病薬会報

No.147　2023.1

季節の花シリーズ(No.92)「サンシュユ」「オタネニンジン」〈撮影〉田村　隆幸／〈文〉八木　素子 …… 1
巻頭言「医薬品の供給不安定、病院薬剤師の確保、タスクシフト…」
向井　妙子（富山県立中央病院　薬剤部）…… 3
学会・研修会参加記
第34回 がん化学療法・緩和ケア研修会参加記　山本　将孝（富山県立中央病院　薬剤部）…… 4
富山大学附属病院における地域薬学ケア専門薬剤師研修　高木　昭佳（富山大学附属病院　薬剤部）…… 7
コロナ流行の狭間で１万人超の大盛況
第37回日本臨床栄養代謝学会学術集会（JSPEN2022）参加記
宮崎　徹（日本臨床栄養臨床栄養代謝学会 代議員）‥ 9
（栄養サポートチーム専門療法士）
（厚生連高岡病院）
富山大学薬学部リカレントプログラム2022　高橋　知里（高岡市民病院　薬剤科）…… 12
実践コースプログラム参加記
第35回がん化学療法・緩和ケア研修会 参加記　石川　雄大（富山大学附属病院　薬剤部）…… 13
「第62回北陸信越薬剤師大会・第55回北陸信越薬剤師学術大会」報告
今村　理佐（公益社団法人富山県薬剤師会　事務局）‥ 14
新任薬剤師この半年
新任薬剤師この半年　片山さくら（富山大学附属病院　薬剤部）…… 18
新任薬剤師この半年　福本　唯（厚生連高岡病院　薬剤部）…… 19
新任薬剤師この半年　渡部　貴晶（射水市民病院　薬剤科）…… 20
新任薬剤師この半年　浦田　愛理（射水市民病院　薬剤科）…… 21
新任薬剤師この半年　淺地　圭（富山赤十字病院　薬剤部）…… 22
新任薬剤師この半年　山崎　陸（富山県立中央病院　薬剤部）…… 24
新任薬剤師この半年　石黒　陽子（富山県立中央病院　薬剤部）…… 25
新任薬剤師この半年　野尻　陽菜（富山県立中央病院　薬剤部）…… 26
Infection Control Note富山　第29回
COVID-19に対する抗ウイルス薬について　高野　雄介（黒部市民病院　薬剤科）…… 28
薬剤師の未来‥‥学生が夢を抱くために‥‥　新田　淳美 …… 33
（富山大学学術研究部　薬学・和漢系、薬物治療学研究室）
県病薬会員病院からの学会発表紹介 …… 34
県病薬会員病院から報告された論文紹介 …… 36
病薬会報への学会発表・論文紹介原稿募集のお願い　鶴居　勝也（会報編集委員会委員長）…… 38
シリーズ食べ歩き
「ほし乃」　会報編集委員会 …… 40
広報委員会より
第33回がん化学療法・緩和ケア研修会 …… 42
令和4年度　第1回富山県病院薬剤師会感染制御研修会 …… 43
第455回富山県病院薬剤師会学術講演会 …… 44
令和４年度　第１回富山県病薬研修委員会研修会 …… 45
第456回富山県病院薬剤師会学術講演会 …… 47
第34回がん化学療法・緩和ケア研修会 …… 48
第457回富山県病院薬剤師会学術講演会 …… 49
令和４年度　第3回富山県病薬研修委員会研修会 …… 50
役員会議事録
令和3年度　第4回役員会議事録 …… 54
令和4年度　第1回役員会議事録 …… 57
令和4年度　第2回役員会議事録 …… 61
令和4年度　第3回役員会議事録 …… 65
令和 4年度病薬事業・会務報告　(2022.6～2022.11)／事務局 …… 70
会員の異動　(2022.6- 2022.11)／事務局 …… 74
他県の病薬会報受領一覧 (2022.6～2022.11)／事務局 …… 75
県外病薬会報　一覧／事務局 …… 77
編集後記／会報編集委員会 …… 80

富山県病院薬剤師会

季節の花シリーズ

（No.92）



【サンシュユ】ミズキ科 ミズキ属
＜花期＞3 月～4 月
＜花言葉＞「持続」「耐久」「気丈な愛」
＜特徴＞春に葉が出るより先に花を咲かせ、株全体を鮮やかな黄色に染める落葉高木。花は、黄色い小花が 30 個ほど集まって直径 2～3 ㎝くらいの小さな花序になって咲く。
＜薬効＞生薬には、種子を除いて乾燥させた果実を用いる。古くから、強壮薬として、また腎臓、膀胱などの泌尿器の疾患によく用いられてきた。漢方処方では、「八味地黄丸」「六味丸」「牛車腎気丸」等に処方され、民間では液果を酒に漬けて滋養薬とする。成分は、イリドイド配糖体（ロガニン、スエロシド）、タンニン類、サポニン類などである。
＜その他＞春一番に黄金色の花を咲かせることから「春黄金花（ハルコガネバナ）」と呼ばれる。また、秋にはグミのような赤い実をつけ、その実が珊瑚のようにも見えるため「秋サンゴ」とも呼ばれる。サンシュユ（山茱萸）の花言葉「持続」「耐久」は、実から作られる生薬の力に由来して付けられたと言われている。



【オタネニンジン】ウコギ科オタネニンジン属
＜花期＞5 月～6 月
＜花言葉＞「幼い夢」
＜特徴＞多年草で、草丈は約 60 cm。根は直下し、根茎は通常短い。茎は直立し単一で、葉は茎の上部に 3～4 輪生し、小葉は 5 枚で卵形。茎の頂に花茎を単生し、その先端に淡緑色の小さな花を多数、球状に付ける。
＜薬効＞非常に高い滋養強壮作用があり、特に胃腸系、呼吸器系の衰弱に良い。神経衰弱や疲労による動悸、不眠などの精神的な要因による症状にも用いる。漢方処方では人参湯、補中益気湯、十全大補湯などに配合される。紅参は滋養強壮作用がより優れ、脱水症状や病後の衰弱に適しているといわれる。
＜その他＞江戸時代，幕府が栽培を奨励し，各藩に種子が分譲されたことで，オタネニンジン（御種人参）の名が付いた。別名はチョウセンニンジン。

（撮影）田村　隆幸
（文）八木　素子

血行促進・皮膚保湿剤

薬価基準収載

ヘパリン類似物質
外用泡状スプレー0.3%「ニットー」
Heparinoid Foam Spray 0.3%「NITTO」
ヘパリン類似物質スプレー

100g ボトル



サイズ：高さ160mm×底面41mm

200g ボトル



サイズ：高さ144mm×底面70mm

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
日東メディック株式会社
富山県富山市八尾町保内1-14-1

文献請求先及び問い合わせ先
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

BQ0600A21A
2021年12月作成

巻頭言

医薬品の供給不安定、病院薬剤師の確保、タスクシフト・・・

富山県立中央病院薬剤部
向井　妙子



富山県病院薬剤師会の皆様にとって、2022 年はどんな一年でしたでしょうか？また、この会報がお手元に届くころ、今年はどのような事に取り組まれようとされているのでしょうか？2023 年の課題について考えてみました。

まず一つ目は、2022 年の病院薬剤師へ影響の大きかった医薬品の供給不安定についてです。どちらのご施設も医薬品確保に手を尽くされ、処方ができるように代替薬の選定、薬品マスタの整備等に大変な時間を費やされたことと思います。当院も薬剤部の皆さんはもとより、医薬品卸やメーカーの方々のご協力により何とか対応できましたことに感謝するとともに、このような大きな問題には関係者が同じベクトルで進んでいかなければと痛感しました。しかし、本来は患者さんが中心であり、今後も患者さんが安心して薬物療法が受けられるよう私達が十分な説明をし、かつ、安全な薬の提供に努めなければと考えます。（まだまだ供給不安定は続くので…。）

二つ目は、病院薬剤師の確保ですが、病棟常駐をしていない当院にとっては、以前から抱える大きな課題です。皆様ご存じのとおり国の検討会では将来的な薬剤師数の過剰や人口減に伴う病床数の減少が言われ薬剤師供給の増加は望めない状況です。しかし、今、病院薬剤師に求められている業務が十分できず現場では不足感を感じています。このような中、昨年夏以降、富山県病院薬剤師会は富山県と富山大学の 3 者で病院薬剤師確保策を検討し、第一弾として、多くの公的病院のご協力のもと、昨年 12 月 24 日に富山大学の学生を対象に病院薬剤師業務のPRを行いその模様を YouTube 配信しております。今年も自院でも取り組みはもとより、富山県病院薬剤師会として多くの病院のご協力のもとできる事を積み重ねて、1 名でも多くの病院薬剤師が確保できればと切に願います。

三つ目はタスクシフトの波にどう立ち向かっていくかです。患者さんに安心で安全な薬物療法を提供するために医師等からのタスクシフトは薬剤師として受けていく必要がありますが、薬剤師だからできる仕事とは何かを考え、また、今のマンパワーできるよう仕事のやり方を見直し取り組んでいきたいと思います。

とにもかくにも、日々患者さんのために何ができるか考えながら、また、患者さんや職場のみなさんなどへの思いやりの心を忘れずに進むことが少しでも課題の解決につながると信じて今年も元気に仕事をしていければと思います。

学会・研修会参加記

第 34 回 がん化学療法・緩和ケア研修会参加記

富山県立中央病院　薬剤部　山本　将孝

令和 4 年 9 月 17 日（土）14 時 15 分より Web 配信にて、第 34 回がん化学療法・緩和ケア研修会が開催されたので報告する。開催にあたり大鵬薬品工業株式会社より、『アロカリス点滴静注 235mg』についての情報提供が行われた後、特別講演が行われた。概要は以下のとおりである。

一般講演 1『がん薬物療法に関するチーム療法の推進に向けた取り組み』

富山赤十字病院　看護部　がん化学療法看護認定看護師　寺井　由加里　先生



化学療法センターにおいて化学療法を受けられる患者さんの背景は、高齢化、一人暮らし、認知症、AYA 世代、外国人　等多様化している。患者さんの症状を聞き取る用紙には、症状をきちんと把握するため、分かりやすい表現で記載されていたり、体の絵が描いてあって〇を付ければ症状のある部位を示すことが出来るようになっていたり、簡単に記入できるようになっている。しかし、がん患者の抱える苦痛には、身体的苦痛、精神的苦痛、社会的苦痛、スピリチュアルペインがあり、患者の訴えも様々である。患者とその家族の QOL の向上のため、より質の高い医療を提供するためにはチーム医療が不可欠である。富山赤十字病院では、新規患者、アレルギーなどの副作用があった患者、担当科から相談があった患者　等について、医師、薬剤師、看護師で事例検討を行っていて、支持療法・副作用対策、治療方針、減量　等の情報共有が図られて、担当科へフィードバックされている。その他にも、マニュアルを整備することで、チーム医療を充実させている。近年、使用が増加している免疫チェックポイント阻害剤の自己免疫疾患関連副作用（irAE）を評価するために、どの検査を、いつ行うのか、症状があればどこにコンサルテーションするのか　等を明記したマニュアルを作成し、副作用の把握を速やかに行えるようにしている。また、劇症Ⅰ型糖尿病を自宅で早期発見するために、薬剤師により市販品での尿糖の測定を指導している。最後に、70歳代女性　大腸がんにおける、内服抗がん剤の確実な内服管理、副作用のセルフケアについての、チーム医療の実例が紹介された。

一般講演 2『外来化学療法における薬剤師の関わり』

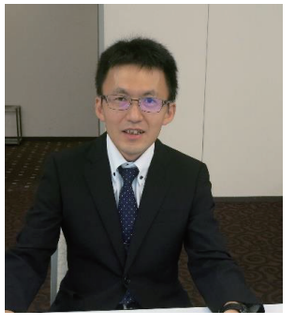
富山赤十字病院　薬剤師　外来がん治療認定薬剤師　笹岡　俊一郎　先生



抗がん剤は、殺細胞性抗がん剤、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害剤では、副作用は全く異なり、また、免疫チェックポイント阻害剤＋殺細胞性抗がん剤、免疫チェックポイント阻害剤＋分子標的薬のように、様々な抗がん剤を組み合わせて使用するため、外来化学療法における薬剤師には、副作用マネジメントによる治療の継続サポート、複雑化する治療に対する薬剤師視点でのアプローチが求められる。より質の高い管理が求められるが、全てを院内で完結させることは難しく、調剤薬局と連携をして、副作用マネジメントに取り組んでいる。内服抗がん剤の処方せんには、内服・休薬期間および、点滴抗がん剤の併用の有無を記載している。また、患者指導時にレジメン情報文書、副作用の発現状況を記した情報提供書を交付している。外来で行っている抗がん剤レジメンのホームページでの公開、調剤薬局への年1回の研修会を行い、2020 年から連携充実加算を算定している。研修会の内容としては、薬剤師から連携充実加算の状況、医師から化学療法前の IC などについて行い、薬局からのトレーシングレポートの返答率は7割程度であった。外来治療に関わる薬剤師の抱える問題として、①内服アドヒアランス、②副作用の評価と対応、③他院処方薬との相互作用　が挙げられる。いずれにおいても調剤薬局との連携が不可欠である。外来がん化学療法の実施にあたり、薬剤師には質の高い副作用マネジメントが求められている。調剤薬局と連携して薬学的管理を行っていくためには、顔の見える関係＝考えの分かる関係を築いていくことが大切である。

特別講演『患者の状態に合わせた胃がん化学療法』

富山大学附属病院　第三内科　助教　植田　亮　先生



胃がんのリスクファクターとしては、ヘリコバクターピロリ感染、塩分過剰摂取、喫煙などが挙げられ、逆に野菜・果物の摂取がリスクを低下させると言われている。日本における胃がんの90%以上がヘリコバクターピロリ感染に伴う慢性胃炎から発生していると考えられ、ヘリコバクターピロリ感染に伴う慢性胃炎から、生涯でおよそ 10 人に 1 人が胃がんへと進行する。1940 年以降は、上下水道の整備による衛生環境の改善、母親の無感染、保育施設での保育　等の理由によりピロリ菌の感染率は低下している。さらに、ピロリ菌の除菌により、胃がんの発生を 1/3 ほど低下させることができる。しかしながら、除菌後 14 年経っても胃がんが出現したとの報告もあり、継続して検診を受ける必要がある。胃がんは内側の粘膜から発生し、固有筋層に到達しているかで早期胃がん、進行胃がん（深達度：T 因子）に分かれる。他のステージ分類として、リンパ節転移（N 因子）、遠隔転移（M 因子）があり、ステージで予後を予測し、治療方針を決定していく。胃がんの治療方針は、早期であれば内視鏡による切除術、以降は外科手術、外科手術＋術後補助療法で治癒を目指すが、Ⅳ期では、

化学療法による延命、症状緩和が目的となる。Ⅱ期での術後補助化学療法はS-1を1年間しっかり内服することが大切で、Ⅲ期での術後補助化学療法ではS-1＋DTX、CapeOXがある。S-1の副作用としては、粘膜障害が多く、内服して数日で症状が出てくる。患者さんは治療を続けるため、医師の前では元気を装うことが多いので、薬剤師には患者の副作用を早期に発見し、症状が悪化する前に服用を中止するよう指導していただきたい。

切除不能胃がんに対する化学療法は、「胃癌治療ガイドライン　第 6 版」に推奨レジメンが載っているが、新たに、HER2 陰性の切除不能進行・再発胃癌／胃食道接合部癌におけるニボルマブと化学療法を含む治療が推奨された。しかしながら、何のために化学療法を行うのか、何のために治療しているのかをしっかり考えていく必要がある。そもそも、治療ガイドラインでは、術後化学療法は治る可能性を高くする治療で、切除不能進行・再発例に対する化学療法は、がんの進行抑制、症状の緩和、生存期間の延長を目的としたもので、がんと付き合っていく治療になる。ドラマ白い巨塔で財前教授に行った治療では、化学療法でがんを治すことはできなかったが、がんの悪化を抑えて長生きでき、がんの症状を緩和することができたが、一方で下痢の副作用に苦しむことになった。実際の症例においても、化学療法を行うことがよかった症例もあれば、化学療法を行わないことが患者のQOLを向上させる症例もあった。抗がん剤とうまく付き合っていくために、何のために化学療法を行っているかを理解し、しっかり患者に説明していく。

新しく一時治療でニボルマブ併用の化学療法が可能となった。ニボルマブの治験時に感じたこととしては、患者さんの中には、ニボルマブが奏効する症例はあり、現在の三次治療でニボルマブを投与すると、全体の2割程度しか、三次治療にたどり着けず、ニボルマブを投与する機会を失ってしまう。そのため、早い段階からニボルマブの投与を検討していくことが、患者さんの QOL を保つことにつながると考えられる。治療継続のためには、副作用マネジメントが重要であり、副作用の原因薬剤を特定することにより、どの薬剤を休薬・減量・中止して対応すればいいか判断する。薬剤師には、薬剤師にしかできない副作用マネジメントがあると思うので、セルフチェックの患者指導や調剤薬局での副作用症状の拾い上げなど、患者さんの QOL を損なわないために、医師、薬剤師が連携していくことが大切だ。

今回の研修会では、看護師、薬剤師、医師の立場からチーム医療の重要性についてわかりやすくお話されていた。そのため、Web 開催ではあるが、たくさんの質問が出てきて、非常に良い研修会だったと感じた。

富山大学附属病院における地域薬学ケア専門薬剤師研修

富山大学附属病院　薬剤部　　高木　昭佳

日本医療薬学会の地域薬学ケア専門薬剤師認定制度は、地域医療に必要となる広範な薬物療法に一定水準以上の実力を有し、地域医療・介護等の現場において活躍している薬局薬剤師を「地域薬学ケア専門薬剤師」として認定する目的で、2020 年 1 月に制度が発足されました。医薬品医療機器等法（薬機法）の改正省令（令和3年度厚生労働省第5号）により、専門医療機関連携薬局の基準要件が示されました。その要件に関連した「傷病の区分に係る専門性の認定を行う団体」「専門性の認定を受けた常勤の薬剤師」としては、日本医療薬学会　地域薬学ケア専門薬剤師（がん）もしくは日本臨床腫瘍薬学会　外来がん治療専門薬剤師が該当します。富山県内では、残念ながら日本臨床腫瘍薬学会のがん診療病院連携研修病院はありませんが、日本医療薬学会の研修基幹施設が 2023 年 4 月より現在 3 施設から 5 施設になる予定です。

地域薬学ケア専門薬剤師制度では、「地域薬学ケア専門薬剤師」「地域薬学ケア専門薬剤師（がん）」の2つの認定薬剤師がありますが、研修を受けるにあたって事前準備や認定を受ける際の必要単位数や必須となる講習会、学会発表や論文の内容、提出予定の症例報告数、研修内容が異なるため、研修生だけでなく、受け入れ側の研修基幹施設においても準備や注意が必要なります。富山大学附属病院では 2022 年 4 月より地域薬学ケア専門薬剤師（がん）の受け入れ、現在薬局薬剤師1名が研修を行なっていますので、研修内容や注意点を含めてご紹介したいと思います。

① 研修準備

履歴書および研究業績一覧の提出・健康診断書・COVID19 ワクチン接種の有無／接種回数・抗体価の確認（B 型肝炎・麻疹・風疹・ムンプス・水痘）と抗体価陰性もしくは低値の場合ワクチン接種必須・Web を解した対面指導やカンファレンスへ参加可能なパソコンもしくはデバイス・スケジュール管理や日誌などの利用のため Google Gmail のアカウント

日本医療薬学会地域薬学ケア専門薬剤師の資格取得までの流れについては、学会ホームページよりご確認ください。研修準備では、富山大学附属病院内での研修を行うにあたり院内へ感染を持ち込まないための一環として抗体価の確認および必要に応じてワクチン接種をお願いすることとなります。また、COVID19 ワクチンの接種については、任意接種を前提として接種歴の確認を行なっています。ウィズコロナの時代となり、いつどこで感染に誰がなっても不思議ではない状況にあります。感染時につきましては療養を第一に考えて頂ければと思いますが、濃厚接触者やそれに準じる場合には院内での研修はできません。この場合には WEB を用いた Zoom や Microsoft Teams などを用いた研修となります。研修のスケジュールや日誌などについては、Google スプレッドシートを用いて管理しています。この際、スプレッドシートの編集には Google Gmail アカウントを必要としますので、研修用のメールアドレス（無料）を作成してください。

② 研修内容

症例記載（50 症例，がん 20 症例）・学会発表・論文の検索や批判的吟味，エビデンス・患者指導・チーム医療への参画・薬剤部症例報告会・他職種主催カンファランス、研修会・講演会の参加・講演・企画など

地域薬学ケア専門薬剤師の研修期間は 5 年間という長い研修期間を必要としますが、上記に挙げた内容のことを行うにあたっては、計画的な行動が求められます。第一に、研修生自身が職場での勤務ローテーションや休暇に加えて、研修先である富山大学の研修を行う必要があります。また、研修準備でも述べましたが、これらの研修を全て実地で行うことは恐らく困難ですので、WEB を介した研修が行えるよう双方が準備しておく必要があります。

研修4年目には、50 症例もしくは副領域がんを選んだ場合 70 症例を提出し、審査合格となって、地域薬学ケア専門薬剤師（暫定）から地域薬学ケア専門薬剤師となります。50 症例もしくは 70 症例を年あたりで計算すると、10 症例もしくは 14 症例を毎年準備しておく必要があります。実際には4年半で提出になりますから、実際には＋5 症例前後上乗せで準備しておくとよいでしょう。しかしながら、実際には提出締め切りとなり半年前からが本格的な準備期間となるとは思いますが、それまでに地域薬学ケア専門薬剤師としての介入事例としてふさわしい症例を選択したり、普段からの患者への関わり方に意識して質的向上を行う必要があります。富山大学附属病院では、介入の仕方や記載の仕方について、実際に研修生が介入した症例を題材に、書き方の研修を定期的に行なっています。

また、もう一つ大事な研修内容として、学術研究があげられます。学会や論文発表がこれにあたります。研修以前より学会発表をおこなっている場合では新しい分野へのチャレンジも視野に入れての研修となります。研究計画の立て方、研究のまとめ方、発表の仕方などこれらについても、定期的に進捗状況を確認しながら、他の研修を進めていくことになります。

③ 地域薬学ケア専門薬剤師研修施設　基幹病院・連携施設（薬局）に勤めているという事

高度化する医療を病院や薬局で提供するにあたり、自己研鑽し続ける必要があります。医療の質を高めるのは研修に携わっている人だけではありません。研修は「組織」で行うものであり、「個」で行うものではありません。研修施設に勤めている薬剤師一人一人が研修施設に勤めていることを自覚し、少しずつの負担し合い、限られた時間の中で持続可能な研修となるようにお互い協力頂ければと思います。

****

コロナ流行の狭間で1万人超の大盛況

第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会（JSPEN2022）参加記

日本臨床栄養臨床栄養代謝学会　代議員
栄養サポートチーム専門療法士
厚生連高岡病院　宮崎　徹

****



大会長の飯島翔平先生の開会挨拶



倉田先生を囲んでニッポンの NST を牽引する薬剤師

新築された「パシフィコ横浜ノース」での学会開催

第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会（JSPEN2022）は、2022 年 5 月 31 日（火）・6 月 1 日（水）の２日間、大阪国際がんセンターの飯島正平先生を大会長に、横浜に新しくオープンした「パシフィコ横浜ノース」を会場に開催された。昨年の神戸に引き続きハイブリッド方式で開催され、現地でのリアル参加者と web 参加者を合わせて、コロナ流行以前と同様の1万人規模での開催を達成することができた。ここ数年、学会運営の「中の人」になっている私も胸を撫で下ろしている。現地開催、生中継、アーカイブ配信があるハイブリッド開催はとにかく費用がかかる。学術集会の質の担保に加え、「集客」面の成功も学会運営の要素になっているからだ。

とはいえ現地に行って直接その分野の達人の講演を聞き、意見交換できるリアルな学会参加にアドバンテージがあることは、リアルと web、両方の方式で学会参加された先生方には言うまでもないことだろう。

3 年ぶりの企業展示に興奮

また今回は神戸で作れなかった企業展示がついに復活した。栄養がテーマの学会であるから栄養剤とその供給デバイスの展示は、学術集会の花形である。今回は参加いただいた各企業に中には、コロナ禍の影響で3年間温め続けた「新製品」を紹介されるところもあった。感染下でも商品開発と供給を続けた企業の皆様には頭が下がる思いである。



会場のパシフィコ横浜ノースは1階に多目的ホールがあり、4階までに合計 42 の会議室が配置されている。会場間の動線はとても短い。今後この設計は他のコンベンション会場にも生かされるであろう。おかげで時間のロスは全くなく、効率的に講演や発表を聴き続けることができた。

一般演題の発表も昨年までは参加できずに温め続けた報告をさらにブラッシュアップしたり症例数を増やしたりして、苦労して会場にたどり着いた報告が多く、皆さんの我慢に頭が下がる思いで拝聴した。

発表に、講演に、座長に、コンパクトな会場を東奔西走

私は、血液疾患、頭頸部・自己免疫疾患の座長として函館の目黒英二先生とともにセッションに臨んだ。詳細は割愛するが、希少疾患に対する果敢な栄養アプローチが紹介され、より多くの医療者が共有すべき貴重な症例報告のセッションとなった。会場からの質問も活発でご参加の先生方には有益な時間であったと確信した。また別のセッションでは、コロナウイルス感染症による医療体制の変更が学術交流の機会を妨げ、臨床栄養分野の衰退に警鐘を鳴らす報告も数多くなされた。



東京大学大学院　高山はるか先生のご発表

嬉しいこともあった。ソウルで 2018 年開催の PENSA2018 で知己を得た、東京大学大学院の高山はるか先生の研究発表「β-hydroxy-β-methylbutyrate (HMB) 添加静脈栄養が腸管構造・免疫に及ぼす影響」が今回の学術集会におけるフェローシップ賞に輝いたこと、そして当院の原先生が優秀査読者賞となったことである。日頃交流のある先生が表彰されることは、自身にとってもすごく励みになることを実感した。

2023 年は神戸でお会いしましょう

薬剤師部会でも久しぶりに、栄養療法を引っ張る全国の先生方にお会いできた。倉田なおみ先生もお元気で活躍しておられた。また 1 年、栄養の歴史に1ページが追加されたが、その余韻に浸る間も無く 2023 年の神戸で第 38 回の学術集会の準備は始まっている。既に応募演題の査読や座長の人選も進んでいる。これからも学会の運営に尽くしてまいりたいと思う。

