても急性白血病にはならないが、似たような症状があらわれる。白血病の発症頻度は毎年10 万人に 5〜7人。うち慢性骨髄性白血病(CML)は 22%。フィラデルフィア染色体を持つ造血幹細胞により特に白血球が増加。症状が現れにくく、健康診断や他の病気の検査等で偶然発見される場合が多い。フィラデルフィア染色体は、BCR 遺伝子と ABL 遺伝子が 1 つになる相互転座してできた短い遺伝子。血液検査で血液細胞の種類や数を調べ白血球や血小板が異常に増加、また異常な白血球があるか調べる。骨髄細胞の種類や数とともに染色体異常の有無、造血幹細胞に異常が生じているかを調べる。骨髄穿刺針/生検針による検査方法、染色体検査(Gバンド法/FISH法)を解説。

病期進行は遅く、慢性期は、殆ど症状はなく安定。病気の進行につれて全身倦怠感、微熱、夜間の発熱、体重減少などが出現。移行期になると徐々に速くなり、貧血、発熱が出現。
治療中にもかかわらず脾臓の腫れが大きくなる。急性転換期(骨髄は白血病芽球で一杯となり増加)には進行が速く、急性白血病のような症状を呈する。貧血や出血傾向が強く高熱なども出現。その他、病期の基準を説明。芽球、慢性期 10%以下、移行期 10〜19%、急性転化期 20%以上。フィラデルフィア染色体増加の他、血小板、付加的染色体異常、好塩基球の変動等もあると述べた。治療開始のタイミングは移行期や急性転換期に進行してしまうと治療が大変難しくなる。目標は慢性期のうちに適切な治療を始め、継続して病気の進行を抑えること。国内での治療の歴史は、1957 年にブスルファン、1975 年に骨髄移植、1991 年にインターフェロン製剤、1992 年にハイドロキシウレア、2001 年に第一世代分子標的治療薬、2009 年になると第二世代分子標的治療薬が登場。イマチニブは標準的な治療法と呼ばれる「分子標的治療薬」。2001 年 12 月分子標的治療薬販売後、造血幹細胞移植実施数は大きく減少。治療効果の判定は、ステップ 1:血液検査が正常となり、脾臓の腫れなど症状が消えたら血液学的完全寛解(CHR)。ステップ 2:フィラデルフィア染色体を持つ白血病細胞がみつからなくなったら細胞遺伝学的完全寛解(CCyR)。ステップ 3:RQ-PgR 法または Amp-CML 法で分子遺伝学的効果(MMR)を判定。ステップ 4:RQ-PCR 法検査で BCR-ABL 遺伝子の検出 2 回連続されない場合を分子遺伝学的完全寛解(CMR)という。ステップ 4 の BCR-ABL 遺伝子が検出されない場合、イマチニブをやめても半数は再発しないとの結果もある。現時点ではチロシンキナーゼ阻害薬(tyrosine kinase inhibitora:TKI)の中止基準は確立されておらず、臨床試験以外での分子標的治療薬を中止するべきではないとされている。イマチニブを続けられない副作用で中止例は 5.4%。飲み始めに吐き気・嘔吐、2 日目で皮膚発疹・むくみ・体重増加・下痢・筋肉痛・筋肉痙攣。2〜4 週目に発熱等の副作用が起こる。その他の理由は、25.7%。治療費が高額なことも要因。効果不十分で中止となった例は 13.9%。第二世代の TKI も登場(ニロチニブ、ダサチニブ)、変形した Bcr-Abl タンパクにも有効でダサチニブは 2nd-line から 1st-line で使用が可能となり初発の CML に対する適応が認められた。またニロチニブも一次治療薬としての効能を取得。初発の CML において「グリベック」以来初の選択肢。Src も標的とするボスチニブも登場し、分子遺伝学的完全寛解が高く、TKI 耐性がみられた症例、特に T315I 変異の場合でより効果が期待できる。ただし、グリベックに比べボナチニブには動脈閉塞関連の副作用頻度が高い。

骨髄増殖性腫瘍（真性多血症、本態性血小板血症、原発性骨髄繊維症、CML）についての鑑別診断、治療法等も説明。骨髄増殖性腫瘍は原因となる遺伝子異常が次々と明らかになり、その遺伝子を標的とする治療薬が実臨床で使用され、遺伝子染色体検査は血液疾患の診断・治療法の選択に必須で、精細な治療効果の判定においても重要と述べ、CML に対する最新の治療の考え方について解説された。最後に TKI 治療薬の服用コンプライアンスは重要であり、薬剤師の関与が必要と述べた。

平成 30 年度 DI のやり方研修会

富山県病院薬剤師会は、平成 31 年 3 月 23 日（土）富山大学附属病院外来診療棟 3 階大会議室において、「平成 30 年度 DI のやり方研修会」を開催した。一般講演2題と特別講演が行われ、その後シンポジウム「DI 業務よろず相談」が行われた。概要は以下のとおりである。

一般講演「黒部市民病院での DI 業務の実践」

黒部市民病院　薬剤科　倉田　徹　先生

日病薬の「DI業務の進め方指針」の 1993 年版には、DI業務の項目に「臨床薬剤業務の支援または必要に応じた業務」が加えられており、また、2018 年改訂版には「DI業務は薬剤部全体で取り組むもの」と明記され、DI業務の新しい方向性が示されている。

黒部市民病院の概要（H29 年度）；診療科 34、病床数 414、病棟数 8、平均在院日数 14.1 日 外来 836/日、入院 326/日、救急 1258/月、院外処方箋発行率 79.2%。医師 84 名（うち研修医 18 名）。薬剤部は常勤薬剤師 17 名、非常勤薬剤師 1 名、助手 7 名。DI 担当 3 名（うち専任は 1 名）。採用薬品 1394 品目、後発品 20.4%。

後発医薬品使用体制加算に関する届け出は 3 か月平均で 80%前半。厚労省収載医薬品一覧に基づいて、薬剤部で独自に区分付き医薬品マスターを整備し、抽出データを作成。医事のデータウェアハウス（DWH）を利用して計算している。

病院のシステムは、電子カルテは富士通、部門システムはトーショー、医療情報チェックシステムは、電子カルテはユヤマ MD バンク、部門システムはトーショーで運用している。
薬剤部の部門システムにはアンプルピッカー、アイソレーター、PTP 監査システム、調剤（重量）監査システムが導入されている。DI担当者が電子カルテと部門システムの薬品マスターを登録管理するのだが、医事コードを利用することで煩雑な作業の省力化につながった。MRへの連絡・管理に関しては「ドクタージョイ」システムを利用している。訪問記録、医師へのアポイント、MRへの注意・要望事項等の伝達に便利である。

