

イハト〜ブ

第22号
2010

巻頭言・寄稿・第61回東北薬剤師会連合大会報告・
会務報告・理事会報告・委員会の動き・
保険薬局部会から・支部の動き・
検査センターのページ・薬連だより・質問に答えて・
知っておきたい医薬用語・気になるサプリメント・
話題のひろば・リレーエッセイ・職場紹介・
保険薬局の動き・会員の動き・求人情報・図書紹介

編集・発行／社団法人岩手県薬剤師会 平成22年11月30日



毛越寺浄土庭園大泉ヶ池（平泉町）

毛越寺境内に2代藤原基衡が造園した、浄土を地上に表現したといわれる日本最古の浄土庭園。広い湖面に映る四季折々の風景や空模様が美しい。国の特別史跡、特別名勝に指定されています。

総合ジェネリック販売



アイワ薬品株式会社

www.aiwa.-online.net

「ジェネリック」のオンラインショップも、是非お試し下さい

本 社 宮城県仙台市青葉区上杉1丁目12番3号
岩手事業部 奥州市水沢区羽田町羽田駅前1-51-1(担当 菊地 080-3337-0881)
E-mail:yakuhin@aiwa-online.net

Tel. 022-261-8711 Fax. 022-261-8712



『いつかはクラウン』

(社)岩手県薬剤師会

副会長 齊藤 明

今年、4月から副会長を拝命いたしました総合花巻病院薬局長の齊藤です。岩手県薬剤師会の理事として日薬の代議員会や日薬DI委員会の薬価基準収載品目検討会に出席する機会を頂き感謝しております。その間、多くの日薬幹部や大学病院の薬剤部長、厚生省の方々と御目にかかり、最近の医療動向等の情報を得てきています。いつも感じることは、都会の医療環境のあり方考え方と、私ども地方とのギャップがあまりにも大きいことです。岩手の医療事情(崩壊)を同席している方々に説いて理解を求めることもあります。日薬幹部や厚生省の保険局や医政局の方々に岩手の現状を想像して頂くことは容易ではありません。

薬剤師は町の科学者

さて、先日長野県で行われた第43回日本薬剤師会学術大会の特別記念講演では、日本初の宇宙飛行士、毛利衛氏(日本科学未来館館長)が「宇宙に行くと無重力になると、顔のしわはなくなり、脚とお腹は細くなる」ことや「宇宙酔いの予防や、骨量減少の防止には、薬が大きく役立っている」というエピソードを披露されました。また、今年のノーベル化学賞に鈴木章氏ら日本人2人が決まった直後に、受賞を喜ぶと同時に、逆に科学技術国日本の先行きを心配している中、毛利氏は信濃毎日新聞の日本薬剤師会学術大会特版を読み、偉く感動したそうです。記事は、その昔「町の科学者」と言われた薬剤師は「化学的知識を生かして公害などの環境問題に対応し、水や大気などの検査を行うセンターを持っている」という内容でした。我々薬剤師仲間では使い古したキャッチコピーではありますが、毛利氏には新鮮に映ったようです。

若い薬剤師や薬学生にとっても初めて耳にする言葉かもしれません。最近ではスポーツの分野JADA(日本アンチドーピング機構)でも「スポーツファーマシスト」という専門の認定を受けて活躍したいという薬剤師が増えており、復活「町の科学者」と胸を張れる場が広がっていることはうれしい限りです。

いつかは保険薬剤師

私が自動車に乗り始めたころ、サラリーマンは

終身雇用が当たり前でした。そして長く勤めていれば自然と出世し、乗る車も自然とカローラからコロナ、そしてマークIIそしてクラウンとグレードアップしていく時代でした。宣伝上手なトヨタの分かり易い系図であり、あの「いつかはクラウン」というキャッチは、未だなお私達の胸の奥に響く、成功へのキャッチフレーズです。

今から10数年前、日薬の漆畑常務理事と日病薬の藤上副会長が中心となって厚生省「薬業連携モデル事業」を全国5か所で実施した際、花巻薬剤師会がモデル地区に選定されました。全国研究事業事例報告会では、会場に病院薬剤師と保険薬剤師200人程が集まった初の試みでもありました。

沼津薬剤師会が発表した時、ついつい演者が「薬局薬剤師はレベルが低い」と口を滑らせ、それに咬みついたのは神奈川県若狭の若い女性薬剤師でありました。「地域医療で頑張っている。自己研鑽もしている。病薬は勘違いしている。カルテや医師、MRから直接情報を入手できることで自分が優秀と思っている。なにより、自分を含め保険薬剤師の半数が元病院薬剤師である。あなたもいつかは保険薬剤師!」。偏見に満ちた薬剤師を一蹴した女性薬剤師の言葉が今も忘れられません。

オール薬剤師の組織作りへ

当院の臨床検査技師長は薬剤師です。岩手県臨床検査技師会会長でもあり、元病薬の彼曰く「臨床検査技師会に入って、薬剤師の免許のすばらしさが分かった」「薬剤師は独立(起業)できるが検査技師は医師の監督の下で働くしかない」「他職種から見ると羨ましい国家資格でありながら当の薬剤師は気付いていない」と。

今年、6年制薬学生の長期実務実習者4人を受け入れ、若いエネルギーを貰いながら指導を行っています。彼らに将来の希望を聞いたところ、「いつかは薬局を開業することが夢です」と答えてくれました。「いつかは独立を」と考えている彼らの夢を叶えられるような薬剤師職能確立のために、新しい組織作りを目指して畑澤会長の下、微力ながら働かせて頂きたいと存じます。

★★★ もくじ ★★★

巻頭言『いつかはクラウン』 岩手県薬剤師会副会長 齊藤 明… 1	薬連だより……………22
新規剤形の基礎と臨床 岩手医科大学薬学部創剤学講座 教授 佐塚泰之… 3	質問に答えて……………23
第61回東北薬剤師会連合大会報告…………… 7	知っておきたい医薬用語 (45) ……26
受賞おめでとうございます…………… 8	気になるサプリメント33……………27
会務報告…………… 9	話題のひろば……………28
理事会報告…………… 9	リレーエッセイ……………30
委員会の動き……………11	職場紹介……………31
保険薬局部会から……………13	保険薬局の動き……………32
支部の動き……………17	会員の動き……………33
「平成22年度水道水質に関する研修会」 岩手県医薬品衛生検査センター 総務課長 坂川敏洋…20	求人情報……………35
	図書紹介……………36
	編集後記……………37

***** お知らせ *****

薬学薬事関係者新年懇話会のご案内

平成23年の新年懇話会を次のとおりに開催いたします。

平成22年の新年会には関係官庁・団体からご来賓をむかえ、当会会員はもちろん、世話人である薬事関係各団体（岩手県病院薬剤師会、岩手県医薬品卸業協会、岩手県薬種商協会、岩手県医薬品配置協議会、医薬品メーカー）をはじめ岩手県内の薬事に関係するたくさんの方々のご協力により230余名のご参加を得て盛大に開催することができました。

今回も会員の皆様の多数の参加をお待ちしております。

日 時：平成23年1月15日（土） 午後4時30分から

場 所：盛岡グランドホテル

〒020-8501 盛岡市愛宕下1-10 TEL 019-625-2111

申 込 み：所属支部長までお申し出願います

申込締切：平成22年12月末日

『平成22年医師、歯科医師及び薬剤師の届出並びに調査』について

平成22年度はこの調査の実施年になっております。

届出表は、保健所から送付されるか、勤務先を通じて配布されることになっておりますので、会員各位におかれましては、忘れずに届出されるようご案内申し上げます。

【調査の時期】 平成22年12月31日現在

【調査票の提出先】 届出者の住所地を管轄する保健所

（ただし、病院、薬局その他の機関に勤務している場合は、その勤務先の所在地を管轄する保健所でも可）

【提出期限】 平成23年1月14日（金）

新規剤形の基礎と臨床

— DDS製剤リポソームを例として —

岩手医科大学薬学部創剤学講座 教授 佐塚泰之

はじめに

80年以上の歴史を誇り、岩手のみならず北東北の医療の中核を担っている岩手医科大学に薬学部が新設されたのは平成19年4月でした。薬学部が6年制に移行し、臨床教育に重点を置くように制度改革がなされた中で医学部、歯学部を有する岩手医科大学が薬学部を新設したのは必然だったのかもしれませんが、しかしながら、地域医療への貢献という観点から、地元の強い要望があったことも事実であるようです。薬学部開設4年目を迎え、1期生はこの冬に共用試験（CBT, OSCE）を受験することとなります。そして、来春には皆様の病院、薬局にて実務実習をお願いすることとなります。宜しくお願い致します。

薬学部開設2年目より活動を開始しました創剤学講座は医薬品の剤形を扱う学問領域をその主体に据えており、薬学部2-4年生に講義、実習を行うとともに、Drug Delivery System (DDS)の観点から最先端の研究を行っています。医薬品の体内での動きを時間的、空間的に制御するDDS研究は、標的部位に薬物を送達する、というシンプルなコンセプトのもと、薬学だけでなく、医学、理学、工学等の知識を集約した学際領域の研究です。そして、その成果として多くのDDS製剤が上市され、人々の健康を守っています。

このDDS製剤の中でもリポソーム製剤は数年前によく本邦において認可された新しいナノキャリアであり、脂質二分子膜よりなる閉鎖小胞という構造を有しています。細胞膜を模したリポソームは欧米では20年ほど前から医薬品として認

可され、その高い薬効より繁用されていますが、ドラッグ・ラグのため、日本における導入が非常に遅れた医薬品のひとつでもあります。水溶性薬物、脂溶性薬物いずれも内封することができる特徴を有するリポソームは、現在、深在性真菌症治療薬のアムビゾーム[®]とエイズ関連カポジ肉腫や再発卵巣がん治療薬のドキシル[®]が使用されています。このうち、アムビゾーム[®]は、注射用凍結乾燥製剤であり、調製時に通常の製剤とは違う手順を含みます。

そこで、本稿では、当講座で行っているリポソーム研究について紹介させて頂くとともに臨床現場におけるリポソーム製剤使用の現状と注意点を示すことにより、今後増えてくる新規剤形の基礎を示させていただきます。

リポソームとは

リポソームが生体内で有効なキャリアとなる理由はその粒子径と表面修飾にあります。腫瘍や炎症部位で形成される新生血管は内皮が粗く、この隙間から漏出し患部に到達する最適な粒子径にリポソームをコントロールすることにより内封薬物の患部集積を果たすことができます。

ところで、生体は体外から侵入してくるすべてのものを異物として認識します。くすりも例外ではなく、様々な代謝を受けます。さらに、ナノキャリアは生体にとっては細菌等と同様であり、肝臓、脾臓といった細網内皮系組織に捕捉され、貪食されます。現在市販されているリポソームは長時間血液中を滞留し、正常血管からは漏出しない大き

さのリポソームが腫瘍等の患部で漏出するように設計されています。すなわち、細網内皮系組織の捕捉を回避するように出来ています。その方法がリポソーム表面の修飾であり、軟膏基剤や坐薬の基剤としても用いられているポリエチレングリコール（マクロゴール、PEG）の脂質誘導体が用いられています。このPEG脂質でリポソーム表面を修飾するとPEG脂質の脂質部分がリポソーム膜に挿入され、親水部分がリポソーム表面を覆う形となります。つまり、このPEGが水分子を抱き込み、リポソーム表面を水分子が取り囲んだ状態になります。リポソームは生体側からは水分子が移動しているようにしか見えなくなるため、細網内皮系組織の捕捉を回避、腫瘍に集積出来るようになります（図1）。

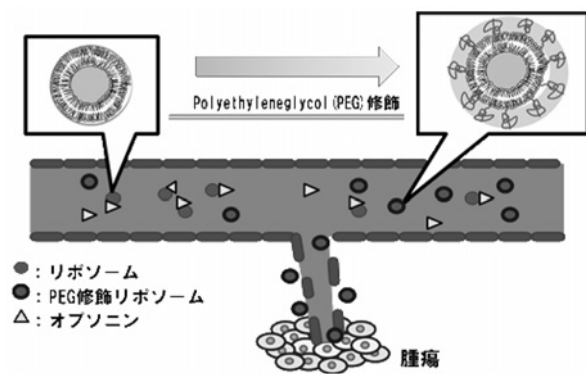


図1 リポソームの腫瘍集積

有効性の増大

現在市販されているリポソーム製剤に使用されているPEG脂質はPEG部分の分子量が2000のものです。薬剤師の皆さんは軟膏基剤に用いられるPEG（マクロゴール）の分子量が400と4000であることは御存知のことと思いますが、PEGはその分子量により液体から固体まで様々な特徴を有します。多くのPEGの中で上記細網内皮系組織からリポソームを回避させるために最適なPEGは分子量2000（PEG2000）のものであり、これより小さい分子量のPEGではほとんど効果がないことが示

されていました。しかしながら、PEG2000でのリポソーム修飾が効果という点で十分というわけでもなく、また、それ以上の分子量でも効果増強は果たせないのが現状でした。

当講座ではリポソームの生物学的有用性を物理化学的ファクターから規定できないか、という研究を行っています。ドラッグキャリアとして有用なリポソームが出来たかどうかは動物実験を試みないと分からないのが現状ですが、研究や医薬品製造の現場を考えると、作った状態で有効性が判別できれば開発に要する時間、経費が少なくなり、当講座の数年来の研究でこの物理化学的ファクターを確定し、一部のリポソームにおいてはこれにより生物学的有用性を判定することが可能となってきております。そこで、様々なリポソームを調製し、このファクターを用いて検討を加えましたところ、ドキシル[®]等の既存のリポソーム製剤に使用されているPEG2000より有効性が增大できるのではないかと考えられるリポソームを調製することが出来ました。

通常、リポソームの表面修飾には1種類のPEG脂質が用いられます。上述したようにPEG2000が最適でした。これにリポソーム修飾においては有効性が全くないPEG500を組み合わせるとリポソーム表面を混合修飾したところ、物理化学的ファクターが大きくなったのです。そこで、腫瘍を植えたマウスに制癌剤を含有するこれらリポソームを投与し、腫瘍の重量と腫瘍中の制癌剤濃度を指標に有効性を評価しました。図2に示しますように、コントロールに比べ未修飾リポソームやPEG500修飾リポソームは腫瘍を小さくすることは出来ませんでした。ドキシル[®]と同等のPEG2000修飾リポソームは腫瘍を小さくすることができましたが、PEG2000とPEG500を組み合わせると混合修飾したリポソームの腫瘍はPEG2000単独の半分くらいまで腫瘍を小さくすることが出来ました。