（了）

＊栄養書評この三冊＊



リハ薬剤マネジメント
多職種で取り組む『リハ薬剤』実践のための手引書
原土井病院　薬剤部　中道真理子　編
公立陶生病院　医療技術局　薬剤部　中村直人　編
東京女子医科大学病院　リハビリテーション科　若林秀隆　編
定価　3,300 円（本体　3,000 円　＋税 10%）
A5 判　304 頁　2021 年 10 月　発行

薬剤による生活機能低下が見過ごされたまま，生活機能低下に対してリハビリテーションを行っていることがあります。リハビリテーションと薬物療法との距離を近づけるべく，2017 年に『リハ薬剤』の考え方・概念が登場しました。本書は『リハ薬剤』を実践するための手引書であり，疾患モデルではなく生活モデルの薬物療法を目指しています。患者さんにとっても、医療者にとってもシームレスな支援の一助となる一冊です。私も 1 章、「せん妄」について書かせていただきました。



臨床栄養全史
栄養療法の面白さがみえる、深まる

大熊利忠　著
定価：2,420 円（本体 2,200 円＋税）
四六判　279 ページ　2019 年 02 月　発行

「経腸栄養の起源は古代エジプト・ギリシャにあり。その方法はまさかの？」「生理食塩水が最初に用いられたのはあの疾患の治療だった？」思わず誰かに話したくなるような、臨床栄養の教養を身につけませんか？　栄養のエキスパートである筆者による正統な解説本です。開発史から臨床で活かせる情報までが盛りだくさん。私も愛読の書です。



臨床栄養」別冊
栄医養伝　―静脈経腸栄養開発物語―

井上善文　著
定価　3,960 円（本体　3,600 円＋税 10%）
B5 判　282 頁　2022 年 10 月発行

静脈経腸栄養の本邦第一人者，阪大の井上善文先生による月刊『臨床栄養』の好評連載「Medical Nutrition 養成講座」を再構成。医学的な栄養ということで「栄医養」と造語したこの本、1冊で静脈栄養も経腸栄養も、開発の歴史から実際の臨床経験までをカバーしています。初学者からベテランまで、どこからでも読める全 40 章構成なので是非一度手に取ってみてほしいと思います。

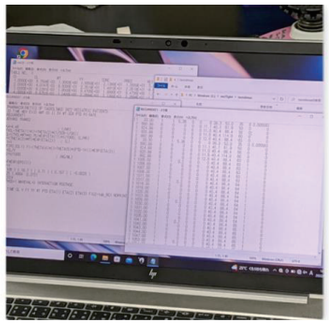
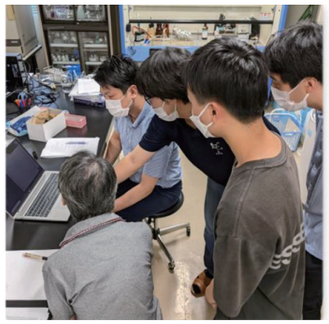
（宮崎　徹）

富山大学薬学部リカレントプログラム 2022　実践コースプログラム参加記

高岡市民病院　薬剤科　髙橋　知里

2022 年 3 月 29 日～8 月 27 日に開催された富山大学薬学部リカレントプログラム 2022「電卓を使った薬物投与設計を極めよう」に参加しました。このリカレントプログラムは富山大学学術研究部薬学・和漢系実践薬学研究室の田口雅登教授が主催され、計6回のWEB講習会と実践コースプログラムで構成されています。「リカレント」には「繰り返す」という意味があり、本プログラムは、卒後薬剤師を対象に臨床薬物動態学の基礎からTDMまでを学びなおし、さらに臨床現場での実症例から実践力を磨くことを目的としています。オンラインでの講習会では、それぞれのテーマに沿った講義や演習問題を通して、臨床薬物動態学の知識を学び、実際の TDM に関する症例報告も行われました。講義では、臓器クリアランスや1-コンパートメントモデルなど基礎的な知識を学びなおすことができました。また、各講習会の後半に行われた症例報告では、複数の病院の先生方から症例提示があり、実際の症例に対し、どのように考え治療に介入されたのかを学ぶことができ、大変勉強になりました。

8 月 27 日の実践コースプログラムでは、富山大学の実践薬学研究室で開催され、血中濃度測定演習とデータ解析演習を体験しました。薬血中濃度測定演習では、ビソプロロールの定量実験を行いました。私が勤務するなかで、薬物の血中濃度測定に関わる機会はなかなかありませんが、定量方法やHPLCの原理を学ぶことができ、大変勉強になりました。また、大学卒業後に実験をする機会がありませんでしたので、マイクロピペットを用いたサンプルの調製をしながら、大学時代を思い出し、とても懐かしく楽しい時間を過ごしました。データ解析実習では、NONMEM を用いたカフェインの母集団薬物動態解析とタクロリムスのベイジアン解析を体験しました。TDMソフトの原理を理解することで、解析に用いた母集団から逸脱する可能性がある場合や注意すべきポイントを学ぶことができ、よりよい投与設計・モニタリングにつながると感じました。


今回、リカレントプログラムに参加し、臨床薬物動態学の知識を学びなおすとともに、実際にTDM ソフトを用いて薬物動態解析を体験したことで、基礎知識の活用方法を学ぶことができました。本プログラムで学んだことを日々の業務に活かし、安全な薬物療法を提供できるよう、知識を深めていきたいと思います。

第 35 回 がん化学療法・緩和ケア研修会 参加記

富山大学附属病院　薬剤部　石川　雄大

令和 4 年 12 月 3 日（土）14 時 15 分よりボルファート富山にて、第 35 回がん化学療法・緩和ケア研修会が実地開催されたので報告する。開催にあたり第一三共株式会社より、『ヒドロモルフォン製剤』についての情報提供が行われた後、各講演が行われた。概要は以下のとおりである。

一般講演 1『地域薬学ケア専門薬剤師研修を地域連携へ活かす』
アイン薬局富山大学前店　地域薬学ケア専門薬剤師（がん）（暫定）　浅野　恭平　先生



患者自身が自分に適した薬局を選択できるように、機能別の薬局認定制度がある。その中でもアイン薬局富山大学前店は専門医療機関連携薬局として認定されている。この認定要件には「地域薬学ケア専門薬剤師（がん）」等の配置など、ハードルの高さもあり、富山県内での登録は当該 1 店舗のみである。浅野先生はご自身の研鑽以上に、がんの専門知識を店舗や地域に還元し、活性化に繋げたいとの思いで認定資格を志された。現在 5 年間の研修を実施中である。ご自身の店舗ではシフト調整やタスクシェアを行い、研修環境を整えられた。研修先である富山大学附属病院では、病院側が開発したGoogle スプレッドシートを用いた WEB 研修、課題提出及び実地を介して研修を実施されている。薬局内では症例検討会を定期的に行い、情報共有をされており、本研修会の症例報告ではミロガバリンやレボフロキサシンの適正量に関して、腎機能の観点から考察いただいた。

一般講演 2『外来がん化学療法における地域連携とトレーシングレポート』
富山大学附属病院　がん専門薬剤師　髙橋　則正　先生



支持薬やレジメン管理の工夫向上により、外来化学療法の件数が増加している。外来化学療法は、患者の生活の質（仕事や趣味）を保ちながら治療を行える可能性が高い一方、副作用管理が入院以上に重要である。そこにおける薬薬連携の役割は大きい。富山大学では連携充実加算の算定を契機に、院外薬局との連携を円滑にするため、これまで以上に様々な取り組みをされている。近隣薬局と月ごとの定期的な意見交換会を行ったり、その意見に応じたレポート用紙等のレイアウトの変更を行ったりすることで、連携充実加算算定当初よりもトレーシングレポートの返信数が大幅に増加している。また、その情報を電子カルテに取り込むだけではなく、紙媒体で医師に直接手渡すことで診療に活用してもらえるよう、院内におけるシステム改善も行われたとのことだった。簡潔に要点をまとめて記載すること、患者が一番困っていることを明確に記載することなど、トレーシングレポートの質向上ためのポイントも紹介いただけた。

特別講演『大腸がんの最新治療』

富山大学附属病院　第三内科　助教　元尾　伊織　先生



大腸癌治療ガイドライン 2022 年版に基づいて、治療方針決定までの要点を紹介いただいた。まず、①薬物療法自体の適否を Fit/Vulnerable/Frail に分けて考える。これは PS や主要臓器機能、併存疾患から患者を分類するのだが、Vulnerable の定義や治療方針もが最も難しい。Vulnerable 症例ではフッ化ピリミジン＋ベバシズマブ（Bev）や抗 EGFR 抗体単剤を基本とし、最近では IRIS＋Bev 療法も使用されることが多い。②としては各種遺伝子検査が行われる。RAS 遺伝子検査は抗 EGFR 抗体の使用を検討する上で必須である。BRAF 遺伝子検査に変異があれば、抗 EGFR 抗体＋BRAF 阻害薬＋MEK 阻害薬を用いた治療がキーになる。HER2 タンパクの染色を行うことで、陽性症例ではトラスツズマブ＋ペルツズマブ療法を用いることができる。MSI-High 症例では、免疫チェックポイント阻害薬が適応になる。以上の遺伝子検査陽性の症例について、治療経過を具体的に紹介いただけた。③として、腫瘍の占拠部位がある。大腸は右側と左側で発生学的にも、分子生物学的にも、細菌叢の分布的にも異なる一面がある。日本の PARADIGM 試験において、初めて RAS 野生型左側大腸がんに対する FOLFOX＋パニツムマブの有効性が前向きに示された。最後に手足症候群、味覚異常、緩和ケアなどに対する取り組みも紹介いただき、チーム医療の重要性を提示いただいた。

今回の研修会では、薬局薬剤師、病院薬剤師、医師の様々な視点からがん治療における院内及び院外連携の重要さを拝聴できた。コロナ禍ではあるが、十分な感染対策を行った上、多くの方に参加いただき、質疑応答も充実しており、非常に実りある研修会だったと感じた。

「第 62 回北陸信越薬剤師大会・第 55 回北陸信越薬剤師学術大会」報告

公益社団法人富山県薬剤師会　事務局　今村　理佐

標記大会は、新潟・長野・石川・福井・富山の北陸信越 5 県の持ち回りで、年 1 回開催してきておりました。しかしながら、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、令和 2 年の長野大会が中止となり、昨年は、長野県薬剤師会が再度と担当となり完全 WEB で開催されました。本年度は、富山県薬剤師会がホテルグランテラス富山を会場に、感染状況をみながらハイブリッドで開催することとし、9 月 18・19 日に向けて準備を進め、悪戦苦闘の末、無事開催することができました。

富山県病院薬剤師会の皆様にも多大なご協力をいただき、この場で感謝申し上げます。特に、大会のメイン行事であるシンポジウムでは、「変化に対応、新たな薬剤師連携へ　令和 3 年度から稼働した地域連携薬局」をテーマに、富山大学附属病院教授・薬剤部長　加藤　敦先生に座長

をお引き受けいただき、地域連携薬局に認定済みの各県の薬局薬剤師から、現状や取り組んでいることなどについて報告いただいたのち、パネルデスカッション形式でご討論いただきました。薬局認定制度が始まって 1 年ほどで、富山県でも認定を受けたのは 30 弱の薬局です。シンポジウムでは、申請の苦労や地域連携薬局として特化して取り組んでいることなどが多々挙げられ、今後、認定を申請する予定の薬局薬剤師や薬薬連携を進めていただく病院薬剤師の皆様にも参考になるシンポジウムになったと感じています。



翌日の学術大会では、口頭発表は 3 会場に分かれ、30 演題と、ポスター発表 15 演題がありました。口頭発表では、座長に加藤先生と市立砺波総合病院薬剤科長　久田　勢津子先生に座長の労をお取りいただきました。また、富山労災病院　高橋　慎太郎先生に、「退院時連携加算とトレーシングレポートによる地域連携～保険薬局からのフィードバックを活用して～」と題して発表いただきました。口頭発表会場では、久しぶりにリアルで質疑応答ができたことから、質問の手も多く上がりました。さらに、ポスター発表では、公立南砺中央病院薬剤科　鶴居　勝也先生に、「地域包括ケア病棟での積極的な退院時薬剤情報提供書発行の取り組み」としてご発表いただきました。

初日の大会としては、シンポジウム以外では、厚生労働省医薬・生活衛生局薬事企画官　太田　美紀氏に、「最近の医薬行政と今後の薬剤師に期待すること」と題して基調講演をしていただきました。また、特別講演では、富山を代表するスポーツアパレルメーカーである株式会社ゴールドウインのテック・ラボ部長　中村　研二氏に、「スポーツを通じて、豊かで健やかな暮らしを実現～薬学とスポーツの連携を探る～」と題して、アパレルメーカーとして科学的視野をもち、計測技術を生かしてスポーツウエアを開発する取り組みについて、熱く語っていただきました。初日の最後には、射水市出身の世界的にご活躍のオペラ歌手　澤武　紀行氏にご出演いただき、ピアノ伴奏と合わせて数曲を披露いただきました。講演後で時間もかなり押してしましましたが、300 名が入る会場に響き渡る美しく迫力ある歌声に参加者は魅了され、近くで聞くためにわざわざ席を移動される方もおられました。このようなアトラクションは、学会では懇親会のさなかに行われ、話に夢中になると邪魔なものと感じることもあるのですが、今回は、逆にじっくりお聞きすることができ、企画した側としても大成功だったと自負しております。



準備は本当に不足しておりました。コロナ禍でしたが、久しぶりの開催で参加申し込みがうなぎ上りとなり、会場参加希望の方も多く、初日は 100 名程度と考えていましたが、300 名分の席を用意することになりました（当日 150 名を超える方が来場されました）。また、2 日目は 3 会場同時に、配信するため、機材をネットでレンタルし、県薬剤師会のメンバーで運営を考えていました。ただ、やはり、不安が日に日に募り、開催 10 日前に県薬剤師会の人員だけでは無理と判断し、急遽、専門の音響会社の方にお手伝いをお願いし、通信・音響関係の設営をしていただくこととし、結果的にはほとんどお任せして乗り切ることができました。

参加者数は、会場参加とWEB参加を合わせて、2 日間で延べ 423 名、県外 292 名、県内 131 名で、従来の大会と遜色ないものとなりました。まだまだ、コロナ禍の状況が続き、学会参加もままならない場合も多いかと思います。ハイブリッドでの開催は、ぎりぎりまで、リアルかWEBかを選ぶことができますので、その利点を活かして、これからも躊躇することなく参加申し込みしていただければと思います。もちろん、リアルでの発表、質疑応答、懇親会での楽しい雑談に代わるものはなく、それが当たり前にできるようになることを待ち望んでいます。

最後になりますが、来年度は、新潟市朱鷺メッセで 10 月 8・9 日に開催予定です。また、本年度は、本大会に富山県薬学会年会を併催としましたので、年会はありませんが、来年度は、2024 年 2 月に開催を予定しております。富山県病院薬剤師会の皆様にも、ぜひご発表、ご参加いただければと思いますので、詳細が決まりましたら、ご案内させていただきます。



選択的SGLT2阻害薬/胆汁排泄型選択的DPP-4阻害薬配合剤
-2型糖尿病治療剤- 薬価基準収載
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）
トラディアンス®配合錠 AP BP
Tradiance® Combination Tablets AP・BP エンパグリフロジン/リナグリプチン配合錠
AP：エンパグリフロジン10mg/リナグリプチン5mg配合錠　BP：エンパグリフロジン25mg/リナグリプチン5mg配合錠

選択的SGLT2阻害剤－2型糖尿病・慢性心不全治療剤－ 薬価基準収載
ジャディアンス®錠10mg
選択的SGLT2阻害剤－2型糖尿病治療剤－
ジャディアンス®錠25mg
処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）
Jardiance® エンパグリフロジン製剤

胆汁排泄型選択的DPP-4阻害剤 -2型糖尿病治療剤- 薬価基準収載
トラゼンタ®錠5mg
リナグリプチン製剤
処方箋医薬品
（注意-医師等の処方箋により使用すること）
Trazenta®Tablets 5mg

※トラゼンタについては日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社単独で情報提供を行っております。

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。

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

販売提携
日本イーライリリー株式会社
神戸市中央区磯上通5丁目1番28号
Lilly

2022年4月作成　PP-TRA-JP-0131

新任薬剤師この半年

富山大学附属病院　薬剤部　片山　さくら



富山大学附属病院薬剤部の片山さくらと申します。この度は県病薬会報への寄稿という大変貴重な機会をいただき、感謝申し上げます。

薬剤師として働き始めて半年が過ぎました。次から次へと覚えなければならないことが出てくるので、あっという間に過ぎてしまったように感じます。

この半年間、最初は主に調剤業務を、次に日直・宿直業務や混注業務を経験しました。また、最近は病棟業務にも携わっています。

調剤業務の研修では、調剤内規や業務の流れ、カルテの活用方法など覚えなくてはならないことがたくさんありました。そのため、ルールに則って調剤することに気を取られてしまい、処方そのものが間違っていないか処方監査する余裕がありませんでした。疑義照会すべきところを見落としてしまった際には、自分の無力さを痛感しました。これからもそんな壁に直面することがあると思いますが、分からないことや疑問に思ったことはその都度調べ、先輩方から学んだことを吸収して成長していきたいです。

夏ごろからは日直・宿直業務を経験しました。一人で業務を行う中で、自分一人では適切な対応ができず、先輩方に助けていただくこともありました。頼りになる先輩方ばかりで、とても恵まれた環境で働くことができることに本当に感謝しています。

秋には、混注業務も経験しました。混注業務では様々な薬剤に対してそれに合った混ぜ方を選択することが難しいと感じました。スピードと安全性が求められる作業であるので、自分の頭の中で薬剤と混ぜ方のフローチャートを作っていくような感覚で業務にあたりました。最初と比べると少しは向上したのかもしれませんが、まだまだ改善が必要だと感じます。これからも経験を積み、効率よく作業できるよう訓練していきたいです。

現在では、病棟業務にも関わらせていただくようになりました。病棟業務では、服薬指導をはじめ持参薬鑑別、医師や看護師からの問い合わせへの対応等を行っています。服薬指導の際には、患者さんの検査値や経過を確認し、十分に準備して行っても患者さんの質問に答えられず、ふがいないと思った日がありました。また、言いたいことを整理して行っても緊張のあまり、大事なポイントを言い忘れてしまい、再度訪問し直したこともありました。反省点とそれを改善するにはどうしたらいいか考え、トライアンドエラーを繰り返すことで自分のスタイルを作っていきたいです。

薬剤師として仕事を始めてからこの半年間、毎日が新しいことの連続でした。業務をこなすだけで精いっぱいの日もありましたが、疑問に思ったことをそのままにしないで、書き残したり、調べたり、自分なりにまとめたりする時間を持ちたいと思います。自分自身を見つめ直し、もっと成長していきたいです。最後になりましたが、いつも支えて下さっている先輩方にこの場を借りてお礼申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。

新任薬剤師この半年

厚生連高岡病院　薬剤部　福本　唯



厚生連高岡病院薬剤部の福本唯と申します。この度は、県病薬会報への寄稿という大変貴重な機会をいただき感謝申し上げます。

4月に入職して、あっという間に半年以上が経過しました。振り返ってみると様々なことを学び経験させていただきました。最初は、業務の流れや薬剤の知識など身につけなければならないことも多く、日々反省と勉強の繰り返しで、毎日があっという間に過ぎていったように思います。

入職してから 3 か月間は、調剤業務や監査、持参薬鑑別、注射薬などの管理業務、DI 業務など薬剤部内での基本的な業務を教えていただきました。調剤業務では、薬剤の場所や調剤内規を覚えるのが大変で、探していたり困っていたりすると先輩方が教えてくださることが多かったです。また、規格を間違えて調剤してしまうことがあった際、先輩薬剤師から処方箋の規格のところに印を付けるといいよと助言をいただき、そのおかげで規格間違えを減らすことができました。このように、事務の方含め、薬剤部の皆さんが、細かいところまで丁寧に教えてくださり、多くの助言をくださったおかげで、業務をスムーズに行うことができるようになりました。しかし、最初はやはり、間違えずに調剤することに気をとられ、処方内容を見たり、処方意図を考えたりする余裕はありませんでした。そのような中、監査業務を行い始め、処方内容をしっかり見るようになると、この薬剤はどういう目的で処方されたのか、この用法用量は適切か、相互作用は問題ないか、など多くの疑問点が出てきて、その都度カルテや添付文書などを確認し、分からなければ先輩方に聞くなどして、少しずつ薬に関する基本的な知識を身につけることができました。今でもまだまだ知識不足を感じる場面も多くあるので、日々勉強を続け、積極的に自己研鑽に励みたいと思います。

7 月に入ると、病棟に配属されるとともに、日直や当直業務が始まり、これまで以上に目まぐるしい毎日が始まりました。私が配属された病棟は、入院期間の短い患者さんが多いため、患者さんの入れ替わりが激しく、最初は持参薬鑑別に追われ、迅速かつ正確に鑑別を行うことに苦戦しました。特に一包化された薬剤の鑑別では、目を凝らしながら刻印を確認し、お薬手帳などの情報と照合しなければならず、とても時間がかかっていました。そこで、日々の調剤や一包化の機械に薬剤をセットする時などに薬剤の刻印を少しずつ覚えるようにしていくと、鑑別のスピードも速くなり、一包化の監査の際も迅速に行えるようになりました。そして、いよいよ憧れていた病棟での業務が始まり、実際に患者さんに服薬指導を行うようになりました。最初はパスの患者さんから指導に行くことになり、確認事項をメモしたにもかかわらず、いざ患者さんの前に行くと、頭が真っ白になってしまい、聞こうと思っていたことを聞き忘れてしてしまうこともありました。そのようなことは、多くの患者さんと接し、経験を積むことや、確認事項に優先順位をつけることで減らすことができました。また、多種多様な患者さんと接する中で、患者さんに合わせた話し方をし、なるべく質問攻めにならないよう、患者さんとの会話の中で、思いや問題点を引き出せるよう意識することで、医師や看護師には言えなかったことも話してくださることがあり、微力ながら患者さんの思いに寄り添えたことにやりがいを感じることができました。

病院薬剤師として働いたこの半年は、毎日が新たな発見と勉強の連続で、できる仕事や知識が少しずつ増える度、やりがいを感じるとともに責任も増していき、日々緊張感をもって業務を行うことができています。また、薬剤部の皆さんには、忙しい日々の中で、懇切丁寧にご指導いただき非常に感謝しております。1 日でも早く皆さまのように活躍できるよう努力を重ねてまいりますので、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

新任薬剤師この半年

射水市民病院　薬剤科　渡部　貴晶



射水市民病院薬剤科の渡部貴晶と申します。この度は、県病薬会報への寄稿という、大変貴重な機会を賜り感謝申し上げます。

今年 4 月に入職し、病院薬剤師として働き始めて半年が経ちました。自戒を込めて、今日までの振り返りを赤裸々に書き連ねていこうと思います。

初めは、調剤を中心としたセントラル業務から始まりました。調剤をしながら、薬の棚位置と調剤機械の操作方法を覚えていくわけですが、院内での運用や湿布の枚数制限等のルールは中々頭に定着せず、何度もご指摘を頂きながら業務に励んでいました（現在も苦戦中です）。

調剤業務に慣れ始めたころ、監査印が手元にわたり、監査業務ができるようになりました。恍惚としているのもつかの間、調剤事故防止の要を担う責任感を一気に感じました。監査業務が始まると同時に、病棟業務の練習も始まりました。実際に入院患者さんの前に立って、初回面談や退院時指導を行い、現在に至ります。初めの頃は、主に整形外科および外科的手術を受けられる患者さんに携わりました。周術期の処方薬は似通ったものが多く、比較的早く説明内容を覚えることが出来ました。しかし、下剤、含嗽薬、抗菌薬、鎮痛剤等々、種類が多い上、服用・投与タイミングも合わせてとなると、1 から説明しきるにはそれなりの時間を要します。なるべく短時間で正確に、説明し忘れもないように、と焦りっぱなしで面談と指導をしていました。結果、患者さんと話している時は心臓バクバクで汗だくになり、面談後は、確認漏れ、説明漏れがあったことに気付き、上手くいかなかったと肩を落とすのを繰り返していました。

どうしたものかと悩んでいた時、先輩から、「焦りは患者さんに伝わる。焦らずゆっくりで大丈夫」「もし間違ったことを伝えた、伝え忘れたことがあっても、何度も足を運んで説明すれば大丈夫」「質問の答えが分からない場合も、一度持ち帰って、正しい情報を調べ返答することが大事」と助言を頂きました。振り返ってみれば、説明が長いと拒否感を示された方はおらず、むしろ面談や指導終わりに「丁寧ですよね。どうもありがとうございます。」と感謝されることの方が多かったのです。自分の思い込みが自分の首を絞めていることに気付きました。それからはなるべく丁寧に指導を行うことを心掛け、回数を重ねていったこともあり、最近ようやく落ち着いて面談・指導が出来るようになってきました。

今課題としているのは指示の正確な理解と仕事の処理速度です。例えば、病棟看護師に確認事項を確認するよう指示を頂きます。指示を聞いた直後は良いのですが、いざ確認しようとすると途端にどういう意図で確認しているのかが分からなくなり、自分でも何を聞いているのかよく分からなくなってしまい、先輩はおろか、他職種の方々も困惑させたことが何度もありました。言動だけでなく行動でも同様の現象が起きています。仕事の処理速度については、幼少期から遅かったのですが、自信のなさからくる不安、ミスをして自信をなくし、より注意を払おうとした結果、業務の処理速度が落ち……の無限ループ。どちらの課題も早急に解決しなければと、対策を模索している日々です。

順調な滑り出しとは言いきれないかもしれませんが、相談しやすく、頼りになる先輩方の支えもあり、非常に恵まれた職場環境で勉強させて頂いております。意思疎通が上手くいかず、多大なご迷惑をおかけすると思いますが、今後もご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