医薬品を安全に使用するための取り組みを紹介する。電子カルテでは、アレルギー、投与量、投与日数、向精神薬、併用禁忌等、高齢者・小児、同成分等についてチェック機構が働き、データベースは自動更新される。しかし、チェックシステムは万能ではなく、商品名変更し経過措置終了した薬剤についてアレルギーチェックが働かなくなる事例が発生した。またアレルギー薬としてテキスト入力された薬剤はアレルギーチェック対象とならないので、可能な限りコードに置き換えた。そしてチェックシステムは補助機能と位置づけ、処方時には毎回、アレルギー情報を表示することにし

た。また、オーダー確定時の無用なチェックを洗い出し外したので、必要なチェック表示は見逃さないようにと医師に伝えている。

疑義照会の記録はこれまでの紙ベースから、電子カルテのエクスチャート機能を利用することにした。患者カルテに記録することで、DHWから、いつ、何という薬剤で、どういう問い合わせがあったかいう情報が引き出せるので、薬剤師間で情報共有でき、また問い合わせの傾向をみて対策できると期待している。

一般講演「射水市民病院での DI 業務の実践」

射水市民病院　薬剤科　脇田　真之　先生

射水市民病院の概要；診療科数 14、病床数 199、（一般 100、地域包括 99）院外処方箋発行率 89.4%　採用薬品数 1147、薬剤師数 8 名、（21.7 床に1名）。

DI業務のコンセプトは手間がかからないこと、実用的であること、リアルタイムであることである。薬剤業務の中のDIの基本的な位置づけは医薬品業務情報を収集・評価して一元的管理し、速やかに周知することである。そのためにはデータウェアハウス（時系列業務データ）を利用する。

DIの情報入手源は公的機関（PMDA、日病薬ホームページ等）、エムスリー、日経メディカル、医薬品製造業者・卸売販売業者の情報紙（射水市民病院では SDIC ニュース、明祥ニュース、中北情報 MIS）、学会学術誌等（医療経済学会誌を注目中：薬価の費用対効果）、院内医療スタッフ等である。

周知手段としてトーショーシステム、メールは電子カルテを利用している。緊急医療情報（イエローレター等）は紙媒体、院内インシデントデータと対策は紙媒体あるいは病棟薬剤師から直接口頭での伝達をする。情報収集に CPMAP を利用しており、最新の添付文書改訂情報を医師が見ることができ、またDI検索に便利である。掲示板（各情報にはタイトルを付けている）ではDI情報、薬品在庫情報、薬事委員会への申請等を伝達している。メールは重要な情報のみ、対象者を選んで送っている。最近の例では、スルバシリン注射のメーカー供給が追い付かなくなったため、使用を控えてほしい旨を各医師にメール送信したところ、使用が控えられ、欠品を免れた。

今後の課題は、DI担当者と病棟担当者との連携である。病棟担当薬剤師から DI 担当者を選出し、病棟担当と連携強化することを予定している。院内副作用報告やプレアボイド情報収集の強化もしたいと考えている。また、簡単なシステムを組んで、掲示板等を利用しての地域の病院薬剤部や調剤薬局との情報共有を進めたいと考えている。

おまけ；病院薬剤師の給料は人事院規則 9-8 に基づく。薬局長の級数は病院の規模によって決まっており、大きい病院ほど級数が高い。給料のマックスは 5 級 38 万円、6 級 40 万円、7級 44 万円、8 級 51 万円。薬剤科長から医療技術部長に昇格すると級数が1つ上がり、かつ、薬剤科長を昇格推薦できる。病院内の薬剤師の地位をあげて、賃金を高くすることで、薬剤師のレベルも上がり、病院の規模に関わらず優秀な学生や薬剤師を集めることができるのではないかと考えている。

特別講演「京都赤十字病院における DI 業務の実践」

京都赤十字病院　薬剤部　医療情報室（兼務）　岡橋　孝侍　先生

京都赤十字病院概要；診療科数 27、病床数 639、病棟数 14、平均在院日数 11.2 日、外来患者数 1349 人/日。院外処方箋発行率 93.3%。薬剤師 54 名、薬剤技能補助者 11 名。薬剤管理指導 2108 件/月、病棟薬剤業務 28 時間/週。薬剤部の特徴：夜間 2 人休日 3 名のニ交代制、お薬サポートセンター、術前中止薬スクリーニング、薬剤師外来、PBPM10 種。

2004 年電子カルテ導入。2011 年システム更新しほぼ全てのシステムが電子化。病院は 2011 年に医療情報室（医師、薬剤師、事務部、検査部、放射線部で構成）を開設し、病院情報システム支援体制を整えている。医療情報を安全かつ有効に活用・提供することができる知識技術および資質を有する医療情報技師がいる。

DI 室には医薬品情報管理課、薬剤指導管理課、医薬品安全管理課があり、医療情報（人対象）と医薬品情報（もの対象）の管理をしている。若手薬剤師が病棟担当、外来担当からローテートして出入りし、DI 業務を行う。先輩がバックアップして、DI 技術を磨いている。DI には DWH を積極的に活用している。MR とのコンタクトツールは「Dr.JOY」を利用している。MR への伝達率は 95%と良好である。また、助手さんがメーカーへの資材請求、医師への面会中継ぎなどに利用するが、記録が残るため便利である。

薬品マスターの管理の工夫について。プッシュ型通知利用し、薬剤名称にない情報を付加して類似名称薬剤を差別化したり、シンボルマーク（（TDM）（毒）など）をつけて処方時の注意を促したり、情報負荷して剤形や先発品や液量などを分かりやすくしたりして、情報の「見せる化」に取り組んでいる。緊急暫定採用薬マスター登録は手順が多く複雑だが、手順を可視化標準化して若手でも入力できるようなシステムになった。上司が最終チェックをすることで、監督と教育もできる。

医薬品情報システムには情報源に JUS-DI を利用している。もともと便利なのだが、メーカー主催でユーザー会を開き、より便利なシステムに育てている。

病院内の情報共有には電子カルテ端末のグループウェアの掲示板を利用。病棟薬剤師の病棟日誌、Q&A は、エクセルの形で、電子カルテまたはインターネット用 PC の共有場所にファイルをおいて同じフォーマットでそこに書き込むことで、情報を蓄積することができる。共有すべき情報の種類によっては紙媒体（回覧板、勉強会のお知らせ等）がよいこともある。院外とは電子媒体（サイボーズ、メーリングリスト等）で情報共有している。

ケモ調製支援システム、麻薬管理システムを新たに組んだり、自作で色々データベースを作ってみることにより業務が向上・効率化した。ICT（情報通信技術）はなくてはならない時代となっている。上手に活用すればよい。業務の効率化によって、DI の質の向上を図り、患者に寄り添う医療をめざしている。