この時、腫瘍中の制癌剤の濃度はこの効果を裏付けるものであり、現有するリポソームよりさらに優れた効果を有するリポソームを構築することが可能となりました。このリポソームは正常組織に対する副作用も従来のものより低く、有効性が非常に高いことが明らかになっています。

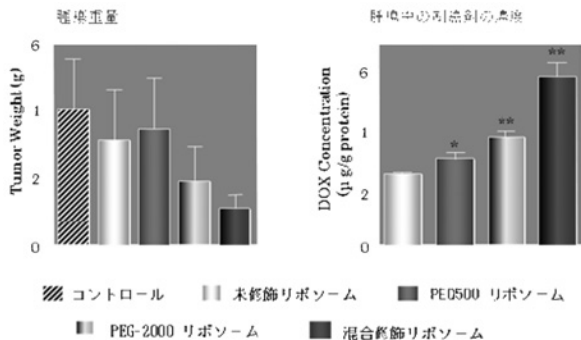


図2 混合修飾リポソームの抗腫瘍効果

この研究はさらに、新規のPEG脂質の合成から転移腫瘍への有効性へ発展してきております。

AmBisome®の問題点

既存のリポソーム製剤であるAmBisome®は深在性真菌症治療薬として繁用されております。AmホテリシンBを主成分とする製剤にはファンギゾン®がありますが、重篤な腎機能障害を発症するため、投与の中断を余儀なくされていました。効果を保持したままこの副作用を軽減することを可能にしたAmBisome®が有用な製剤であることは間違いありません。しかしながら、本製剤は凍結乾燥品であり、使用前に注射用水を加えるという操作を必要とします。同様のリポソーム製剤であるドキシル®は懸濁性注射液でありそのような操作は不要です。AmホテリシンBは真菌細胞のエルゴステロールに結合することをその作用機序としており、リポソームの構成成分のコレステロールとも結合・不安定化するため、AmBisome®は懸濁性注射液とすることができず、注射用凍結乾燥製剤となっています。注射用水を加え、

分散させた後、フィルターでろ過をするという操作がリポソーム製剤という特性上必要であり、この操作が従来の製剤にはないものであるため、臨床現場で正しく行われているか、という疑問が生まれました。

そこで、AmBisome®を使用している医師と看護師にアンケートを実施し、現状を把握することとしました。医師にAmBisome®の効果を聞いたところ、70%の医師が既存薬に比べ有効性が高く、副作用も減少していると回答しました。AmBisome®がリポソーム製剤であることの認知度は100%でしたが、60%の医師が調製時にフィルターを使用することを認識していませんでした。

図3に示しますように、この施設では病棟でAmBisome®の調製を担当しているのは看護師であり、ほぼ100%の看護師が調製を経験しておりました。調製の指導は8割以上が同僚から受けており、薬剤師から指導を受けたのはわずか3%でした。また、調製を正しく行っているのは86%であり、フィルターの装着時期の誤りにより調製方法を誤っていた例が14%ありました。

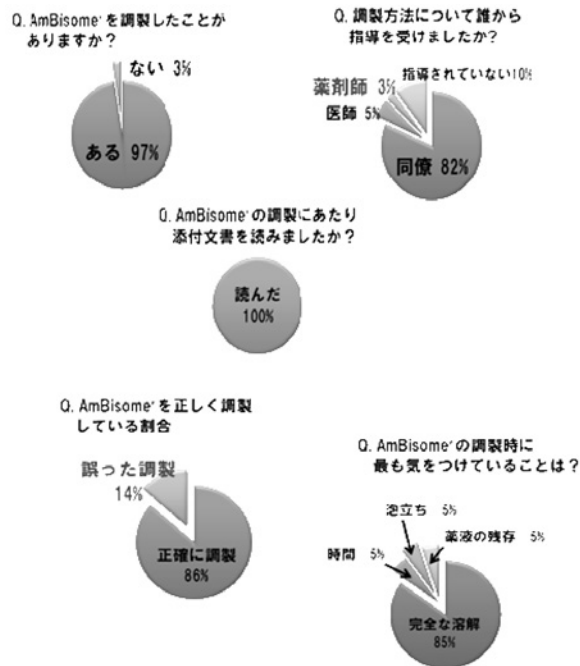


図3 AmBisome®調製者へのアンケート

従来の製剤にはない操作を必要とするものはその操作の必要性を十分に理解したうえで調製する必要がありますが、MRもしくは薬剤師からの説明が一部で十分でなかったゆえにこのような数値になって表れたと考えられます。この調製の誤りが実際の治療に影響を与えることはほとんどありませんが、注意を要する点ではあります。さらに、アムビゾーム[®]調製時に調製者が気をつけていることは凍結乾燥品を完全に溶解することでした。添付文書にも完全に溶解すること、と記載されておりますが、リポソーム製剤が溶解することはなく、正確には分散です。この点も調製者に誤解を与える要因であると言えます。

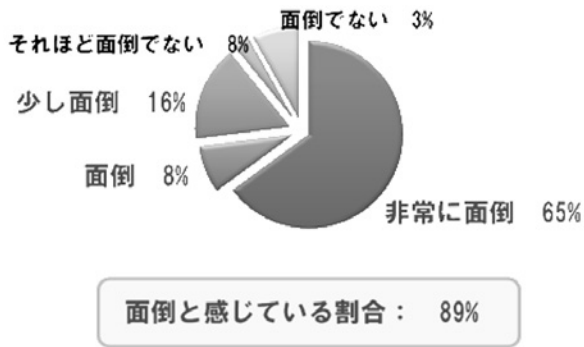


図4 アムビゾーム[®]調製者の感想

病棟では決まった時間に多くの種類の注射剤を調製します。従来のものであれば、定型の作業をするだけですが、フィルターを使用するアムビゾーム[®]は例外であり、調製を面倒と感じている看護師が約9割にも及びました(図4)。このことも、薬効は優れていても製剤として十分ではないことを示しています。ちなみに、使用後のフィルターを回収し、アムホテリシンBを定量したところ、薬効に影響する程ではありませんでしたが、アムホテリシンBが残存していることが明らかとなり、その個体差は50倍でした。

リポソーム製剤はリポソーム自身に電荷を帯びさせて凝集しないように設計されています。すなわち、バイアルに加えるのは生理食塩液ではなく、

注射用水です。また、生体と等張になるよう凍結乾燥されていますので、溶解時にブドウ糖注射液を用いることも避けなければなりません。調製後ブドウ糖注射液と混合するのは構いませんが、生理食塩水では有効性を妨げるだけでなく凝集により血管に詰まってしまう危険性もあります。

新規剤形

このように、新規製剤はこれまでにない注意点を複数含みます。医療用医薬品だけでなく、OTC医薬品でも新たな製剤が出てくる可能性があります。特色のある調製方法、使用方法に関しては、その理由を正確に把握して、優れた製剤を有効に使用して頂きたいと思います。

DDS製剤の日本における導入の遅れは、付加価値の高い医薬品を作っても低い薬価しかつかなかった、という他の医薬品とは違う側面を持っています。この点が解消された現在、DDS製剤は今後、益々増えていくことが予想されます。臨床の現場において、より専門的な知識が要求されてくることも考えられますので、高度医療を支える薬剤師として専門知識をフルに発揮して頂きたいと思います。また、臨床に一番近い基礎講座としては、現場の薬剤師さんの声を聞かせて頂いて、現在の医薬品・製剤を改善し、医療に貢献したいと思います。

本研究は当講座の杉山育美助教を中心に多くの方々のご協力のもとで行ったものです。今後とも、御支援を宜しくお願い致します。

第61回東北薬剤師会連合大会報告

(社)岩手県薬剤師会 専務理事 熊谷 明知

第61回東北薬剤師会連合大会が9月25日・26日の両日、青森県青森市のアップルパレス青森で開催されました。

大会は、元厚生労働省健康局長の西山正徳氏（現、メディカルプラットフォーム・エイシア理事長）による『日本の社会保障制度のゆくえ』－薬剤師に求められるもの－と題した特別講演で幕を開けました。講演では、厚労省時代の診療報酬改定にまつわる話から今回改定の解説、そして自身の介護経験を交えて医療・介護制度について持論を披露されました。そして「薬剤師がなすべきこと」は、「患者に最適かつ効率的な薬物療法を提供することではないか（院内、地域における薬物療法に責任を持つことではないか）」という言葉で締めくくられました。

続いて木村隆次青森県薬剤師会会長（大会長）の「薬剤師法施行50周年の記念すべき年に大会を開催できたことは非常に喜ばしいことである」との開催挨拶で始まった式典では、薬事衛生功労賞の表彰式が行われ、本会からは、西野豊常務理事（盛岡支部）と細田稔男理事（久慈支部）が受賞されました。

西野先生は、平成12年から県薬役員として保険薬局関連、そして最近では総務・会計部門の主担当として活躍されています。また支部においても盛岡市の休日当番薬局運営に関して当初から携わり事業運営に尽力されています。

細田先生は、長年にわたり久慈支部長を務め、久慈地域の医薬分業の礎を築き、更には、それを進展させた功績は顕著であります。同時に三師会の連携、学校薬剤師、介護認定審査会委員をはじめ様々な分野で活躍されています。

（両先生、本当におめでとうございます。）

最後に、次回第62回大会（平成23年9月10、11日）開催県となる本県の畑澤会長が盛岡市で開催する旨のあいさつをしました。

その後、津軽三味線の調べで迎えられた懇親会では、畑澤会長をはじめとする本県参加者で受賞されたお二人のこれまでの功績を讃えて祝福しました。「けの汁」「せんべい汁」「いちご煮」「生姜味噌おでん」「黒石つゆ焼きそば」などの地元料理に舌鼓を打ちつつ、他県の方々も含め歓談を行っ

ていたところ、サプライズが待っていました。あの「大間のマグロ」の解体が始まったのです。大きなマグロを切り分ける料理人の見事な包丁さばきに、ステージの周りは、たちまち人だかりとなりました。そうして切り分けられたマグロの味は筆舌に尽くしがたいものでした。

楽しい時間は、あっという間に過ぎるもので、当日連合大会感謝状を贈呈された、類家徳昌先生の「ねぶた締め」でお開きとなりました。

大会2日目は、各県の参加者が、正副会長会、分科会（社会保険、薬学教育・実務実習、薬局相互連携・在宅医療、一般医薬品）の5つに分かれて活発な意見交換を行いました。

その後の全体会で、これまで以上に東北6県が協力していくことを合意して閉会となりました。

来年は本会が幹事県となり、東北5県の薬剤師会の方々をお招きすることになります。

「岩手に行って良かった」と感じてもらえるような大会にしていきたいと思いますので、会員の皆さんには参加はもちろん、運営に関してもご協力のほど、よろしくお願いいたします。



写真左から 西野豊常務理事、畑澤会長、細田稔男理事



畑澤会長の次回開催県あいさつ



(日付順)



盛岡支部 西野 豊 先生
東北薬剤師会連合大会 薬事衛生功労者表彰
平成22年9月25日



久慈支部 細田 稔男 先生
東北薬剤師会連合大会 薬事衛生功労者表彰
平成22年9月25日



盛岡支部 宮手 義和 先生
平成22年度薬事功労者厚生労働大臣表彰
平成22年10月22日



一関支部 白石 恵一 先生
麻薬・覚せい剤乱用防止に功績のあった者に対する
厚生労働省医薬食品局長感謝状
平成22年11月1日



奥州支部 小野寺 女理 先生
麻薬・覚せい剤乱用防止に功績のあった者に対する
厚生労働省医薬食品局長感謝状
平成22年11月1日



宮古支部 熊谷 壮一郎 先生
平成22年秋の叙勲 瑞宝双光章
平成22年11月3日



盛岡支部 畑澤 博巳 先生
平成22年度保健医療功労者に対する岩手県知事表彰
平成22年11月24日



会務報告



月日	曜	行 事 ・ 用 務 等	場 所	参 加 者
10月1日	金	岩手県栄養士会「食の喜びと生きがいづくりinまちなか講座」	ホテルルイズ	講師：本田
10月1日	金	東北厚生局岩手事務所による保険薬局部会個別指導	エスポワールいわて	熊谷、押切
10月3日	日	高度医療機器販売管理者継続研修会	岩手県薬剤師会館	
10月6日	水	アンチ・ドーピング委員会	岩手県薬剤師会館	本田、熊谷ほか
10月7日	木	花巻薬剤師会開局部会研修会	花巻生涯学園都市会館	講師：本田
10月7日	木	薬物乱用防止啓発事業推進委員会	岩手県薬剤師会館	熊谷、畑澤(昌)ほか
10月9日	土	都道府県会長協議会	日薬	会長
10月10日	日	第43回日薬学術大会（～11日）	長野市	
10月13日	水	第7回常務会	岩手県薬剤師会館	
10月15日	金	公益法人制度改革検討委員会	岩手県薬剤師会館	
10月19日	火	H22年度自殺対策推進協議会	岩手県水産会館	熊谷
10月22日	金	社会保険医療協議会岩手部会	東北厚生局岩手事務所	熊谷
		第2回岩手県薬事関係試験委員会	盛岡地区合同庁舎	会長、熊谷
		厚生労働大臣表彰 表彰式	厚生労働省講堂	宮手
10月27日	水	第5回公益法人制度改革に関する全国担当者連絡会議	富士国保連ビル	会長、四倉
10月28日	木	岩手県薬物乱用対策推進本部会議	エスポワールいわて	熊谷
10月29日	金	第7回保険薬局部会役員会	ホテルニューカリーナ	
11月1日	月	岩手県医療総合相談体制運営委員会	岩手県庁	齊藤
		医療安全いわて公開フォーラム第2回打合せ会	岩手県医師会館	
		薬物乱用防止に功績のあった者に対する厚生労働大臣等感謝状伝達授与式	県庁	白石、小野寺
		一般用医薬品販売対策委員会	岩手県薬剤師会館	
		災害伝言ダイヤル演習		
11月2日	火	第9回岩手県がん対策推進協議会	水産会館	会長
11月6日	土	第25回東北地区指導薬剤師養成ワークショップ	奥羽大学	
11月10日	水	第8回常務会	岩手県薬剤師会館	
11月12日	金	医療安全いわて公開フォーラム・シンポジスト打合せ会	岩手県医師会館	熊谷
11月13日	土	H22年度社会保険指導者研修会	慶応大共立キャンパス	熊谷、中田
11月14日	日	第1回保険薬局研修会	マリオス	
11月18日	木	岩手県医療審議会	勤労福祉会館	会長
11月20日	土	第4回役員・支部長合同会議	岩手県薬剤師会館	
11月24日	水	公益法人制度改革に係る実務担当者会議	富士国保連ビル	熊谷、藤谷
		H22年度岩手県保健医療功労者表彰式	エスポワールいわて	畑澤、宮手
11月26日	金	第8回保険薬局部会役員会	岩手県薬剤師会館	
		社会保険医療協議会岩手部会	東北厚生局岩手事務所	熊谷
11月27日	土	健康いわて21推進シンポジウム	岩手県歯科医師会館	熊谷
		医療安全いわて公開フォーラム	岩手教育会館	