新任薬剤師この半年

射水市民病院　薬剤科　浦田　愛理



射水市民病院の浦田愛理と申します。この度は県病薬会報への寄稿という貴重な機会をいただき、感謝申し上げます。

執筆にあたり 4 月に入職してから早くも半年以上が過ぎていたことに驚いております。入職してすぐは薬局内での業務を中心に行ってきました。調剤や注射薬のセット、院外薬局からの疑義照会対応、病棟からの電話対応、抗がん剤の調製、持参薬の鑑別など多くのことを覚えたり、分からないことを調べたりするのに必死で、1 つ 1 つの作業に時間がかかってしまい、処方内容などについて考える余裕がありませんでした。先輩方に優しく丁寧に指導して頂いたお陰で、現在は当初に比べたら時間もかからなくなり、業務をこなしながら処方内容等についても考えることができるようになってきたと感じます。先輩に処方監査の仕方を教わった際には、1 人の患者、1 つの処方について、カルテや医薬品情報を活用してこんなにも様々なことを読み取り、考慮すべきことがあるのだと非常に勉強になりました。これだけの多くのことに気を配り、確認を怠らないからこそ患者さんへ適切な医療を提供できているのだと感じました。しかし私の場合、考慮に至らない部分や知識不足による見落としが多く、指摘されてから気付くことが多々あり、毎回反省しながら次は同じミスをしないよう心掛けています。また、国家試験の勉強をしていた際は、薬の系統でまとめて薬理作用などを覚えているだけでしたが、実臨床では同じ系統でも薬剤によって用法や適応など特徴が異なるため、それを理解し、患者個人に適切であるかの照らし合わせが必要となってくるので、今後も勉強し知識を深めていきたいです。

夏ごろからは病棟業務が始まりました。それまでの業務に加え、また新たに覚えることが山積みでした。病棟業務では他職種との関わりも増え、看護師に注射の配合変化や投与速度、錠

剤の粉砕の可否など、薬について質問されるようになり、新人であっても一人の薬剤師として認識されていることを実感しました。これはスタッフに限らず、患者さんにとっても同じであり、改めて薬剤師として働く責任感を感じました。服薬指導の際には、準備不足で患者さんからの質問にうまく答えられない経験もしました。その時は一緒にいた先輩が答えてくださり助けて頂きましたが、今後自分 1 人で指導する時にはそうは行きません。こちらが明確に応えられなかったり、不安そうに指導・返答したりすると、患者さんにもそれが伝わり、不安にさせたり不信感を持たせることになります。そのため、なるべく事前にカルテや他職種から情報収集し、疑問点の解消をしてから指導へ行くよう心掛けています。

また、薬局・病棟業務に加え、骨粗鬆症チームにも所属させていただいています。月 1 回患者向けの骨粗鬆症予防教室において治療薬について講演を行っていますが、先日は、職員対象の院内研修会で薬剤科として骨粗鬆症治療薬について講演を行いました。先輩に指導していただきながら、自分で調べて一からスライドを作ったことで知識や理解を深めることができました。緊張とプレッシャーは非常に大きかったですが、発表後には先輩方や他職種の方から、分かりやすかった、上手だったと嬉しい言葉をかけて頂き、少し自信を得られ、成長できた良い経験となりました。

この半年間、様々な業務に携わってきましたが、毎日新たな学びの連続であり、同時に知識やスキル不足で未熟さを実感する日々でした。初めは目の前のことで精一杯でしたが、そんな中でも少しずつできることが増えてきて喜びややりがいを感じています。先輩方にはお忙しい中、懇切丁寧に指導や助言をいただき、心から感謝申し上げます。早く先輩方のように患者さんからも医療スタッフからも信頼される一人前の薬剤師となれるよう精進しますので、今後ともご指導、ご鞭撻の程宜しくお願い致します。

新任薬剤師この半年

富山赤十字病院　薬剤部　淺地 圭



富山赤十字病院薬剤部の淺地圭と申します。この度は県病薬会報への寄稿という大変貴重な機会をいただき感謝申し上げます。

この原稿を執筆するにあたり、薬剤師として働き始めてからもう半年が経過したという事実を改めて実感し、時の流れの速さに驚いております。働き始めてからの日々は毎日があっという間で、職場に着いてはがむしゃらに仕事に取り組み、帰宅しては眠る毎日を繰り返してきました。働き始めたばかりの頃は、各種処方の払い出しの違い、分包機の使い方、電子カルテの操作方法、鑑別業務、発注業務など覚えることがとにかく多く、その物量に苦戦していました。国家試験で猛勉強してきたはずの薬の知識でさえ、一般名と商品名が異なる薬を前にしてはその知識を生かせず、薬品名を覚え直そうとして頭がパンクしそうになったのを覚えています。焦る私を見て先輩方が「仕事をやっていけば自然と覚える。そんなに焦らなくていい、目の前の仕事に真面目に取り組んでくれれば十分だ。」と言ってくださりました。半年間真面目に業務を行ってきた今、各種業務はおのずと行うことができる様になり、発注業務をこなしてきた事によって多くの薬剤の一般名と商品名・必要な定数を自然と覚えることができました。働き始めてからこの半年間で先輩方が言ってくださった言葉の意味を少し実感することができた気がしています。

6 月に入ってからは高カロリーの混注業務、抗がん剤の混注業務、監査業務が始まりました。薬剤師免許が届き、初めて鑑査印を押した時の喜びは今でも鮮明に思い出せます。監査という責任重大な仕事に多大なプレッシャーを感じながらも、印を押した瞬間にそれまで行ってきたどの業務よりも自分が薬剤師になったことを強く実感しました。仕事に追われ焦った時、集中の糸が切れそうになった時、この初心を思い出し薬剤師として責任をもって業務にあたりたいと考えております。

7 月からは当直業務・日直業務が始まりました。初めての当直の際にはそれほど忙しくない当直だったにも関わらず、緊張のあまり一睡もすることができませんでした。明けの日に多くの方から顔に元気がないと指摘を受けたのはいい思い出です。当直業務・日直業務では一人で解決できない問題に直面することもあり、そんな時にはまだまだ先輩方に頼ってしまっている状態です。先輩方が手を差し伸べてくださるのを当たり前だと思わずに、今のありがたみを噛みしめながら、はやく自立できる様に自己研鑽していきたいと思っております。

9 月から現在にかけては病棟業務に力を注いでおります。病棟業務はこれまでの薬局での業務とは毛色が異なり、薬に限らない知識・他職種との連携といった薬局での業務とはまた一味違った能力が求められている様に感じています。病棟業務を開始したばかりの頃は電子カルテから必要な情報を集める事すらままならず、業務を指導してくださる先輩に頼り切りの状態でした。9 月、10 月、11 月と月日が流れるにつれ現在は少しずつ任される病床が増えてきています。まだまだ先輩に頼り切りの状況は打開出来ていませんが、いつかは先輩が信頼して仕事を任せられる薬剤師になりたいという気持ちを胸に今の仕事を頑張っています。

当院の薬剤部には認定の資格を取られている先輩方が多く在籍されています。その様な先輩方を見ていると、いつか私も何かしらの資格を取って先輩方に続きたいと思う様になりました。現状、今の私は毎日の仕事をこなすのがやっとの状態ですが、ゆくゆくは認定薬剤師などの資格にも挑戦していきたいと思っております。憧れ、目標にしたいと思う多くの先輩方に囲まれながら、その方々に教えをいただけている今の私は大変恵まれた環境にいると日頃より感じています。忙しい日々の業務の中、丁寧に業務を教えてくださっている職場の先輩方には何とお礼を申し上げればいいか、言葉もございません。これから先、まだまだ未熟な私は皆様にご迷惑をおかけする場面もあるとは思いますが、今後とも変わらぬご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願いいたします。

新任薬剤師この半年

富山県立中央病院　薬剤部　山崎　陸



薬剤師として働き始めて半年経ちましたが、自分の未熟さを実感する毎日で、勉強の日々を過ごしています。

半年前、入職した頃は、とても緊張していました。4 月からの研修では、内服薬、散薬、水剤、軟膏の取りそろえ・調製・監査、注射薬の取りそろえ、監査を学びました。これらは、病院薬剤師として、身につけるべき基本的な内容ですが、薬剤部内での決まりも多く、慣れるまで時間がかかりました。慣れない間は、焦りや理解不足から生まれる初歩的なミスが多く、薬剤部の先輩方から何度もご指摘いただきました。ご指摘いただいた点を毎回記録に残し、また不明点はその都度確認して調べるようにして、同じミスを繰り返さないように心がけていきました。

基本的な調剤や監査に慣れた６月からは、疑義照会や電話対応も任されるようになりました。もともと、電話対応には苦手意識があり、メモがうまくとれず、すぐに回答しようと焦るあまり、調べることに手間取り、回答までに時間がかかりました。また、先生へ内容を簡潔に伝えられず、長々と話してしまい、怒られてしまうこともありました。このような経験から、適切なメモをとり、内容を連絡の優先度を的確に判断する大切さを学びました。また、先生に疑義照会する際には、カルテを確認し、患者さんの背景を把握した上で、伝える情報が適切な内容であるかを判断し、要点をまとめてから話すように心がけるようにしました。

7 月からは、抗がん剤の無菌調製に入ることになりました。僕は、実務実習で注射薬の調製を体験したことがなく、調製の手技の全てが初めての経験となりました。そのため、最初は、針からキャップを外す、バイアルに針を刺す等、基本的な操作にも関わらず、恐怖心を覚え、なかなかスムーズに作業ができませんでした。それでも、先輩方の手技を参考にし、アドバイスをいただきながら回数を重ねることで、徐々にではありますが、安全に、かつスムーズに作業できるようになっていきました。

そして、10 月からは、本格的に病棟業務を行うようになりました。病棟では、患者への服薬指導や注射薬の監査、配薬セットの確認、入院している患者の処方薬の管理、病棟にストックされている医薬品の管理など、様々な仕事を任されています。前任者から引き継いだ注意事項に気をつけながら、他職種とコミュニケーションをとり、日々の業務を行っていますが、まだまだ至らない点も多いことを実感しています。服薬指導では、ひとりひとりの患者さんにあわせた指導を行うように心掛けていますが、教科書的な内容に当てはまらないことや幅広い視点で処方をみる必要もあり、難しさを感じています。

最後に、この半年間を振り返ってみると、反省点も多々ある中で、薬剤師の先輩方のご指導や同期の支えによって、怒濤のような期間を過ごすことができ、本当に感謝しております。それと同時に、僕自身、仕事を覚えることによって、薬剤師としての第一歩が始まり、成長も実感できたといううれしさもあります。そして、患者さんや周りの医療従事者から信頼される薬剤師になれるよう成長し、薬剤師としての専門性も高めていきたいです。

新任薬剤師この半年

富山県立中央病院　薬剤部　石黒　陽子



４月の入職直後は、薬剤部内での業務をメインに、錠剤や散剤、水剤、和漢薬、注射等の調剤業務や院外薬局からの疑義照会対応、医師や病棟からの電話対応、持参薬鑑定等に携わらせていただきました。最初は、処方監査にしても、何をどう確認していけばよいのかもわからない状況でした。しかし、自分なりに調べ、どのような病態なのかを考え、その上で、どうしてもわからなければ、先輩方に相談することを継続的に行ったことで、薬に関する基本的な知識を少しずつ身につけることができてきました。また、これらの基本的な業務に取り組んでいく中で、判断に困る状況に遭遇したり、先輩方の業務スピードを見て焦りを覚えたりすることが多々ありました。その度に、先輩方からアドバイスをいただき、それらを自分の中に落とし込みながら、少しずつ成長することができたのではないかと思います。今後も、業務に取り組んでいく中で、判断を迫られ迷う場面が多くあると思いますが、自分で正しい判断を行うことができるように日々精進していきたいと考えています。

国家試験が終わり、入職してからあっという間に半年が過ぎました。この半年間で、病棟業務や抗がん剤調製、日直や当直のポジション入り等多くの業務を経験しました。10月からは、眼科病棟の担当をさせていただくことになり、今まで以上に責任感をもって業務と向き合っています。眼科病棟では、オペ後の点眼薬の指導を中心に行っています。オペ後は、すぐに退院される患者さんが大半を占めるため、きちんと続けてもらえるように患者さんの様子を確認しながら、説明することを心がけています。まだまだ、慣れないことの方が多いですが、少しでも早く信頼される薬剤師になれるよう日々勉強中です。また、抗がん剤調製については、安全にかつ正確に早く調製するという技術を磨く必要があり、効率の良いやり方を毎日、模索しながら取り組んでいます。特に、抗がん剤の種類によって、ケモセーフを使用したり、調製方法が特殊だったりすることもあり、日々異なる調製方法を経験でき、毎日が新鮮です。そして、日直や当直についても薬剤部の代表として判断して対応しなければならないことはプレッシャーですが、日々の学びが増え、業務の幅が広がることは楽しみでもあります。毎日の業務の中で少しでも多くのことを吸収し、自分が自信を持って業務を行っていくことができるようこれからも努力していきたいと思います。

この半年を振り返って、薬剤師の業務の幅が非常に広く、業務を行うためには、知識と経験が欠かせないことを痛感させられました。どんなことにもチャレンジして経験していくことの大切さを学びました。これからも、多くのことに挑戦していく中で、現場の先輩方にご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。

新任薬剤師この半年

富山県立中央病院　薬剤部　野尻　陽菜



薬剤師として働き始めて半年が経ちましたが、自分の未熟さを日々痛感しています。

4月から調剤、注射セットなどをメインに様々な業務を行っております。半年がたちようやく業務にも慣れてきたように思います。正しく調剤を行うために気をつけなければならないこと、処方箋から患者さんの背景を読み取り、処方が患者さんにとって適当であるかを判断しなければいけないことを学びました。不明な点は、その都度調べ、自分で解決できない場合は先輩方に相談するようにしています。

また、配合変化、代替薬、投与設計などの問い合わせがあると、即答することができず申し訳なく感じてしまいます。調べるのにも時間がかかってしまうのですが、正確に伝えることを意識しています。

加えて、病棟業務にも携わらせて頂いています。病棟のスタッフの方々や患者さんと関わる機会が増え、自分が薬剤師であることを実感できるようになりました。はじめの頃は、患者さんを前にすると緊張して、伝えたいことをうまく伝えられず、落ち込みました。患者さんの訴えについて、どう返すのが正解だったのだろうと振り返ることも多くあります。それでも患者さんが楽しそうにお話してくださるのを見ると嬉しい気持ちになります。今後、患者さんに寄り添った対応ができるように努力していきます。また、病棟業務を通して自分の知識不足を実感することが多々あります。正確な情報を患者さんやスタッフにわかりやすく伝えられるように日々勉強していきたいと思います。

10月からは当直業務もはじまりました。初当直では、1人で調剤や問い合わせに対応しなければいけないことに対して不安で、何回も確認を行いました。その度に自分の行動に伴う責任の重大さを感じました。当直業務を終え、先輩方から言葉をかけて頂いたときには、緊張からの解放と先輩方の優しさで思わず涙が出そうになりました。これから何度も当直業務を経験し、慣れてきたとしても初当直の気持ちを忘れず、業務に集中し、1つ1つ慎重かつ正確にこなしていきたいと思います。

この半年間を振り返ると、反省ばかりですが、先輩方の御指導や同期の存在があり、今の自分があると思います。本当に感謝しています。まだまだ一人前の薬剤師とはほど遠く、自分の発言・判断に対して自信を持つことができていません。今後も薬について学び、知識をつけ、わからないことは1つ1つ解決し、日々の業務を着実にこなして行きたいと思います。まだまだ至らない点も多く、ご迷惑をおかけすることもあると思いますが、精進してまいりますので今度ともご指導の程よろしくお願いします。



Infection Control Note 富山　第 29 回

COVID-19 に対する抗ウイルス薬について



黒部市民病院　薬剤科
高野　雄介

新型コロナウイルス感染症（COVID-19)に対して用いられる抗ウイルス薬が複数承認されている。今回は 2022 年 12 月時点で承認されている、ニルマトレルビル/リトナビル（パキロビッドパック)、レムデシビル（ベクルリー点滴静注用 100mg)、モルヌピラビル（ラゲブリオカプセル 200mg)、エンシトレルビル（ゾコーバ錠 125mg)について最近の知見も含めて概説する。

・ニルマトレルビル/リトナビル（パキロビッドパック）

ニルマトレルビルは SARS-CoV-2 のメインプロテアーゼを阻害し、ポリタンパク質の切断を阻止することでウイルス複製を抑制する。リトナビルは SARS-CoV-2 への抗ウイルス活性を示さないが、CYP3A による代謝を阻害することでニルマトレルビルの血中濃度を上昇させる目的で配合されている。重症化への進行リスクが高い軽症・中等症の COVID-19 で、ワクチンを受けていない非入院成人を対象とした EPIC-HR 試験において、入院または死亡のリスクを 89%減少させることが示され[1]、FDA で緊急使用許可、その後国内の特例承認を受けている。ニルマトレルビル/リトナビルは実地でも有効性が確認されつつあり、特にワクチン接種の不十分な重症化リスクを有する患者に対し早期に使用することで全死亡と疾患進行のリスクが下げられると報告されている（全死亡 HR0.34, [95%CI 0.23-0.50], 疾患進行 HR0.57, [95%CI 0.45-0.72])[2]。主に国内では主に重症化リスクを有する軽症から中等症Ⅰまでの患者が対象であり、発症後 5 日以内の使用が望ましいとされる[3, 4]。ニルマトレルビル/リトナビル特有の現象として、5 日間の治療しウイルス検査が陰性になったのち、再び陽性になるもしくは症状が再発するリバウンドが確認されている。概ね 2〜8 日後に再び症状が出始め、他者への感染力は有するものの、いずれも軽症で、その後の治療も必要ないとされている[5]。CYP3A の強い阻害作用と、CYP1A2、CYP2C9、CYP2C19 の誘導作用、薬剤排出トランスポーター蛋白の P-glycoprotein（P-gp）及び Breast Cancer Resistance Protein (BCRP）の阻害作用などを有し、薬物相互作用が多いため併用薬の確認が必須である。

・レムデシビル（ベクルリー点滴静注用 100mg）

レムデシビルは RNA ウイルスに対し広く活性を示す RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ阻害薬で、元来はエボラウイルス感染症の治療薬として開発されたが、*in vitro* で SARS-CoV-2 に対し良好な活性を示す。PINETREE 試験では，入院していない軽度から中等度の COVID-19 で，ワクチン未接種かつ重症化リスクの高い患者に対して，レムデシビルまたはプラセボを 3 日間静脈内投与した場合、レムデシビルの使用により、入院または死亡のリスクが相対的に 87％減少した[6]。他の試験では、COVID-19 の入院患者群におけるレムデシビルの臨床的有用性は示されておらず(表 1)[4]、早期投与がより有効であると考えられる。国内では重症化リスクを有する軽症患者と中等症Ⅰから重症患者まで幅広く使用され、発症後 7 日以内の使用が望ましい[3, 4]。

表 1 これまでに行われた 5 つのレムデシビルのランダム化比較試験の概要(一部改変)

	実施国	研究デザイン	対象	結果	掲載論文
NCT04257656	中国	レムデシビル群 158 人 vs プラセボ群 79 人	入院を要する新型コロナ肺炎患者	臨床的改善に有意差なし	Lancet PMID: 32423584
ACTT1	欧米 アジア	レムデシビル群 541 人 vs プラセボ群 521 人	入院を要する新型コロナ肺炎患者	レムデシビル群で臨床的改善が短縮された	NEJM PMID: 32445440
NCT04292730	欧米 アジア	レムデシビル 5 日群 197 人 vs 10 日群 199 人 vs 標準治療群 200 人	入院を要する中等度 COVID-19 肺炎患者	投与 11 日目時点で、5 日治療群は標準治療群よりも症状の改善が早かった	JAMA PMID: 32821939
SOLIDARITY	世界 30 カ国	レムデシビル群 4146 人 vs 標準治療群 4129 人	入院を要する新型コロナ患者	院内死亡率に有意差なし	NEJM PMID: 35512728
DisCoVeRy	欧州 5 か国	レムデシビル群 429 人 vs 標準治療群 428 人	入院･酸素投与を必要とする新型コロナ肺炎患者	臨床的改善に有意差なし	Lancet PMID: 34534511

・モルヌピラビル（ラゲブリオカプセル 200mg）

モルヌピラビルは、リボヌクレオシドアナログであり、SARS-CoV-2 における RNA 依存性 RNA ポリメラーゼに作用することにより、ウイルス RNA の配列に変異を導入し、ウイルスの増殖を阻害する。MOVe-OUT 試験では、オミクロン株流行以前にワクチン未接種かつ重症化リスクの高い非入院成人を登録し、モルヌピラビルがプラセボと比較して入院または死亡率を 31%減少したと報告され[7]、FDA で緊急使用許可、国内での特例承認がされている。モルヌピラビルもニルマトレルビル/リトナビルと同様にワクチン接種の不十分な重症化リスクを有する患者に対し早期に使用することで全死亡と疾患進行のリスクが下げられると報告されている（全死亡 HR0.48, [95%CI 0.40-0.59], 疾患進行 HR0.6, [95%CI 0.52-0.69])[2]。国内では主に重症化リスクを有する軽症から中等症Ⅰの患者での投与が検討され、発症後 5 日以内の使用が望ましい[3, 4]。動物実験において、胎児毒性が報告されているため、妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与できない。

・エンシトレルビル（ゾコーバ錠 125mg）

2022 年 11 月 22 日に緊急承認されたエンシトレルビルは、SARS-CoV-2 のメインプロテアーゼに作用しウイルスの増殖を阻害する。2022 年 11 月時点で医学誌への査読された報告はなく、プレスリリースのみである。臨床第 3 相試験（SCORPIO 試験）は、日本、韓国、ベトナムで、ワクチン接種、リスク因子の有無は問わない COVID-19 患者を対象とし、主要評価項目は発症から 72 時間未満に割付された患者集団における、オミクロン株流行期に国内で共通してみられる特徴的な 5 症状（鼻水または鼻づまり、喉の痛み、咳の呼吸器症状、熱っぽさまたは発熱、倦怠感（疲労感））の消失までの時間とされた。エンシトレルビル 125mg 群とプラセボ群の群間比較では有意差を認めた（P=0.0407）が、症状消失までの時間の中央値の差は-24.3 時間, [95%CI -78.7-11.7]

と、有意差はない(図 1)。緊急承認は有効性を推定できることで承認される制度であるため、これらの結果から有効性を推定し緊急承認されたと推測されるが、下記の「有意に短縮」という表現は統計的に確認されたものではない。今後の臨床試験で統計的に有意な症状消失までの時間の短縮が確認されるのか、また重症化抑制等の他の効果があるのか等の報告が待たれる。

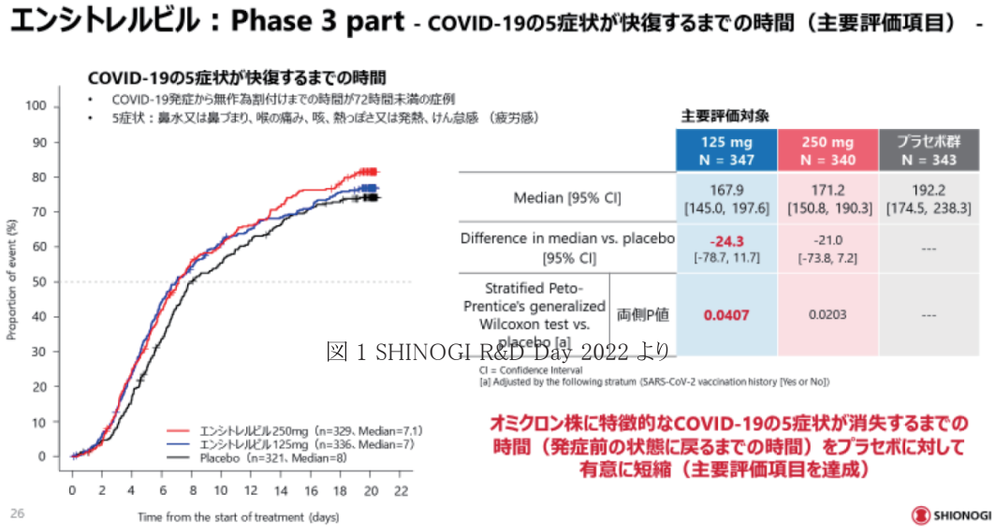


図 1 SHINOGI R&D Day 2022 より

ニルマトレルビル/リトナビルと同様 CYP3A に対する強い阻害作用を有し、P-gp、BCRP、OATP1B1、OATP1B3 に対する阻害作用などを有するため薬物相互作用に注意が必要である。動物実験において、胎児毒性が報告されているため、妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与できない。日本感染症学会の COVID-19 に対する薬物治療の考え方 第 15 版では、「重症化リスク因子のない軽症～中等症の患者に投与可能な症状を軽減する効果のある抗ウイルス薬については、症状を考慮した上で投与を判断すべき」とされている [4]。現在推定される効果から、発症後 3 日以内に使用する必要があると考えられる。

・治療薬の優先順位

厚生労働省の新型コロナウイルス感染症診療の手引きや日本感染症学会の COVID-19 に対する薬物治療の考え方では治療薬の優先順位に関する言及はない [3, 4]。アメリカ国立衛生研究所(NIH：National Institutes of Health)の成人における外来/入院患者の治療管理のガイドラインでは治療薬の優先順位が示されている(表 2)[10]。COVID-19 の重症化リスクの高い患者に対してニルマトレルビル/リトナビル (AIIa)、レムデシビル (BIIa)の順で推奨されており、ラゲブリオは前述の薬剤の投与が不適当な場合の代替薬と位置付けられている。現時点でエンシトレルビルは NIH のガイドラインに記載がない。

表 2 COVID-19 を有する非入院成人の治療管理(一部改変)

患者特性	推奨
入院や補助酸素を必要としない	すべての患者 ・ すべての患者に症状管理を行うべきである(AIII) ・ 他の適応症がない場合、デキサメタゾンやその他の全身性コルチコステロイドの使用を控える(AIIb) COVID-19 の重症化リスクが高い患者 優先順位の高いものから順 ・ ニルマトレルビル/リトナビル(AIIa) ・ レムデシビル(BIIa) 代替療法 アルファベット順で記載 ・ Bebtelovimab (CIII) ・ モルヌピラビル(CIIa)
補助酸素を使用していても、安定した状態で入院患者を退院させることができる	退院後にレムデシビル(AIIa)、デキサメタゾン (AIIa)、バリシチニブ(AIIa)の使用を継続しないことを推奨
推奨事項の評価 A = 強い、B = 中程度、C = 弱い エビデンスの評価 I = 重大な制限のない 1 つ以上のランダム化試験、IIa = その他のランダム化試験またはランダム化試験のサブグループ解析、IIb = 非ランダム化試験または観察的コホート研究、III = 専門家の意見	