シンポジウム「DI 業務よろず相談」

司会：公立学校共済組合　北陸中央病院　薬剤科　守内　匡　先生

パネリスト：岡橋　孝侍　先生、脇田　真之　先生、倉田　徹　先生

司会者の様々な質問に対して、忌憚のない意見が交わされた。

・病棟の薬剤管理指導数増加の秘策（指導数＝病床数×3くらいが目標（守内））

（岡橋）病棟滞在時間の捻出、若い薬剤師の教育・成長、病棟薬剤師数

・DI担当者は電子カルテや周辺情報管理機器等の複数の薬剤マスターを管理する必要があるので、電子データ管理の知識のあることが必要不可欠である。

・周知方法とそれぞれの利点・限界：掲示板（ファイルを添付できるが見に行かなければならない）、サイボーズ（緊急でない一般的な連絡によい、添付ファイルはつかない）、電子カルテのメール（即時に表示されるので診察中だと邪魔）、医局会・委員会等で直接説明（紙媒体利用）

・理想の DI 人数は複数か一人か：（岡橋）複数。マスター管理は作業の種類によって一番近い業務の人が行うが、他の人もわかるようにするためその作業を引き継ぐ手順が必要。持参薬鑑別、術前中止薬チェックは薬剤師外来で行われ、DI 業務ではない。（脇田）複数は無理なので一人で工夫しながらシステムのマスター管理をせざるを得ない。（倉田）システムマスターは一人で管理。MRとの面会、問い合わせへの対応もするので、時間の制約を受ける。

・薬剤マスターの「見せる化」：（毒）、（注意運転）等を薬品名に付属させることの功罪（どこまでが必要か悩む）。コメントで表示する方法もある（例：注射用水　mL で溶解）。

・医薬品の採用削除：同効薬は一増一減が原則

・同種同効薬比較方法の工夫：専門ツールはない。ミクス、メディカルデータベースを利用してはいるが。アメリカにはサイトあり。

・後発品の選定基準；（岡橋）京都薬剤師会の勉強会（合同説明会）、採用施設数、シェア、ダブルソース、溶出性試験結果、バルクメーカー、AGかどうか、薬価（費用対効果）、バイオシミラー（値引きない）

・経営に貢献する DI 業務：薬剤管理指導、感染症対策で抗菌剤使用の抑制、後発品への切り替えによる DPC における薬剤費の抑制、外来の抗がん剤薬価差益、事務方の薬に関する経営知識指導

・DI を扱うために最も重要なこと：

（倉田）医療情報技師の3C（Communication 対話, Collaboration 協業および Coordination 調整）を大切にし、新規薬採用時、医師・看護師・患者さんのためにどのようなアクションをしていくかアンテナをめぐらせて考え、抜けなく対応すること。

（脇田）薬は、薬剤師の存在があることで効果を最大限に高めることができるということ。

（岡橋）医薬品情報をいかにうまく医療情報として活用したら、皆がハッピーになれるか考え、気配り心配りの努力を続ける。明らかな命題が起きた時に若い薬剤師と一緒に考え指導して、次世代を育てる。

第 38 回 DI 研修会

富山県病院薬剤師会は、平成 31 年 3 月 30 日（土）に富山県民会館において第 38 回 DI 研修会を開催した。はじめに、株式会社メディセオより「ノベルジン錠」の情報提供がなされ、次に特別講演が行われたので概要を以下に示す。

特別講演「人体と亜鉛」

公立学校共済組合北陸中央病院　医務局長、第二内科部長　武藤　寿生　先生

亜鉛は 70kg の男性で 2.3g 含まれ、毛根・舌・免疫系・筋肉・精液などに多く分布している。不足すると脱毛・味覚障害・褥瘡・貧血・皮膚炎・口内炎・発育不全・食欲不振など多彩な症状を引き起こす。300 種類以上の酵素の活性化に必須であり、細胞分裂・核酸代謝・蛋白合成において重要な役割を担う。血清亜鉛値 60μg/dL 未満で亜鉛欠乏症、60～80μg/dL 未満で潜在性亜鉛欠乏となる。CKD 患者の約半数が低亜鉛血症と言われており、エリスロポエチン抵抗性には鉄よりも亜鉛が寄与している。食品としては牡蠣、鰻、じゃこに多く含まれる。亜鉛は亜鉛トランスポーター（ZIP1~14）にて細胞質に取り込まれる。シャペロンタンパク質は他のタンパクの立体構造を補助するタンパク群である。亜鉛はシャペロンタンパク質に結合し、シャペロンタンパク質とタンパク質の相互作用を促進する。細胞外 ATP は亜鉛欠乏により遅延する。味蕾において ATP 代謝がうまくいかないと味覚異常が起こるのではないかと考えられる。精子の運動能と貝類の摂取は正相関を示す。ウィルソン病はセルロプラスミンの遺伝子異常により起こる病気で、肝臓に銅が蓄積する。ノベルジンは空腹時に服用すると亜鉛の吸収は良いが、吐き気が強くなり、食後に服用すると吸収は悪くなるが、吐き気は良くなる。そのため、ウィルソン病には空腹時、低亜鉛血症には食後服用としている。亜鉛の投与時には銅の欠乏に注意が必要となる。亜鉛の代替元素は確認されておらず、有限な亜鉛の適正使用が求められる。

第 24 回富山県精神科薬剤師勉強会

平成 31 年 4 月 20 日（土）にボルファート富山にて第 24 回富山県精神科薬剤師勉強会学術講演会が行われた。最初に情報提供が飲酒量低減薬セリンクロについて大塚製薬株式会社、医薬情報担当、渡邉大智さんより行われたあと一般講演、特別講演が行われた。

一般講演 「富山県における向精神薬処方実態調査」

医療法人社団　太閤山病院　薬局長　瀬川　克典　先生

向精神薬処方の調査報告をします。この調査はPCP研究会（精神科薬学研究会）の調査に準じて 10 月 31 日に実施されました。本調査は定点調査です。向精神薬の処方実態調査の目的と意義は調査結果を院内へフィードバックし他施設と比較した自施設の現状認識とポリファーマシー制度の是正に貢献している点です。

錐体外路障害は単剤処方の場合だとどのぐらいの量で臨床効果が現れ、またどのぐらいの量で副作用が発現するか分かっています。ですが多剤処方だとそれが分かっていません。そこでCP

（クロルプロマジン）換算値が使われています。CP換算値は 1000mg以上であれば多剤投与だと考えられています。

今回の調査の対象患者数は少し前年より減っており、平均年齢 59 歳から 61 歳へやや上昇しています。平均処方剤数、平均投与量は少し上昇がみられました。第一世代の薬の使用が以前より増えています。これはポリファーマシー制度の中でなんとか治療効果を出したいという先生方の意図があった可能性があります。投与剤数の患者割合は単剤もしくは 2 剤で治療されている方がほとんどです。そして単剤での治療している割合は依然より減っています。抗不安薬平均投与量は前年より減少しています。またLAI処方の単剤使用率を調べた結果ですが内服と併用で使っているところがほとんどでした。