理事会報告



第7回常務理事会

日時：平成22年10月10日（水）19：15～21：00

場所：岩手県薬剤師会館

協議事項

- (1) 第62回東北薬剤師会連合大会について
- (2) 医療安全いわてフォーラムへの共催について

- (3) 平成22年度DEM事業の実施について
- (4) 自己破産に陥った会員の取り扱いについて

報告事項

- (1) 会務報告と今後の予定について
- (2) 第4回都道府県会長協議会について
- (3) 平成22年度東北ブロック会議について
- (4) 第61回東北薬剤師会連合大会について
- (5) 平成22年度上半期事業実績について
- (6) 基準薬局認定委員会から
- (7) 病院診療所勤務薬剤師部会から
- (8) 調剤過誤対策委員会から
- (9) アンチ・ドーピング委員会から
- (10) 健康いわて21推進委員会から
- (11) 非常時・災害対策委員会から
- (12) 薬物乱用防止啓発事業推進委員会から
- (13) 保険薬局部会から

第8回常務理事会

日時：平成22年11月10日（水）19：15～21：15
場所：岩手県薬剤師会館

協議事項

- (1) 県薬職員の冬季賞与の支給について
- (2) 「相互チェック」に係る経費の予算計上について
- (3) 代議員会の運営と議案書の作成について
- (4) 第62回東北薬剤師会連合大会について
- (5) 岩手日報への広告掲載について
- (6) 奄美豪雨災害に対する義捐金募集への協力について
- (7) 研修会等の後援について
- (3) 新・医薬品衛生検査センター新築工事経費支出完了について
- (4) 新・医薬品衛生検査センターの資産の経理処理について
- (5) 公益法人制度改革検討委員会から
- (6) 第5回公益法人制度改革に関する全国担当者会議について
- (7) 平成22年度第1回医療総合相談体制運営委員会
- (8) 調剤過誤対策委員会から
- (9) 非常時・災害対策委員会
- (10) 平成22年度岩手県自殺対策推進協議会について

報告事項

- (1) 会務報告と今後の予定について
- (2) 税務署立ち入り調査の結果について
- (11) 医療安全フォーラムについて
- (12) 薬物乱用防止啓発事業推進委員会から
- (13) 保険薬局部会から

第4回役員・支部長合同会議

日時：平成22年11月20日（土）14：30～16：30
場所：岩手県薬剤師会館

協議事項

- (1) 平成22年度支部活動報告について
- (2) 会費滞納者への対応について
- (3) 医療安全いわてフォーラムの共催について
- (4) 新規指定保険薬局の入会金について
- (5) 岩手地方社会保険医療協議会について
- (6) 「薬と健康の週間」の活動状況について
- (7) 一般医薬品販売対策委員会から
- (8) 健康いわて21推進委員会から
- (9) 非常時・災害対策委員会から
- (10) 医薬品試験委員会から

報告事項

- (1) 会務報告と今後の予定について
- (2) 第5回都道府県会長協議会について
- (3) 臨時全国薬剤師研修協議会実務担当者会議について
- (4) 第5回公益法人制度改革に関する全国担当者連絡会議について
- (11) 薬物乱用防止啓発事業推進委員会から
- (12) 平成22年度DEM事業の実施について
- (13) 保険薬局部会から
- (14) 会員の表彰について
- (15) 平成23年薬学薬事新年懇話会について



委員会の動き



基準薬局認定委員会から

委員長 西野 豊

今年の4月から委員会のメンバーが大谷副会長(留任)、佐藤光芳理事(留任)、三浦清明理事(新任)、山田裕司花巻支部長(新任)、と私の5名となりました。2年間よろしく願い申し上げます。

去る9月18日の役員・支部長合同会議終了後に委員会を開き、今年度の更新薬局の認定を行いました。結果は次の通りです。

盛岡支部 菜園薬局、菓子薬局、すばる薬局永井店
 北上支部 ウィル調剤薬局、かじか薬局
 奥州支部 むつみ薬局
 気仙支部 気仙中央薬局、コスモ調剤薬局
 釜石支部 秀月堂薬局
 宮古支部 ミドリ薬局
 久慈支部 菊屋薬局、ホソタ薬局、
 リードファーマシー

更新辞退薬局 3薬局

新規薬局 0薬局

平成22年10月1日現在の認定基準薬局数 75薬局

過去3年間の認定基準薬局の推移を見ると、更新を辞退する薬局が何軒もあり、新規薬局が昨年度から1薬局もないので、認定基準薬局数が減少傾向にあります。(表1)

来年度は認定基準薬局の半数以上が更新対象薬局となっております。辞退することなく、全薬局が更新する様お願い申し上げます。新規薬局の受付は随時行っておりますので宜しくお願い致します。

表1

	更新薬局	更新辞退薬局	新規薬局	認定基準薬局
平成19年度	8薬局	0薬局	6薬局	94薬局
平成20年度	48薬局	11薬局	2薬局	82薬局
平成21年度	15薬局	1薬局	0薬局	79薬局

非常時災害対策委員会から

委員長 中田 義仁

平成22年9月5日(日)岩手県薬剤師会館で「非常時・災害対策研修会」を開催しましたので、報告させていただきます。

会員発表<災害訓練盛岡支部の取り組み>

当委員会の富山道彦委員から、8月28日に盛岡市玉山区で開催された「盛岡市防災訓練」に参加した盛岡支部の活動の様子を写真と動画を交えて紹介されました。

今回の訓練内容は、「盛岡市より要請を受け、避難所に到着した時、水道は停止していた。仮設トイレ付近に水場もなかったため、十分に手洗いは出来ていなかった。また、空気が乾燥している上に瓦礫等からの粉塵による経気道感染が心配された。」という想定で、「うがい薬や速乾性手指消

毒剤が不足しているため、希釈調製と必要な指導を行う」というものでした。谷藤盛岡市長が薬剤師会ブースの前で真剣な表情で説明に聞き入っている中、盛岡支部の会員が緊張もせず堂々と作業している姿が印象的でした。



盛岡支部薬剤師集合写真

特別講演＜大規模災害からの教訓＞

越野修三氏（岩手県総務部総合防災室防災危機管理監）をお招きしてご講演をいただきました。氏は、阪神淡路大震災当時、陸上自衛隊に勤務していて、被災地の中でも被害が大きかった場所で仕事をされていたそうで、マスコミ報道では知ることの出来ない現地の赤裸々な状況・情報を写真を交えて紹介され、自然災害の恐ろしさをまざまざと教えられました。

主な内容は次のようものでした。

- ・指示系統の中心である行政も被害を受け、機能しないことがある。
- ・体育館に多くの被害者が収容された状態で、薬剤師がどれだけ職能を發揮できるか。
- ・ライフライン（水道、ガス、電気）の大切さと復旧状況
- ・避難所でのニーズ（安心・安否情報、水、食糧、医薬品、トイレ）
- ・現在の岩手県の取組み（DMATなど）

また、氏は、孫子の言葉を引用し、「敵を知り、己を知れば百戦して危うからず」（災害の恐ろしさを知り災害をイメージアップして自らできることを把握して対応できるように準備しておく）ということを我々会員に教えていただきました。

当委員会では、講演内容を今後の委員会活動に役立てていきたいと考えています。



越野管理監講演

情報交換＜各支部の取組み＞

各支部の取組みについて発表してもらい、それに関して越野氏を交えて意見交換を行いました。

- ・気仙支部 : チリ地震津波の際、医師会と薬剤師会が連絡を取り合ったことについて
- ・釜石支部 : 支部で「災害伝言ダイヤル」を毎

月実施しての効果と期待

- ・宮古支部 : 支部災害マニュアル作成と行政と連携について
- ・奥州支部 : 岩手宮城内陸地震を経験して
- ・齊藤副会長 : 岩手宮城内陸地震時の薬剤師会の対応について



会場からの質問の様子

*当委員会今後の予定

平成22年10月1日と12月1日に、各支部災害対策委員を中心に支部において「災害伝言ダイヤル171」体験演習を行っていただきます。

このシステムは災害時の連絡をとる手段としては有効と考えており、会員の皆様にはご理解の上参加していただきたいと思いますのでご協力お願いします。



保険薬局部会から



部会長 熊谷明知

東北厚生局岩手事務所より、「平成21年度に実施した個別指導における指摘事項」に関して情報提供いただきましたので、全文紹介いたします。内容を理解し、適法・適正な保険調剤業務を行うようお願い申し上げます。

平成21年度に実施した個別指導における指摘事項（抜粋）

I 調剤と調剤技術料の請求

1 受け付けた処方せんの処方欄に次のような問題が認められる

① 用法及び用量の記載（指示）が不適切なもの

外用薬における患部の特定がないもの、点眼液の滴数、左右の別のないもの
内服液剤が投与日数となっていないもの、消炎鎮痛剤の指示が不十分なもの、
アクトシン軟膏の用法の記載なし、
頓服薬としての処方と思われるが内服薬として処方されているもの

② 後発医薬品への変更不可について、所定の欄に医師の署名がないもの

2 処方内容に、次のような問題が認められる

① 薬事法による承認事項と異なる用法で処方されているもの

アーチスト錠、デパス錠、ツムラ葛根湯エキス顆粒、ディオバン錠、リピトール錠、アダラートCR錠、ミノマイシン錠、ゼローダ錠300（A法、B法）、ブレディニン錠、ティアバランス点眼液、イトラートカプセル、クレメジン顆粒、カルスロット錠、アダラートL錠、シングルレア錠、クラリス錠50小児用、フルタイド100エア、ベイスン錠、フォサマック錠、タケプロンOD錠、ペルジピンLAカプセル、タナトリル錠、プログラフカプセル、ドルナー錠、マニジロット錠、ウラリット錠

② 薬剤の処方内容より禁忌例への使用が疑われるもの

・消化性潰瘍が疑われる患者に対して投与されている

ロキソニン錠、セレコックス錠、アネオール坐剤、バイアスピリン錠、プレドニン錠、ロキソプロフェンナトリウム錠、メロキシカム錠、モービック錠、ボルタレン錠、ソレルモンSRカプセル、ボンフェナック坐剤、ハイスラック錠、パナルジン錠、ロルフェナミン錠、ボルタレンSRカプセル

・原則併用禁忌が認められるもの

メバレクト錠とベザテートSR錠

③ 薬事法による承認事項と異なる適応症への使用が疑われるもの

乳石錠500mg「マイラン」、モーラスパップ、イドメシコーワパップ、リンデロンVG軟膏、モーラステープ、タケプロンOD錠

④ 投与期間の上限が設けられている医薬品について、その上限を超えて投薬されているもの

キネダック錠、エパルレスタット錠

⑤ 漫然と長期に渡り処方されている医薬品があるもの

・オメプラール錠、オメプラゾール錠、オメプラゾン錠、オメラップ錠、パリエット錠、タケプロンOD錠、ランソプラゾールOD錠の8週を越える投与

・クラリス錠の70日処方、パリエット錠120日処方、ガスモチン錠の2週間を越える投与

⑥ 過量投与されているもの、または疑われるもの

カルスロット錠、アダラートCR錠、ボルタレンサポ、モーラステープ、キサラタン点眼液、チモプトールXE点眼液、鎮痛消炎剤、2週間で30日処方が2回あるもの、同一薬剤投与の単

純増

- ⑦ 重複投薬と思われる多剤併用が認められるもの
プレドニゾロン錠、複数医療機関からの処方せんによる重複、複数の漢方製剤（生薬の重複）、ヘルラートL錠とアダラートCR錠、ヘルラートL錠とニフェジピンCR錠、アダラートCR錠とアテック錠、カロナール錠とロキソニン錠、オルメテック錠とプロプレス錠、ムコダインDS33.3%とC-チステン細粒50%、ペルジピンLAカプセルとノルバスク錠、ノルバスク錠とベニジピン塩酸塩錠、オメプラゾン錠とランサップ
ジェイゾロフト錠・マイスリー錠・ソラナックス錠の日数重複、1か月間に60日処方が2回、14日投薬後に日数経過前再投与、ハルシオン錠の1ヶ月間の複数回処方による日数重複超過、12日間に60日処方2回、持続性Ca拮抗剤の併用、アレロック錠とアレロオフ錠
- ⑧ 相互作用等に注意が必要なもの
イトリゾールカプセルの用法とパリエット錠、プロプレス錠とスピロラクトン錠、レニベース錠とオルメテック錠の併用が長期にわたるもの
- ⑨ 後発医薬品への変更他
・体内動態を考慮の上変更すること
・変更前に医師への照会するよう注意すべきもの
プレタール錠、テオドール錠、てんかん及びぜんそくの後発品を多数調剤する場合
- 3 処方された薬剤について、用法用量により適切な単位・規格等の確認を行い、積極的に処方医等に連絡・確認を行うこと。
ワーファリン錠、エースコール錠、カルデナリン錠、リピトール錠、テオドール錠、アムロジンOD錠、カルブロック錠、デパス錠、デゾラム錠、ピドキサール錠、テオロング錠、マイスリー錠、オキシコンチン錠、その他多数
- 4 調剤済み処方せんに次のような問題が認められる
調剤済みである旨の表示がない。調剤済みの表示個所を改善すること。
調剤済日付を適切に行うこと。
- 5 調剤録の作成等に次のような問題が認められる
- ① 調剤録に次の事項が記載されていない
・調剤した薬剤師
・必要事項が多数記載されていない
・鉛筆で記載されている
- ② 調剤した薬剤師名が複数記載されており特定できない
- ③ 調剤日と調剤済日付の相違
- ④ 請求点数、患者負担金がレセプト・日計表・領収書と相違している
- 6 自家製剤加算の算定要件の理解が不十分
- ① 同一剤形及び同一規格の医薬品が薬価基準に収載されている場合は算定できない
- 7 一包化薬の算定要件の理解が不十分
- ① 薬剤師が一包化の必要性を認めた場合に必要事項を調剤録・薬剤服用歴等に記載するよう努めること
- ② 治療上必要性がなく、患者の希望に基づくものは算定できない
- 8 夜間・休日等加算の算定要件の理解が不十分
- ① 受付時間の記載漏れのないようにすること