・国内の使用状況

2022 年 9 月 15 日時点における都道府県別の抗ウイルス薬処方状況を示す (図 2、筆者作成)[11, 12]。レムデシビルは 2021 年 8 月に薬価収載された関係上、直近の使用データが確認できないため割愛する。

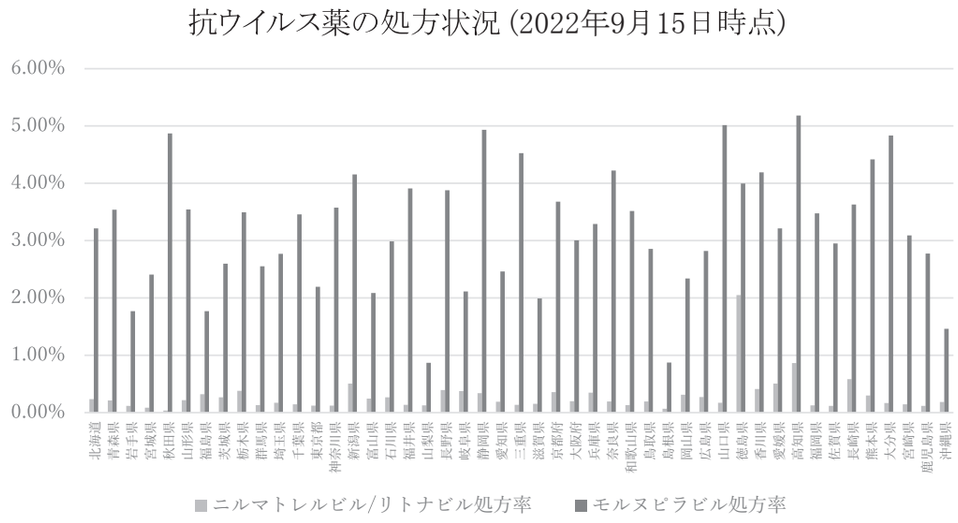


図 2 都道府県別抗ウイルス薬処方状況(筆者作成)

全ての都道府県においてニルマトレルビル/リトナビルと比較してモルヌピラビルの処方割合が高いことが分かる。グラフには示していないが、総処方人数ではニルマトレルビル/リトナビルが44,276 人、モルヌピラビルが 619,621 人に処方されており、前者は医療機関での処方が、後者は薬局での使用が多い傾向にあった。国と製薬企業の間でニルマトレルビル/リトナビルが 200 万人分、モルヌピラビルで 160 万人分が確保されているが、特にニルマトレルビル/リトナビルの処方割合が少ないことが分かる。これにはニルマトレルビル/リトナビルの供給体制や外来 COVID-19 診療のキャパシティーの問題、また重大な薬物相互作用の存在が医療者の処方行動に影響を与えている可能性等が考えられる。ニルマトレルビル/リトナビルについては米国、英国、韓国等でも需要に対して供給が上回っているとの報道[13]もあり、その理由として投与対象となる患者の要件が複雑であること、検査を受ける人が減少していること、薬物相互作用の懸念があること等が原因と考えられている。

・まとめ

新型コロナウイルス感染症の流行当初と比較すると、病態の理解が進み、治療薬が揃いつつある。ワクチン接種も進み現在主流のオミクロン株では重症化率や死亡率が以前と比べると低下傾向にあるが、依然高齢者では重症化率や死亡率が高い[14]。少なくとも 3 回のワクチン接種(60 歳以上又は基礎疾患のある人は 4 回目接種も)を推奨すると共に、治療薬の供給体制の改善を行い、重症化リスクを持つ COVID-19 患者において適切な治療薬を選択することが肝要と考える。

本稿の執筆にあたり開示すべき利益相反関係にある企業等営利団体はありません。

参考文献

1. N Engl J Med. 2022;386(15):1397-1408.
2. THE LANCET Infectious Diseases Volume 22, Issue 12, December 2022, Pages 1681-1693
3. 厚生労働省 新型コロナウイルス感染症 COVID-19 診療の手引き 第 8.1 版
4. 日本感染症学会 COVID-19 に対する薬物治療の考え方 第 15 版
5. Interim Clinical Considerations for COVID-19 Treatment in Outpatients, CDC
6. (https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/outpatient-treatment-overview.html)
7. N Engl J Med.2022;386(4):305-315.
8. N Engl J Med. 2022;386(6):509-520.
9. 塩野義製薬株式会社 SHIONOGI R&D Day 2022 2022 年 10 月 12 日 (https://www.shionogi.com/content/dam/shionogi/jp/investors/ir-library/presentation-materials/fy2022/J_RD_20221012final2.2.pdf)
10. COVID-19 Treatment Guideline, NIH (https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/management/clinical-management-of-adults/nonhospitalized-adults--therapeutic-management/)
11. 日本放送協会特設サイト新型コロナウイルス 都道府県ごとの感染者数 (https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data/)
12. 厚生労働省 新型コロナウイルス感染症治療薬の使用状況(政府確保分)について (https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00324.html)
13. AnswersNews 2022 年 4 月 25 日 (https://answers.ten-navi.com/pharmanews/23073/)
14. 厚生労働省 新型コロナウイルス感染症の”いま”に関する 11 の知識 (https://www.mhlw.go.jp/content/000927280.pdf)

薬剤師の未来・・・・学生が夢を抱くために・・・・

富山大学学術研究部 薬学・和漢系、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、富山大学薬学部の教育等への御支援・御協力を賜り、誠にありがとうございます。令和 4 年度の臨床実習も先生方のおかげで大きなトラブルもなく、進み、本原稿執筆時 (令和 4 年 12 月 4 日)には、4期の実習が行われているところです。また、富山大学では、共用試験 OSCE の直前になっています。OSCE についても、先生方には、外部評価者等での協力をいただき、心より感謝致しています。

私は、2009 年 10 月に富山大学に 6 年制薬学部の実務の部分を担う教員として着任し、その時の抱負に『将来へ夢を抱ける学生の育成』 を掲げました。13 年間、臨床実習を含め学生教育を担当し、この抱負のような学生を輩出できただろうか・・と、思い返しています。

薬学 6 年制教育が平成 18 年に開始され、医療への貢献度が、より高い薬剤師の育成が各薬系大学へのミッションとなりました。その後、薬剤師を取り巻く環境も大きく変化しています。大学教育としては、『他職種への処方提案』が OSCE の課題の 1 つとして、今年度から取り入れられるようになりました。OSCEには、①調剤、②無菌操作、③処方薬鑑査・持参薬チェック、④情報の収集、⑤情報の提供の5つカテゴリーそれぞれに複数の課題がストックされており、毎年、8-9月に薬学共用試験センターから富山大学薬学部の学生が受験する課題がカテゴリーごとに課題が割り付けられてきます。その中の⑤情報の提供のカテゴリーの中に、『他職種への処方提案』が、新規で設置されることになったところです。そのため、課題割り付け前に、模擬医師・模擬患者の育成が必要となり、薬剤師または医師であることがその要件となっています。そのため、県病薬の先生方にも、模擬医師養成でも、大変、御世話になりました。このように、大学側の教育も変化してきています。医療現場における薬剤師の役割が大きく変化し、調剤や鑑査に対しての機器の導入も開始されていると伺っています。また、医療制度の中でも、薬剤師の地域連携への参画の割合が増え、保険証の電子化が進めば、他院での処方状況が分り、将来的には、疑義照会もシステム上で分るようになってくることが予想されます。今まで、薬剤師がしていたことが部分的に機械やシステムが代替するようになってきた時に、患者や他医療職との対応、病院の中での薬品へのソフト面での管理等、機械やシステムでは出来ないことに向き合えることができ、医療現場で必要とされる薬剤師になれる人材の輩出が富山大学・薬学部のミッションと考えています。

薬剤師がしていたことを機械や AI がとって代わられると考えるのではなく、現状に即した患者への対応、他職種との協働、病院至る所での医薬品への対応、地域連携等のヒトでしか出来ないことへ注力できる時代がきて、『チャンス到来！』 と、学生が捉え、薬学部に入学して良かったと、思ってもらえる教育をしていきたいと思っています。

そのためには、県内の多くの薬剤師の先生から『今』医療現場で起きていること、薬剤師の貢献、問題点等をお教えいただき、それを大学での臨床前教育に生かしたいと思っております。今年度の病院実習終了時に病院薬剤師の先生からいただきました『SOAP の書き方を大学で教育してきて欲しい』とのコメントに対応し、令和5年1月に次年度実習生に対して、薬学部主催の SOAP 講習会を実施することにしました。現場の先生方、日本全体の医療への取組み、学生、さまざまな方々からの声を迅速に反映できる大学でありたいと考えています。先生方の御協力無しには、充実した臨床前教育は実現しません。今後とも、御支援の程、よろしく御願い申し上げます。

県病薬会員病院からの学会発表紹介

富山大学附属病院

1）日本薬学会第142年会，2022年3月25日（金）～3月28日（月），In silico解析と親和性測定に基づいたlysosomal acid α-glucosidase（GAA)選択特性を有するイミノ糖のデザイン研究，富山大学附属病院，加藤敦.

2）第41回日本糖質学会年会，2022年9月29日（木）～10月1日（土），5-C-分岐型デオキシノジリマイシンを基盤としたGAA高親和性シャペロンのデザイン研究，加藤敦.

3）第 5 回日本腫瘍循環器学会学術集会，2022 年 9 月 17 日（土）･18 日（日），他職種連携で発信！　がん関連血栓症における DOAC 治療戦略コンテンツ,富山大学附属病院薬剤部，石川雄大.

4）第 32 回日本医療薬学会年会，2022 年 9 月 23 日（金）･24 日（土）･25 日（日），富山大学附属病院におけるバイオ後続品による薬剤費削減効果の検証，富山大学附属病院薬剤部，高木昭佳.

5）第 32 回日本医療薬学会年会，2022 年 9 月 23 日（金）･24 日（土）･25 日（日），富山大学附属病院におけるバイオ後続品による薬剤費削減効果の検証，富山大学附属病院薬剤部，田嶋大輝.

射水市民病院

1）第37回　日本環境感染学会総会･学術集会，2022年6月16日（木）～18日（土），コメディカル各職種の業務に応じた新型コロナウイルス感染防止対策マニュアルの作成，射水市民病院医療技術部，脇田真之

2）第32回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会，2022年11月6日，病院薬剤師偏在の要因分析～医薬分業が薬剤師不足に与える影響について～，射水市民病院薬剤科，渡部貴晶

3）第32回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会，病院薬剤師偏在の要因分析第2報～薬剤師教育6年制移行時における大学定員等の変化が薬剤師供給に及ぼす影響～，射水市民病院薬剤科，浦田愛理

4）第32回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会，病院薬剤師偏在の要因分析第3報～薬剤師需給から観た今後の薬剤師偏在の動向に関する考察～，射水市民病院薬剤科，須河内愛実

医療法人社団 整志会 沢田記念 高岡整志会病院

1）第32回日本医療薬学会年会（高崎），2022年9月23日（金）～25日（日），タスク･シフト推進に向けた業務効率化の戦略～薬剤事務と共に進める取り組み～，医療法人社団整志会･沢田記念高岡整志会病院薬剤科，篠田健一.

2）第55回日本薬剤師会学術大会（仙台），2022年10月9日（日）･10日（月），当院における医療従事者等を対象とした新型コロナワクチン接種後の副反応調査～3回接種後の副反応評価～，医療法人社団整志会･沢田記念　高岡整志会病院薬剤科，篠田健一.

高岡市民病院

1）第 32 回日本医療薬学会年会，2022 年 9 月 23 日（金）～25 日（日），服薬情報提供書と病院薬剤師の関わり，高岡市民病院薬剤科，髙橋知里.

2）第 32 回北陸ブロック学術大会，2022 年 11 月 6 日（日），当院における IBD チームへの薬剤師のかかわり，高岡市民病院薬剤科，坂林加奈子.

3）日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2023，2023 年 3 月 4 日（土）･5 日（日），パクリタキセル施行患者における末梢神経障害の発現状況とリスク因子に関する検討，高岡市民病院薬剤科，城口将太.

富山労災病院

1）医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム，2022年7月23日（土）･24日（日），当院における強オピオイドの使用状況調査，富山労災病院，上島聖秀.

2）第55回北陸信越薬剤師学術大会，2022年9月19日（月），退院時連携加算とトレーシングレポートによる地域連携～保険薬局からのフィードバックを活用して～，富山労災病院，高橋慎太郎.

3）第32回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会，2022年11月6日（日），COVID-19対応病棟におけるニトマトレルビル/リトナビルの処方運用体制の構築，富山労災病院，山本麗央奈.

4）一般社団法人日本医療薬学会　第 88 回医療薬学公開シンポジウム「ジェネリック医薬品･バイオシミラーを取り巻く環境と今後に期待すること」，2022年11月13日（日），シンポジウム「SDGsな医薬品使用を目指して　～供給不足問題～」地域連携で取り組む医薬品不足とポリファーマシー（病院編），富山労災病院，稲村勝志.

公立南砺中央病院

1) 第 55 回北陸信越薬剤師学術大会（富山），2022 年 9 月 19 日，地域包括ケア病棟での積極的な退院時薬剤情報提供書発行の取り組み，公立南砺中央病院薬剤科，鶴居勝也．

2) 第 32 回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会，2022 年 11 月 6 日，退院時薬剤情報提供書を用いた訪問看護師との情報共有フローチャートの導入，公立南砺中央病院薬剤科，譲原千広．

県病薬会員病院から報告された論文紹介

富山大学附属病院

1)Atsushi Kato, Izumi Nakagome, Uta Kanekiyo, Tian-Tian Lu, Yi-Xian Li., Kosuke Yoshimura, Mana Kishida, Kenta Shinzawa, Tomoki Yoshida, Nobutada Tanaka, Yue-Mei Jia, Robert J. Nash, George W. J. Fleet, Chu-Yi Yu. : 5-C-Branched deoxynojirimycin: Strategy for designing a DNJ-based pharmacological chaperone with nanomolar affinity for Pompe disease. J. Med. Chem. 65(3) 2329-2341, 2022.

2)Atsushi Kato, Izumi Nakagome, Kosuke Yoshimura, Uta Kanekiyo, Mana Kishida, Kenta Shinzawa, Tian-Tian Lu, Yi-Xian Li, Robert J. Nash, George W. J. Fleet, Tanaka, N., Yu, C.-Yi. : Introduction of C-alkyl branches to L-iminosugars changes their active site binding orientation. Org. Biomol. Chem. 20 (36) 7250-7260, 2022.

3)Jérôme Désiré, Quentin Foucart, Ana Poveda, Gurvan Gourlaouen, Yuna Shimadate, Maki Kise, Cameron Proceviat, Roger Ashmus, David J. Vocadlo, Jesús Jiménez-Barbero, Atsushi Kato, Yves Blériot. : Synthesis, conformational analysis and glycosidase inhibition of bicyclic nojirimycin C-glycosides based on an octahydrofuro[3,2-b]pyridine motif. Carbohydr. Res.511, 108491, 2022.

4)Jerome Bouquet, Nicolas Auberger, Roger Ashmus, Dustin King, Alexandra Bordes, Nathalie Fontelle, Sinpei Nakagawa, Zarina Madden, Cameron Proceviat, Atsushi Kato., Jérôme Désiré, David J. Vocadlo, Yves Blériot. Structural variation of the 3-acetamido-4,5,6-trihydroxyazepane iminosugar through epimerization and C-alkylation leads to low micromolar HexAB and NagZ inhibitors. Org. Biomol. Chem. 20 (3) 619-629, 2022.

5)Katsuki Takashima, Takuya Okada, Atsushi Kato, Yuhei Yamasaki, Takeshi Sugouchi, Shin-ichi Akanuma, Yoshiyuki Kubo, Ken-ichi Hosoya, Hiroyuki Morita, Takuya Ito, Takeshi Kodama, Genzoh Tanabe, Naoki Toyooka. : Divergent synthesis of decahydroquinoline-type poison-frog alkaloids. ChemistrySelect 7(5) e202104533, 2022.

6)Jun-Zhe Wang, Bin Cheng, Atsushi Kato, Maki Kise, Yuna Shimadate, Yue-Mei Jia, Yi-Xian Li, George W. J. Fleet, Chu-Yi Yu. : Design, synthesis and glycosidase inhibition of C-4 branched LAB and DAB derivatives. Eur. J. Med. Chem. 233, 114230, 2022.

7)Olumayokun A. Olajide, Victoria U. Iwuanyanwu, Owolabi W. Banjo, Atsushi Kato, Yana B. Penkova, George W. J. Fleet, Robert J. Nash. : Iminosugar amino acid idoBR1 reduces inflammatory responses in microglia. Molecules, 27 (10) 3342, 2022.

8)David M. Campkin, Yuna Shimadate, Barbara Bartholomew, Paul V. Bernhardt, Robert J. Nash, Jennette A. Sakoff, Atsushi Kato, Michela I. Simone. : Borylated 2,3,4,5-tetrachlorophthalimide and their 2,3,4,5-tetrachlorobenzamide analogues: synthesis, their glycosidase inhibition and anticancer properties in view to boron neutron capture therapy. Molecules, 27(11), 3447, 2022.

9)Yi-Xian Li, Jun-Zhe Wang, Yuna Shimadate, Maki Kise, Atsushi Kato, Yue-Mei Jia, George W. J. Fleet, Chu-Yi Yu. : Diastereoselective synthesis, glycosidase inhibition and docking study of C-7-fluorinated casuarine, and australine derivatives. J. Org. Chem. 87 (11) 7291–7307, 2022.

10)Jun-Zhe Wang, Yuna Shimadate, Maki Kise, Atsushi Kato, Yue-Mei Jia, Yi-Xian Li, George W. J. Fleet, Chu-Yi Yu. : trans, trans-2-C-Aryl-3,4-dihydroxypyrrolidines as potent and selective β-glucosidase inhibitors: pharmacological chaperones for Gaucher disease. Eur. J. Med. Chem. 238, 114499, 2022.

11)Yi-Xian Li, Jun-Zhe Wang, Yuna Shimadate, Maki Kise, Atsushi Kato, Yue-Mei Jia, George W.J. Fleet, Chu-Yi Yu. : C-6 Fluorinated casuarines as highly potent and selective amyloglucosidase inhibitors: synthesis and structure-activity relationship study. Eur. J. Med. Chem. 244, 114852, 2022.

12)Rosalino Balo, Alberto G. Fernández, Adam Chopdat, Soufian El Ayadi, Atsushi Kato, Ramón J. Estévez, George W. J. Fleet, Juan C. Estévez. (2022) Stable D-xylose ditriflate in divergent syntheses of dihydroxy prolines, pyrrolidines, tetrahydrofuran-2-carboxylic acids, and cyclic sugar b-amino acids. *Org. Biomol. Chem*. 20 (47) 9447-9459, 2022.

県病薬会員病院
薬剤部・科長各位

会報編集委員会委員長
鶴居　勝也

病薬会報への学会発表・論文紹介原稿募集のお願い

平素は、富山県病院薬剤師会並びに会報編集委員会にご協力いただき、誠にありがとうございます。以前から病薬会報に掲載しています「県病薬会員病院からの学会発表紹介、県病薬会員病院から報告された論文紹介」を 2023 年 7 月発行の病薬会報に掲載します。県病薬会員病院の薬剤部長・科長の先生方には、自院薬剤部・薬剤科での学会発表・論文の業績について原稿の執筆をお願いいたします。

今回は、2023 年 1 月以降の学会発表・論文の業績について教えてください。下記の記載例を参考に原稿作成をお願いいたします。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。今回からチーム医療の中で薬剤師も共同演者となった学会発表の業績も掲載したいと思います。原稿締切りは、2023 年 6 月 1 日です。原稿送付先 e-mail へ原稿の送付をお願いいたします。

学会発表の記載は①学会名，②会期，③演題名，④病院名，⑤筆頭・共同演者の順で原稿作成をお願いいたします。今回から筆頭・共同演者の名前を記載してください。
記載例：第 57 回全国自治体病院学会，2018 年 10 月 18 日(木)・19 日(金)，療養病棟における病棟薬剤業務の取り組み，公立南砺中央病院薬剤科，鶴居勝也，小川紗知，譲原千広，波多晶子，中澤美樹子，橋爪和恵，窪田真弓．

論文紹介の記載例を参考に原稿作成をお願いいたします。
《日本病院薬剤師雑誌の引用文献の記載と同じにしました》
①著者名，②論文題名，③雑誌名，④巻数，⑤巻の通し頁番号(開始頁-終了頁)，⑥発行年号(西暦)の順とします。
記載例：譲原千広，小川紗知，波多晶子，中澤美樹子，橋爪和恵，窪田真弓，鶴居勝也：中規模病院と保険薬局間で策定されたプロトコルに基づく疑義照会の簡略化への取り組み，薬局薬学，10，140-147(2018)．

【原稿作成要領】
用紙は A4 サイズ、余白は上下左右 25mm、文字数は1行 40 字×40 行、字体は MSP 明朝、本文フォントサイズは 11 ポイント、Word で作成した原稿を e-mail に添付して送付してください。

【原稿送付先】
e-mail：kaihoutsurui@yahoo.co.jp
会報編集委員会委員長　鶴居勝也



日本イーライリリーは製薬会社として、
人々がより長く、より健康で、充実した生活を実現できるよう、
がん、糖尿病、筋骨格系疾患、中枢神経系疾患、自己免疫疾患、
成長障害、疼痛などの領域で、日本の医療に貢献しています。

日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区磯上通 5-1-28
www.lilly.co.jp

シリーズ　食べ歩き

ほし乃

今回は富山市堤町通りにある、ステーキ丼専門店「ほし乃」を紹介します。
富山地鉄富山都心線の西町駅から徒歩２分の場所にあります。
駐車場はないので、車で行く際は近くのコインパーキングを使用する必要があります。
店内は清潔感があり、少し暗めの温かみのある照明で落ち着いた雰囲気でした。

ランチタイムは国産牛ステーキ丼、おろしポン酢ステーキ定食、ハンバーグ定食の3種類から選ぶことができます。ごはんや肉の量はお好みで調整できるようになっています。

ステーキ丼を注文しましたが、肉はレアの焼き加減で、とても柔らかく、そこに醤油ベースのピリ辛甘ダレがからんで、とても美味しくいただくことができました。
追加の温泉玉子をつけると、トロトロの玉子が絡んでより一層おいしくなります。



ステーキ丼



ハンバーグ定食



おろしポン酢定食



テイクアウトのサービスもあり、家でもこの味を楽しむことができます。
ぜひ一度訪れてみて下さい。

＊店舗情報＊
住　　所:〒930-0046　富山市堤町通り1-1-13
電話番号:076-460-3694
営業時間:11:00～15:00
定　休　日:不定休（インスタで確認）

広報委員会より

第 33 回がん化学療法・緩和ケア研修会

富山県病院薬剤師会は、中外製薬株式会社との共催で、令和 4 年 6 月 18 日(土)にボルファート富山にて第 33 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「がん治療における患者支援を考えるワークショップのご紹介」という題で情報提供がなされ、その後一般公演Ⅰ・Ⅱと特別講演が行われた。

【一般公演Ⅰ】乳がん薬物療法の看護ケア

市立砺波総合病院　がん化学療法看護認定看護師　山田　裕子　先生

がんサバイバーシップの考え方では、急性期・生存延長期・長期安定期・終末期の 4 つの時期があるといわれており、各時期において身体的・精神的・社会的・Spiritual な全人的ケアと組み合わせて考えていく必要がある。

乳がんの薬物療法では、脱毛の副作用が発現する確率が高い。また、ホルモン療法や再発治療も含めると治療期間が非常に長くなることも特徴である。社会の中で生活する乳がん患者の女性は対人関係でのストレスが非常に多く、砺波総合病院では、社会性を伴うケアとしてアピアランスケアにも力を入れている。乳がん薬物療法の看護ケアでは患者の QOL を維持しながら治療の継続を支えていくことが重要である。

【一般公演Ⅱ】乳がん薬物療法の投与管理

市立砺波総合病院　薬剤科科長　久田　勢津子　先生

悪心嘔吐のリスク因子として女性であることや若年であることが挙げられ、これは多くの乳がん患者に当てはまる。そのため、乳がんの化学療法では催吐リスクが高い患者群を想定しなければならない。

砺波総合病院では、EC 療法を行う際、ガイドライン通りの制吐剤に加え自己調節可能なメトクロプラミド、そして場合によっては下剤や抗菌薬が追加で処方される。この状態でも、Grade2 以上の悪心や食欲不振が見られたが、Grade2 ではオランザピンの追加、Grade1 が遷延する場合はメトクロプラミドの処方日数を延長することで良好なコントロールが得られた。

乳がんの術後補助療法では、治療強度 85%以上が望ましいと言われており、治療継続性を高めるためにも十分な制吐療法を行う必要がある。

【特別講演】最新の乳がん周術期薬物療法

市立砺波総合病院　外科部長/乳腺センター長　野崎　善成　先生

乳がんは摘出した時点で全身に微小転移が存在していると考えられており、これらを制御して予後を改善することが周術期薬物療法の意義である。今のところ薬物療法は、ホルモン受容体・HER2 受容体の有無や年齢等の患者条件で決定されており、その中でも高度化が進んできている。

将来は、多遺伝子アッセイによる再発リスク算出によって化学療法が選択されるようになると予測される。低リスク患者では、化学療法の上乗せ効果がほとんどないことも分かってきているため

化学療法を省略できるようになる。逆に、高リスク患者に対してはより密度の高い治療が行われていくと考えられる。高リスク症例に対しては、術前化学療法によるレスポンスガイド治療や新しく登場してきた薬剤による治療が経験的に行われるようになっていくのではないかと予想される。

令和 4 年度　第 1 回富山県病院薬剤師会感染制御研修会

富山県病院薬剤師会は、令和 4 年 6 月 25 日、ボルファートとやまにて第 1 回富山県病院薬剤師会感染制御研修会を開催し、特別講演 1 と特別公演 2 が行われた。

講演①『感染症診療の考え方とピットフォール』

講演②『抗菌薬適正使用のためのケースカンファレンスⅡ』

厚生連高岡病院　総合診療科・感染症内科　診療部長　狩野　惠彦　先生

基本的な感染症の考え方について説明する。発熱の場合、CTRX して良くならないから PIPC/TAZ→MEPM→MINO など順に抗生剤を変更するケースがあるが、これは診断が何かがしっかりアセスメントされていないことが問題である。発熱の原因としては感染性と非感染性(薬剤・アレルギー、悪性腫瘍)があり、治療の仕方も変わってくる。昔は CRP が減少すればよいという判断だったが、今は診断名が定まらないと、治療期間も決まらなくなってしまうためまずは診断が大事になっている。