特別講演 「アルコール依存症の診断と治療」

医療法人社団 博啓会 理事長・院長 吉本 博昭 先生

アルコール依存症と新薬登場による治療戦略について話をします。普通医者は毎日飲んでいる人は、精神依存はあると考えるが病気とは考えません。依存とはかつては高い価値を有していたそのほかの行動よりも薬物の使用がより高い優先度をもつようになる身体的、行動的及び認知的現象をいいます。これは肝機能がわるくなっているがやめられない、飲酒をして仕事を次の日に休んでしまう等、社会的問題が起きて初めて病気と呼ぶということです。

アルコール依存の治療は低減と断酒の二つの治療選択があります。患者さんがこの二つの治療選択の選ぶ割合は半々となっています。大塚製薬のセリンクロはこの治療方法のうちで飲酒量低減に使用します。アルコール依存症は 92％が治療をうけていないというフランスのデータがあります。原因は断酒を受け入れたくないということです。そういうグループには飲酒量低減を目標として治療します。セリンクロで飲酒量低減治療を依存症患者だけでなく依存症予備軍にも使えると思っていたのですが使うことが難しい現状があります。理由は使える医療機関が絞られていることが原因です。もっと広くアルコール依存症の治療を推進していくことが肝要です。

薬物代謝研修会

富山県病院薬剤師会は、令和元年 5 月 18 日（土）に富山大学附属病院において、薬物代謝研修会を開催した。教育講演が行われ、概要を以下に示す。

教育講演 1「CKD 患者の腎機能評価と投与設計」

大野記念病院 薬剤部 浦田 元樹 先生

薬物の投与設計は、初回投与（負荷投与）量と維持投与量から成り立つ。初回投与量は、体内の薬物濃度が 0 の状態から始まるため、体の大きさで決定され、CKD 患者の初期投与量は、腎機能正常者と同じでよい。維持投与量は、薬物が消失していく分を補う量と考えるため、クリアランスに左右され、腎機能に応じた減量を考慮する。

腎機能評価をする際、腎機能推定式について把握しておく必要がある。GFR は糸球体濾過量である。クレアチニンは糸球体濾過に加え、尿細管分泌もあるため、Ccr は GFR より約 20%大きくな

る。また、クレアチニン測定法は、欧米では Jaffe 法、日本では酵素法であり、Jaffe 法が約 0.2mg/dL 高い値を示す。Cockcroft&Gault(CG)式は Jaffe 法をもとに海外で作られた式である。投与設計時には、日本と海外どちらの試験か、クレアチニンの測定法等、文献の出典を確認するべきである。また、腎機能推定式を利用する注意点として、固定用量の場合は GFR(mL/min)または CG 式による Ccr(mL/min)を、体重/体表面積換算用量の場合は eGFR(mL/min/1.73m^2)を用いる。その他、腎機能評価は体重にも影響されるが、浮腫や腹水などの体重増加と肥満を判別する必要はある。さらに、クレアチニンは筋肉量に影響するため、痩せた高齢者は注意すべきである。

血液透析患者の場合は、薬物除去(透析性)も考える。薬物除去が大きい薬剤は、血液透析後の追加投与や、透析日は透析後投与を検討する。薬物除去が小さい薬物(分子量が大きな薬物、蛋白結合率が高い薬物)は、透析後の追加投与などは必要ないと考えられる。