II 薬学管理の内容とその技術料の請求

1 薬剤服用歴管理指導料、後期高齢者薬剤服用歴管理指導料

(1) 薬剤服用歴管理記録に次の問題が認められる

- ① 薬学的知識に基づく服薬指導の要点の記載が不十分であるので改善すること。
画一的になる傾向が見られたので改善すること。

- ② 患者情報は最新のものとなるよう努め、更新年月日も記載すること。
 - ③ 服薬状況、体調変化等を確認し、新たに収集した患者情報を踏まえた上で行う服薬指導の要点の記載がない事例が多数認められる。
 - ④ 副作用歴等の患者情報について、どのような副作用に着目して聴取を行ったかなど薬学的観点から聴取・確認した内容を記載するとともに、患者への指導により活用できる記録を行うこと。小児については、体重等聴取事項を考慮すること。
 - ⑤ その都度過去の薬歴を参照した上で、必要な指導を実施するよう努めること。
 - ⑥ 投与されている医薬品の安全性もしくは効果の確認の基礎となる患者の基本的情報の収集が不十分である。薬剤服用歴管理は、当該記録に基づき行われるものであり、また、薬剤服用歴管理指導料は、薬剤の適正使用に係る管理・指導を行う場合に必要不可欠な患者情報の収集と、投与される薬剤等に係る基本的説明・指導を行った場合に算定できることを再度認識すること。
 - ⑦ 担当する保険薬剤師で記載に希薄な例が見られるので改善すること。
 - ⑧ 相互作用、用法等に係る指導が不十分なので具体例をあげて指導するなど改善すること。
 - ・長期投与等により予想される副作用に対する指導
 - ・コペガス錠とペグインターフェロンアルファ - 2 a との併用
 - ・アロシトール錠とプレミネント錠の併用
 - ・多剤投与者の指導
 - ・イブプロロール錠とバイアスピリン錠の併用
 - ・ノイロトロピン錠とトリプタノール錠、プロプレス錠とレニベース錠
 - ・複数の点眼薬が処方されている指導（タプロス点眼液とチモプトール点眼液の併用）
 - ・糖尿病治療患者に対する低血糖時の指導
 - ・本草小柴胡湯エキス顆粒とフルイトラン錠の併用
 - ・漢方薬の併用
 - ⑨ 同一の処方が続いた場合に薬剤名等処方内容の記載を省略している事例がみられたのですべて記載するよう改めること、「d o」記載は改めること。
 - ⑩ 指導の都度、記載内容を省略せずに記載するよう改善すること。
 - ⑪ 複数の薬剤師が指導に当たる場合は、その責任の所在を明確にするために記載の都度署名または記名押印を行うこと。
 - ⑫ 短期間に処方変更になった場合の指導記録が不十分なので改めること。
 - ⑬ 他科受診があるにもかかわらず「なし」の記載が見られ、記録の真正性が疑われる。
 - ⑭ 薬学管理料の不適切な算定、算定要件の理解が不十分な事例が見られた。
 - ・「必要事項を手帳に記載」のみで算定は不適切
 - ・施設入所者に係る算定要件の理解が不十分
 - ・薬剤師の自己、自家調剤に係る薬学管理料の算定は不適切
 - ⑮ 記録の修正については、修正経過がわかるよう二本線を用いて行うこと。
 - ⑯ 指導結果の記録は指導後速やかに記録すること。
 - ⑰ 記録の保存に当たっては、時系列に参照できるよう編綴・管理すること。
 - ⑱ 記録の作成・管理方法にはその真正性の確保に努めること。
- (2) 投薬に係る主な情報提供の文書
- ① 副作用等の記述についてはもっと充実したものとするよう努めること。
 - ② 効能効果に関して個々の患者の病状に応じた内容になっていない。画一的事例は改めること。
 - ・糖尿病患者でないものに対し、糖尿病の薬剤効果が記載されている事例 など
 - ③ 文書に記載する薬剤師名は、指導説明した薬剤師名を記載すること。
- (3) 麻薬管理に次のような問題が認められたので、適切に行うこと
- ① 覚せい剤原料の薬剤については厳重な管理を必要とすることから、指導の徹底と指導内容を改善すること。
- (4) 後発医薬品情報提供料の算定に次のような問題が認められた。算定要件を十分に理解して適切に

行うこと

- ① 同一の情報内容で複数回の算定がなされている不適切な事例。
 - ② 患者に対する情報提供の内容が不足しているもの。
- (5) 重複投薬・相互防止加算の算定に次のような問題が認められた。算定要件を十分に理解して適切に行うこと。
- ① 疑義照会のみで算定している不適切な事例。
- (6) 電磁的な保存（電子薬歴）において次のような問題が認められた。
- ① 指導実施内容の入力が指導日以後、数日～数週間後経過してから実施されている等、その真正性が疑われるもの。
 - ② 電子媒体で保存されている場合であっても、プリントアウトした場合に必要な事項が記載されていなければ適切とはいえないので十分確認すること。
- (7) 後発医薬品への変更については、保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則第7条の2及び第8条第3項にも定められていることから積極的に取り組むこと。

Ⅲ 事務的事項

1 薬局の管理等

(1) 薬局の管理等に次のような問題が認められた

- ① 薬剤師と事務職員は一見して区別できるよう改善すること。
- ② 法令違反等が発生しないように管理薬剤師は、薬局内の管理義務を果たすこと。
- ③ 管理義務のある薬剤に関する記録の保管等の取扱いを徹底すること。

(2) 薬局管理において、管理日誌等必要な帳簿類の内容の改善に努めること。

2 下記の届出事項に変更があったにもかかわらず届出が行われていない

- ① 保険薬剤師の異動（常勤・非常勤の変更）
- ② 開局時間、開局日、閉局日の変更
- ③ 法人代表者変更

3 一部負担金の徴収に次のような問題が認められた

- ① 未収金の管理方法を改善すること。
- ② 未収金は定期的に督促を行うこと。

4 個人情報に記載されている情報提供にかかる文書(用紙)の裏面を目的外の用途に使用することは、個人情報の保護の観点から直ちに中止すること

5 施設基準の理解が不十分なもの

- ① 後発医薬品調剤体制加算の算定要件として、毎月の実績確認が行われていない。

6 保険医療機関・保険医との関わりについては、保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則第2条の3の規定を十分に理解すること

Ⅳ その他

1 保険請求に当たっての請求内容の確認

- ・調剤報酬の請求が適正に行われるよう保険薬剤師による、処方せん、調剤録、レセプトとの突合チェックを十分に行うこと。

2 関係法令の理解

- ・健康保険法を始めとする薬剤師法、薬事法等関係法令に関する理解が不足している。

3 その他

- ・開設者は今回の指導結果の内容を踏まえ、同様に開設者となっている他の保険薬局についても、保険調剤のより一層の質的向上および適正化に努めること。保険薬剤師をはじめとする保険薬局の職員は、保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則等を遵守するとともに、保険調剤、調剤報酬の請求について研鑽し、適正な保険調剤、調剤報酬の請求に努めること。



支部の動き



釜石支部

支部長 森田圭一

日時 平成22年9月27日(月)

午後19:00より

場所 釜石ベイシティホテル

「さんがん島の間」

演題 「経口抗癌剤の副作用対策と最近の動向」

講師 県立釜石病院 副院長 吉田 徹 先生

参加者 釜石薬剤師会員 38名

県立釜石病院では最近、経口抗癌剤の使用頻度があがっていて、それと共に副作用の発現率も増加しているのをそれをどの様に患者、家族に説明していくかに多くの時間を使っているそうです。

手術後の経過を見る時に患者本人と家族の理解が必要で、速やかな症状の報告と対処には、医師、看護師、薬剤師のチームとしての連携が必須であり、今後は癌専門薬剤師の増加が欠かせないとしている。

現在は投薬治療が多い事もあり、在宅での治療は増えてきているそうです。

これは終末医療にもつながり、緩和ケアのように疼痛の管理も必要で、色々な麻薬に対する患者の理解とそれを投薬する時に薬剤師の的確な指導が必要であるとしている。

薬の進歩により、昔のような強力な副作用の発現は少なくなっているが、それでも患者にとって耐え難いことも多く事前の服薬指導を徹底して欲しいとの意見があったが、それもこれも気軽に医師に報告と相談して欲しいという薬剤師にとってうれしい説明もありました。

県立釜石病院には近いうちに放射線治療の装置が導入される事になっており、がん治療の拠点病院として地域の医療を担う役目も増えるため、釜石薬剤師会員もうかうかしてられない気持ちがあります。

今回の学術は釜石薬剤師会にとって、県立釜石病院の医師を迎えての3回目の講演であり今後も継続していきたい事業では有るが、その度に身の引き締まる思いが強く、学ばねば成らない事の多さに圧倒されました。



吉田先生の講義に聞き入る薬剤師会員

宮古支部

支部長 熊谷 壮一郎

1. 宮古支部

【規模】：宮古・下閉伊地区

(9/22現在会員数 計96名)

薬局薬剤師 (63名)、

病院勤務薬剤師 (21名)、

卸業他 (12名)

【創設】：(県薬史参照)

4/21 協同組合宮古ファーマシー

総会及び10周年記念懇親会

5/13 宮古薬剤師会 総会及び50周年

記念特別講演(畑澤会長)並びに

記念祝賀会

宮古医師会長、宮古歯科医師会長、前・現宮古市長、宮古保健所長、県立宮古病院長、県薬会長等、各医療機関関係者を招じてささやかな祝賀会を行う。

2. 今年度の活動

毎年恒例的なものと、特に重要な事項は年度初の総会にて決定し行っているが、昨年来、仙台市におけるウェルネスファーマシーの活動を研修して来たが、今年は当地の医療にも寄与しひいては「かかりつけ薬局・薬剤師」の充実、かかりつけのお客様の増加にもなるとして、(株)医療経営研究所等の協力で計画した。その後、宮古保健所の会議で「未病」への関与を提示したところ理解が得られ、本年度の予算にて委託事業として今後3年に亘って実施する事となった。当初は協同組合の事業として小規模の企画だったが、行政の指導が加わり、県内初の事業となるようである。

まだ不慣れな事もあり戸惑いもあるが、各種の研修や10・11月の健康教室の企画も始め、行政(県、市町村)や医療各団体(三師会、卸各社)等の支援も得て、今走り始めようとしている。また、『調剤と情報』誌の取材も受ける予定である。

この為には、先ずは我々薬剤師及びスタッフの研修が肝要である。県薬会長の指導講演や(株)医療経営研究所の講演(年3回開催)他を参考とし、また、日本医科大学付属病院での「未病ファーマシスト育成会設立記念講演会」に副会長が参加。高名な「堀美智子先生」の知遇を得て、10月29日には御本人による指導講演(COPD予備軍への薬

剤師の関与プロジェクト)等を宮古・釜石薬剤師会共催で行われた。

堀先生には、新薬事法におけるOTC薬の服薬指導、調剤におけるハイリスク薬の服薬指導と薬歴管理についてもお話し頂きました。

その他、薬と健康の週間行事、非常時災害等への緊急薬品・車両・連絡網の整備、振り込め詐欺の被害防止(市、警察との連携)及び訓練等々ありますが、これらは我々薬剤師に対する社会的評価、地位の向上とも考え、他支部同様実施を行っている所です。

気仙支部

支部長 細谷昌弘

平成22年5月13日、気仙薬剤師会定期総会が開催されました。総会では今年度の事業として以下の事業について承認されました。①保険薬局事業(医薬分業対策事業)、②高齢者福祉事業、③調剤過誤対策事業、④生涯教育研修事業、⑤非常時災害対策事業の5つです。

総会後の懇親会では、毎年恒例のビンゴゲームと今年はじゃんけん大会が行われました。気仙薬剤師会の懇親会は豪華景品(?)で有名で、今年も盛大に盛り上がりました。転勤等で気仙地区にきた時は是非参加して下さい。そして、懇親会の締めは「さくら音頭」です。ほぼ全員が輪を作り楽しく踊りながら、親睦を深め合い、元気な人達はその後二次会へと繰り出していきます…。

さて、今年度の事業からいくつか紹介します。生涯教育研修委員会(委員長 大坂敏夫)では、毎年恒例の気仙薬剤師会学術講演会を今年度も開催することが決定しました。12月に東京通信病院の大谷道輝先生をお招きし、皮膚科領域の薬物療法における注意点についてご講演を賜る予定です。近くなりましたら、県薬のHPにも掲載しますので、是非お越しください。

上記5事業には含まれませんが、若い世代で構成された『レクリエーション委員会』を設置し、ここ数年間、会員の交流親睦を図る企画をたててもらっています。

気仙薬剤師会では会員約80名の中で、地元の間人は半分程度です。残りの半分は病院や薬局の転勤により、気仙地区で過ごすのは数年位だと思います。その数年の間に気仙地区でしか経験できないような経験をしてもらい、貴重な出会いを大切にさせていただこうと考えております。

また、11月には、大船渡市民健康づくり大会がありますが、毎年「お薬相談コーナー」を設置して、多くの相談に応じています。昨年は8名の協力の下で3時間の間に30件を超える相談に応じました。今年も会員の協力を頂き地域住民の相談に応じる予定です。

以上のように、気仙地区では会員の交流親睦を大切にし、地域に密着した活動を目指しております。



「平成22年度水道水質に関する研修会」開催報告

岩手県医薬品衛生検査センター 総務課長 坂川 敏 洋
(社団法人岩手県薬剤師会・会営)