診断のアプローチとしては 3 つあり、患者背景(易感染性)→臓器(病原体)→抗菌薬がある。患者背景としては全体的の免疫がどうなのか、局所的の免疫がどうなのかを確認する。全体的背景には①好中球低下②B リンパ球低下③T リンパ球低下の 3 パターンがある。好中球機能の低下の患者さんでは抗がん剤の使用や高血糖が多く、リスクとして一般細菌の感染力があがってしまうため緑膿菌を含めてカバーする必要がある。B リンパ球低下では多発性骨髄腫やリツキシマブを使用している患者に多く、肺炎球菌や髄膜炎菌などに注意が必要である。T リンパ球低下では、HIV やステロイドなど使用している患者に多く、細胞内に寄生するタイプの感染(マイコプラズマやレジオネラなど)に注意が必要。局所的背景には皮膚の損傷(火傷、点滴など)や嚥下障害、閉塞病変、デバイス(異物)などがある。

臓器としては感染と同時に増悪する箇所が感染源である場合(呼吸がしづらい→肺など)と、問題臓器がはっきりしない場合(血管内病変、膿瘍病変、細胞内寄生菌感染)がある。病原体としてはパターンがあり、問題臓器から想定することができる。上気道であれば肺炎球菌、インフルエンザ桿菌、モラキセラ。腹腔内、尿路感染であればグラム陰性桿菌(大腸菌など)、嫌気性菌。皮膚では黄色ブドウ球菌、溶連菌など。薬剤耐性菌を考える状況としては、院内感染菌(MRSA、緑膿菌など)では過去 3 ヶ月以内に入院の経験がある患者、薬剤耐性菌(ESBL)では過去 3 ヶ月以内に抗菌薬治療歴あり入院 5 日以上ある患者など可能性を考えて、抗菌薬を選択する。

抗菌薬としては、初期治療の選択としては、広域にカバーして、起炎菌が判明後に狭い抗菌薬を選択する。培養の提出が大事になる。抗菌薬はカバーの広さで考えることが大事であり、「切れ味」というものは存在しない。

感染症疾患の治療の原則としては、①原因病巣の除去、②適切な抗菌薬の使用、③宿主免疫の改善が大事になる。患者の治療経過を見るときに、何をもって軽快していると判断するかとして、以前は CRP だったが、患者の主観的症状・身体所見・臓器特異的マーカー、非特異的マーカー、

グラム染色などがある。治療が効いていないと思ったら、原因としては薬が患部に届いていない（中枢神経の感染など）、薬の量が不十分、そもそも診断が違う、実は軽快しているなどがある。

第 455 回富山県病院薬剤師会学術講演会

富山県病院薬剤師会は、令和 4 年 7 月 9 日、サンシップとやまにて第 455 回学術講演会を開催した。まず大正製薬株式会社より「経皮吸収型消炎鎮痛剤　ロコアテープ」の情報提供が行われたあと、特別講演Ⅰと特別公演Ⅱが行われた。要旨を以下に示す。

特別講演Ⅰ『膠原病の診断と治療』

富山大学　学術研究部医学系　第一内科　講師　篠田　晃一郎　先生

膠原病の機序として全身の結合組織に何らかの原因で炎症が持続し、フィブリノイド変性という病理組織学変化が共通して見られる。この病態をクレンペラーは6疾患について膠原病と称した。現代では自己免疫反応を背景に全身などに障害を与える疾患とされている。

自己免疫疾患は大きく2つに分けられバセドウ病、1型糖尿病などの臓器特異的なものと関節リウマチ、ベーチェット病などの全身性のものに分けられる。また膠原病を自己抗体で分類すると抗核抗体陽性率の高い疾患群・抗好中球細胞抗体陽性率の高い疾患群・抗 CCP 抗体・抗リン脂質抗体などで診断できる疾患あるが、未だ測定できない疾患もある。抗核抗体に関与するエリテマトーデス・強皮症・多発性筋炎といった疾患についての診断法や抗好中球細胞抗体に関与するNETsについての解説と抗 CD20 抗体、抗 IL5 抗体薬の使用について話された。

治療については、まずステロイド剤について初回に大量投与する疾患もあるが、弊害もあり使用量は少なくなっている。免疫抑制療法を行うことで以前の半量で治療を行うことで可能となったことについて話されたあと、全身性エリテマトーデス・多発性筋炎・皮膚筋炎・強皮症・多発血管炎・好酸球性多発血管炎性肉芽腫・ベーチェット病に適応のある治療法について解説された。

最後に、発症の機序は不明な点が多いが新規薬剤の開発がされておりものすごい時代になった。新薬を使いこなせる我々のレベルアップが必要となっている。

特別講演Ⅱ『関節リウマチとその合併症の治療～肺疾患、骨粗鬆症、変形性関節症を含めて～』

富山県立中央病院　リウマチ・和漢診療科　部長　藤永　洋　先生

関節リウマチ（RA）の関節以外の症状として、肺炎、心筋梗塞、心不全、皮膚潰瘍、骨粗鬆症、神経炎、橋本病と多彩な症状を呈する。関節リウマチの治癒はなかなかかなわず、生涯にわたりつきあっていかなければならない。患者会のアンケートでは薬の副作用や合併症を気にされる方が多く薬剤師には、不安を取り除くような服薬指導をしていただきたい。

RA の基礎治療としては、正しい知識をもってもらい、適度の運動、栄養バランス、冷え湿気への対策、禁煙などの指導。治療目標は痛みをなくすことから、新しい薬により破壊の進行を止め寛解を目指していたが、現在では寛解の維持を目標としている。痛みのない臨床的寛解、変形のなどの障害のない構造的寛解、生活に支障のない機能的寛解を目指している。治療薬は即効性があり破壊進行抑制があるメトトレキサートを中心に治療を行っていく。

合併症の治療ついては、まず骨粗鬆症を挙げられ RA の 60％が発症している。4 人に 3 人がビタミン D 不足なのでエルデカルシトールなどを使用。プラリアは RA の骨破壊も防ぐことから3ヶ月

に1回の使用も可ただし炎症を予防する治療も必要。テリボンは骨腫瘍の発症もあり2年までの使用。イベニティは虚血性心疾患、脳血管障害のある患者には不適。RA 関連骨粗鬆症については、RA 活動性を抑制し、ステロイドは少なく、骨折のリスクがあれば直ちに治療を開始する。 変形性関節症の発症は、60％程度あり高齢者と女性に多い。加重関節に起こることが多く治療としては体重の減量や鎮痛剤の使用、テーピング、手術などがある。RA 関連リンパ増殖性疾患については、60 歳以上が肺がんで RA 発症から 10 年程度で発症する。MTX 投与量は 8mg/wで 4～6 年投与。節外病変は 50～70％肺や心臓などに起こる。EB ウィルス陽性患者が 30～50％存在する。治療としては MTX 中止により 50％程度の寛解が見られる。固形がんでは、リツキシマブ・アバタセプト使用し、MTX 中止による RA 再発についてはトシリズマブ使用で継続率が高い。

令和4年度　第1回富山県病薬研修委員会研修会

富山県病院薬剤師会は令和4年7月 23 日(土)に Zoom によるオンライン配信にて研修会を開催した。まず、第一三共株式会社よりレイボー錠についての情報提供が行われたあと 2 題の特別講演が行われた。

「脆弱性骨折の診療における薬剤師の役割　－骨粗鬆症・二次骨折予防・診療報酬改定－」

富山市民病院　萩行　正博　先生

令和 4 年度診療報酬改定において、二次性骨折予防継続管理料 1～3 が新設された。管理料2(リハビリテーション病院において算定)、3(外来において算定)を取得するには、管理料 1(急性期病院において算定)の算定が必要となり、継続的に評価し、治療をすることが求められる。その他に、緊急整復固定加算、緊急挿入加算も新設されたが、算定するには二次性骨折予防管理料1を算定している必要があり、早期手術と二次性骨折予防をセットで行わなければならないということを意味している。

生命に関わる脆弱性骨折のことを骨卒中といい、中でも大腿骨近位部骨折は、1 年間死亡率は約 10％、5 年生存率は 45.6%と予後不良な疾患と認識する必要がある。また対側骨折によって更なる死亡率増加が知られており、対側骨折の予防も重要である。

骨粗鬆症予防は、一次予防が 2 割程度、二次予防も十分には行われておらず、治療継続率も低いという現状がある。富山県のように骨粗鬆症検診受診率が低い地域は、大腿骨近位部骨折を起こしやすく、要介護率が高いことが報告されている。それに比べ石川県は全国 6 位と骨粗鬆症予防・治療に積極的に取り組んでおり、富山県も頑張っていかなければならないと話された。

骨粗鬆症治療薬の特徴、副作用、投与期間について

・ロモソズマブ：骨吸収抑制、骨形成促進作用があり、投与期間は 12 か月。骨吸収促進作用があるため、顎骨壊死や非定型骨折に注意が必要である。

・デノスマブ：中断すると破骨細胞のオーバーシュートにより、急激に骨密度が低下するという報告がある。通院アドヒアランスの確保が必要だが、やむを得ず中断する場合には BP 製剤への切り替えで骨吸収が回避できると言われている。

・顎骨壊死：BP 製剤投与前であれば投与 2 週間前までに歯科治療を行い、投与後に関しては休薬の可否に関して統一した見解が得られていないため、患者への情報提供、口腔ケア指導を行う。

・非定型骨折： 通常高いエネルギーで起こる斜骨折、横骨折が低いエネルギーで起こる。BP 製

剤の長期投与が一因となるが、非投与でも大腿骨湾曲で起こることがある。そのためゾレドロン酸は 3 年、その他の BP 製剤は 5 年で治療効果を評価する必要がある。また、BP 製剤の服用期間の把握、特徴的な副作用やその前駆症状の情報提供をしっかり行うことが必要。

・術前の抗血栓薬中止：大腿骨近位部骨折に関しては抗血栓薬を休薬しないデメリットよりも早期手術のメリットの方が大きい。薬剤師は、抗血栓薬の服用を確認したら、休薬→手術延期ではなく、疾患に応じた対応が必要である。

・ポリファーマシーへの対応：既存処方の適正化、合併症に対する投薬は導入させない等の努力を継続的にしていく必要がある。

まとめとして、脆弱性骨折の領域への薬剤師の積極的な関わりが求められていること、加算を取るための体制づくりが必要であること、脆弱性骨折の予防・再骨折予防には多職種で取り組んでいく必要があることを述べられた。

「2022 年診療報酬改定での薬剤師の褥瘡アプローチ」

独立行政法人　地域医療機能推進機構　熊本総合病院　大岡　建太郎　先生

褥瘡対策計画書について、改定により薬学的管理計画が追加になった。薬剤師は、褥瘡対策チームに介入し、褥瘡の予防・管理・治療法をしっかり理解する必要がある。

予防に関しては、薬剤師は褥瘡発生リスク薬剤が適正に使用されているかどうか（減量や中止をする必要はない）、使用状況の確認をする必要がある。熊本総合病院では、評価対象薬剤に下剤（便汚染がリスクになる）も含めている。

また、薬剤誘発性褥瘡は、薬剤の不適切な投与により、過鎮静→無動→褥瘡発症という流れで起こる。被疑薬を中止することで活動性が上がり、外力が取り除かれることが特徴とされている。過鎮静や無動の患者は、本人が症状に気づくのは困難なため、薬剤師はリスク薬を事前に把握し、使用状況を十分に確認した上で薬剤の適正使用に努める必要がある。薬剤師は他職種とともに褥瘡ができた原因を考え、薬剤の効果が十分に発揮される環境づくりをすることで、早期治癒のための戦略を練っていくことが大切である。褥瘡の局所治療に関しては、どんなアイテムがあるのか、創部状態のアセスメント方法を知っておく必要がある。

外用薬は、創面に直に接するため、まずは基材の性質（湿潤の調節）を考える。次に創部にあった薬効を選択する。最後に創傷被覆材を選択する。創傷被覆材は、創部の保護、疼痛軽減、湿潤環境の形成などの役割があるが、使用により皮膚の剥離など二次損傷が問題となる。被覆材の特徴だけではなく、貼り方・剥がし方、被覆材の併用などを知っておくことで、薬剤師が看護師のサポートをすることができ、創傷の治癒にもつながる。

また、外用薬を使用する際は、皮膚のたるみや動きで薬が逃げないか、損傷の程度、基材が合っているか等、効能の発揮が保てるかを考慮する必要がある。テープで皮膚を伸ばしたり、クッションやまくらで外力を逃がしたりすることも薬剤滞留を改善させることにつながる。

創部アセスメントは、DESIGN－R を用いて創部の状態を評価し、適切な治療薬を選択することを繰り返す。

褥瘡対策チームにおいて、薬剤師は薬学的計画に基づいて介入・評価し、意見を述べることが重要である。また、褥瘡の発生から治癒までの経過を自分の目で評価し、適した治療薬を選択すると同時に効果が最大限に出る環境を考え、治療薬の効果を確認・再評価をすることを積み重ねることで、薬剤師でも褥瘡を早く治癒させることができる。

第 456 回富山県病院薬剤師会学術講演会

富山県病院薬剤師会は、令和 4 年 9 月 3 日（土）にボルファートとやまにおいて第 456 回富山県病院薬剤師会学術講演会を開催した。最初に大塚製薬工場より「栄養輸液に関する最近の話題」について情報提供が行われたあと、特別講演Ⅰ、特別講演Ⅱが行われた。

特別講演Ⅰ「摂食嚥下障害のミカター病院でこんな感じで 診察・検査・対応してますー」

富山西総合病院 在宅医療科 診療科長 社会福祉法人 慶寿会 理事 川端 康一 先生

摂食嚥下とは、食べ物を感知し「ごくん」と飲み込み食道から胃へ送り込む過程を示す。その過程に不具合が起きることを摂食嚥下障害といい、食道へ送り込むべき食べ物が気管に入ることを誤嚥という。誤嚥性肺炎は、近年日本人の死亡原因として増加している。

完全側臥位法は咽頭側壁が下になるようにした姿勢であり、30 度のギャッジアップで誤嚥を認める場合にも導入可能。考案は長野県の福村医師。横向きになると食べ物が気管の入り口ではなく、喉の側面に溜まることで気管への誤嚥を防ぐ。食べられる喜びと幸せを届けたいという思いから北陸で完全側臥位法を広める活動を行っている。誤嚥に対して絶食で対応するのみでなく、原因を考察する必要がある。問診、視診、触診、聴診による評価、ネスレ EAT-10 や改訂水飲みテスト（MWST）等のツールによる評価、嚥下造影（VF）や嚥下内視鏡（VE）による評価等がある。「食べる」ことをあきらめずに、適切な評価に基づいて安全に食べられる方法を実施していく。長期の絶食と栄養不良による筋肉の萎縮を起こさないようにする。嚥下内視鏡（VE）は在宅医療でも実施可能であり、早期の食事摂取開始の判断材料となる。

特別講演Ⅱ「栄養療法はすべての治療の基本」

富山市立富山市民病院 院長・外科部長 藤村 隆 先生

ヒポクラテス（紀元前 400 年頃）の言葉に「栄養療法はすべての治療の基本」というものがある。食事摂取は人間が生きるための基本である。絶飲食指示が出される病態はあるが、その後の責任を取る必要がある。絶飲食にすると肝臓のグリコーゲンを分解し（半日～1 日で枯渇）、筋肉のアミノ酸から糖新生をしてグルコースを維持していく。絶飲食でなくても筋肉量は、加齢では 1 年に 1%、術後では 1 週間に 2%、安静臥床では 1 日に 1-3%程低下する。絶飲食と安静は最悪のコンビであり、骨格筋（咀嚼・嚥下関連筋、下肢の筋肉等）の萎縮を進めてしまう。骨格筋萎縮が進行しないよう、適切な栄養療法を行う。

栄養療法は、スクリーニング、アセスメント、必要栄養量の決定、投与ルートの決定、栄養モニタリングと評価のプロセスを経て行っていく。必要栄養量は、蛋白質、脂質、炭水化物の順に決定していく。その後栄養ルートを決定する。腸管を使用しないと腸管粘膜が萎縮し、腸内細菌等が血中へ移行するバクテリアルトランスロケーションを引き起こすため、可能な限り腸管を使用する。NST（栄養サポートチーム）では各職種の知恵を持ち寄って栄養療法に介入する。薬剤師の役割は、輸液製剤・経腸栄養剤の提案、血液・生化学検査データの確認（ビタミン B1 欠乏、リフィーディング症候群、電解質異常、腎・肝障害への対応、心不全への対応）、摂食嚥下機能へ悪影響を及ぼす薬剤の漸減中止の提案（ポリファーマシーへの対応）等がある。腸管は人体最大級の免疫器官であり、リンパ球と腸内細菌が協力して病原菌等から体を守っている。最近の話題では、日本人の腸内細菌叢を 5 つのタイプに定義し、疾患との関連性を評価したものがある。

第 34 回がん化学療法・緩和ケア研修会

病院薬剤師会は、令和 4 年 9 月 17 日（土）ZOOM にて第 34 回がん化学療法・緩和ケア研修会を開催した。

一般講演 1「がん化学療法に関連するチーム医療の推進に向けた取り組み」

富山赤十字病院がん化学療法看護認定看護師　寺井　由加里　先生

富山赤十字病院では、多職種カンファレンスを行い多職種間で情報共有を図り担当科へフィードバックして患者により安全で質の高い化学療法を提供している。各科外来・化学療法連携シートを用いて患者さんから情報の聞き取りを行っている。

チーム医療の取り組みとしては、デキサメタゾン投与患者の高血糖の対応フローチャートを作成・運用。デノスマブ投与時の低 Ca 血症予防に関する対応をプロトコルを作成・運用などがある。

一般講演 2「外来化学療法における薬剤師のかかわり」

富山赤十字病院　外来がん治療認定薬剤師　笹岡　俊一郎　先生

抗がん剤は大きく分けて殺細胞性抗がん剤、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬があり主な副作用はそれぞれ異なる。副作用マネージメントによる安全な治療の継続をサポートしていくことや複雑化する治療に対し薬剤師視点でのアプローチが必要になってくる。

経口抗がん剤の処方箋に内服抗がん剤の内服・休薬期間や点滴抗がん剤併用の有無を記載することをルール化して情報提供を行っている。患者指導時にレジメン文書を交付して、保険薬局で提示してもらうよう説明することで、レジメン内容を共有している。患者に情報提供書を交付して保険薬局・医療機関にて治療実施状況を共有する。レジメンをホームページで公開したり、保険薬局の先生と研修会を行っている。

外来治療の薬剤師が関わる主な問題としては、内服アドヒアランス、副作用の評価と対応、相互作用がある。保険薬局と連携して薬学管理を行っていく必要があり、顔がみえる関係がよいとされているがさらに考えがみえる関係となっていくのが望ましい。

特別講演「患者の状態に合わせた胃がん化学療法」

富山大学第三内科教授　植田　亮　先生

化学療法で治療を行うときは何のために行うのかを理解する。胃がんの場合は、治らないがんを患った患者さんの日常をできるだけ守るためであり決して「切除可能ながん＝化学療法を行う」ではない。そのため、延命効果が高い治療、時には縮小効果が高い治療が必要となる。有害事象は日常を維持できる範囲内がよく、化学療法を行わないほうが良い場合もある。患者への説明ではこれらに理解していただく。

ニボルマブ併用の治療での有害事象マネジメントでは、化学療法による副作用なのか、ニボルマブによるものなのか原因薬剤を理解する。PD-L1 は少し参考になる。

胃がんではほとんどの Stage で化学療法が必要となる。1 次治療でニボルマブ併用治療が可能になり、これまでよりも QOL を保つことが可能となった。ニボルマブのマネジメントとしては、irAE セルフチェック等の患者指導、調剤薬局での症状の拾い上げ、薬剤相互作用、irAE 治療薬をしっかり内服できているか確認（チラーヂン、コートリルなど）、ニボルマブ終了後の遅発性 irAE 治療の管理がある。実症例や臨床試験を交えた普段聞くことができない貴重な講演であった。

第 457 回富山県病院薬剤師会学術講演会

富山県病院薬剤師会は、令和 4 年 10 月 15 日（土）14 時より富山国際会議場にて第 457 回学術講演会を開催した。まず、大塚製薬株式会社より「エンレスト錠」の情報提供が行われた後、講演Ⅰと講演Ⅱが行われた。

講演Ⅰ「心不全をみすえた新しい高血圧診療」

富山大学　学術研究部医学系内科学（第二）　城宝　秀司　先生

心不全の進行は A～D の 4 つのステージに分類される。ステージ A とは高血圧や糖尿病といった病気の状態、ステージ B とは心疾患があり「プレ心不全」の状態、ステージ C とは心不全症状が現れた状態、ステージ D とは治療薬を使用しても症状の改善が得られない状態である。心不全治療において、1つでも手前のステージで留めることが大切となる。現在、エンレスト、コララン、フォシーガ、ベリキューボ、ジャディアンスといった薬剤が心不全治療に使用できるようになり、心不全薬物治療は変化してきている。中でも、エンレストには最も期待が寄せられている。エンレストがエナラプリルに比べ、心血管イベントを 20％抑制したという報告もある。今後、心不全患者は増えていくことが予測されており、心不全発症前の早い段階から治療介入することが推奨される。その段階の1つが「高血圧」である。血圧が高い患者ほど、将来的な血圧は高くなる傾向があり、早期からの治療開始が重要である。日本において、高血圧患者は 4300 万人いるとされており、その半分は未治療であり、治療中患者でもその半分は血圧コントロール不良と言われている。高血圧は心肥大を経由して心不全に至る。このことからも、早期に高血圧治療を開始することが心不全の予防において重要となる。高血圧治療には減塩・減量といった生活習慣の改善も重要である。代替食塩を使用することで心血管イベントが減少したといった報告もある。心不全の早期発見において、BNP は1つの指標となる。

高血圧治療で「高血圧の薬剤を朝にのみ服用している患者」と「高血圧の薬剤を 1 剤以上夜に服用している患者」を比較した試験において、腎機能に有意差が生じ、「高血圧の薬剤を 1 剤以上夜に服用している患者」の方が腎機能は保たれたと報告されている。また、「高血圧の薬剤を 1 剤以上夜に服用している患者」の方が、心血管イベントも患者背景に依らず低下したという報告もされている。

エンレストが高血圧への適応が承認され、心不全のすべてのステージに使用することが可能となった。ラットを用いた、エンレストとバルサルタンを比較した試験ではエンレストの方が心肥大抑制効果、繊維化も抑制効果が高いという結果が報告されている。ヒトにおいても、繊維化マーカーを指標とし、エンレストの方が指標マーカーの値が低値を示したという結果が報告されている。今後、エンレストへの切り替えが増えていくことが予想される。

本講演のまとめとして、心不全患者を増やさないためには、継続した減塩指導と適切な薬物治療が重要である。また、早期に高血圧治療を開始し、血圧の正常化を目指すことが重要であり、薬剤を夜に服用することも考慮されうる。そして、心肥大を有するステージ B の高血圧患者では、エンレストを用いることが望ましいと考える。

講演Ⅱ「富山大学における膵臓・胆道疾患診療」

富山大学　学術研究部医学系　内科学第三講座　教授　安田 一朗 先生

今回の講演では、時間の都合上、膵臓疾患診療についてお話いただいた。膵癌は肺癌、大腸癌、胃癌についで 4 番目に死亡数が多い。また、5 年生存率は約8％と予後不良である。膵臓の働きについてもわかりやすく説明いただいた。膵癌の症状として、腹痛、腰背部痛、黄疸、糖尿病などがあるが、これらの症状は膵癌が進行してから現れることがほとんどである。膵癌のステージ0～1では75％は無症状である。膵癌が発見されるときには、約半数はステージ4であり、20％がステージ 3 であり手術困難な状態となっている。膵癌を早期に腫瘍が小さい状態で発見することができれば、5 年生存率は飛躍的に向上する。そこで重要となるのが、血液検査をはじめ、腹部エコー、造影 CT、MRI、ERCP、細胞診といった検査である。各検査には長所と短所がそれぞれある。たとえば、腹部エコー検査は安価で人体への害はほとんどないという長所があるが、空気が間に入ることで見えない場合や術者の技量に左右される場合があるといった短所もある。

では、癌が小さい状態で見つけるにはどうすればよいのか？「EUS」と言われる超音波内視鏡検査が有用となる。EUS は超音波を利用し胃から膵臓を見ることが可能である。また、EUS-FNA（超音波内視鏡下穿刺吸引法を行うことで、細胞を採取し細胞診断することが可能である。富山大学では、1 cm 以下の細胞では 94.3％という高い割合で診断されている。

IPMN は CT や MRI 検査などで偶然発見されることも多い病気である。しかし、IPMN は膵癌へ移行するケースもある。見極めるポイントとして、膵管が太くなっていることやのう胞内に小さなできものが存在していることなどがあげられ、これらの場合には、手術により取り除くことが推奨される。また、膵管鏡検査では膵管内を検査可能である。

抗がん剤治療についても簡単にお話いただいた。現在、切除可能なステージ1の場合でもすぐに手術で切除ではなく、抗がん剤治療、手術、術後補助療法という流れが推奨されている。膵癌治療においても、遺伝子情報に応じた治療が適応されている。MSI-high の患者ではペムブロリズマブ、BRCA1/2 遺伝時の病的バリアント保有者ではオラパリブが適応承認されている。

支持療法・緩和療法も大切であり、膵癌患者の多くは閉塞性黄疸、癌性疼痛といった症状を有する。閉塞性黄疸に対しては、内視鏡によるステント留置や ERCP 困難な場合には、EUS 下胆道ドレナージが行われる。癌性疼痛には、保険適応はされていないが腹腔神経叢ブロックといった治療方法もあり、79%～88%の改善率である。

富山大学での ERCP、EUS の検査件数は増えてきており、全国でも有数の件数を誇る。国内だけでなく、海外でも指導を行っている。今後も、外科と連携して膵癌の予防・治療に貢献していく。

令和4年度　第 3 回富山県病薬研修委員会研修会

富山県病院薬剤師会は、令和4年 10 月 22 日（土）に web において令和 4 年度第 3 回富山県病薬研修委員会研修会を開催した。下記 4 演題の講演に加え、質疑応答とディスカッションが行われた。講演について要旨を以下に示す。