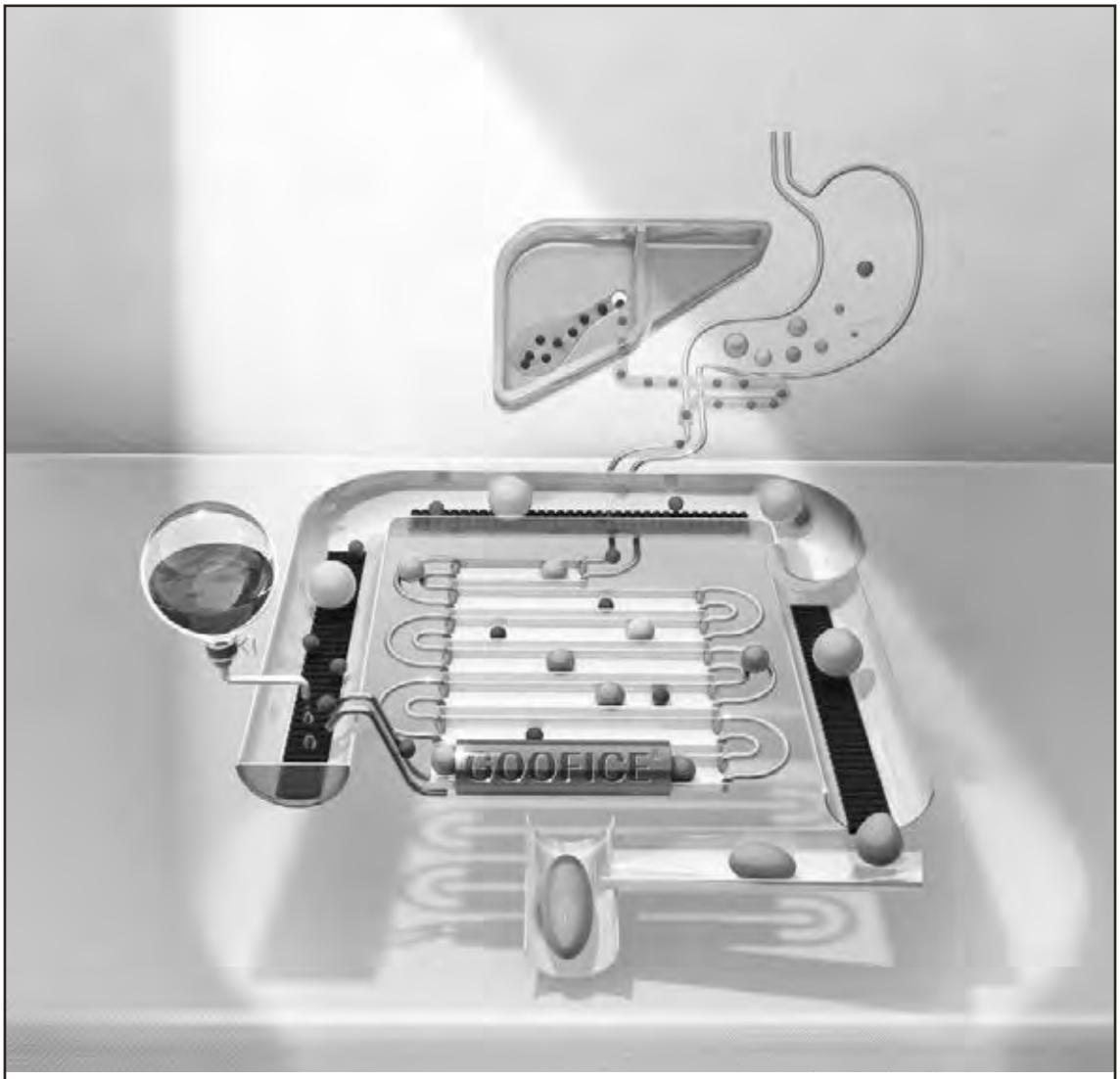
教育講演 2「CKD 患者の薬物療法への介入のコツ」

大野記念病院　薬剤部　浦田　元樹　先生

早期を除き、一度破壊されたネフロンは再生しないため、CKD ステージ早期から介入し、進展させないことが重要である。心腎連関といい、CKD と CVD(心血管疾患)の危険因子は多くが共通しており、CKD 患者は透析導入前に CVD による死亡割合が多い。透析導入を遅らせるためだけではなく、CVD による死亡を防ぐためでもあることを患者に説明することで、薬物治療の目的を理解してもらうことが重要である。また、患者背景を考慮し、薬物の副作用対策や剤形の選択、水分制限がある中での服薬方法の説明を行い、コンプライアンスの維持を支援するべきである。

薬剤性腎障害の回避については次の 4 点を挙げる。①アレルギーによる急性間質性腎炎を起こす薬剤では、アレルギー歴の聴取を行い、投与を避ける。②中毒性腎障害を起こす抗菌薬では TDM により投与量調節を行う。トランスポーターの役割も考慮し、相互作用などに注意する。③間接毒性を起こす NSAIDs の漫然とした長期投与は避け、ビタミン D 製剤やカルシウム製剤を投与中は定期的に血清カルシウム値を測定し、脱水などを起こす併用薬に注意する。④尿路閉塞性腎障害を起こす薬剤では飲水や輸液による尿量の確保、利尿、尿のアルカリ化などを行う。

CKD 患者は多疾患罹患、処方カスケードによりポリファーマシーに陥りやすい。処方カスケードによるポリファーマシーを回避するため、薬物の有害事象の管理、重篤化防止、過量投与を回避するための投与設計を行うことで、薬物治療の安全性を担保する必要がある。



処方箋医薬品：注意－医師等の処方箋により使用すること

胆汁酸トランスポーター阻害剤　薬価基準収載

グーフィス®錠5mg

GOOFICE®　［エロビキシバット水和物錠］

●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
EAファーマ株式会社
東京都中央区入船二丁目１番1号

販売<資料請求先>
持田製薬株式会社
東京都新宿区四谷1丁目7番地
TEL 0120-189-522（くすり相談窓口）

2018年7月作成（N4）

役員会議事録

平成 31 年度　第 1 回役員会議事録

日時　　:平成 31 年 4 月 18 日(木)午後 6 時 30 分から午後 8 時 00 分

場所　　:富山県民共生センター　サンフォルテ研修室　305 号室

出席者　:北澤英徳、蛭谷一彦、本元浩和、脇田真之、川尻憲行、高城正利、朱亀進司、
有生明雄、高木昭佳、高野由美子、高崎京子、高見則子、永井伸幸、久田勢津子、
村田麻巳子、鶴居勝也、堀竜太郎、吉田英樹

委任状　:堂川嘉久、篠田健一、村崎善之、麻生美佐子、船本哲生、守内匡、吉村雅美
(順不同、敬称略)