平成22年10月1日(金)、盛岡市上堂の会営・医薬品衛生検査センターに於きまして、自治体の水道事業所及び専用水道設置事業者の水質管理担当者を招き「平成22年度 水道水質に関する研修会」を開催いたしました。

お招きしたのは、水道法に基づいた年間水質検査計画に従って当センターに検査依頼をされている水道事業者で、当日は、23機関30名のご参加をいただきました。

会場の通常収容人数が24名に対し、参加者30名に当センターの担当講師及び聴講者が加わり、大変盛況な研修会となりました。

研修会は次第(図1)のとおり進められ、宮手所長の主催者挨拶(写真1)のあと、工藤技術課長から施設見学の事前説明があり(写真2)、3班に分かれ、約1時間施設見学をしていただきました。(写真3、4、5)

次 第

1. 開会
2. 主催者挨拶
3. 施設見学
(昼食)
4. 講演1「水道水質と水質検査」
5. 講演2「水道水中のクリプトスポリジウム等対策について」
6. 質疑応答
7. 閉会

(図1)



施設見学事前説明(写真2)



施設見学1(写真3)



施設見学2(写真4)



施設見学3(写真5)



主催者挨拶(写真1)

昼食の後は、当センターの職員による講演2題を聴講していただきました。

講演1は、工藤技術課長から「水道水質と水質検査」と題し行われました。(写真6)

講演要旨は、次のとおりです。

1. 水道水質基準の概要及び構成と考え方
(水道の目的、水質へ影響を及ぼす要素、専門委員会における水質基準の考え方)
2. 水質検査の必要性
(安全性確認の最後の機会、関連法規)
3. 検査機関に要求されること
(分析値の質、GLP (Good Laboratory Practice)、水道法登録検査機関に求められること)
4. 公定検査方法の問題点
5. 誤差及び分析値の管理
(不確かさの要因、精度管理、トレーサビリティ)
6. 水質検査の実際
(採取方法、分析項目に応じた採水容器、前処理、生物学的検査、物理的機器分析、官能試験)
7. 水道事業者による毎日の水質検査



講演1 (写真6)

講演2は、小野寺技師から「水道水中のクリプトスポリジウム等対策について」と題し行われました。(写真7)

講演要旨は次のとおりです。

1. クリプトスポリジウム及びジアルジアの構造
2. 感染例
3. 給水停止事例
4. 感染対策
5. クリプトスポリジウム症等が発生した場合の対応

6. 検査法と判定基準



講演2 (写真7)



クリプト顕微鏡写真/微分干渉像 (写真8)

最後に

我々が持っている技術の高さや知識は、利用されて初めて生を与えられるものであります。試験・検査業務はその大きな核であります。利用する側(顧客、エンドユーザー)の立場、考え方、ニーズに思いが至らなければ、技術や知識は身勝手なものとなり広くご支持いただく検査機関にはなり得ないものと考えます。

つきましては、今後ともあらゆる機会を通して顧客ひいては県民の皆様とコミュニケーションを図るよう努力して参りたいと思っております。

藤井もとゆき活動報告

参議院議員
薬学博士 藤井もとゆき



臨時国会、始まる

10月1日、第175回臨時国会が開会されました。夏の参院選後、8月に1週間臨時国会が開かれましたが、参院選で与野党が逆転して、菅内閣が初めて迎える国会であり、テレビなどご承知のように、冒頭の本会議から、経済対策、尖閣列島問題、小沢議員の検察審査会の起訴相当議決、検察の特捜問題など相次ぐ難問の山に、波乱含みの国会論戦の幕開けとなりました。

この臨時国会で、国民生活に直結する最大の懸案は経済対策を盛り込んだ補正予算審議ですが、しかし、尖閣問題、小沢問題を脇に置いたままの審議は絶対に許されず、自民党にとっても正念場です。

ところでこの国会で、私は自民党本部から、念願の参院厚生労働委員会の委員の指名を受けました。厚生労働委員会は、名前の通り、社会保障や労働問題など厚生労働政策全般を担当する委員会です。医薬品販売制度に係わる薬事法改正案の審議、薬学6年制教育に係わる薬剤師法改正案の審議、医療法改正案の審議、また、健康保険法の改正や後期高齢者医療制度、介護保険法、国民年金法などの公的保険制度、福祉、雇用問題など、国民生活に直結する政策の審議の場です。ですから、厚生労働委員会を希望する議員は大変多く、正直心配しました。

さて、今国会では参議院は、与野党議員数が逆転するねじれ状態となっていますが、25人の与野党議員で構成されている厚生労働委員会もまた、与党民主党委員が11人（委員長を含む）、野党委員が14人と、野党委員が多数を占めています。

また、参院厚労委員会は、委員のうちから5人の理事に就任し、理事会を構成します。理事会は、委員会の審議の進行などについて与野党が協議する場ですが、今回は、民主党から2人、野党から

は自民党から2人、公明党から1人が理事となることとなりました。そして、野党第1党の理事である私が、野党3人の理事の筆頭理事を指名されることとなりました。

与野党委員数が逆転する状況では、法案は野党の委員2人以上が賛成に回らない限り、可決されません。すなわち、野党が法案の審議の行方のキャスティングボードを握っているわけです。

この国会では、厚生労働委員会に4本の法案が提出されていますが、会期は12月4日までの2カ月と少ししかありません。補正予算、尖閣、小沢問題、特捜問題がどうなるか、その議論次第で、厚生労働委員会の審議も大きく影響を受けます。先日、厚生省から提出法案の説明を受けましたが、筆頭理事の立場は、薬事や医療、福祉問題だけでなく、労働、雇用対策など幅広く厚生労働政策に精通しなければなりません。

大変難しい時代のかじ取りである筆頭理事の役割は重く、今から責任の大きさを痛感しています。

質問に答えて

Q. インクレチン薬について教えてください

インクレチン薬は、新しいタイプの2型糖尿病治療薬として期待されている薬剤です。栄養素が摂取されると、消化管ホルモンであるインクレチンを介し、情報が速やかに膵β細胞へと伝達され、インスリン分泌を刺激します。インクレチンは、食後の血糖値上昇を抑え、血糖を一定に保つ役割をしています。インクレチン薬は、その作用機序によって、①インクレチンの1つであるGLP-1を補充するGLP-1受容体作動薬と②インクレチンの分解酵素であるDPP-IVを阻害し、内因性のGLP-1を増加させるDPP-IV阻害薬に大別されます（図1）。

GLP-1受容体作動薬は注射薬で、日本では2010年6月からビクトーザ®皮下注が発売になっています。一方、DPP-IV阻害薬は内服薬（経口薬）で、日本では、2009年からグラクティブ®錠、ジャヌビア®錠、エクア®錠が、2010年7月からネシーナ®錠が発売になっています（図2）。

インクレチン薬の効果は、グルコース依存性で、血糖値が低い状態では作用しないという特徴を持っています。そのため、これまでの糖尿病治療薬に比べ、低血糖を起こしにくいという利点があります。チアゾリジン薬・ビグアナイド薬との併用においても低血糖の頻度が増加しないことが報告されていますが、SU薬と併用した場合には低血糖を起こす危険性が報告されているので注意が必要となります。また、インクレチン薬には膵β細胞の保護効果など、従来の2型糖尿病治療薬にはない特徴を示唆する報告もあることから、インスリン分泌不全を主体とした日本人の2型糖尿病に対して適した薬剤と考えられています。

以下では、インクレチン薬の作用機序・特徴・使用に際する注意点について概説します。

1. インクレチンとは

グルコース（ブドウ糖）を経口投与すると、経静脈的に投与した場合と比較して、同程度の血糖上昇であってもはるかに高いインスリン分泌が得られます。この現象は、経口摂取により消化管から血中に分泌されたホルモンが膵β細胞に作用してインスリン分泌を促進するためと考えられ、このようなインスリン分泌増強作用を示す消化管ホ

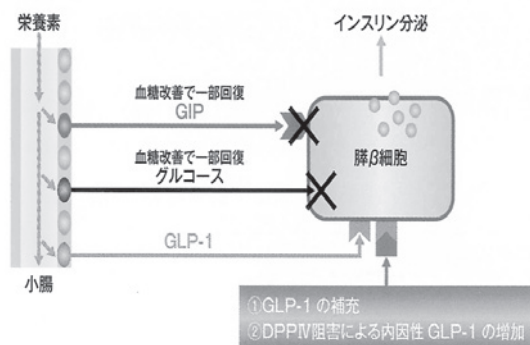


図1 糖尿病でのインスリン分泌障害の改善手段

ルモンを「インクレチン」とよんでいます（図3）。インクレチンは、食後のインスリン分泌の50%以上を担っています。

これまでにGLP-1 (glucagons-like peptide-1) とGIP (gastric inhibitory polypeptide) が「インクレチン」作用を持つ消化管ホルモンであることが確認されています。GIPは胃、十二指腸および近位小腸を中心に存在するK細胞から、GLP-1は遠位小腸および大腸を中心に存在するL細胞から分泌されます。

GLP-1受容体作動薬



ビクトーザ皮下注
一般名:リラグルチド

DPP-IV阻害薬



グラクティブ錠
一般名:シタグリプチン



エクア錠
一般名:ビルダグリプチン



ジャヌビア錠
一般名:シタグリプチン



ネシーナ錠
一般名:アログリプチン

図2 インクレチン薬の種類

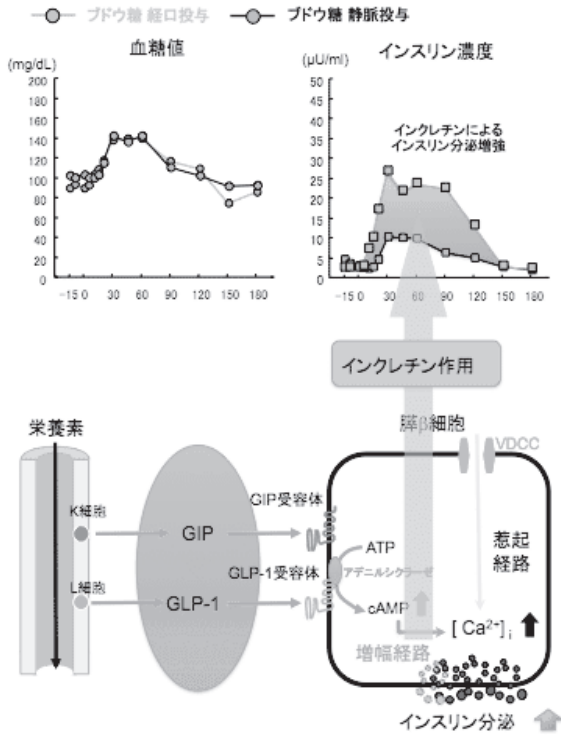


図3 インクレチンの効果

糖質や脂質を摂取したという情報がインクレチンを介して速やかに膵β細胞へと伝達され、インスリン分泌を刺激し、食後の血糖値を抑え、血糖をより一定に保つ役割をしています。GLP-1とGIPは、血糖値が高い場合にはインスリン分泌を促進しますが、血糖値が低い場合にはインスリン分泌を促進しません。したがって、インクレチンは低血糖のリスクが低く、安全に食後高血糖を是正することが可能なホルモンといえます。

一方、インクレチンは、膵β細胞からインスリン分泌を促進する「インクレチン作用」以外に多彩な作用をもつことが報告されています。GIPについては、栄養素を脂肪細胞に蓄積する作用や、骨芽細胞の機能を高めて骨へカルシウムを蓄積する作用などが、GLP-1については膵α細胞のグルカゴン分泌抑制作用、中枢神経系での食欲抑制作用、胃排泄遅延作用、心保護作用などが明らかにされています(図4)。また、げっ歯類において(動物実験レベルにおいて)、GIPとGLP-1により膵β細胞が増加することも数多く報告されており、2型糖尿病患者においても、減少した膵β細胞量を増加させることでインスリン分泌能が回復する、もしくは膵β細胞の現象が抑制されるという可能性が秘められています。

2. インクレチン薬の作用機序と分類

2型糖尿病患者においては、GIPのインスリン分泌機能は低下しますが、GLP-1のインスリン分

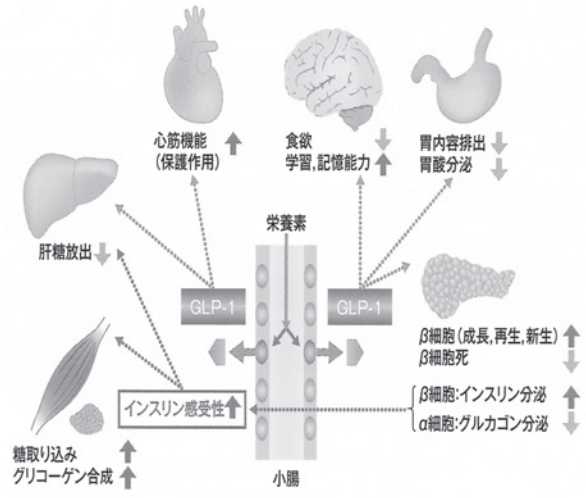


図4 GLP-1の多彩な薬理作用

泌促進能は比較的保持されているという結果から糖尿病患者に対する新たなアプローチとしてGLP-1を補充する治療の開発が進められてきました。

インクレチン薬には、GLP-1受容体を活性化しGLP-1同様の生理活性を示すGLP-1誘導体(ビクトーザ®皮下注)やエキセンジン-4(エキセナチド)、そして生体内でGLP-1やGIPを不活化させる酵素dipeptidyl peptidase-IV(DPP-IV)を阻害するDPP-IV阻害薬(グラクティブ®錠、ジャヌビア®錠、エクア®錠、ネシーナ®錠)があります。

3. GLP-1受容体作動薬

GLP-1は、たんぱく分解酵素の一種であるDPP-IVにより速やかに分解されてしまい、血中半減期がきわめて短いため、そのままの状態として臨床応用は不可能でした。しかし、最近DPP-IVに抵抗性を有した血中半減期の長いGLP-1受容体作動薬が相次いで開発され、欧州ではGLP-1誘導としてリラグルチドが、欧米ではエキセンジン-4としてエキセナチドが2型糖尿病薬として既に市販されています。日本においても2型糖尿病を効能・効果としてリラグルチド(ビクトーザ®皮下注)が発売されています。