講演 1「低 K 血症と心電図」

社旗医療法人三愛会　大分三愛メディカルセンター　薬剤部　梶原 洋文 先生

QT 時間が延長するとトルサードドポワンツという致死的な不整脈になりやすくなる。活動電位における QRS 波間(脱分極)には Na チャネル、ST 波間(再分極まで)は Ca チャネルと K チャネルが関わる。心室筋の活動電位には、Na チャネルや Ca チャネルより K チャネルの方が種類が多く存在し、カリウムが QT 時間の支配因子として強く影響している。

低カリウム血症は頻脈性の不整脈各種を引き起こす。不整脈の原因の一つとして、トリガードアクティビティが挙げられ、早期後脱分極と後期後脱分極の2つに分類される。脱分極後にさらに脱分極が起こる理由としては、細胞内に Ca が貯留するためである。

早期後脱分極では低カリウム血症により起きるプラトー相の短縮によって Ca チャネルが不応状態から活性化されること(期外収縮)で、心電図において T 波に QRS 波が合わさったような波形が見られる(R on T)。QT 延長が起こり、早期後脱分極も起きるとトルサードデポワンツに至る可能性が大きい。

後期後脱分極は脱分極が終わった直後に期外収縮が起きることで QRS 波が連続したような心室頻拍と呼ばれる波形が見られる。

加えて、この二つのトリガードアクティビティはリエントリーを誘発しやすく、心房細動や心房粗動などリエントリーを起点として現れる不整脈の原因として挙げられる。

講演 2「低 K 血症と心電図：実践編」

医療法人橘会　東住吉森本病院　薬剤科　佐古 守人 先生

低カリウム血症では数値だけを見てカリウム補充を提案する薬剤師は多いだろう。
医師、看護師だけではなく、薬剤師も心電図をみて循環障害を評価できれば、低カリウム血症のリスク評価がしやすくなる。

低カリウム血症の病態としては、摂取不足と排泄障害があり、それらの要因の一つとして薬剤が関係する可能性がある。

薬剤師は低カリウム血症に対して、漢方薬を多く使用している場合であれば、偽アルドステロン症が疑わしいため、中止の提案や、薬物療法により K 補充をする際には輸液濃度、速度、投与量などを確認することができる。

また、血清カリウム数値の程度について覚えておく必要があり、例として CTCAEv5.0 を危険度の指標にすると分かりやすい。Grade1～5 まで危険度が分類でき、Grade4 以上の血清 K 値が 2.5 未満になると命の危険があり、緊急の処置が必要になる。

薬剤師が適切な薬物治療の提案を行うためには、血清 K 値のみを把握するのではなく、バイタルサインや臨床所見も確認しておくようにしたい。

低カリウム血症に対し、生理食塩液に KCL 注を加えた輸液で K 補正を試みた症例が挙げられた。脱力は軽減し、心室期外収縮は消失したが、血清 Na や Cl が基準値以上あるのにもかかわらず、生理食塩水や KCL 注を投与することで、カリウムだけでなく、Na と Cl も過剰に投与する結果になった。

医師への提案として、電解質を含まない 5%ブドウ糖液とアスパラギン酸 K 注への変更を挙げ、脱力、下痢などの症状が残っていることや食事摂取が良好であることなど、臨床的な情報を含めて投与量の設定を考えることが円滑な処方提案に繋がっている

講演 3「薬剤性低 K 血症：当院の事例」

社旗医療法人三愛会　大分三愛メディカルセンター　薬剤部　梶原 洋文 先生

心臓の機能は胸部 X 線、心エコー、心電図のモダリティを活用して確認できる。医師はこれらのモダリティを使って循環器病態の危険度を評価している。

薬剤師でもできるフォローすべきポイントとしては、血圧、心拍数、肺鬱血、下腿浮腫等の画像、身体所見、採血などがあり、カリウム値だけの推移だけを見て K 補正の提案はすべきでない。

意識障害と意識消失は仕組みが異なり、意識障害はほとんど脳へのダメージによるところが多い。意識消失は心疾患や起立性低血圧など瞬間的な血流遮断によって起こる。また、TIA による意識消失は稀であり、多くは心原性の意識消失である。神経脱落症状が無ければ CT や MRI は意味が乏しく、心電図を見ることが優先的である。

症例では、意識消失直前に心室性期外収縮が頻発しており、それに対してリドカイン持続投与に加え、プロカインアミドを投与していた。プロカインアミドは K チャネル遮断作用があり、QT 延長を引き起こす可能性がある。既に QT 延長が起こっているところで、プロカインアミドを投与したことによりトルサードドポワントが発生した原因になったと考えられる。

既に期外収縮が起こっていた原因として、食欲不振と下痢の訴えがあることから電解質異常が疑われた。さらに症状患者はフロセミドと下剤を定期内服していることから、電解質異常が悪化したと考えられる。

薬剤同士の相互作用のみの評価だけではなく、現在の病態と薬剤の作用による思わぬ副作用が生じる可能性に対しても薬物治療評価を向ける必要がある。

講演 4「薬剤性低 K 血症：当院の事例」

医療法人橘会　東住吉森本病院　薬剤科　佐古 守人 先生

開始液は維持液と比べてカリウムは含まれないが、Na と Cl は二倍以上含まれる。過剰な塩分摂取により動脈の血圧が上昇し、左心不全が起こることがある。

高カリウム血症から電解質補正をするために、維持液から開始液へ輸液を変更したが、輸液負荷により軽度のうっ血性心不全を引き起こした症例が挙げられた。開始液の投与により血清 K 値は 4.2 まで下げることができたが、心不全の治療のためフロセミド錠が開始された。しかし、フロセミド内服開始 4 日目から K が 2.9 にまで低下していた。低カリウム血症はフロセミドの副作用だと最初に思いつくが、この症例では食事摂取の低下に加え、カリウムフリーの輸液を使用しているため、身体にカリウム供給をしていなかったことが元々の原因であることを指摘された。

血中にカリウムが多くなると細胞内との濃度勾配が小さくなり、K チャネルによる K+の細胞外への流出が遅くなってしまうため、刺激伝導系も遅くなる。そのため、高カリウム血症では房室伝導がゆるやかになり、徐脈になりやすい。徐脈では心拍出量が低下し、放っておくと左心不全に移行する。2 つ目の症例は高カリウム血症と徐脈が起きている超高齢患者であった。利尿剤や吸着剤の内服開始により、高カリウム血症が改善すると、徐脈が正常に戻り、浮腫や胸水も改善した。症例患者は超高齢のため、もともと心収縮力が弱くなっている。そのような患者が高カリウム血症になると、徐脈になりやすく、心不全のリスクが高くなる。数値だけを見て K 値を下げることを判断するのではなく、特に高齢者、腎不全患者など、高カリウム血症が危険になる病態であることを理解して判断できるようになっておくとよい。



経口腸管洗浄剤　処方箋医薬品注）　薬価基準収載

ピコプレップ® 配合内用剤

〈ピコスルファートナトリウム水和物・酸化マグネシウム・無水クエン酸配合剤〉

PICOPREP® Combination Powder

注）注意－医師等の処方箋により使用すること

1. 警告
本剤の投与により、腸管内圧上昇による腸管穿孔を起こすおそれがあるので、排便、腹痛等の状況を確認しながら慎重に投与するとともに、腹痛等の消化器症状があらわれた場合は投与を中断し、腹部の診察や画像検査（単純X線、超音波、CT等）を行い、投与継続の可否について慎重に検討すること。特に、腸閉塞を疑う患者には問診、触診、直腸診、画像検査等により腸閉塞でないことを確認した後に投与するとともに、腸管狭窄、高度な便秘、腸管憩室のある患者では注意すること。[2.2、8.2、9.1.4、9.1.5参照]

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）
2.1 本剤の成分に対して過敏症の既往歴のある患者
2.2 胃腸管閉塞症又は腸閉塞の疑いのある患者［腸管内容物の増大や腸管蠕動運動の亢進により腸管内圧が上昇し、腸管粘膜の虚血、腸閉塞、腸管穿孔を引き起こすおそれがある。］[1. 参照]
2.3 腸管穿孔のある患者［腹膜炎その他重篤な合併症を起こすおそれがある。］
2.4 中毒性巨大結腸症のある患者［穿孔を引き起こし腹膜炎、腸管出血を起こすおそれがある。］
2.5 急性腹症が疑われる患者［腸管蠕動運動の亢進により、症状が悪化するおそれがある。］
2.6 重度の腎機能障害のある患者（クレアチニンクリアランスが 30mL/ 分未満）[9.2.1 参照]

4. 効能又は効果
大腸内視鏡検査及び大腸手術時の前処置における腸管内容物の排除

6. 用法及び用量
通常、成人には、1回1包を約150mLの水に溶解し、検査又は手術前に2回経口投与する。1回目の服用後は、1回250mLの透明な飲料を数時間かけて最低5回、2回目の服用後は1回250mLの透明な飲料を検査又は手術の2時間前までに最低3回飲用する。
（検査又は手術の前日と当日に分けて2回投与する場合）
検査又は手術の前日は低残渣食、当日は透明な飲料のみとし、検査又は手術当日の朝及び検査又は手術当日の朝（検査又は手術の4～9時間前）の2回経口投与する。
（検査又は手術の前日に2回投与する場合）
検査又は手術の前日は低残渣食、当日は透明な飲料のみとし、検査又は手術前日の夕及び1回目の服用から約6時間後の夜の2回経口投与する。

7. 用法及び用量に関連する注意
7.1 電解質異常を起こすおそれがあるため、水のみの飲用は避け、総飲量の半量以上はお茶やソフトドリンク等の他の透明な飲料を飲用すること。[8.1、8.3.4、11.1.5 参照]
7.2 脱水を避けるため、口渇時には用法及び用量に定められた水分摂取に加え、透明な飲料を適宜追加して飲用するよう指導すること。
7.3 検査又は手術が午後に行われる場合は、前日と当日の2回に分けて投与すること。

8. 重要な基本的注意
8.1 高齢者及び腎機能障害や心機能障害等の電解質異常のリスクのある患者に本剤を投与した場合には低ナトリウム血症又は低カリウム血症等が起こるおそれがある。電解質異常のリスクのある患者に投与する場合には、本剤の投与前に血清電解質の検査を実施することが望ましい。[7.1、9.8.1、11.1.5 参照]
8.2 まれに腸管穿孔、腸閉塞、虚血性大腸炎及び高マグネシウム血症等を起こすことがある。腸管穿孔、腸閉塞及び虚血性大腸炎は腸管内容物の増大、蠕動運動の亢進による腸管内圧の上昇により発症し、高マグネシウム血症は、腸閉塞により本剤が腸管内に貯留しマグネシウムの吸収が亢進することにより発症するので、投与に際しては次の点に留意すること。[1.、9.8.2、11.1.2-11.1.4 参照]
8.2.1 患者の日常の排便状況を確認し、本剤投与前日あるいは投与前にも通常程度の排便があったことを確認した後投与すること。
8.2.2 本剤の投与により排便があった後も腹痛、嘔吐が継続する場合には、腹部の診察や画像検査（単純 X 線、超音波、CT 等）を行い、腸管穿孔等がないか確認すること。
8.3 自宅で本剤を服用させる場合には、患者及びその家族に次の点について十分説明・指導すること。
8.3.1 日常の排便状況を確認させるとともに、本剤服用前日、あるいは服用前に通常程度の排便があったことを確認させ、排便がない場合は服用前に医師に相談すること。
8.3.2 副作用があらわれた場合に、対応が困難になる場合があるので、一人での服用は避けること。
8.3.3 悪心・嘔吐、腹痛等の消化器症状やアナフィラキシー、過敏症、発疹等のアレルギー症状等の本剤の副作用について事前に説明し、このような症状があらわれた場合には、服用を中止し、直ちに受診すること。また、服用後についても同様の症状があらわれた場合には直ちに受診すること。
8.3.4 電解質異常を起こすおそれがあるため水のみを摂取しないこと。[7.1 参照]
8.4 薬剤の吸収に及ぼす影響：本剤による腸管洗浄が経口投与された薬剤の吸収を妨げる可能性があるので、投与時間等に注意すること。また、薬剤の吸収阻害が臨床上重大な問題となる薬剤を投与中の患者については、院内で十分観察しながら投与すること。
8.5 排便に伴う腸管内圧の変動により、めまい、ふらつき、一過性の血圧低下等が発現することがあるので、十分に観察しながら投与すること。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意
9.1 合併症・既往歴等のある患者
9.1.1 うっ血性心不全、心機能障害のある患者 電解質の変動により、心機能を抑制するおそれがある。
9.1.2 高マグネシウム血症の患者 血中マグネシウム濃度が上昇するおそれがある。
9.1.3 腹部外科手術の既往歴のある患者 腸閉塞や腸管穿孔を起こすおそれがある。
9.1.4 腸管狭窄及び高度な便秘のある患者 腸管内容物の増大や腸管蠕動運動の亢進により、腸閉塞や腸管穿孔を起こすおそれがある。[1. 参照]
9.1.5 腸管憩室のある患者 腸管穿孔を起こすおそれがある。[1. 参照]
9.1.6 重度の活動性の炎症性腸疾患のある患者 症状が悪化するおそれがある。
9.1.7 誤嚥を起こすおそれのある患者 誤嚥を起こすおそれのある患者（高齢者、嚥下が困難な患者等）に投与する際には注意すること。誤嚥により、呼吸困難、肺炎を起こすことがある。
9.1.8 糖尿病用薬を投与中の患者 糖尿病用薬の投与は検査当日の食事摂取後より行うこと。食事制限により低血糖を起こすおそれがある。
9.2 腎機能障害患者
9.2.1 重度の腎機能障害のある患者（クレアチニンクリアランスが 30mL/ 分未満） 投与しないこと。吸収されたマグネシウムの排泄が遅延し、血中マグネシウム濃度が上昇するおそれがある。また、多量の水分摂取は腎機能に負荷となり、症状が悪化するおそれがある。[2.6 参照]
9.2.2 軽度又は中等度の腎機能障害のある患者 電解質異常を起こすおそれがある。
9.5 妊婦 妊婦又は妊娠の可能性のある女性には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。
9.7 小児等 小児等を対象とした臨床試験は実施していない。
9.8 高齢者
9.8.1 電解質異常が起こりやすいので慎重に投与すること。一般に高齢者では、生理機能が低下していることが多い。[8.1、11.1.5 参照]
9.8.2 腸管穿孔、腸閉塞を起こした場合は、より重篤な転帰をたどることがある。[8.2、11.1.2 参照]
10. 相互作用
10.2 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 / フルオロキノロン系抗菌剤、鉄剤、ジゴキシン、クロルプロマジン、ペニシラミン等
・利尿剤、副腎皮質ステロイド剤、強心配糖体を有する薬剤、リチウム
・NSAID（非ステロイド性消炎鎮痛剤）又はSIADH（抗利尿ホルモン不適合分泌症候群）を誘発することが知られている薬剤（三環系抗うつ薬、選択的セロトニン再取り込み阻害薬、抗精神病薬、カルバマゼピン等）
・酸性薬物（サリチル酸等）・塩基性薬物（メタンフェタミン等）

11. 副作用
次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
11.1 重大な副作用
11.1.1 アナフィラキシー（頻度不明）顔面蒼白、血圧低下、嘔吐、嘔気持続、気分不良、悪寒、冷感、蕁麻疹、呼吸困難、顔面浮腫等があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
11.1.2 腸管穿孔、腸閉塞、鼠径ヘルニア嵌頓（いずれも頻度不明）異常が認められた場合には投与を中止し、腹部の診察や画像診断（単純X線、超音波、CT等）を行い、適切な処置を行うこと。[8.2、9.8.2参照]
11.1.3 虚血性大腸炎（頻度不明）[8.2参照]
11.1.4 高マグネシウム血症（頻度不明）呼吸抑制、意識障害、不整脈があらわれ、心停止に至る場合もあるので、観察を十分に行い、嘔気、嘔吐、筋力低下、傾眠、血圧低下、徐脈、皮膚潮紅等の症状が認められた場合には、電解質の測定を行うとともに、適切な処置を行うこと。[8.2参照]
11.1.5 低ナトリウム血症、低カリウム血症（いずれも頻度不明）意識障害、痙攣等があらわれることがあるので、この様な症状があらわれた場合には、電解質補正等の適切な処置を行うこと。[7.1、8.1参照]
11.2 その他の副作用（一部抜粋）
血中マグネシウム増加、悪心、直腸炎
21. 承認条件
医薬品リスク管理計画を策定の上、適切に実施すること。

その他の使用上の注意につきましては、添付文書をご参照ください。

製造販売元（輸入）[文献請求先及び問い合わせ先]
日本ケミファ株式会社
東京都千代田区岩本町2丁目2-3

2021-10

役員会議事録

令和 3 年度　第 4 回役員会議事録

日時:令和 4 年 1 月 31 日(月)　午後 6 時から午後 7 時 10 分
場所:Zoom 開催
出席:脇田真之、麻生美佐子、加藤敦、守内匡、向井妙子、久田勢津子、川尻憲行、
村崎善之、村田麻巳子、篠田健一、永井伸幸、高木昭佳、鶴居勝也、船本哲生、
波能満理恵、堀竜太郎、吉田英樹、池崎友明、稲村勝志、下澤かず子、富山徹、
高野由美子、長能優子、舟瀬和美、吉村雅美
委任状:今村理佐、堂川嘉久、北澤英徳、高城正利、蛭谷一彦、五十嵐論二(順不同、敬称略)

(議事内容)

1. 第 3 回役員会議事録の確認
　特に訂正なし
2. 各委員会活動報告

【学術委員会】
＜学術講演会実施＞①第 452 回学術講演会 2021 年 12 月 15 日参加者 36 名
②第 453 回学術講演会 2022 年 1 月 15 日参加者 36 名
＜学術講演会予定＞①第 454 回学術講演会 2022 年 3 月 12 日
黒部市民病院　皮膚科　部長　大石　直人　先生
金沢医科大学　血液免疫内科学　准教授　山田　和徳　先生
②第 455 回学術講演会 2022 年 7 月 9 日 「膠原病」・「リウマチ」
③第 456 回学術講演会 2022 年 9 月 3 日 「栄養」
④第 457 回学術講演会 2022 年 10 月 15 日
「高血圧症」・「消化器(内視鏡)」
＜フォーラム実施＞第 17 回富山薬剤師フォーラム 2021 年 11 月 18 日(木)参加者 62 名
第 12 回富山県漢方調剤フォーラム 2022 年 1 月 30 日(日)
ハイブリッドでの開催　参加者　約 160 名

【がん化学療法・緩和ケア研修会】
＜実施＞第 31 回研修会 2021 年 7 月 24 日参加者 40 名
第 32 回研修会 2021 年 12 月 4 日参加者 50 名
＜予定＞第 33 回研修会 2022 年 6 月 11 日(土)
第 34 回研修会 2022 年 8 月～9 月
第 35 回研修会 2022 年 10 月～12 月

【研修委員会】
○第 3 回富山県病薬研修委員会研修会 2021 年 12 月 18 日(土)
全体で 159 名受講(県内 70 名)
○薬剤師研修・認定電子システム(PECS)の稼働時期等について
2 月中旬に稼働開始予定。
QR コードリーダーは富山県病院薬剤師会で 5 台保有。次年度迄に各委員会に配布。

【総務委員会】
○会議　・第1回幹部会(2021年4月15日　於:富山大学杉谷キャンパス)
○日医工並びにGE問題対策
・GE問題「企業並びに富山県GMPに関する説明会on WEB」(2021年5月13日県内薬剤師)
・第1回富山県くすりの品質を考える会
「くすりの品質とGE政策に関する研修講演会」開催(2022年3月8日　Web)
○研修(単位申請対象、日病薬研修申請のみ、もしくは研修センター申請の両方)
メーカー支援
・「心不全と薬物療法in 高岡」(2021年5月27日、大塚製薬共催)
県薬剤師会との共催
・がん薬物療法を受けている患者を支える関係職種と連携した研修会
・第4回研修会(2021年6月25日)第5回研修会(2021年10月28日)
・第6回研修会(2021年12月17日)
その他
・第2回高岡医療圏薬薬連携推進研修会(2021年11月17日　エクール&web)
・第3回砺波医療圏薬薬連携推進研修会(2022年1月21日　web、ファイネス支援)
○その他
・事務所引っ越し
・日本病院薬剤師会北陸ブロック会長・副会長会議(令和3年11月7日、@Zoom)
・薬学教育協議会北陸支部総会(第1回4/24、第2回10/13、第3回R4/1/25、@Zoom)

3. 富山県病院薬剤師 Web 就職説明会について
開催日:令和 4 年 3 月 19 日(土)共催:ファイネス株式会社
参加予定病院は 19 病院予定(1/28 時点)している。シンポジウムは行わず、Zoom ウェビナーを用いた Web 説明会(各病院 10 分間以内)のみとする。
オプションとして説明会終了後、ブレイクアウトルームなどを利用した Web ブースを設置する。
参加者は匿名にて自由に Web ブースに参加する。

※病院薬剤師確保のための取り組み
①職業紹介、就職説明会等への参加
「未来の薬剤師発掘セミナー」(主催富山県)
令和4年3月12日(土)14時30分～16時30分富山県民会館304号室
「北陸大学薬学部合同企業説明会」(主催北陸大学)令和4年3月2日(水)
「病院薬剤師の仕事富山大学講演」(主催日本病院薬剤師会)
令和4年4月頃富山大学4年生の授業として
②地域医療介護総合確保基金を活用した薬剤師修学資金貸与事業

4. 情報委員会の総務委員会への編入について
①情報委員会を廃止して、総務委員会に編入する。
②富山県病薬ホームページ管理業務を川尻先生に委託する。委託料は、後日調整する。

5. 第 73 回富山県病院薬剤師会通常総会について
※開催日時　令和 4 年 5 月 28 日（土）　総会のみを行い、記念講演は行わない
※開催方法については、4 月に今期最後の役員会を行い決定する。

6.　研修会案内等の連絡方法について
現在 ①富山県病院薬剤師会の役員メーリングリスト 30 アドレス
②富山県病院薬剤師会事務局 1 アドレス
③医療機関代表者・個人配信希望者 47 アドレス
他県研修会情報等①BCC②CC ③BCC、日病薬、県からの情報①、②メール配信
今後、富山県病薬主催の研修情報についても、可能な限りメール配信する。
上記では、研修会の案内を受けることができなかった人がいたため、検討が必要である。

7. 第 1 回富山県くすりの品質を考える会「くすりの品質と GE 政策に関する研修講演会」
2022 年 3 月 8 日（火）19:00～21:05　Web　LIVE 配信
教育講演:「医薬品の製造にかかる薬事規制～医薬品品質問題に関連して～」
富山県厚生部くすり政策課　青柳ゆみ子先生
特別講演:「持続可能な医療のために～医薬品と薬剤師職能の展望～」
日本病院薬剤師会日本病院薬剤師会副会長　川上純一先生
パネルディスカッション:行政(青柳ゆみ子先生)、富山県医師会(泉良平先生)、
日本病院薬剤師会(川上純一先生)、富山県医薬品工業協会会長（大津賀保信先生）
富山県薬事審議会専門部会(富山県立大学工学部医薬品工学科教授　中島範行先生)

8. その他（連絡事項）
○令和4年度 お薬・健康フェスタ 2022（案）
令和 4 年 10 月 16 日（日）10:00～15:00　グランドプラザ（総曲輪）にて開催。
富山県病院薬剤師会として、大型ビジョンにて中高生、薬系大学生を対象に、「あなたも病院薬剤師として働いてみませんか？」と題して、3/19 に行う病院薬剤師会 Web 就職説明会の収録データのハイライトを上映する内容で申し込みをしました。
○令和 3 年度薬薬連携推進全体会議の開催について
日時:令和4年2月17日（木）19 時 30 分～21 時
配信会場:富山県薬剤師会会館研修室
内容:①令和3年度各医療圏における活動報告について
②「がん薬物療法を受けている患者を支える関係職種と連携した研修会」について
③「令和3年度薬局の地域連携等機能強化事業への取り組みに関する調査」結果について
④令和4年度活動計画に関する意見交換(ZOOM のブレイクルーム機能を利用した、医療圏毎のグループディスカッション)
⑤令和4年度各医療圏における活動計画について

○ラゲブリオの県病薬会員病院での院外処方発行の現状
今のところ 1 病院のみ。在庫している薬局も MSD よりリストが提示されているが偏在化している。

○実習関連
①第 4 期実習における病院からの意見を募集している。麻生先生にメールする。
②第 25 回および第 26 回の認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ
開催日程　令和4年5月4日（水）～5日（木）（第25回WSとして開催）
（準備・直前練習会:5月3日（火））
令和4年5月14日（土）～15日（日）（第26回WSとして開催）
「1P4S、1Pあたり28名」を2回開催する
参加費は21000円
富山県病院薬剤師会負担金は、15000円、個人負担金は6000円の予定
現在、参加者 7 名を確保しており、名簿作成中です。

○総務より
各地域で薬薬連携の研修申請などでスポンサーがいない時、ファイネスのサポートが可能ですので県病薬に連絡ください。

令和 4 年度第 1 回役員会議事録
日時:令和 4 年 4 月 28 日（木）18:30～20:10
場所:サンフォルテ　303 号室
出　席:脇田真之、麻生美佐子、加藤敦、守内匡、向井妙子、久田勢津子、村崎義之、冨山徹
篠田健一、永井伸幸、高木昭佳、波能満理恵、吉田英樹、稲村勝志、蛭谷一彦、
髙野由美子、長能優子、舟瀬和美、吉村雅美、五十嵐論二、今村理佐、村田麻巳子
委任状:鶴居勝也、船本哲生、堀竜太郎、池崎友明、下澤かず子、堂川嘉久、北澤英徳、
高城正利（順不同、敬称略）

（議事内容）
1. 令和3年度第4回役員会議事録確認　　特に訂正なし

2. 各委員会報告
【がん化学療法・緩和ケア研修委員会】
第 33 回 6 月 18 日（土）　乳癌薬物療法関連
第 34 回 8 月～9 月中　WEB 研修会
第 35 回 12 月 3 日　WEB 研修会
【学術委員会】
PECS 導入に伴い、トラブルのないように、行いたい。
各施設でも登録のインフォメーションを充実させていただきたい。