議事内容

1. 前回議事録確認　特に訂正なし

2. 各委員会活動報告

【DI 委員会】

平成 30 年　9 月 29 日(土)　第 1 回委員会

平成 30 年　11 月 18 日(日)　北陸ブロック

平成 31 年　3 月 30 日(土)　第 38 回 DI 研修会

【感染制御研修委員会】

第 3 回感染制御研修会　平成 31 年　1 月 26 日(土)　実施　参加者 66 名

第 1 回感染制御研修会　令和元年　6 月　1 日(土)　実施予定

【学術委員会】

第 432 回学術講演会　平成 30 年　12 月 22 日(土)実施　参加者 41 名

第 433 回学術講演会　平成 31 年　1 月 19 日(土)実施　参加者 45 名

第 434 回学術講演会　令和　元年　6 月 15 日(土)実施予定

第 435 回学術講演会　令和　元年　7 月 13 日(土)実施予定

第 436 回学術講演会　令和　元年　9 月 14 日(土)実施予定

第 437 回学術講演会　令和　元年　10 月 12 日か 19 日(土)実施予定

第 438 回学術講演会　令和元年 11 月　9 日(土)実施予定

第 11 回富山薬剤師フォーラム　令和元年　6 月 16 日(日)開催予定

第 12 回富山薬剤師フォーラム　令和元年　9 月 29 日(日)開催予定

【がん化学療法・緩和ケア研修委員会】

第 23 回がん化学療法・緩和ケア研修会　平成 30 年 12 月 1 日(土)実施　参加者 70 名

第 24 回がん化学療法・緩和ケア研修会　平成 31 年　2 月 9 日(土)実施　参加者 72 名

第 25 回がん化学療法・緩和ケア研修会　平成 31 年 3 月 16 日(土)実施　参加者 71 名

第 26 回がん化学療法・緩和ケア研修会　令和　元年　6 月　1 日(土)実施予定

第 27 回がん化学療法・緩和ケア研修会　令和　元年　8 月 31 日(土)実施予定

第 28 回がん化学療法・緩和ケア研修会　令和 2 年 1 月 25 日か 2 月 1 日に実施予定

【研修委員会】

DI 業務やり方研修会　平成 31 年　3 月 24 日（土）実施　参加者 42 名

薬物代謝研修会　　令和　元年　5 月 18 日（土）実施予定

研修委員会研修会　　令和　元年　7 月 27 日（土）実施予定

中堅薬剤師宿泊研修会　30 代 40 代を対象に 9 月頃実施で厚生委員会と企画中

3. 2019 年度富山県病薬通常総会について

令和元年 5 月 25 日（土）富山県民会館 304 号室 15:00～

進行表、役割分担表を作成、決算書、予算書（案）の確認

学術会委員表彰は該当者なし

特別講演は、日本血液製剤機構谷澤先生に依頼

終了後、懇親会を設定（担当:吉田）

4. 退職に伴う役員、委員長等の変更について

富山県立中央病院小出久仁子氏退職に伴い、副会長は 3 名体制に

あさひ総合病院梅津博之氏から高見則子氏に交代（厚生委員長も引継ぐ）

砺波総合病院高畑英信氏から久田勢津子氏に交代

5. 富山県病院薬剤師会就職説明会の担当について

6 年が経過し定例化したことから、今後は委員会活動として執り行うこととする

厚生委員会が担当し、必要な定款細則の変更を行う

6. 北陸調整機構委員選出について

脇田真之氏、麻生美佐子氏の 2 名を選出

7. その他

・第 2 回日本病院薬剤師会 Future Pharmacist Forum について

2019 年 6 月 15 日 16 日にベルサール東京日本橋にて開催

シンポジウム形式で行われ、富山でもこの形式を参考に

・平成 32 年度診療報酬改訂要望事項（案）について

資料を提示し説明

・「卒後研修に関する検討会」の設置について

委員長並びに委員の人選（案）を提示

・会員名簿のレイアウトの変更について

個人住所欄を廃止し、病院の代表メールアドレスを記載する方向で検討中

・病薬会報発行回数の検討について

広告収入の減少もあり、現行年 3 回の発行を年 2 回とし、学会報告等タイムリーな話題は HP を活用し、電子版として UP する方向で検討する

・演題募集

北陸信越学術大会（福井県開催）、富山県薬学大会（臨床薬学より 3 題）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

会員の異動（2019.1～2019.4）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

〔入 会〕

入 会 日	氏 名	施 設 名
平成 31 年 4 月 2 日	大江博文	富山協立病院
	荒川尚吾	富山協立病院
	山口麗央奈	富山労災病院
平成 31 年 4 月 4 日	野澤晴海	厚生連高岡病院
	小出夢子	厚生連高岡病院
	大坪愛実	射水市民病院
	高橋知里	高岡市民病院
	柴田奈々枝	高岡市民病院
平成 31 年 4 月 8 日	古澤華代	富山大学附属病院
	江守勇紀	富山大学附属病院
	谷道あかり	富山大学附属病院
	永井結奈	富山大学附属病院
	森 わかな	富山大学附属病院
平成 31 年 4 月 10 日	清水利保	西能病院
	木南今日子	北陸中央病院
	山岸 匠	あさなぎ病院
平成 31 年 4 月 12 日	栗原友里	富山市民病院
	山腰敦子	富山市民病院
	石原雅世	富山市民病院
	宮田志生	富山市民病院
平成 31 年 4 月 23 日	稲村美里	黒部市民病院
	村山枝理茄	済生会富山病院
平成 31 年 4 月 30 日	北川秀人	金沢医科大学氷見市民病院
	大場達也	富山県立中央病院
	北川砂惠	富山県立中央病院
	永井克昌	谷野呉山病院
	加賀英俊	谷野呉山病院

［変　更］

変　更　日	氏　名	変　更　後	変　更　前
平成 31 年 1 月 28 日	西方亨代	特別会員	南富山中川病院
平成 31 年 3 月 22 日	林　隆博	坂東病院	富山労災病院
	高松茂樹	特別会員	下新町薬局
平成 31 年 4 月 1 日	浜元　孝	本江うえるね薬局	富山労災病院
平成 31 年 4 月 12 日	武藤昂一郎	特別会員	富山市民病院
	榮野真由美	特別会員	富山市民病院

〔退　会〕

退　会　日	氏　名	施　設　名
平成 31 年 2 月 13 日	大下奈帆子	高岡整志会病院
平成 31 年 2 月 27 日	平井　肇	特別会員
平成 31 年 3 月 1 日	坪島慈子	特別会員
	大久保　純	済生会高岡病院
平成 31 年 3 月 12 日	薄井恵美子	大島くるみ病院
	墓田清美	西野内科病院
平成 31 年 3 月 22 日	谷口洋平	谷野呉山病院
	木南志朗	富山労災病院
	林　靖子	富山労災病院
平成 31 年 4 月 4 日	中曽根美香	厚生連高岡病院
	出村伊希子	厚生連高岡病院
	田仲奈津美	高岡市民病院
平成 31 年 4 月 10 日	田中　治	北陸中央病院
平成 31 年 4 月 23 日	山本真美	黒部市民病院
	吉田美樹	砺波総合病院
平成 31 年 4 月 25 日	渡辺志をり	富山県立中央病院
	農作友里	済生会富山病院
	小出久仁子	富山県立中央病院
	北村幸子	特別会員
	窪田佳代子	富山大学附属病院
	福田七実	富山大学附属病院
	竹部洋子	高岡整志会病院



爪白癬治療剤　　エフィナコナゾール外用液

クレナフィン®爪外用液10%

処方箋医薬品（注意ー医師等の処方箋により使用すること）

薬価基準収載



褥瘡・皮膚潰瘍治療剤

フィブラスト®スプレー250/500

トラフェルミン（遺伝子組換え）製剤

処方箋医薬品（注意ー医師等の処方箋により使用すること）

薬価基準収載

● 各製品の効能・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〕

科研製薬株式会社

〒113-8650 東京都文京区本駒込2丁目28-8 医薬品情報サービス室

2CF01BK
（2017年11月作成）

平成30・31年度病薬事業・会務報告（2019.1.1～2019.4.30）

1月19日　第434回 学術講演会（富山県民会館）
【情報提供】「副作用データベースツールのご案内」　中外製薬株式会社
【基調講演Ⅰ】「泌尿器科領域の手術 ～最新の話題～」
富山大学大学院医学薬学研究部腎泌尿器科学講座 講師 西山 直隆 先生
【特別講演Ⅱ】「腎移植 from A to Z」
富山大学大学院医学薬学研究部腎泌尿器科学講座 教授 北村 寛 先生

1月24日　第4回役員会

1月26日　平成30年度第三回 富山県病院薬剤師会 感染制御研修会
1）情報提供『 製品紹介 イナビル吸入粉末剤20mg 』 第一三共株式会社
2）一般講演
「富山労災病院における TAZ/PIPC に注目した抗菌薬適正使用の取り組み」
富山労災病院 薬剤部 高橋 慎太郎 先生
「当院の抗菌薬使用状況と適正使用に向けた対策」
かみいち総合病院 薬剤科 堀 竜太郎 先生
3）特別講演
「感染症プラチナ特講 感染症診療の8原則」
埼玉医科大学総合医療センター 総合診療科感染症科 部長、准教授
岡 秀昭 先生
4）成果報告書 作成

1月27日　第9回富山県漢方調剤フォーラム
【一般講演】「栄養サポートチームを支える六君子湯」
厚生連高岡病院 宮崎 徹 先生
【特別講演Ⅰ】「漢方薬によるがん転移の抑制に関する基礎研究」
富山大学 名誉教授　済木 育夫 先生
【特別講演Ⅱ】「処方箋を書きながら漢方医が考えていること」
富山大学大学院医学薬学研究部 和漢診療学講座 准教授 藤本 誠 先生