GLP-1受容体作動薬は、注射薬で、1日1~2回の自己注射による投与が必要です。欧米の成績では、GLP-1受容体作動薬には、体重減少効果があり、この効果はSU薬、インスリン製剤、DPP-IV阻害薬には認められないものであり、この薬剤の利点と評価されています。また、血糖降下作用は概してDPP-IV阻害薬よりも強いといわれています。インクレチンによるインスリン分泌促進作用にグルコース濃度依存性があるため、日中での血糖変動が少なく、血糖コントロールのためにインスリンのような投与量の調節が必要ありません。

固定量で対処できる点は、医療者／患者の双方にとって大きなメリットの一つと考えられます。さらに、週1回製剤、隔週1回投与製剤の開発も進んでおり、今後に大きな期待がよせられています。

現在までに明らかな因果関係を有する重篤な副作用の報告はありませんが、投与開始早期に嘔気などが認められます。しかしこの消化器症状は、低用量から開始し漸増することで防ぐことができるといわれており、投与開始初期のケアが重要と考えられます。GLP-1受容体作動薬の単独投与で、重篤な低血糖に至ることはほとんどなく、インクレチン作用の特性上低血糖の頻度は増加しませんが、SU薬との併用例では低血糖に注意する必要があります。

4. DPP-IV阻害薬

食物摂取の刺激により分泌されたGLP-1とGIPは即座にDPP-IVにより分解されます。DPP-IV阻害薬は、生体内に広く存在するDPP-IVを阻害し、活性型のインクレチンを安定化させる目的で開発された薬剤です。欧米では広く使用されていて、日本でも、グラクティブ[®]錠、ジャヌビア[®]錠、エクア[®]錠、ネシーナ[®]錠が発売されています。

DPP-IV阻害薬は、経口投与可能な薬剤で服薬が容易という利点があります。GLP-1受容体作動薬とは異なり体重減少効果は認められず、血糖降下作用もGLP-1受容体作動薬に比べ小さいといわれています。単独では低血糖の頻度は増加させず重篤な副作用は報告されていませんが、SU剤との併用では低血糖の頻度が増加することが報告されており十分な注意が必要です。

また、GLP-1受容体作動薬のような嘔気・嘔吐・下痢などの消化器症状は、ほとんどみられておらず、SU剤との併用に注意すれば低血糖が起こる可能性も低く、認容性・安全性に優れた薬剤といえます。ただし、DPP-IVはGLP-1やGIPに特異的な分解酵素ではないため、そのほかのペプチドが基質となる可能性もあるため、インクレチン以外の生理活性ペプチド濃度の上昇を完全には否定できません。DPP-IV阻害薬は使いやすい薬剤ではありますが、長期使用における認容性・安全性には未知の部分があることも事実です。

5. インクレチン薬への期待と課題

インクレチン薬はSU薬とは異なる機序でインスリン分泌を促進することから、SU薬が奏功しないあるいは2次無効となった糖尿病症例に対しても効果を発揮する可能性があります。また、インクレチン薬は膵β細胞保護に作用することが報告されています（現在はげっ歯類の報告のみ）。

内服薬であるDPP-IV阻害薬は、軽症糖尿病患者に早期に使用することにより血糖改善に加えてβ細胞量を維持できる可能性があります。GLP-1受容体作動薬はより強いインクレチン作用を発揮でき、インスリン導入を遅らせることが期待されます。

2型糖尿病は、インスリン分泌の障害とインスリン抵抗性が相まって発症しますが、とくに日本人においては欧米人に比べてインスリン分泌障害が特徴的です。インクレチン薬は、初期インスリン分泌障害を主徴とする日本人の糖尿病（アジア型糖尿病）においてより効果的である可能性があります。日本人2型糖尿病患者にリラグリチド（ビクトーザ[®]皮下注）を投与した治験成績においては、欧米2型糖尿病患者に比べ、少量でもHbA1cの低下が大きかったとの報告もあり、日本での使用量は欧米の半量の0.9mgとなっています。また、DPP-IV阻害薬についても、同用量投与において欧米人と比べ日本人の方が血糖改善効果が高いことが報告されています。

インクレチン薬は、インスリン分泌不全を主体とした日本人2型糖尿病患者に対し適した薬剤でありこれまでの糖尿病治療戦略を大きく変える可能性を持つ薬剤です。しかし、その一方で、従来の機序と異なる機序であり、長期的な効果や安全性については十分慎重に経過を観察する必要があります。インクレチン薬を大きな福音とするためには、市販後調査への積極的協力など糖尿病治療に携わる全ての医療スタッフの理解が必要といえます。

引用文献

- 1) 表 孝徳：月間糖尿病. Vol1(2), 111-119, 2009
- 2) 藤田義人：治療. Vol92(4), 599-602, 2010
- 3) 細川雅也：月刊糖尿病. Vol2(2), 92-99, 2010
- 4) 阿部 緑：Expert Nurse, Vol26(9), 23-29, 2010
- 5) 岩本安彦：新しい経口糖尿病薬療法, Vol1(1), 81-89, 2010
- 6) 橋本 満：新しい経口糖尿病薬療法, Vol1(1), 91-99, 2010
- 7) 清野 裕：インクレチン治療. フジメディカル. 東京. 2010

岩手医科大学附属病院

薬品情報管理室 浅尾 太宏、川口さち子

知っておきたい医薬用語 (45)

▶手湿疹 (てしっしん)

手に生じた湿疹の総称。家事を行う主婦に生じた場合に主婦湿疹という。痒みを伴う紅斑や丘疹、小水疱などを生じる湿潤型と、利き手の第1, 2, 3指の指腹に始まる乾燥、角化、指紋の消失、発汗異常を生じる乾燥型 (進行性指掌角皮症) の2タイプある。

▶汗疹 (かんしん)

「あせも」のこと。多汗のため汗腺が閉塞し、汗が表皮内で汗管外に漏出した結果、炎症を生じ、粟粒大の紅色丘疹が体幹や四肢屈側などに多発する疾患。軽度の痒みを伴うことが多い。

▶腋臭症 (えきしゅうしょう)

「わきが」のこと。汗腺のひとつアポクリン腺の分泌異常。アポクリン腺から分泌される汗が細菌によって分解されて特有の臭気を生じる。

▶痒疹 (ようしん)

強い痒みを伴う皮膚の炎症で、蕁麻疹様丘疹で始まり、漿液性丘疹、掻破によるびらんを経て治癒する。治った後に色素沈着や瘢痕を残す。急性、亜急性、慢性に分類される。急性痒疹はストロフルスと呼ばれ、5歳以下の幼小児に多い。

▶伝染性軟属腫 (でんせんせいなんぞくしゅ)

「伝染性難属疣」、「みずいぼ」のこと。伝染性難属腫ウイルスの感染による。一般に小児、特にアトピー性皮膚炎患児に多くみられ、自然治癒するが、再感染もしばしばみられる。

▶伝染性膿痂疹 (でんせんせいのうかしん)

「とびひ」のこと。表皮内顆粒層下の細菌感染であり、水疱や膿疱を主とする限局性化膿性病変を生じる。黄色ブドウ球菌によるものは水疱型、A群β溶血性連鎖球菌によるものは痂皮型の経過をとることが多い。

ちょっと教えて!

副作用の読みと意味

- 接触皮膚炎 (せつしょくひふえん)** . . . 「かぶれ」のこと。外界の物質が直接皮膚に接触して生じる急性の炎症。
- 表皮剥離 (ひょうひはくり)** . . . 外傷・掻破により生じたびらんより深い表皮の欠損。滲出液や出血を伴う。
- 膿疱 (のうほう)** 膿をもった発疹。
- 膿瘍 (のうよう)** 局所的な化膿性炎症による組織の壊死で生じた膿が局所的に集まった状態。

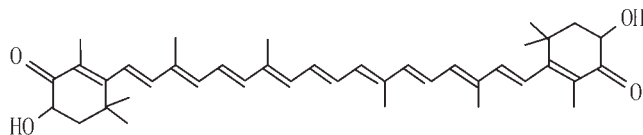
分類 ビタミン様物質

概要

アスタキサンチン (Astaxanthin) は、ロブスター・カニ・エビなどの甲殻類やサケ・マスの身や卵、タイ・コイの表皮などに含まれる赤橙色のカロテノイド系色素である。カロテノイドは本来、植物に多い色素であるが、カロテノイドをつくるヘマトコッカスという藻類をエサとするオキアミなどのプランクトンがエビや魚のエサとなり、それが食物連鎖で濃縮されて動物自身の身体に鮮やかな色をつけたものと考えられる。アスタキサンチンは、生の状態ではたんぱく質と結合していきすんで青みがかった褐色をしている。エビやカニの甲羅の色がこれである。これを加熱すると結合していたたんぱく質が離れて鮮やかな赤色に変わる。エビやカニを茹でると一瞬にして鮮やかな赤色に変化するのはこのためである。近年、アスタキサンチンの強力な抗酸化作用が注目され、活性酸素による酸化が原因の一つとされる眼疾患(加齢性黄斑変性症、白内障など)や生活習慣病(動脈硬化、糖尿病など)の予防、免疫力の向上、抗がん作用、パーキンソン病や痴呆症・アルツハイマー病などに効果があると話題になり、健康食品として注目を集めている。

成分・特徴

アスタキサンチンは天然のカロテノイド系色素の一種で、以下の構造をもつ。



アスタキサンチンは、強い抗酸化作用をもち、紫外線や脂質過酸化から生体を防御する因子として作用していると考えられている。たとえば、熱帯の魚が赤色や黄色をしているのは、カロテノイド系色素により強い紫外線から身を守るためといわれている。人においても、眼や皮膚の紫外線による障害に対して改善効果があるとされる。

一日摂取量

摂取量の目安は、1日3～6 mgである。紅サケ1切れに含まれるアスタキサンチンは約3 mgである。

安全性

食品に含まれる量であればほぼ安全であると思われる。妊娠中や授乳中についても同様であるが、サプリメントとしての摂取は十分な情報が得られていないので避けることが望ましい。

相互作用

医薬品との相互作用については、十分な情報が得られていない。アスタキサンチンは、脂溶性なので油と一緒に摂取すると吸収が良いと思われます。また、抗酸化作用をもつアスタキサンチンはそれ自体が酸化されてしまいますから、ほかの抗酸化物質(ビタミンC、ビタミンE、ほかのカロテノイド類、ポリフェノール類など)と一緒に摂取することでより効果的に抗酸化作用を発揮するものと考えられます。

参考資料

「健康食品」の安全性・有効性情報；2010
 サプリメント事典；日経ヘルス編、日経BP社、2004
 医療従事者のためのサプリメント機能性食品ガイド；吉川敏一、辻智子 編、講談社、2004
 機能性食品素材便覧；清水俊雄 編、葎事日報社、2004



保険薬局 夾竹桃

カレンダーの残り赤いところは約10日……。机の上の掃除。部屋の掃除。庭の掃除。2年ほど行っていない須川の紅葉狩り。しばらく行っていない健康診断。毎年悩む年賀状書。いろいろやりたい事はありますが、『サフランのめしべ取り』

5年ほど前からサフランの花を咲かせています。サフランはとても手のかからない植物です。球根から芽が出てきたら水も肥料もいらずに綺麗な藤紫色の花を咲かせます。真っ赤なめしべを摘み取って乾燥させたものがご存知の蕃紅花です。パエリア作りには欠かせません。

日頃畑仕事が出来ない私のささやかなハーブ作り、『サフランのめしべ取り』が今年中にやりたいこと一番です。

科が違うイヌサフランは球根も花もとてもよく似ていますがコルヒチンを含みます。おしべの数がサフランは3本、イヌサフランは6本なので容易に見分けがつきます。食用にするにはご注意ください。



保険薬局 匿名

私が勤めている薬局の上司は、まだ幼く手のかかる子供を抱えている事を理解したうえで、私を雇ってくれました。子供の病気や行事の際はもちろん、母親の病気の際にまで私が働きやすいように配慮して下さいました。

それなのに私はそんな環境を当たり前と思い、些細なことから思わず不満を口にしてしまいました。私は自分の立場からしか考えていなかったこと、感謝するという気持ちがすっかり薄れていたことが大きな原因と思い、今でも深く反省をしています。

いつどんな時も温かく見守ってくれる上司に、不満を漏らしてしまったことを改めて今年中にお詫びし、また感謝の気持ちも伝えたいです。



保険薬局 ガンジー

血圧が高い患者さんに「減塩」だの「体重落としましょう」とお話しすることはよくある事ではないでしょうか？そのような血圧高めの方にアドバイスすべき立場の私も血圧が高めで気になっている人の一人であります。

仕事が終わった後に晩御飯を食べるのが何よりも楽しみな私。夜10時近くに食事を摂るため体重は増える一方であります。スーパーのお惣菜コーナーの食品に助けられる日々なので実際は塩分過剰摂取には気を付けているつもりが、うまく出来ていません。

そこで今年中にやりたい事は食生活の見直し、改善することです。シフト制の勤務の為、毎日規則正しく生活するのは難しいと感じていますが、行った経験・結果は同じような悩みをお持ちの方々に何かしらの形でアドバイスできるのではないかと考えて前向きにチャレンジしています。



NYA

今年中にやろうと思っていたことでクリアしたことは分包機の入れ替えである。モーターが老朽化した今までの分包機は動かなくなるのを心配しながら2～3年過ぎたが、冬場の患者数の多い時期になる前に印字装置がついたものにやっと入れ替えた。そして、機械も毎年随分進化しているものだと言えらる。ビックリしている。

本題の今年中にやりたいことは、一般用医薬品の適正販売のための手順書などの作成。期限までまだ有余があるうちに、ひな型を自店にあったものに作り変えたいが、ちょっと難しい。

もう一つは地デジ化に合わせたテレビの入れ替えである。なかなか出来ない理由は家が片付いていないからである。最近、驚いたことには母が近所の電気屋さんにこっそり注文していたらしく、入荷の連絡があった。予定表にでも組み込まないと難しいがそんなに長い間電気屋さんに置いておくのも難しい。どう考えても残り少なくなった今年の年末がタイムリミットである！

テーマ：～今年中にやりたいことは…～



♪ ♪ ♫ ♪ ♫

保険薬局 匿名

私には菌が見えるんです。

黒い菌や緑色の菌・・・そろそろ年末、菌もたまってきたわ～今年中にすべて殺菌したいと思います!!