学術講演会予定
第 455 回 7 月 9 日（土） 膠原病・リウマチ
第 456 回 9 月 3 日（土） 栄養
第 457 回 10 月 1 日 or15 日 高血圧症、消化器（内視鏡）
第 458 回 11 月 19 日 IBD UC（内科） CD（外科）
フォーラム予定
2023 年 1 月 29 日（日）第 13 回富山県漢方調剤フォーラム
2022 年 7 月 24 日（日）第 18 回富山薬剤師フォーラム 不眠症・COVID-19 富山大学
山本教授 場所：国際会議場

【総務委員会】
薬学教育協議会北陸支部総会 参加：加藤先生、麻生先生
必要な内容は一斉メールした。
富山県医薬品品質連携協議会 今年度は 1 回参加
「くすりの品質と GE 政策に関する研修講演会」 実績報告（収支）
3 月 8 日 ZOOM ウェビナーで開催 配信会場 17 名、on-line 聴講 242 名、大学や企業からも参加者あり

【研修委員会】
第1回研修会 開催方法：WEB のみで
令和 3 年度日病薬生涯研修認定申請（6 名）
今年度で 5 年間の認定は終了。申請者のもれがあれば、早めに連絡を。
単年度ごとの申請に変更となり、日病薬病院薬学認定薬剤師制度に変更となるため、以下の制度の変更を提案。
→富山県病院薬剤師会生涯研修認定制度
5. 申請・認定
（3）部分を削除 5 年間継続して生涯研修認定証の交付を受けた会員に対し・・の部分
認定実務実習指導薬剤師養成研修講習会について
日本薬剤師研修センターから一般社団法人薬学教育協議会に移管された。
この制度の変更により、富山県病院薬剤師会が更新講習を主催できるようになり、5 月 29 日講習会を実施する。（16 名参加。薬剤師会館で実施。）
今後は年 1 回程度、実施予定。
講習会費用について、世話役員の方への手当などを考慮する必要がある。
令和 4 年度北陸地区における実務実習申し込み要綱について
富山県病院薬剤師会では、全地区で受け入れます。ふるさと実習時のオンライン面談は全地区で可能です。と追記。

【広報委員会】
薬事新報に活動報告を掲載（令和 3 年度 17 回）

3. 富山県病院薬剤師会ホームページ管理委託料について
川尻憲行氏（令和 4 年 3 月日病薬退会）に月額 3000 円（年額 36000 円） 1 年単位（4/1～3/31）で委託。支払い方法は今後相談。

4. 情報委員会の廃止に伴う定款細則の変更について
第 17 条 情報委員会の部分を削除
11→ 10 総務委員会 下線部追記
<u>また会員間の情報交換を目的としたメーリングリスト等の管理運営とホームページの企画・運営を行う。</u>

5. 日病薬ウクライナ支援金への協力について
日病薬より都道府県病薬へ、国際薬剤師・薬学連合（FIP）の募金への協力要請あり。
富山県病薬として 5 万円を支援する。

6. 日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会開催方法・日程について
開催方法 ZOOM ウェビナー（就職説明会と同形式）
開催日：11 月 6 日 福井、石川に日程を連絡するため、先に決定。
11 月 13 日加藤会長代行が実行委員長を務める日本医療薬学会シンポジウムもウェブで開催予定。

7. 通常総会の開催方法および役割分担
開催方法：代議員制
日時：5 月 28 日（土）15 時～集合開催
場所：富山県薬剤師会会館研修室
来賓、新人紹介無し 総会議事、県病薬会長・監事選挙、表彰等のみ行う
代議員制で行うことを正会員に通知した上で、委任状を収集
（通常総会担当者）
総合司会 向井
開会の辞 加藤会長代行
資格審査 冨山
議長選出 稲村
書記 吉村
令和 3 年度監査報告 久田
永年会員挨拶 村田

8. 神谷まさゆき支援者名簿の依頼について（吉田）
日本薬剤師連盟では支援者名簿の収集を行っている。
前回の選挙の支援者数を上回ることを目標に支援者名簿の提出に協力してほしい。
名前を記入し、各自 FAX してください。

9. 11 月 13 日開催医療薬学会シンポジウム後援金について（加藤）
富山県病薬より、支援金として30万円を後援金として支援する。

10. 令和 3 年度決算報告（村崎）
一般会計歳入歳出予算書、決算書について報告。
事務局移転のため、通信運搬費、維持管理費が減少。今後維持管理費には、ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ管理代も含める。
委員会活動費は、情報と総務が合併したので、9委員会に。
ウクライナへの支援金は、予備費から支出
コロナ禍で、事業が減少しているため、事業費の使用も少なく繰越金が増えているが、会員会費は今年度は据え置き
次期の役員会で検討する。

11. 研修会申請手続き、研修に関わる定款細則の変更（守内）
日本薬剤師研修センター研修会種別追加・更新申請について
富山県病薬としては、集合研修のみ登録済
学術集会、ウエブ利用研修（集合研修即時配信）、ウエブ利用研修（学術集会）は申請中

PECS による講演会
指標項目選択の必要あり、申請窓口は守内副会長（研修委員長）になっている。
研修会が決定して守内副会長に代行申請をお願いする場合は、開催の 1.5 ヶ月前まで。

定款細則追記提案
受講者の不正を発見した際の対処方法をどうするか。
→定款細則の委員会の第 17 条　研修委員会に追記することを今回の役員会で承認。
第 17 条　5
研修委員会は、薬剤師を対象として研修会の企画・運営を行う。
（追記部分）
研修委員会は富山県病院薬剤師会が実施する研修会を全般的に把握し、受講者に不正が認められた場合には、役員会に上申し、研修単位を取り消すことがある。

12. その他（連絡事項）
○リフィル処方への対応について（蛭谷）
各病院のリフィル処方箋への対応状況についてアンケート結果（R4.4.25 時点）が提示された。（22 件回答）
富山西病院のみ発行済み。
砺波総合病院は、患者からの要望があり、準備中。

○令和 4 年度北陸信越薬剤師学術大会演題募集（久田）
9 月 19 日開催予定。 富山が今年度当番。
学術大会に、口頭 1 題、ポスター1題　演題を依頼。
演題締め切り　5月 31 日
砺波総合病院　久田先生に 5 月 17 日までに連絡を。

○日病薬　第 64 回臨時総会について（麻生）
開催日時：2 月 26 日　ハイブリッド（集合+ZOOM）
主な内容　　詳細は、QR コードで内容確認を。
処遇改善事業補助金対象職種要望書提出、地域医療介護総合確保基金活用の薬剤師修学資金貸与事業
令和 3 年度病院薬剤部門現状調査結果・・・回収率　40.4%　　提出を促す。
タスク・シフティングに関連する取り組み事例（公立南砺中央病院事例掲載あり）　など

○病院薬剤師確保の取り組み（脇田）
職業紹介、就職説明会等への参加
「未来の薬剤師発掘セミナー」 3 月 12 日（土）
「北陸大学薬学部合同企業説明会」3 月 2 日（水）ブースに 6 名の学生が訪問
日病薬主催「病院薬剤師の仕事」富山大学4年生の授業
県より、高校生の薬剤師実務体験の協力依頼があるかも。

○地域薬学ケア専門薬剤師研修事業の基幹施設申請について（高木）
4 月 18 日～5 月 31 日　申請期間
今年度3施設　南砺中央病院、富山大学付属病院、済生会高岡病院
薬薬連携の推進もあり、基幹施設の増加を望む。

○来年度の研修会事務委託契約について
来年度もファイネス㈱に依頼する。

○定款及び定款細則のホームページに掲載について
県薬もホームページに掲載されており、富山県病薬も掲載する

令和 4 年度第 2 回役員会議事録

日　時：令和 4 年 7 月 5 日（火）18:30～19:30
場　所：サンフォルテ 303 号室
出席者：脇田真之、加藤敦、麻生美佐子、向井妙子、守内匡、久田勢津子、宮崎徹、村崎善之、村田麻巳子、吉村雅美、舟瀬和美、篠田健一、高木昭佳、鶴居勝也、波能満理恵、堀竜太郎、五十嵐論二、稲村勝志、岡田祐二、下澤かず子、高野由美子、高松智広、富山徹、長能優子、八木茂樹
委任状：船本哲生、吉田英樹、池崎友明、今村理佐　（順不同　敬称略）

（議事内容）
1. 新役員体制について
◎役員自己紹介
◎脇田会長より

前回就任時にもお伝えしたように、富山県病院薬剤師会は世代交代の時期がきている。前期は、事務局の移転を行い、また新型コロナウイルスによる状況の変化に対応してきた。一方、病院薬剤師確保の取り組みを進めているがまだ途中の段階である。新役員体制となり、これまでの取り組みを含め、次世代へのバトンパスの準備を進めていく。また、現在、富山県病院薬剤師会は法人格をもたない任意団体として活動している。県病薬として関わっていくのは法人化された団体や行政であり、法人化の必要性を感じていた。団体としての組織強化や会計管理の問題解消のために、富山県病院薬剤師会の法人化を目指したい。

2. 令和 4 年度第 1 回役員会議事録の確認　特に訂正なし

3. 各委員会報告

【感染制御研修委員会】

第 1 回感染制御研修会　6 月 25 日(土)　※人数制限ありでの開催となった

「感染症診療の考え方とピットフォール」

「抗菌薬適正使用のためのケースカンファレンスⅡ」

【がん化学療法・緩和研修委員会】

第 33 回　6 月 18 日(土)　参加者 49 名　QR コードを用いた初回の開催、トラブルなし

「乳がん薬物療法の看護ケア」「乳がん薬物療法の投与管理」

「最新の乳がん周術期薬物療法」

第 34 回　9 月 17 日(土)　WEB 開催

「院内の連携や体制について(irAE 関係など)」

「外来化学療法センターでの副作用マネジメントと薬薬連携について」 他

第 35 回　12 月 3 日(土)

「地域薬学ケア専門薬剤師研修を地域連携に活かす」

「外来がん化学療法における地域連携とトレーシングレポート」

「大腸がんの最新治療」

【研修委員会】

○ 今年度の研修会は、WEB 開催とし、4 回を予定している

第 1 回　7 月 23 日(土)

「脆弱性骨折の診療における薬剤師の役割－骨粗鬆症・二次骨折予防・診療報酬改定－」

「2022 年診療報酬改定での薬剤師の褥瘡アプローチ」

第 2 回　8 月 28 日(日)　メーカー共催なし(5 万円／回の予算を利用)

「病棟薬剤業務実施加算概要」

「富山大学附属病院での病棟業務」「厚生連高岡病院での病棟業務」

「東住吉森本病院での病棟業務」「明石医療センターでの病棟業務」

第 3 回　10 月 22 日(土)　テーマ「低カリウム血症」

第 4 回　12 月 17 日(土)　テーマ「甲状腺疾患」

○認定実務実習指導薬剤師および実務実習受け入れに関する実態調査:7 月 1 日提出済

○第 25 回および第 26 回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ開催

第 25 回　5 月 4 日(水)～5 日(木)、 第 26 回　5 月 14 日(土)～15 日(日)

2 日間座り続ける研修で大変ではあったが、オンライン研修会の良さも感じられた。

今年度は 7 名受講したので、補欠の 2 名は次年度優先的に参加とする。本年より条件が厳しくなり、3 年以上の連続勤務が条件となる(産休育休は連続勤務と認めない)。4 年目以降の薬剤師を推薦のこと。次世代の指導薬剤師育成のため、興味ある方はタスクフォースとしての参加をお願いしたい。

○認定実務実習指導薬剤師養成講習会(富山県病薬として初開催)

5 月 29 日(日)　富山県薬剤師会会館　16 名受講(薬剤師会 2 名を含む)

○富山県病院薬剤師会HP　行事カレンダー

研修会案内を掲載しているので、各施設での周知をお願いしたい。現地開催の研修会でPECSを用いた単位取得は比較的スムーズにできている。薬剤師研修センターの単位取得希望者は、PECSのQRコードを忘れずに持参のこと。日病薬の単位も今後は電子化されていく予定。PECS用のPC購入してもらったので、必要時貸出可(研修委員会で管理している)。研修会開催時に単位申請が必要な場合は1か月前までに案内状を添えて研修委員会に連絡する。

○研修会の予算について、今後、研修会に共催メーカーがつかないことが増えると思われる。1 回の研修会につき 50,000 円の予算があるのでご利用いただきたい。

4. 病院薬剤師確保の取り組みについて

・地域医療介護総合確保基金活用の薬剤師修学資金貸与事業

県は、県内の病院薬剤師の現状把握のため、富山大学や公的病院と意見公開会の開催を進めている。富山県病院薬剤師会は 7 月 13 日・8 月 22 日の予定。これらをきっかけにして富山県の病院薬剤師の不足・偏在を解消していかなければならない。

富山県病薬窓口 ： 加藤会長代行

・近年の各病院の薬剤師確保状況(薬剤師待遇、病院の内情、地域特性等も含めて調査)

・奨学金貸与事業による病院薬剤師増加の可能性(6 年制卒業薬剤師へのアンケート等)

・大学との意見交換では、医療指数としての薬剤師数は全国平均を上回っているが本当に逼迫している状況なのか、また、数年後には全国的に薬剤師が過剰になると言われているが、修学資金貸与が本当に意味のあることなのか等を県から質問されている。

(加藤会長代行)病院薬剤師が現場で感じている不足感と県が持っている数値での薬剤師の充足率が必ずしも一致していないと感じる。どのように薬剤師が不足しているのか具体的な根拠を示していかなければならない。

5. 日病薬北陸ブロック学術大会開催方法と役割分担について

開催日・開催方法:令和 4 年 11 月 6 日(日)Web 形式

13:00～　特別講演(日病薬に講師依頼中)、14:00～　一般口演等

昨年度の福井県病薬での Web 開催を参考にスケジュールを検討し、進めていく。

昨年度　会期:2021 年 11 月 7 日(日)(オンデマンド配信:11 月 1 日～11 月 7 日)

演題申込締切:2021 年 9 月 10 日(金)

講演要旨締切:2021 年 10 月 22 日(金)

北陸ブロックは全国8ブロックの中では小さいブロックであるが、他ブロックの開催状況を参考にして、実行委員会を立ち上げ、テーマを設定して学術大会を開催する。

実行委員会委員長：守内副会長

6．研修会案内等の連絡方法、情報伝達について

研修会開催が増えていること、主催者・研修形態も様々であることから、確実な情報伝達のため、研修委員会が情報の集約を行う方法へ変更する。

①各委員会等で研修企画

②各委員会等から研修委員会（守内副会長）に開催予定を連絡する。

各委員会または研修委員会が病薬 HP に掲載（石川県の研修会は脇田会長が掲載）

③研修委員会から事務局、広報委員会（委員長、振り分け担当者）等に、開催 1 か月前までに連絡する

④広報委員会（委員長、担当者）から事務局へ原稿提出

⑤事務局で集約して会報編集委員会へ原稿を渡し、病薬会報に掲載

7．その他、伝達事項

・日病薬第 65 回通常総会報告（麻生代議員）

総会資料：日病薬HP　https://www.jshp.or.jp/member/soukai.html

- 令和 3 年度事業、講習会・研修会・委員会など多くが Web での開催実施されていた
- 専門薬剤師制度試験は現地開催、がん、感染、精神科、妊婦授乳婦、HIV とも認定者あり
- 日病薬「Future Pharmacist Forum」今回は専門薬剤師部門企画あり、多数参加されたし
- 令和 4 年度学術小委員会新規に「救急外来薬剤師業務～～」「回復期病棟薬剤師～～」
- 観察研究の同意の在り方
- 会員管理システム現況調査の提出が昨年度は 40%程度であり、多くの施設からの提出をお願いしたい
- 薬剤師登録のオンライン化が進めている。メールアドレス登録を進めてほしい

・富山県病院薬剤師会表彰者

○日本病院薬剤師会賞（第 65 回日本病院薬剤師会通常総会）

堂川嘉久氏 （富山まちなか病院） 元富山県病院薬剤師会会長

○日本病院薬剤師会有功会員

川尻憲行氏　　前富山県病院薬剤師会理事

・富山大学主催の「ひらめきときめきサイエンス」には定員の 3 倍の応募があった。また、県主催の「薬剤師のお仕事体験学習」も予定されている。薬剤師不足と言われる中、多くの高校生が薬学に興味を持っているので、その興味を継続して薬学部へ、そして薬剤師へと進んでもらえるよう各施設で取り組んでほしい。

・病薬主催以外にも各種研修会が予定されている。県病薬 HP に掲載するので積極的に参加いただきたい。

・11 月予定の医療薬学シンポジウムの申し込みは、アスヤクを使用する。申し込み開始後比較的早期に埋まってしまうと思われるので、予めアスヤクへの登録をお願いしたい。

次回は、Web 開催の予定。

令和 4 年度第 3 回役員会議事録

日時：令和 4 年 11 月 14 日（月） 18：00～19：10

場所：Zoom 開催

出席：脇田真之、加藤敦、麻生美佐子、向井妙子、守内匡、久田勢津子、宮崎徹、村崎善之、村田麻巳子、舟瀬和美、篠田健一、高木昭佳、鶴居勝也、船本哲生、波能満理恵、堀竜太郎、吉田英樹、稲村勝志、岡田祐二、下澤かず子、高野由美子、高松智弘、長能優子、八木茂樹、今村理佐、吉村雅美

委任状：池崎友明、五十嵐諭二、富山徹 （順不同、敬称略）

（議事内容）

1．第 2 回役員会議事録の確認

特に訂正なし

2．各委員会活動報告

【学術委員会】

＜学術講演会実施＞

①第 455 回学術講演会 2022 年 7 月 9 日 「膠原病」・「リウマチ」 参加者 34 名

②第 456 回学術講演会 2022 年 9 月 3 日 「摂食嚥下障害」・「栄養」参加者 31 名

③第 457 回学術講演会 2022 年 10 月 15 日「心不全」・「膵胆疾患」 参加者 24 名

現地開催のみで参加人数は少なかった。

＜学術講演会予定＞

①第 458 回学術講演会 2022 年 11 月 19 日

『潰瘍性大腸炎の内科的治療』富山県立中央病院 消化器内科 部長 松田 耕一郎 先生

『クローン病の肛門病変の治療』砺波総合病院大腸・肛門外科 主任部長 田畑 敏先生

②第 459 回学術講演会 2023 年 1 月 14 日 「緑内障」、「動脈硬化」

③第 460 回学術講演会 2023 年 3 月 4 日

「加齢黄斑変性・糖尿病黄斑浮腫」・「血液がん」膠原病」・「リウマチ」

＜フォーラム実施＞

第 18 回富山薬剤師フォーラム 2022 年 7 月 24 日「不眠症」「コロナ」参加者 65 名

＜フォーラム予定＞

第 19 回富山薬剤師フォーラム 2023 年 1 月 19 日(木)「うつ」「パーキンソン病」

第 13 回富山県漢方調剤フォーラム 2023 年 1 月 29 日(日)

【研修委員会報告】

①第 1 回富山県病薬研修委員会研修会 第一三共協賛　2022 年 7 月 23 日（土）

「脆弱性骨折の診療における薬剤師の役割－骨粗鬆症・二次骨折予防・診療報酬改定－」

「2022 年診療報酬改定での薬剤師の褥瘡アプローチ」

聴講 101 人、日病薬シール 31 人(県内 29 人)、PECS42 人(県内 28 人)

②第 2 回富山県病薬研修委員会研修会　県病薬から支出 57,460 円

2022 年 8 月 28 日（日）

「富山大学附属病院での病棟業務」「厚生連高岡病院での病棟業務」
「東住吉森本病院での病棟業務」「明石医療センターでの病棟業務」
聴講 176 人、日病薬シール 70 人(県内 32 人)、PECS67 人(県内 39 人)
③第 3 回富山県病薬研修委員会研修会　県病薬から支出 4 万円
2022 年 10 月 22 日(土)
「低 K 血症と心電図」「低 K 血症と心電図:実践編」
「薬剤性低 K 血症:当院の事例」「薬剤性低 K 血症:当院の事例」
聴講 176 人、日病薬シール 70 人(県内 32 人)、PECS67 人(県内 39 人)
④第 4 回富山県病薬研修委員会研修会 県病薬から支出 4 万円予定
2022 年 12 月 17 日(土)13:00～17:00 ZOOM にて開催予定
「血清ナトリウム異常の治療の評価」 東住吉森本病院 佐古 守人 先生
「甲状腺機能亢進症・低下症の治療薬の評価」
大分三愛メディカルセンター 梶原 洋文 先生
⑤令和 5 年度富山県病薬研修委員会研修会
名古屋セントラル病院 坂野昌志先生「吸入指導について」2 単位予定(共催検討中)

＜日本病院薬剤師会北陸ブロック 関連報告＞

○令和 4 年度日本病院薬剤師会北陸ブロック会長副会長会議
2022 年 11 月 5 日(土) 14:00～17:00　Web
日病薬会務報告(45 分間) 日本病院薬剤師会奥田副会長
議題 レジメ参照
病院薬剤師人材確保・育成に関する対策、薬剤師の偏在問題への対応、
働き方改革への取り組み(ICT化、タスクシフト)電子処方箋の対応状況、
褥瘡対策、フォーミュラリの各県病薬、県薬の進捗状況
○第 32 回 日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会
2022 年 11 月 6 日(日) 12:55～16:55 Web
大会実行委員長 守内 匡先生
大会実行委員 加藤先生 宮崎先生 舟瀬先生 吉田先生 稲村先生 鶴居先生
参加者 164 人、 パネラー 6 人、オンライン参加 142 人

＜実務実習指導薬剤師関連＞

令和 5 年度 病院・薬局実務実習北陸地区調整機構ワークショップ実行委員会
第 27 回 WS 令和 5 年 5 月 3 日(水)～5 日(金)(準備・直前練習会:5 月 3 日(火))
第 28 回 WS 令和 5 年 5 月 13 日(土)～14 日(日)
【各団体の参加者枠】富山大学 1 名、 金沢大学 1 名、 北陸大学 1 名
富山県薬 12 名、 富山病薬 6 名　石川県薬 15 名、 石川病薬 9 名
福井県薬 5 名、 福井病薬 4 名 上記 54 名以外の 2 名分の取扱いは団体間協議
ワークショップ参加者申込は 11 名　参加者は調整して連絡します。

【がん化学療法・緩和ケア研修会】

①第 33 回　6 月 18 日 (土) 参加者 49 名
「乳がん薬物療法の看護ケア」「乳がん薬物療法の投与管理」
「最新の乳がん周術期薬物療法」

②第 34 回　9 月 17 日 (土) WEB 開催 参加者 65 名
「 院内の連携や体制について (irAE 関係など 」
「外来化学療法センターでの副作用マネジメントと薬薬連携について」
「患者の状態に合わせた胃がん」
③第 35 回　12 月 3 日 (土) 現地開催予定
「地域薬学ケア専門薬剤師研修を地域連携に活かす」
「外来がん化学療法における地域連携とトレーシングレポート」「大腸がんの最新治療」

【会報委員会】

病薬会報への学会発表・論文紹介の 1 月号に載せる原稿を 12 月 1 日までにお願いします。

【お薬・健康フェスタ 2022】

2022 年 10 月 16 日(日)10:00～15:00 グランドプラザにて富山県薬剤師会主催の「お薬・健康フェスタ 2022」が開催され脇田先生、久田先生が参加されました。
病薬からは 3/19 の Web 就職説明会の収録を 21 病院のうち 10 病院に 20 分程度に編集し大型ビジョンで上映出展しました。次年度も同様なイベントが 10/22(日)に予定されており、今回上映できなかった施設の紹介をする予定です。

【富山県薬剤師会】今村先生より

お薬・健康フェスタの参加ありがとうございました。
2022 年 12 月 8 日に第 8 回がん薬物療法を受けている患者を支える関係職種と連携した研修会を行います。砺波総合病院　がけ先生と富山大学附属病院高木先生を講師で開催します。
完全 Web で日本薬剤師研修センターの単位のみとなります。

3. 日本医療薬学会代議員選挙の対応について
富山県病院薬剤師会組織内候補として 3 名の立候補者を推薦します。
加藤 敦 会長代行、守内 匡 副会長、鶴居 勝也 理事
中央で発言することにより、意見が通りやすくなります。全員当選目指すので投票をよろしくお願いします。

4. 富山県病院薬剤師 Web 就職説明会について
開催日時 令和 5 年 3 月 18 日(土)【予定】
実行委員長 未定 事務局 ファイネス 北田 県病薬 脇田、明神
当日担当委員会 厚生委員会(波能委員長)
各病院参加費 1 万円(ポスター代、ファイネス事務費に充当)
実行委員会を立ち上げて取り組みした方が良いので、委員会メンバーを募集します。今回参加費は 1 万円とし、事務局のファイネスに事務費を支払う予定です。
日時は、調剤薬局などの動向も見て実行委員会にて

5. 病院薬剤師確保の取り組みについて
県内の病院薬剤師の確保に向けた富山大学・病薬・県の連携による取組みについて(案)

【令和4年度事業】

○県内公的病院説明会(2022 年 12 月 24 日)

・富大生に向けた富山県病院薬剤師会の説明会で 1 時間くらい学生向けに（若手の薬剤師が未来に向けて働きたくなるように、またわかりやすい内容で）各公的病院が登壇し、業務内容、特色、職場環境等のアピールを行う。撮影動画をアーカイブ化し、 YouTube 等で全国から視聴可能にする（県で予算を確保）。
・「就職説明会」とは呼称せず、病院薬剤師の業界研究の場と位置付ける（具体的な求人情報は発表に含めない）。

〇薬都とやま 未来懇談会
・例年、富大が行う業界研究会。県病院薬剤師会として参加し、富山県で病院薬剤師として働くことについて説明する。2022 年 1 月 19 日に脇田先生が参加されます。

【令和5年度事業】

〇短期インターンシップ事業（8～9月実施を想定）
・4年生の夏休み等を活用して、3日程度の病院業務体験を行う（富大 20 、県外 40 名程度の参加を想定）。
・チラシ・ポスターを作成し、富山大学・全国の各薬科大等に配布。
・県外大学の学生には往復の交通費を県から負担する。
・事業事務に係る費用を、県から県病院薬剤師会に補助する。

6. 富山県病院薬剤師会の法人化について

県からの補助事業を行う際に法人ではないと難しいことや、会長引継ぎの際に個人の印鑑が必要など、法人としての信用、法人口座など法人化すればクリアできる課題があるため、富山県病院薬剤師会の法人化を進めていきたい。