2月9日　第24回がん化学療法・緩和ケア研修会
【情報提供】「テセントリク点滴静注」中外製薬株式会社
【教育講演】「肺癌化学療法における副作用マネジメント」
～ 薬剤師らしさを活かす ～　富山大学附属病院 薬剤部 石川 雄大 先生
【特別講演】「肺がんの最新治療」
富山大学附属病院 臨床腫瘍部 教授 林 龍二 先生

3月16日　第25回がん化学療法・緩和ケア研修会
【情報提供】「リツキシマブ BS 点滴静注用「KHK」」 協和発酵キリン株式会社

【特別講演】「がん薬物療法における血管障害のマネージメント」
～ 血管外漏出・静脈炎・血管痛 ～
金沢大学医薬保健研究域薬学系 臨床薬物情報学研究室 准教授
菅 幸生 先生
【特別講演】「慢性骨髄性白血病 - 診断と治療の進歩」
富山大学附属病院 血液内科 教授 佐藤 勉 先生

3 月 23 日　平成 30 年度 DI のやり方研修会
1）一般講演
14:00～14:30「黒部市民病院での DI 業務の実践」 倉田 徹 先生
14:30～15:00「射水市民病院での DI 業務の実践」 脇田 真之 先生
2）特別講演「京都赤十字病院における DI 業務の実践」
京都第二赤十字病院 薬剤部／医療情報室（兼務） 岡橋 孝侍 先生
3）シンポジウム「DI 業務よろず相談」
パネリスト 岡橋 孝侍 先生、脇田 真之 先生、倉田 徹 先生

3 月 30 日　第 38 回DI研修会
【情報提供】 低亜鉛血症治療剤「ノベルジン錠」
≪低亜鉛血症における最近の話題≫ 株式会社メディセオ
【特別講演】「人体と亜鉛」
公立学校共済組合北陸中央病院 医務局長、第二内科部長 武藤 寿生 先生

4 月 4 日　第 139 号会報配布

4 月 18 日　第1回役員会

4 月 20 日　第 24 回富山県精神科薬剤師勉強会学術講演会
情報提供「飲酒量低減薬セリンクロについて」
大塚製薬株式会社 医薬情報担当 渡邉 大智様
一般講演「富山県における向精神薬処方実態調査」
医療法人 太閤山病院 薬局長 瀧川 克典 先生
特別講演「アルコール依存症の診断と治療」
医療法人社団 博敬会 理事長・院長 吉本 博昭 先生

＊＊

他県の病薬会報受領一覧（2019.1～2019.4）

＊＊

栃木県	栃木県病薬会誌	第 114 号	2019.1
栃木県	栃木県病薬会誌	第 115 号	2019.3
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.61 No.1	2019.1
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.61 No.2	2019.2
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.61 No.3	2019.3
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.61 No.4	2019.4
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.61 No.5	2019.5
京都府	京都薬報	1 月号	2019.1
京都府	京都薬報	2 月号	2019.2
京都府	京都薬報	3 月号	2019.3
京都府	京都薬報	4 月号	2019.4
島根県	島根県病院薬剤師会雑誌	第 85 号	2018.12
広島県	広島県病院薬剤師会誌	Vol.54 No.1	2019.2
広島県	DRUG INFORMATION NEWS	Vol.47.No.1	2019.2
福岡県	福岡県病院薬剤師会誌	No. 206	2019.2
石川県	石川病薬ニュース	No. 170	2019.3
熊本県	病薬にゅーす	Vol.51No. 3	2019.3
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.68 No.1	2019.1
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.68 No.2	2019.3
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.68 No.3	2019.5
群馬県	群馬県病院薬剤師会会誌	第 48 巻 3 号	2018.12
群馬県	群馬県病院薬剤師会会誌	第 48 巻 4 号	2019.3
神奈川県	神奈川県病院薬剤師会雑誌	第 51 巻 1 号	2019.3
岡山県	岡山県病院薬剤師会報	第 61 号　第 1 号	2019.1
高知県	高知県病院薬剤師会誌	No.135	2019.3
大分県	会報	Vol.50 No.2	2019.2
福井県	会報	第 97 号	2019.3
愛知県	APJFP	Vol.46 No.3	2019.1
愛知県	APJFP	Vol.46 No.4	2019.2
長野県	ながのけん病薬誌	No.70	2019.1
長野県	ながのけん病薬誌	No.71	2019.4
北海道	北海道病院薬剤師会誌	No.96	2019.4

鳥取県	病薬とっとり	第 86 号	2019.3
兵庫県	会報	No.156	2019.1
兵庫県	会報	No.157	2019.5
岩手県	病薬いわて	Vol.42 No.3	2019.1
岩手県	病薬いわて	Vol.43 No.1	2019.3
宮城県	宮城県病薬ニュース	No.90	2019.2
秋田県	秋田県病薬会報	第 43 号	2019.3
福島県	病診薬だより	No.112	2019.3
青森県	青森県病薬会誌	No.74	2019.1
長崎県	長崎県病薬会誌	第113号	2019.1
三重県	会誌	Vol.47 No.2	2019.1
三重県	DRUG INFORMATION NEWS	第 32 号	2019
和歌山県	和歌山県病院薬剤師会会誌	第 27 号	2018
奈良県	奈良県病院薬剤師会会誌	No.50	2019.2
千葉県	千葉県病薬会報	第 203 号	2019.1
千葉県	千葉県病薬会報	第 204 号	2019.4
鹿児島	鹿児島県病薬会誌	No.58	2019.3
愛媛県	愛媛県病薬会誌	第 125 号	2019.3
新潟県	会誌	No.128	2019.3
岐阜県	ぎふ病薬	No.65	2019.2
山梨県	会誌	第 20 号	2019.4
埼玉県	埼玉病薬	Vol.26 No.1	2019.1
茨城県	茨城県病院薬剤師会会誌	Vol.60 No.1	2019.3





経腸栄養剤(経口・経管両用)

薬価基準収載

イノラス®配合経腸用液 ENORAS® Liquid for Enteral Use



◇効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元
イーエヌ大塚製薬株式会社
岩手県花巻市二枚橋第4地割3-5

販売提携
大塚製薬株式会社
東京都千代田区神田司町2-9

販売提携
株式会社大塚製薬工場
徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115

資料請求先
株式会社大塚製薬工場　輸液DIセンター
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-2

<'19.06作成>

∈∈∈

石川病薬ニュース No.170

タイトル	頁
〔薬局の窓口から〕	
注射部位を揉む? 揉まない?	13

福井県病薬会報 第 97 号

タイトル	頁
〔DI 実例紹介〕	
ウテメリン注を投与している側管からフェジン静注を投与してもよいか?	13
リセッシュを誤飲した患者の対応は?	13

福岡県病院薬剤師会会誌 No.206

タイトル	頁
質疑応答シリーズ 最新の血糖自己測定器について教えてください	14
病院活動実例紹介シリーズ	
大牟田市立病院における免疫関連有害事象(irAE)への取り組み	19