まずはお風呂場の黒カビ。ゴムパッキンについた黒カビはなかなかとれませんよね。そんな時はコレ!!「カビ〇〇ー」!!強い味方です。通気性をよくして、マスクとゴム手袋、できればメガネも着用して使用しましょう。

次は流し台。排水口はぬめって気持ち悪いですよ。そんな時はコレ!!「パ〇〇ユニッシュ」!!キレイに流しちゃいましょう!ついでに今年あった嫌なことも水に流しちゃいましょう!

続いては、ガスコンロのこびりついた油。ゴシゴシやってストレス解消!!

最後は私の部屋。4月に引っ越してきた段ボールの山が未だにそびえ立っています。あと、干していないぬいぐるみ、庭にいる犬も洗ったほうがいいわね。

つまり大掃除ってということです。

さあ、あなたはどこから掃除します??

♪ ♪ ♫ ♪ ♫

保険薬局 匿名

目の前に山積みになっているメーカーさんから届く冊子・パンフレット・添付文書の改訂のお知らせ文etc・・・みなさんはこれらをどの様に片付けているのでしょうか?

開封はするのですが、後で見ようと思っているうちに時は過ぎ、また新しいモノが届けられて、気が付けば 30cmになっていることも。

以前は、役に立ちそうな所を切り抜いてはスクラップしてみたりバックナンバーを揃えてはそれなりにきれいにしようと心がけていたのですが、年々、やれることが少なくなってきました・・・

毎日の仕事さえも しんどいと思う今日この頃。

机の上が整理整頓されている人は、頭の中も整理され仕事もできる人というではないですか。

仕事ができるかどうかは別にしても問い合わせなどの際に

{あそこに有ったはずなのにあの資料は今は何処に?}

とならないように所在確認を今年中がんばりませう。

次号の「話題のひろば」のテーマは、

『私にとって2011年とは』です。

ご意見は県薬事務局へ FAXかE-mailで

FAX: 019-653-2273

E-mail: ipa1head@rose.ocn.ne.jp

(アイ・ピー・イー・イチ・エイチ・イー・イー・ディー)

投稿について

*ご意見の掲載に当り記銘について下記項目からお選び、原稿と一緒にお知らせください。

(1) 記銘について

- ①フルネームで
- ②イニシャルで
- ③匿名
- ④ペンネームで

(2) 所属について

- ①保険薬局
- ②病院診療所
- ③一般販売業
- ④卸売販売業
- ⑤MR
- ⑥行政
- ⑦教育・研究
- ⑧その他

*誌面の関係で掲載できない場合のあることをご了承ください。

店舗ごとの特徴と学んだことについて

宮古支部 野崎 郷

私は薬科大学を卒業後、調剤薬局での仕事に興味を持ち、つくし薬局に入社し、今も引き続きお世話になっております。私は今働いている店舗で3か所目の店舗になります。今まで働いた3つの店舗の特徴や学んだことを中心に書きたいと思います。

最初に働いた店舗は大槌町にある大町店です。様々な診療科からまんべんなく処方箋が来るので、非常に勉強になりました。初めのうちは、目まぐるしい店のスタッフの動きについていくのも大変だったのを覚えています。店全体の動きを見て自分がどのように動けばよいか、今考えるとまだまだ分かっていなかったと痛感します。(スタッフの皆さんにはご迷惑かけてばかりで申し訳なかったです。)大町店では身体障害者療護施設を訪問して、患者さんに服薬指導もしていました。患者さんのことを第一に考えて、スタッフ一丸となって働いている姿が印象に残っています。

2か所目の店舗は宮古市にある磯鶏店です。相対的に見て循環器科の処方箋が多く、血圧関係の薬を多種学んだように思います。漢方薬の処方箋も目にすることが多く、漢方薬の種類の多さに戸惑いながらも覚えていきました。OTCを見て迷っている患者さんに積極的に声をかける姿勢が印象的でした。この店舗に来てから学校薬剤師の仕事も増え、新しく学ぶことも多かったです。店の全体的な動きもこの頃になって徐々に感覚を掴んできたように思います。

3か所目の店舗は今働いている宮古市の館合店です。館合店では消化器科の処方箋が多く、検査値などの知識も増えたように思います。館合店では患者さんとお互い座りながらの服薬指導になり、時間の流れをゆっくりに感じました。落ち着いて話をできるためか、相手の話したい主張をしっかりと聞き、こちらも伝えたいことをしっかりと話せるので、充実した服薬指導をしやすいと思います。店の空間も開けているので、車いすで入りやすかったり、子供のためのキッズコーナーもあり、待っている時間を長く感じさせない工夫も多く見られます。(間違っテキッスコーナーと言った患者さんもいました。)空いている時間には談笑することも多く、自然体で仕事をできていると感じます。

3店舗とも個性があり、色々な発見や驚きを体験し、良い勉強になったと思います。つらいこともあっても自分の糧として吸収することで次はもっと気持ちに余裕を持って取り組めると思います。気持ちに余裕があると不測の事態にも対応しやすかったり、周りもしっかり見え、自分のすべきことが冷静に判断できます。患者さんや薬局のスタッフの人たちに感謝の気持ちを持って仕事に臨むようにしたいと思います。

————— ◆ ————— ◆ —————
次回は気仙支部の石川準二先生にお願いしました。



職場紹介



錦袋堂一の町薬局（一関支部）

岩手県の最南端、春の訪れが最も早い街花泉に、平成15年7月、「錦袋堂一の町薬局」はオープンいたしました。

一関市役所花泉支所・花泉診療センター（現在花泉診療所）・JA南いわて花泉支店にほど近いほぼ町の中心地に位置するところにあります。

スタッフは全員女性。今年の春に新卒の薬剤師を迎え、新たな気持ちで薬剤師3名・事務職4名の計7名で、8年目を迎えております。

店内は、車椅子の方にも楽に移動できるくらいの広いスペースを取っております。比較的ゆったりした店内ですので、患者様同士のサロンの場になり、お話に花が咲くこともあります。



宮城県との県境に位置するため、宮城県の病院からの処方箋を受け付けることもあり、普段在庫していないお薬の対応に右往左往することもあります。わざわざ足を運んで下さる患者様にお応え出来るよう、発注担当者はお薬の在庫管理に日々頭を悩ませています。薬局にいらっしゃる患者様は、圧倒的に高齢者の方が多く、分かりやすい服薬指導を心掛けています。お薬の種類が多く、服薬が大変そうな患者様に一包化をお勧めし、次に

いらしたときに「お薬を飲むのがとても楽になった」と言って頂いたり、「話を聞いてもらってスッキリしました」と言って明るいお顔で帰られたりと、時には「また、明日から頑張ろう」と思える元気を患者様から頂いております。

「おくすり」は、本来だれもが仲良くしたくない物です。病院も然りです。

でも、生身の体 一度も病院にも「おくすり」にも縁がなく一生を終えるというのは、極まれだと思います。心ならずも病気になる、病院・「おくすり」と向き合わなければならなくなった際、その方にとっての心のよりどころの一つとして「錦袋堂一の町薬局」を選んでいただければ幸い、そう思いながら日々患者様に接しております。

いろいろと厳しい環境の中、「この薬局に来てよかった」と思って頂けるよう、これからも出来る限りのご要望にお応えし、患者様の立場に立った心のこもった服薬指導を出来るよう、スタッフ一同日々研鑽を重ねていきたいと思っております。

〒029-3105 一関市花泉町涌津字一ノ町23-1
TEL : 0191-36-1771 FAX : 0191-36-1772

MSD株式会社 岩手営業所（盛岡支部）

私どもMSD株式会社は2010年10月1日に（旧）万有製薬株式会社と（旧）シェリング・プラウ株式会社が法的統合を完了し活動しています。

新社名は聞きなれない名前ですが、MSDはMerck Sharp & Dohme（メルク シャープ アンド ドーム）の略称です。旧万有製薬の親会社であります米国メルク社は1953年にSharp & Dohme社を買収した後、北米以外ではMerck Sharp & DohmeまたはMSDの社名で世界140カ国以上で事業を展開しています。日本でもグローバル事業の企業ブランドとして展開してきたMSDがこの度、新社名になりました。日頃お世話になっている先生方や患者さんに新社名に早く親しみを持っていただけるよう「M-みらいを S-すこやかに D-できる薬」というキャッチフレーズで企業広告を実施しています。

MSDは取扱製品を循環器・代謝疾患製品、骨代謝・呼吸器・アレルギー製品、肝炎・ガン・神経科・感染症製品、中枢神経系・眼科・皮膚科・HIV製品、ワクチン・婦人科製品と5つの領域に分類し、より専門性の高い学術情報の提供と先生方や患者さんの医療ニーズにお応えできますよう日々活動を行っています。従来の主力製品ニューロタン・ジャヌビア・ゼチーア・ペグイントロン・フォサマック・プロペシア（男性型脱毛症用薬）・

ニューモバックスNP（肺炎球菌ワクチン）はいずれも同種・同効薬の中での先駆的製品です。今後も革新的・画期的な新薬やワクチンを開発中ですので、新生MSDにぜひご期待ください。

盛岡事務所では既に7月1日より新しい営業組織として活動を開始しております。MR25名をはじめ総勢32名で明るい雰囲気の中、会社の理想であります「Be Well（すこやかに、健康で）」を体現すべく一致団結して適正な医薬品情報の提供に努めておりますので、様々な機会でお目にかかりました際は今後とも変わらぬご愛顧をいただけたら嬉しく思います。



〒020-0034 盛岡市盛岡駅前通15-20

ニッセイ盛岡駅前ビル7F

TEL : 0120-860-744 FAX : 019-651-5268



保険薬局の動き



新たに指定された保険薬局

支部名	指定年月日	薬局名称	開設者名	〒	住所	TEL
花巻	H22.10.01	なかの薬局	齋藤 秀文	025-0042	花巻市円万寺字中野20番30	0198-29-4731
花巻	H22.11.01	花城薬局	大橋 一夫	025-0075	花巻市花城町3番19号	0198-23-5764
花巻	H22.11.01	ほしがおか・花城薬局	大橋 一夫	025-0065	花巻市星が丘1丁目8番20号	0198-23-5388
一関	H22.11.01	中央薬局	長尾 幸夫	021-0021	一関市中央町1丁目10番22号	0191-23-2456



会員の動き



(平成22年9月1日～平成22年10月31日)

☆会員登録の変更について

勤務先・自宅住所・雑誌発送先・薬剤師区分等に変更があった場合は、変更報告書（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。電話等で県薬事務局に用紙を請求して下さい。

☆退会について

退会を希望される場合は、退会届（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。県薬事務局まで連絡をお願いします。

(9月 入会)

支部	業態	氏名		〒	勤務先住所	勤務先TEL	勤務先FAX	出身校	
		勤務先						卒業年	
盛岡	7	神山 由美子		020-0103	盛岡市西松園3-22-3	019-662-0100	019-662-0124	東北薬大	
		松園第二病院						H 6	
盛岡	4	佐藤 香織		028-3303	紫波町高水寺字大坊183-1	019-672-6568	019-672-6568	北医療大	
		調剤薬局ツルハドラッグ紫波店						H 19	
盛岡	4	谷藤 由佳		020-0173	滝沢村滝沢字菓子1155-18	019-694-3520	019-688-8350	東北薬大	
		ひとみ薬局						H 5	
盛岡	4	中橋 良介		028-4303	岩手町大字江刈内10字三本松45-8	0195-62-6061	0195-62-6062	日大	
		そうごう薬局岩手町店						H 20	
北上	1	三上 智治		030-0861	青森市長島2-1-14	017-777-1815	017-777-1678	東北薬大	
		中央薬品(株)						S 63	
一関	6	高橋 浩太郎		029-0131	一関市狐禅寺字大平125-13	0191-31-1772	0191-31-1550	北陸大	
		やまぶき薬局						H 21	
一関	4	高橋 隆		029-0131	一関市狐禅寺字石ノ瀬11-1	0191-31-6270	0191-31-6271	東北薬大	
		イオンスーパーセンター一関店薬局						H 3	
宮古	7	黒田 祥嗣		027-0096	宮古市崎嶽ヶ崎1-11-26	0193-62-4011	0193-63-6941	第一薬大	
		県立宮古病院薬剤科						H 18	

(10月 入会)

支部	業態	氏名		〒	勤務先住所	勤務先TEL	勤務先FAX	出身校	
		勤務先						卒業年	
北上	7	高橋 舞		024-0051	北上市相去町大松沢1-98	0197-67-4771	0197-67-5395	東北薬大	
		(株)メデイセオ北上支店						H 12	
気仙	4	遠藤 賢浩		029-2205	陸前高田市高田町字館の沖18-2	0192-53-2051	0192-53-2052	東北薬大	
		スマイル薬局高田店						S 60	
気仙	6	澤田 義弘		029-2204	陸前高田市気仙町字中堰46-2	0192-53-2251	0192-53-2252	城西大	
		そうごう薬局高田店						H 19	
気仙	4	鈴木 友和		029-2205	陸前高田市高田町字館の沖78-1	0192-53-1881	0192-55-1222	東北薬大	
		森の前薬局中央店						H 14	
二戸	7	近藤 幸美		028-6302	軽米町大字軽米6-89-1	0195-46-4646		北薬大	
		花の里かるまい						S 60	

(9月 変更)

支部	氏 名	変更事項	変 更 内 容
盛岡	佐 藤 孝 英	勤務先	〒020-0066 盛岡市上田1-3-26 調剤薬局ツルハドラッグ上田店 電話019-624-8489 FAX019-624-8577
盛岡	菅 原 俊 英	勤務先	〒020-0878 盛岡市肴町409-8 中津川薬局 電話019-604-2300 FAX019-604-2355
盛岡	舩 越 真哉子	勤務先	〒020-0117 盛岡市緑が丘1-1-37 鶴亀薬局 電話019-663-3090 FAX019-663-3092
北上	小田島 宏 幸	勤務先住所	〒023-0833 奥州市水沢区上姉体6-6-1
北上	佐 藤 るり子	勤務先	退職
奥州	菊 地 祐 子	勤務先	〒023-0132 奥州市水沢区羽田町字水無沢495-2 美山病院 電話0197-24-2141 FAX0197-24-2144
一関	小笠原 妃恵子	勤務先	〒021-0884 一関市大手町7-2 大手町薬局 電話0191-21-3282 FAX0191-21-2873
遠野	長 沼 和 洋	勤務先及び 支部	〒028-0522 遠野市新穀町5-18 つくし薬局新穀店 電話0198-63-1300 FAX0198-63-1301 旧支部花巻