法人化のメリット
①団体としての 信頼度の向上。 事業を実施しやすくなる
②法人口座を開設できる
法人化のデメリット
①法人税等の納入

（役員からの意見）
・会計担当が重責を負う。専門的なところ（税理士など）にお願いした方が良い。
・10 年前にも吉田先生が資料を作成し法人化の話を役員会にかけたが、法人化はしなかった。病院薬剤師会全体でも半分くらいしかメリットが少ないため法人化していない。この場で即答を求めず、丁寧な説明を役員全体にした方が後々問題ならないのではないか。司法書士など専門家にも入ってもらわなくてもいけない。この後引き継いでいく人にも覚悟がいると思われる。

他団体にも法人運営を確認して、次回の役員会までに役員に説明し、法人化の了解をもらえるように進めていきます。

7. その他（連絡事項）

〇Toyama Pharmacy Director Seminar について
2022 年 12 月 8 日（木）19:00～20:35 ボルファート富山3F「サンゴの間」にて
「薬剤師によるタスク・シフティングの推進とエビデンスの創出」
「医師の働き方改革に向けた薬剤師業務の広がりと可能性」
が現地のみで開催されます。薬剤部長、科長対象となります。
タスク・シフティングのスキームを構築する参考にしてもらいたいので聴講をお願いします。

〇富山県病院薬剤師会各賞の推薦 について
富山県病薬の功労表彰、日病薬功労賞の受賞条件を満たしている人が複数名いるため今後検討したい。
学術会員表彰は平成 29 年度以降は受賞しておられないので、推薦あれば（できれば若手）お願いします。



黒部ダム

令和 4 年度病薬事業・会務報告 (2022.6～2022.11)

6 月 16 日　令和 4 年度第 1 回砺波医療圏薬薬連携推進研修会
≪情報提供≫　株式会社ファイネスによる情報提供
≪一般講演 1≫『アイン薬局小矢部店での取り組みと今後の課題』
アイン薬局小矢部店 千野 直英 先生
≪一般講演 2≫『効果的なトレーシングレポートと症例介入』
公立学校共済組合北陸中央病院 守内 匡 先生

6 月 18 日　第 33 回がん化学療法・緩和ケア研修会
≪情報提供≫『 がん治療における患者支援を考えるワークショップのご紹介 』
中外製薬 株式会社
≪一般講演 1≫ 乳がん薬物療法の看護ケア
市立砺波総合病院 がん化学療法看護認定看護師 山田 裕子 先生
≪一般講演 2≫『 乳がん薬物療法の投与管理 』
市立砺波総合病院 薬剤科科長 久田 勢津子 先生
特別講演　『 最新の乳がん周術期薬物療法 』
市立砺波総合病院 外科部長/乳腺センター長 野﨑 善成 先生

6 月 25 日　第1回 富山県病院薬剤師会 感染制御研修会
≪情報提供≫『 レイボー錠 』　第一三共株式会社
1)　講演1『 感染症診療の考え方とピットフォール 』
厚生連高岡病院 総合診療科・感染症内科 診療部長 狩野 惠彦 先生
2)　講演 2『 抗菌薬適正使用のためのケースカンファレンス Ⅱ 』
厚生連高岡病院 総合診療科・感染症内科 診療部長 狩野 惠彦 先生

7 月 9 日　第 455 回 富山県病院薬剤師会 学術講演会
情報提供『経皮吸収型鎮痛消炎剤 ロコアテープ』大正製薬株式会社
特別講演Ⅰ『膠原病の診断と治療』
富山大学 学術研究部医学系 第一内科 講師 篠田 晃一郎 先生
特別講演Ⅱ『関節リウマチとその合併症の治療
～肺疾患、骨粗鬆症、変形性関節症を含めて～』
富山県立中央病院 リウマチ・和漢診療科　部長 藤永 洋 先生

7 月 5 日　第2回 役員会

7 月 15 日　会員名簿配布

7 月 23 日　第 1 回研修委員会研修会
特別講演Ⅰ『 脆弱性骨折の診療における薬剤師の役割
－骨粗鬆症・二次骨折予防・診療報酬改定－ 』
富山市民病院 萩行 正博 先生
特別講演Ⅱ『2022 年診療報酬改定での薬剤師の褥瘡アプローチ』

独立行政法人 地域医療機能推進機構 熊本総合病院 大岡 建太郎 先生

7 月 24 日　第 18 回 富山薬剤師フォーラム
講演 1『不眠症の薬物療法』
医療法人三幸会 第二北山病院　院長 土田 英人 先生
講演Ⅱ『コロナ禍はいつまで続くのか～現状と今後を考える～』
富山大学学術研究部医学系 感染症学講座 教授 山本 善裕 先生

8 月 23 日　第1回高岡医療圏薬薬連携推進研修会
「ハイリスク薬について」
富山県病院薬剤師会会長・射水市民病院医療技術部長 脇田 真之 先生
「医療安全―調剤過誤発生時の対応と対策」
(公社)富山県薬剤師会医療安全委員会担当副会長 藤森 毅至 先生

8 月 28 日　第 2 回富山県病薬研修委員会研修会
1)『病棟業務実施加算算定について』
公立学校共済組合北陸中央病院 守内 匡 先生
2) 一般講演『富山大学附属病院での病棟業務』
富山大学附属病院 屋木 佑太 先生
3) 一般講演『厚生連高岡病院での病棟業務』
厚生連高岡病院 辻 未希子 先生
4) 特別講演 1『東住吉森本病院での病棟業務』
医療法人橘会 東住吉森本病院 佐古 守人 先生
5) 特別講演 2『明石医療センターでの病棟業務』
社会医療法人愛仁会 明石医療センター 寺沢 匡史 先生
6)『総合討論』

9 月 3 日　第 456 回 富山県病院薬剤師会 学術講演会
情報提供『輸液栄養に関する最近の話題』株式会社大塚製薬工場
講演Ⅰ『摂食嚥下障害のミカター病院でこんな感じで診察・検査・対応
してますー』
富山西総合病院 在宅医療科 診療科長 社会福祉法人 慶寿会 理事
川端 康一 先生
講演Ⅱ『栄養療法はすべての治療の基本』
富山市立富山市民病院　院長・外科部長　藤村 隆 先生

9 月 9 日　令和 4 年度第 2 回砺波医療圏薬薬連携推進研修会
ZOOM によるリアルタイム配信と会場でのハイブリッド研修会
情報提供　株式会社ファイネス
『多疾患併存ポリファーマシーを考える～みんなでワイワイチャットしよう～』
南砺市民病院 内科副部長 総合診療科副部長 大浦 誠 先生

9 月 17 日　第34回がん化学療法・緩和ケア研修会
【情報提供】『 アロカリス点滴静注 235mg の適正使用情報 』
大鵬薬品工業株式会社

【一般講演1】『 がん薬物療法に関連するチーム医療の推進に向けた
取り組み 』
富山赤十字病院 看護部 がん化学療法看護認定看護師 寺井 由加里 先生
【一般講演2】『 外来化学療法における薬剤師の関わり 』
富山赤十字病院 薬剤部 外来がん治療認定薬剤師 笹岡 俊一郎 先生
【特別講演】『 患者の状態に合わせた胃がん化学療法 』
富山大学附属病院 第三内科 助教 植田 亮 先生

10 月 6 日　第7回がん薬物療法を受けている患者を支える関係職種と連携した研修会
第一部 事例紹介
①ワルファリンと内服抗がん剤の薬物相互作用
富山県済生会高岡病院 池崎 友明 先生
②左肺腺癌患者へのソラフィニブ錠投薬管理と薬薬連携
公立学校共済組合北陸中央病院 矢後 楓佳 先生
③たんぽぽ薬局 高岡店におけるがん化学療法患者フォロアップへの取り組み
たんぽぽ薬局高岡店 溝上 雅也 先生
第二部 パネルディスカッション
「Q&A 保険薬局薬剤師の疑問に答えるがん化学療法中の患者対応」
市立砺波総合病院がん専門薬剤師 久田 勢津子 先生
厚生連高岡病院がん専門薬剤師 高瀬 美咲枝 先生
高岡市民病院がん専門薬剤師 吉川 英里 先生

10 月 15 日　第 457 回 富山県病院薬剤師会 学術講演会
情報提供 『アンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害剤 エンレスト錠』
大塚製薬株式会社・ノバルティスファーマ株式会社
講演Ⅰ『心不全をみすえた新しい高血圧診療』
富山大学 学術研究部医学系内科学(第二)講師 城宝 秀司 先生
講演Ⅱ『富山大学における膵臓・胆道疾患診療』
富山大学 学術研究部医学系 内科学第三講座 教授 安田 一朗 先生

10 月 22 日　第3回 富山県病薬研修委員会研修会
主題「薬物療法評価に活用できる薬剤師による電解質異常の見方
～低 K 血症編～
1) 講演 1「低 K 血症と心電図」
社会医療法人三愛会 大分三愛メディカルセンター 梶原 洋文 先生
2) 講演 2「低 K 血症と心電図:実践編」
医療法人橘会 東住吉森本病院 佐古 守人 先生
3) 講演3「薬剤性低 K 血症:当院の事例」
社会医療法人三愛会 大分三愛メディカルセンター 梶原 洋文 先生
4) 講演 4「薬剤性低 K 血症:当院の事例」
医療法人橘会 東住吉森本病院 佐古 守人 先生
5) ディスカッション

10 月 30 日　日本病院薬剤師会クラウド型会員管理システム説明会(ZOOM)

11 月 6 日　第32回日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会富山県 (Web 開催)
【メインテーマ】 北陸における病院薬剤師の未来を考える
日本病院薬剤師会会長講演「地域医療に貢献する病院薬剤師連携の未来」
武田 泰生 先生 (鹿児島大学病院)
大会長講演 「北陸における病院薬剤師の未来を考える」
脇田 真之 先生 (射水市民病院)
一般講演 11 演題

11 月 19 日　第 458 回 富山県病院薬剤師会 学術講演会
情報提供 『アッヴィ製品紹介』 アッヴィ合同会社
講演Ⅰ『潰瘍性大腸炎の内科的治療について』
富山県立中央病院 消化器内科 部長 松田 耕一郎 先生
講演Ⅱ『クローン病の肛門病変に対する治療ついて』
市立砺波総合病院 大腸・肛門外科 主任部長 田畑 敏 先生



苔の絨毯ともみじ

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

会員の異動（2022.6- 2022.11）

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

〔入　会〕

入　会　日	氏　名	施　設　名
令和４年６月 17 日	立田祐介	あさなぎ病院
	竹　美里	あさなぎ病院
令和４年９月９日	向井有衣	富山大学附属病院
令和４年 10 月 17 日	有生明雄	富山赤十字病院
令和４年 11 月 18 日	元村俊介	北陸中央病院

［変　更］

変　更　日	氏　名	変　更　後	変　更　前
令和４年９月１日	久保添智史	丹保病院	特別会員
令和４年９月 15 日	藤井雅美	特別会員	砺波総合病院
令和４年 10 月７日	酒井美沙希	特別会員	厚生連高岡病院

〔退　会〕

退　会　日	氏　名	施　設　名
令和４年６月 17 日	波多晶子	公立南砺中央病院
令和４年６月 22 日	有生明雄	富山赤十字病院
令和４年６月 30 日	宮崎桃子	富山県リハビリテーション病院
令和４年７月 26 日	新山雅夫	特別会員
	深川　裕	済生会富山病院
令和４年９月１日	兵野由佳	富山大学附属病院
令和４年９月 27 日	岩﨑也奈	富山県立中央病院
令和４年 10 月１日	植竹絢子	富山大学附属病院
令和４年 10 月 17 日	宮崎卓也	白雲会呉陽病院
令和４年 10 月 28 日	立田祐介	あさなぎ病院

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

他県の病薬会報受領一覧（2022.6～2022.11）

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

大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.5	2022.5
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.6	2022.6
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.7	2022.7
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.8	2022.8
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.9	2022.9
大阪府	O.H.P.NEWS	Vol.64 No.10	2022.10.
京都府	京都薬報	6 月号	2022.6
京都府	京都薬報	7 月号	2022.7
京都府	京都薬報	8 月号	2022.8
京都府	京都薬報	9 月号	2022.9
京都府	京都薬報	10 月号	2022.10.
京都府	京都薬報	11 月号	2022.11
京都府	京都薬報	12 月号	2022.12
石川県	石川病薬ニュース	No. 180	2022.7
福岡県	福岡県病院薬剤師会会誌	No.217	2022.8
福岡県	福岡県病院薬剤師会会誌	No.218	2022.11
島根県	島根県病院薬剤師会雑誌	Vol.92	2022.6
広島県	広島県病院薬剤師会誌	Vol.57　No.2	2022.5
広島県	広島県病院薬剤師会誌	Vol.57　No.3	2022.8
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.71 No.4	2022.7
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.71 No.5	2022.9
東京都	東京都病院薬剤師会雑誌	Vol.71 No.6	2022.11
神奈川県	神奈川県病院薬剤師会雑誌	第 54 巻 2 号	2022.7
神奈川県	神奈川県病院薬剤師会雑誌	第 54 巻 3 号	2022.11
岡山県	岡山県病院薬剤師会報	第 64 号　第 3 号	2022.7
長野県	ながのけん病薬誌	No.83	2022.4
長野県	ながのけん病薬誌	No.84	2022.7
長野県	ながのけん病薬誌	No.85	2022.10.
三重県	会誌	Vol.51 No.1	2022.8
岩手県	病薬いわて	vol.46 No.2	2022.10.
千葉県	千葉県病薬会報	第 216 号	2022.7
千葉県	千葉県病薬会報	第 217 号	2022.10.
岐阜県	ぎふ病薬		2022.2
埼玉県	埼玉病薬	Vol.29 No.3	2022.9

栃木県	栃木県病院薬剤師会誌	第127号	2022.8
栃木県	栃木県病院薬剤師会誌	第 128 号	2022.10.
青森県	青森県病薬会誌	No.81	2022.8
熊本県	病薬ニュース	Vol.55 No.1	2022.9
佐賀県	佐賀県病院薬剤師会会誌	Vol.50 No.1	2022.8
大分県	会報	Vol.54 No.1	2022.9
愛媛県	愛媛県病薬会誌	通巻 132 号	2022.9
佐賀県	佐賀県病院薬剤師会会誌	Vol.50 No.1	2022.8
長崎県	長崎県病薬会誌	第 124 号	2022.9
茨城県	茨城県病院薬剤師会会誌	Vol.63 No.2	2022.9
高知県	高知県病院薬剤師会誌	No.142	2022.10.



銀閣寺

県 外 病 薬 会 報　一 覧

事 務 局

第 83 回目の県外病薬会報のコンテンツをお届けします。
記事の全文をお読みになりたい方は、下記請求先まで病薬会報名、巻・号・年、タイトル・ページ数を FAX あるいは電話でご連絡ください。追ってコピーを送付いたします。

請求先　富山市堀 27-2　富山県病院薬剤師会事務局
FAX 076－420－5451　電話 076－422－0911

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol.64 No.6

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 アブロシチニブ(JAN)	5
〔病棟活動報告〕 高槻赤十字病院　チーム医療	7

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol.64 No.7

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 ゲーファピキサントクエン酸塩(JAN)	5
〔病棟活動報告〕 清恵会病院　病院・薬剤科概要	7

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol.64 No.8

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 イメグリミン塩酸塩(JAN)	5
〔病棟活動報告〕 清恵会病院　病棟業務	8

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol.64 No.9

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 バルベナジントシル酸塩(JAN)	8
〔病棟活動報告〕 清恵会病院　病棟活動	11

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol. 64No.10

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 クラゾセンタンナトリウム(JAN)	5
〔病棟活動報告〕 All for patient`s smile 大阪赤十字病院の紹介	7

O.H.P.NEWS（大阪府） Vol.64 No.11.12

タ　イ　ト　ル	頁
〔新薬の顔〕 カロテグラストメチル	5
〔病棟活動報告〕 All for patient`s smile 大阪赤十字病院の紹介2	8

石川病薬ニュース No.180

タ　イ　ト　ル	頁
〔薬局の窓口から〕 大腸癌治療薬の副作用と服薬指導のポイントについて	37

東京都病院薬剤師会雑誌 Vol. 71 No.4

タ　イ　ト　ル	頁
［総説］ 最新の非結核性抗菌症の薬物治療	5
下部消化管外科で術前中止薬の再開や持参薬の継続におけるPBPM	15
［そこが知りたい医薬品情報］	
口腔粘膜由来上皮細胞シートの眼移植と免疫抑制剤	25

東京都病院薬剤師会雑誌　Vol. 71　No.5

タ　イ　ト　ル	頁
[総説]患者報告アウトカム(Patient-Reported Outcome:PRO)って何?	5
在宅緩和医療でのPCAポンプを用いた疼痛コントロールにおける医療連携	15
[そこが知りたい医薬品情報]	
メチルロザニリン塩化物の使用について	23
脳血管攣縮に対する新たな治療薬	24
[クローズアップDI～入手した医薬品安全性情報の評価と活用の事例～	
第63回レボノルゲストレル(緊急避妊の効能・効果を有するもの)の使用上の注意改訂について	27

神奈川県病院薬剤師会雑誌　No.54-2

タ　イ　ト　ル	頁
[論文] 当院におけるトジナメラン接種者に生じた副反応の年齢別、性別、接種回数別評価	2
[DIの頁]	
オンライン診療を含めた緊急避妊薬の適正使用について教えてください	24
リフィル処方箋について教えてください	28

福岡県病院薬剤師会会誌　No.217

タ　イ　ト　ル	頁
質疑応答シリーズ	
手術前後や絶飲食時など、抗パーキンソン病薬の服薬中止時の対応について教えて	16
病院活動実例紹介シリーズ	
飯塚市立病院における病棟業務について	19

福岡県病院薬剤師会会誌　No.218

タ　イ　ト　ル	頁
質疑応答シリーズ	
SGLT2阻害薬の慢性心不全に対する適正追加について教えて	22
病院活動実例紹介シリーズ	
骨粗鬆症注射薬使用時の外来患者指導における薬剤師の役割	26

病薬いわて　Vol.46,No.1

タ　イ　ト　ル	頁
特集　腎臓を通じて患者を守る～薬剤師にできること～	
高齢者におけるポリファーマシーの状況と腎機能低下リスクとの関連性	5
～降圧剤に着目して～	
腎臓病治療における薬剤師の役割～当院での取組～	8
シリーズ1　副作用が疑われた事例を振り返る	
クロザピンによる副作用が疑われた症例	12
副作用が疑われた事例から副作用モニタリングを考える	15

病薬いわて　Vol.46,No.2

タ　イ　ト　ル	頁
シリーズ1　副作用が疑われた事例を振り返る	
薬の副作用を疑い薬剤師が介入した事例	8
免疫関連有害事象(irAE)・薬疹が疑われた症例から副作用モニタリングを考える	9
シリーズ2　クローズアップ専門・認定薬剤師	
小児薬物療法認定薬剤師　盛岡赤十字病院	12
精神科薬物療法認定薬剤師　岩手医科大学附属病院	14

広島県病院薬剤師会誌　Vol.57　No.2

タ　イ　ト　ル	頁
論文	
【原著】 広島県下における退院・転院時の情報提供(薬剤管理サマリー)の活用に関する実施状況の調査	57
【原著】 中学生を対象とした　手指衛生に対する意識向上への取組	65

広島県病院薬剤師会誌　Vol.57　No.3

タ　イ　ト　ル	頁
【原著】 COVID-19による緊急事態宣言下での　リモート型病院実務実習の報告	111

病薬にゅーす　熊本県　Vol.55 No.1

タ　イ　ト　ル	頁
DRUG INFORMATION	
妊娠中の抗血栓薬使用について	9
臨床の現場から　二次骨折予防への取り組みについて	17

病薬にゅーす　熊本県　Vol.55 No.2

タ　イ　ト　ル	頁
DRUG INFORMATION	
ヒトパピローマウイルスワクチンの最新の動向	8
臨床の現場から　一包化錠剤仕分け装置TABSORTの導入について	16

長崎県病薬会誌　第 124 号

タ　イ　ト　ル	頁
こちら薬品情報室	
不妊治療の保険適用と関連する薬剤	61

神奈川県病院薬剤師会雑誌　No.54-3

タ　イ　ト　ル	頁
[DIの頁] サラゾスルファピリジン錠(素錠)の関節リウマチ患者への使用は有功ですか	4
特効性注射剤のHIV治療薬について教えて	4

【編集後記】

ようやく新型コロナウイルス感染症(以下、コロナ)の第 7 波が終息を迎えています。冬も近づき、第 8 波の懸念もありますが、今年は県民割や 10 月から全国旅行支援が始まるなど、日本でもコロナと共存した生活になりつつあるのだと思います。コロナが流行し始めて約 3 年、都道府県をまたいでの移動も制限されていた頃が懐かしく感じます。

コロナが収まったら行ってみたい場所、また行きたい場所はありますか？私は、北海道の「さっぽろ雪まつり」に行ってみたいです。2022 年は縮小しての開催予定でしたが、中止、オンライン配信となりました。コロナが流行し、観光地のオンライン配信やオンラインでの勉強会、zoom を使用した会議や勉強会なども主流になりつつあります。

最近、zoom での勉強会に参加しました。今まで、ネットが不慣れであること、さらに小さい子どもがいるため参加することに躊躇していました。しかし、初めにネット環境を整えれば、会場への移動がないため参加しやすく感じました。なかなか家を空けられない人や予定があり移動時間が確保できない人など積極的に取り入れられるのではないかと感じました。人との交流は減りますが、コロナと共存した生活には今後も継続して必要になってくるのだろうと思います。

(A.U.)

☆☆☆

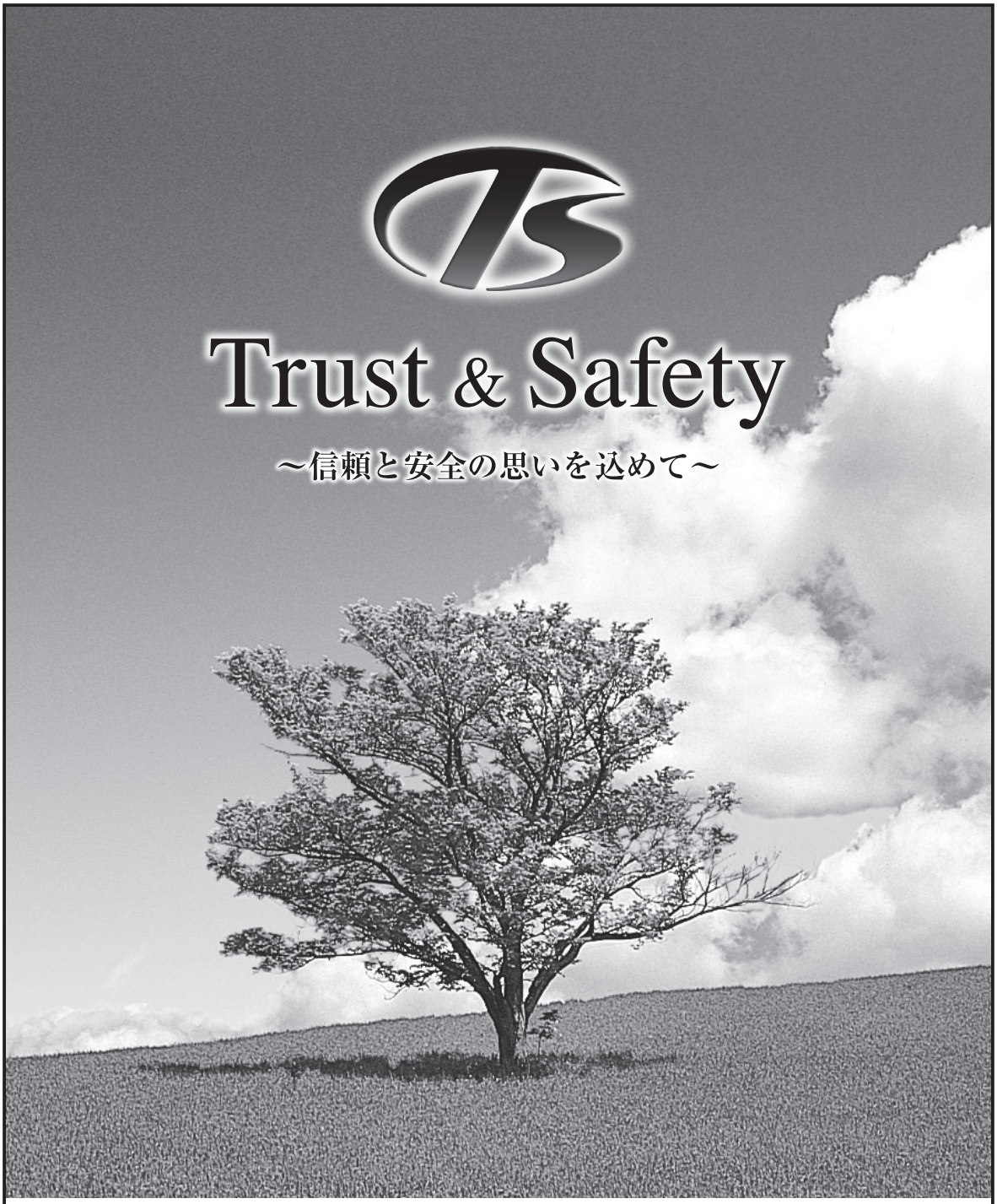
会報編集委員

鶴居 勝也(委員長)　荒木 遼太　今村 理佐　植野 礼実　笹岡 俊一郎

須河内 愛実　船本 千晶　宮野 拓也　森谷 道生　八木 素子

☆☆☆

病薬会報	No. 147
発行責任者	鶴居 勝也
発行日	2023 年 1 月 10 日
発行所	〒939-8057 富山市堀 27-2　富山県病院薬剤師会 事務局
	電話:076-422-0911　FAX:076-420-5451
	URL: http://www.toyama-byouyaku.com/
	ユーザー名:thpa-member　パスワード: tateyama
印刷所	〒933-0011 高岡市石瀬 856-2　株式会社萬印堂
	電話:0766- 21-0440



テイカ製薬株式会社
Teika Pharmaceutical Co., Ltd.
〒930-0982　富山県富山市荒川1-3-27　TEL.076-431-1717　FAX.076-431-6707
http://www.teika.co.jp/［資料請求先　テイカ製薬株式会社　医薬営業部］

Woofy（ウーフィ）
テイカ製薬イメージキャラクター

AD-XXX-022-A-2110