熊本県 病薬にゅーす Vol.51 No.3

タイトル	頁
DRUG INFORMATION	
インフルエンザの治療と予防について	14
最近の問い合わせから	
医療情報システムで起こった事例	20

神奈川県病院薬剤師会雑誌 No.51-1

タイトル	頁
DIの頁 切除不能進行・再発胃癌の化学療法について教えてください	16
風疹とその流行について教えてください	16

東京都病院薬剤師会雑誌 Vol. 68 No. 1

タイトル	頁
総説 アトピー性皮膚炎治療最前線	9
[そこが知りたい医薬品情報]	
抗インフルエンザウイルス薬の添付文書改訂について〜	17

東京都病院薬剤師会雑誌 Vol. 68 No. 2

タイトル	頁
[そこが知りたい医薬品情報]	
CAR-T 療法について	13
医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドラインについて	14

東京都病院薬剤師会雑誌 Vol. 68 No. 5

タイトル	頁
総説 がん患者の血栓症と薬剤師の役割	
〜Onco-cardiology における Pharmaceutical care〜	5

［そこが知りたい医薬品情報］	
アルコール依存症における減酒薬	17
「頭が良くなる薬」個人による輸入が規制へ	18

北海道病院薬剤師会誌　No.96

タ　イ　ト　ル	頁
［会員研究発表］	
改訂薬学実習モデル・コアカリキュラムにおける代表的 8 疾患の履修状況調査	13
内服抗ガン剤治療における薬剤師介入の評価	17
非小細胞がん患者で二ボルマブによる Grade2 倦怠感発現に対する低タンパク血症および家族歴の影響	23
妊娠中に発症したサイトメガロウイルス感染症治療への薬剤師の関わり	29

会報(兵庫県) No.156

タ　イ　ト　ル	頁
医薬品情報活動	
当院におけるグレカプレビル/ピブレンタスビル(マヴィレット)配合錠使用患者の経過報告	1
ナルベイン注を使用した症例について	2
ベムブロリズマブ投与により大腸炎を発症した一例	3
人工肛門閉鎖後に排便機能障害を起こした患者に対してエロビキシバット錠を使用した1例	4
Body Mass Index(BMI)38 の肥満患者に対してタクロリムスの投与量を検討した 1 例	5
当院における PPI フォーミュラリーの策定	6
当院におけるインフリキシマブ BS 点滴静注用 100mg「NK」の使用状況	7
当院で経験した多剤耐性結核の治療例	8
疑義照会報告による情報共有と疑義内容調査	9

会報(兵庫県) No.157

タ　イ　ト　ル	頁
医薬品情報活動	
当院のダラツムマブ(ダラザレックス)投与症例	1
刺激性下剤の長期、過量内服が原因と思われる麻痺性イレウスの一例	2

病薬いわて　Vol.42 No.3

タ　イ　ト　ル	頁
特集　TDM をわかりやすく教えて～基礎と実践～	
TDM のキホン	6
TDM の臨床応用(抗菌薬の TDM について)	9
TDM に関する最近の話題	12
シリーズ 1　薬剤師の介入症例紹介　小児領域における薬剤師介入症例	14
シリーズ 2　新規薬剤への関わりと経験～バイオシミラーの採用～	16

病薬いわて　Vol.43 No.1

タ　イ　ト　ル	頁
特集　精神科領域の現場において薬剤師が果たす役割	
精神科領域における薬剤師の関わり	5
精神科領域における薬剤師業務の実際	8
シリーズ１　薬剤師の介入症例紹介　　整形外科病棟における薬剤師介入症例	10
シリーズ２　新規薬剤への関わりと経験～バイオシミラーの採用～	12
新規薬剤へのかかわりと経験～緩和領域～	14

長崎県病薬会誌　第 113 号

タ　イ　ト　ル	頁
こちら薬品情報室	
薬剤性味覚障害について	39



【編集後記】

1989 年 1 月 8 日に始まった「平成」の時代も終わり、2019 年 5 月 1 日から「令和」の時代が始まりました。昭和から平成に時代が変わった時は連日昭和天皇崩御のニュースが報道され、日本各地ではお祭りが中止になるなど日本中が自粛ムードだったことを覚えています。この度の改元は天皇陛下の生前退位が行われ世間も祝賀ムードの中、令和の時代が幕を開けたことを喜ばしく思います。

さて、今回の号は毎年恒例ではありますが新入会員紹介の記事を掲載しています。通常総会に出席されなかった会員の方が新入会員の名前と人物像を知り、交流を深めるきっかけになれば幸いです。また、新入会員紹介の記事は会報委員の立場からは今後新任薬剤師の記事を依頼する人物を決める際にも役に立ちます。新入会員の皆様は会報委員から原稿の執筆を依頼された際にはお引き受けくださいますよう何卒よろしくお願い致します。

「病薬会報」を楽しみにしてくださっている方には残念なお知らせですが、本誌の発刊回数が諸々の事情により年 3 回から年 2 回になることになりました。発刊回数が減っても変わらず会員の皆様からの投稿をお待ちしておりますのでご協力のほどよろしくお願い致します。(R.U.)

☆☆☆

2018年12月 発売予定

薬価基準未収載



プロスタマイド誘導体
緑内障・高眼圧症治療剤
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）

ビマトプロスト点眼液0.03%「ニットー」
Bimatoprost Ophthalmic Solution 0.03%「NITTO」

ビマトプロスト点眼液

2018年6月 薬価収載品

薬価基準収載



炭酸脱水酵素阻害剤／β-遮断剤配合剤
緑内障・高眼圧症治療剤
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）

ドルモロール®配合点眼液「ニットー」
Dormolol® Combination Ophthalmic Solution「NITTO」

ドルゾラミド塩酸塩・チモロールマレイン酸塩配合点眼液



眼圧下降剤
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）

ブリンゾラミド懸濁性点眼液1%「ニットー」
Brinzolamide Ophthalmic Suspension 1%「NITTO」

ブリンゾラミド懸濁性点眼液



プロスタグランジン$F_{2\alpha}$誘導体
緑内障・高眼圧症治療剤
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）

トラボプロスト点眼液0.004%「ニットー」
Travoprost Ophthalmic Solution 0.004%「NITTO」

トラボプロスト点眼液

※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意など詳細は、添付文書をご参照ください。

nitto medic

資料請求先 日東メディック株式会社 おくすり相談窓口
〒104-0033 東京都中央区新川1-17-24

®登録商標
2018年11月作成