(10月 変更)

支部	氏 名	変更事項	変 更 内 容
盛岡	小 原 順 子	勤務先及び 支部	〒020-0016 盛岡市名須川町27-42 ポプラ薬局 電話019-652-3010 FAX019-652-9025 旧支部花巻
盛岡	鳥 羽 由加子	勤務先	退職
盛岡	山 口 美和子	勤務先	〒020-0831 盛岡市三本柳5-37-2 こすもす薬局 電話019-614-2050 FAX019-614-2051
花巻	関 知 則	勤務先	〒028-0521 遠野市材木町2-28 はやせ薬局 電話0198-63-2155 FAX0198-60-1270
北上	大 塚 黄 司	勤務先	〒460-0004 名古屋市中区新栄町29スカイオアシス栄7階 塩野義製薬(株)名古屋支店 電話052-957-8273 FAX052-957-8287
北上	星 由紀子	勤務先	退職
奥州	及 川 知 美	勤務先及び 支部	〒023-0833 奥州市水沢区上姉体6-6-1 すみれ薬局マイアネ店 電話0197-28-1800 FAX0197-26-5588 旧支部花巻
奥州	塚 田 徳 秀	勤務先	退職
一関	菅 野 和 佳	氏名	旧姓 本内
一関	平 山 郁 子	勤務先	退職
一関	船 山 文 子	勤務先名称	東邦薬品(株)水沢営業所
宮古	日 戸 雪 乃	氏名	旧姓 毛馬内

9月退会

(盛岡) 岩崎 優子、尾崎健太郎、片山 寛 (一関) 竹中さゆり (気仙) 杉木 雄一、高橋 洋平

10月退会

(盛岡) 岩城 信宏、高橋 宏彰 (北上) 佐藤 永規 (一関) 阿部 淑子 (気仙) 島田 将如
(釜石) 高橋 美幸 (宮古) 井上 博晶、熊谷 寛治

会 員 数

	正 会 員	賛助会員	合 計
平成22年10月31日現在	1,649名	104名	1,753名
平成21年10月31日現在	1,636名	103名	1,739名



求人情報



受付日	種別	勤務地	求人者名	勤務時間		休日	その他
				平日	土曜日		
22.10.15	薬局	宮古市小山田二丁目	薬王堂宮古小山田店	応相談	応相談	応相談	パート可
22.9.18	病院	一関市孤禅寺字大平17	県立南光病院	8:30~17:30	--	土日祝祭日	パート産休職員の補充
22.9.7	保険薬局	北上市上江釣子16	くるみ薬局	8:45~18:15	8:45~12:45	日祝祭日、第1、3水曜日	パート
22.8.25	保険薬局	盛岡市本宮字宮沢	銀河調剤	9:00~18:00	9:00~18:00 (月1回)	土日祝祭日	
22.8.4	保険薬局	住田町世田米	そうごう薬局住田店	9:00~18:00	-	土、日、祝祭日	週40時間シフト
22.8.4	保険薬局	大東町大原字立町113	そうごう薬局大原店	9:00~18:00	-	土、日、祝祭日	週40時間シフト
22.8.4	保険薬局	陸前高田市気仙町字中堰	そうごう薬局高田店	8:30~18:00	9:00~13:00	土、日、祝祭日	週40時間シフト
22.8.3	保険薬局	盛岡市上田4	あおい薬局	8:30~18:00	8:30~12:30 (木・土曜日)	日祝祭日	
22.7.29	病院	盛岡市本宮1	荻野病院	9:00~17:30	9:00~12:30	日祝祭日	パート可
22.7.28	保険薬局	盛岡市南仙北3	オーロラ薬局	9:00~17:30	9:00~12:45	日祝祭日(4週6休)	パート可
22.7.28	保険薬局	岩手町大字江刈内10	オーロラ薬局沼宮内店	9:00~17:30	9:00~12:45	日祝祭日(4週6休)	パート可
22.7.16	保険薬局	西和賀町湯本30	かじか薬局	9:00~18:00	-		パート週1回月曜日出勤
22.6.10	その他	盛岡市内丸19-1	岩手医科大学	8:30~17:00	8:30~12:30	日祝祭日第2、3、5土曜日	治験コーディネーター
22.6.9	病院	矢巾町大字広宮沢1	南昌病院	9:00~17:45	-	土・日・祝祭日	パート可
22.5.20	保険薬局	盛岡市中太田泉田66	フォレスト薬局盛岡店	9:00~18:00	9:00~18:00	日、祝祭日	パート可
22.5.20	保険薬局	花巻市石鳥谷町新堀8	フォレスト薬局石鳥谷店	8:30~17:30 (日、平日)	8:30~17:30	月、祝祭日	パート可
22.4.30	病院		県内県立21病院	8:30~17:15	-	週休二日制	第1次試験 6月5日
22.4.27	保険薬局	北上市上江釣子	フジ調剤薬局	9:00~18:00	9:00~14:00	日祝祭日	パート可
H22.4.9	保険薬局	金ヶ崎町西根古寺14	さつき薬局	8:30~17:30		土日祝祭日	パート可
H22.4.9	保険薬局	花巻市高木第18地割	こしおう薬局	9:00~18:00	9:00~13:00 (水・土曜)	土日祝祭日	パート可
H22.4.2	保険薬局	陸前高田市小友町字下新田	小友調剤薬局	8:30~17:30	8:30~12:30	日、祝祭日、水曜日	パート可
22.3.8	保険薬局	盛岡市緑が尾1	鶴亀薬局	9:00~	9:00~	週20~40時間のシフト制	
22.3.8	保険薬局	奥州市胆沢区若柳	ふれあい薬局	9:00~17:00	-	土日祝祭日	パート可
22.2.22	保険薬局	盛岡市大通2	菜園よつば薬局(新店舗)	9:00~19:00	9:00~12:00	日・祝祭日	
22.1.27	病院	盛岡市手代森9	岩手晴和病院	8:30~17:30	8:30~12:30	日・祝祭日	土曜日は隔週月2回休み
22.1.26	保険薬局	矢巾町南矢幅7	みよし調剤薬局	9:00~18:30	9:00~13:00 (水・土曜日)	日・祝祭日	パート可
22.1.20	保険薬局	釜石市只越町2	只越調剤薬局	9:00~19:00	9:00~13:00	日・祝祭日	
21.12.25	病院	盛岡市西松園3	松園第二病院	8:30~17:15	8:30~12:30	日、祝祭日	
21.12.21	保険薬局	盛岡市本宮字稲荷	盛岡南サティ薬局	9:00~21:00	9:00~21:00	月9~11日間	シフト制
21.12.21	保険薬局	盛岡市永井	かつら薬局	8:30~18:00	8:30~13:00	日・祝祭日込みで月6回	8時間勤務、勤務シフト制
21.11.30	保険薬局	盛岡市三本柳	こすもす薬局	9:00~18:00	-	土・日祝祭日	パート可
21.11.30	保険薬局	八幡平市柏台2	マル・コーポレーション柏台	9:00~17:30	9:00~13:00	日・祝祭日、土曜日は月2回	パート可
21.11.27	保険薬局	盛岡市上田のほか盛岡市内	こずかた薬局ほか	9:00~18:00	9:00~16:00	日・祝祭日ほか月2回	パート可

受付日	種別	勤務地	求人者名	勤務時間		休日	その他
				平日	土曜日		
21.10.15	保険薬局	大船渡市大船渡町字山馬越	気仙中央薬局	8:00～19:00	9:00～13:00	日・祝祭日、土曜日隔週	パート可
21.10.15	保険薬局	一関市山目町	中里薬局	8:30～17:30	8:30～13:00	日、祝祭日	
21.10.13	保険薬局	山田町中央町5	(株)びはんコーポレーション	8:00～17:00	-	土、日、祝祭日	臨時1ヶ月
21.10.6	保険薬局	盛岡市上田1	リード薬局	9:00～18:00	9:00～13:00	4週6休	パート可10時から19時シフト制
21.10.6	保険薬局	盛岡市上田1	リーブ薬局	9:00～18:00	9:00～13:00	4週6休	パート可10時から19時シフト制
21.10.5	保険薬局	花巻市大迫町大迫13	おおはさま薬局	9:00～12:30	-	土、日、祝祭日	パート 勤務は週2～3回 月・金
21.9.18	病院	北上市村崎野16	医療法人社団花北病院	8:30～17:30	-	土、日、祝祭日	
21.8.4	保険薬局	盛岡市中ノ橋通1	レミディ薬局	9:00～19:20	9:00～14:30	1週1休、水、土午後休	変形労働時間制 昼休み1.5時間

■岩手県薬剤師会【薬剤師無料職業紹介所】では、求人、求職ともそれぞれ、「求人票」、「求職票」を登録のうえでのご紹介となっております。登録をご希望のかたは、直接来館または、「求人票」「求職票」を送付いたしますので県薬事務局（電話 019-622-2467）までご連絡ください。受付時間は（月～金／9時～12時、13時～17時）です。なお、登録については受付日～三ヶ月間（登録継続の連絡があった場合を除く）とします。



1. 「改訂 一般用漢方処方の手引き 平成22年4月1日通知（加減方追加）対応追補版」

発行 じほう
判型 B5判 71頁
定価 2,520円（税込）
会員価格 2,200円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律500円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

送料 ①県薬に送付の場合無料
②個人宛 1冊300円

2. 「医療安全と薬剤師の役割」

発行 薬事日報社（日本薬剤師研修センター）
定価 3,780円（税込）
会員価格 3,400円（税込）
送料 ①県薬に送付の場合無料
②個人宛一律350円

4. 「薬剤師のための臨床検査の知識 改訂4版」

発行 じほう
判型 ポケット判 360頁
定価 1,890円（税込）
会員価格 1,700円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律500円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

3. 「病態と薬理を理解して薬学的ケアを実践するー骨粗鬆症・関節リウマチー」

発行 日本薬剤師研修センター
定価 2,500円（税込）
会員価格 2,275円（税込）

5. 「薬剤師生涯研修テキスト 医療安全と薬剤師の役割」

発行 薬事日報社
判型 B5判 226頁
定価 3,780円（税込）
会員価格 3,300円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律350円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

☆図書の購入申し込みは、専用の申し込み用紙で、県薬事務局までFAXして下さい。
専用の申し込み用紙は、県薬ホームページ会員のページからダウンロードしてご利用下さい。
県薬ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>
会員のページ ユーザー名 iwayaku
パスワード ipa2210

編集後記

今年は、例年になく猛暑に見舞われ、“秋”を感じる期間が短いなどと言われましたが、会員の皆様におかれましては、色づく山々の風景、きのこや果物、ワインの美味など、折に触れて“秋”を満喫されましたでしょうか？

この私からの問いかけを笑うかの様にあつと言う間に今年も残すところあと1カ月。本格的な“冬”の到来と共に今年1年間を振り返る時期になりました。

私にとって今年の1年は、いろいろな体験をさせていただいた1年でした。ワークショップへの参加、6年制薬学生の薬局実務実習、イーハトーブの編集委員への参加、そしていろいろな新しい人々との出会い……。

今回の話題のひろばのテーマは、「今年中にやりたいことは」。会員の皆様も、いろいろな投稿をご覧になり、それぞれ思うところがあったはずです。仕事もプライベートも、思い残しや後悔などのないよう、あと1カ月突っ走って行きましょう。
(編集委員 安倍 奨)

お知らせ

(社)岩手県薬剤師会ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>
「会員のページ」ユーザー名 **iwayaku**
パスワード **ipa2210**

「イーハトーブ」は、会員相互の意見や情報の交換の場です。

会員の皆様からの投稿・意見・要望をお待ちしております。

投稿・意見・要望あて先 県薬事務局 TEL 019-622-2467 FAX 019-653-2273

e-mail ipalhead@rose.ocn.ne.jp

(アイ・ピー・エー・イチ・エイチ・イー・エー・ディー)

薬剤師会館休館のお知らせ

年末年始につき次の期間は薬剤師会館を閉館いたします。

平成22年12月29日(水)から平成23年1月3日(月)まで

編集 担当副会長 宮手義和
担当理事(広報委員会) 中田義仁、高林江美、押切昌子、工藤琢身
編集委員(編集委員会) 高林江美、高野浩史、鈴木可奈子、安倍 奨

イーハトーブ～岩手県薬剤師会誌～ 第22号

第22号(奇数月1回末日発行) 平成22年11月26日 印刷
平成22年11月30日 発行

発行者 社団法人 岩手県薬剤師会 会長 畑澤博巳
発行所 社団法人 岩手県薬剤師会 〒020-0876 盛岡市馬場町3番12号
TEL (019) 622-2467 FAX (019) 653-2273
e-mail ipalhead@rose.ocn.ne.jp

印刷所 杜陵高速印刷株式会社 〒020-0811 盛岡市川目町23番2号 盛岡中央工業団地
TEL (019) 651-2110 FAX (019) 654-1084

Recepty NEXT

進化は真価へ



あらゆる機能を標準搭載した トータルソリューション

- 機能的で使いやすくなった、服薬指導画面 (Type2)
- 副作用初期症状から原因となる薬剤を探し出す、副作用の逆引き検索 (Type2)
- 地域医療の中核的存在として力を発揮する、感染症流行探知サービス
- 優れたコストパフォーマンスを発揮する、新しい課金タイプの料金体系
- いつでも最新のデータとプログラムが利用できる、自動配信システム



新しい社会貢献のカタチ 「感染症流行探知サービス」標準搭載!

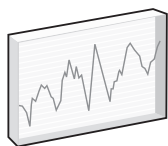


感染症流行状況を探知できるシステムを開発

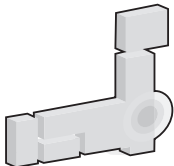
新型インフルエンザなどの世界的流行に対する脅威が叫ばれている昨今、地域の健康危機管理の一環として新型ウイルスを含め、新興、ならびに再興感染流行状況を早期に探知できる新機能を国立感染症研究所・感染症情報センターと共同開発しました。

地域の感染症予防の探知を薬局から行なうことのできる画期的なシステムを Recepty NEXT では標準搭載しています。

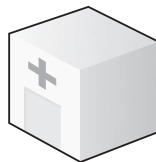
感染症流行探知サービス



高度な分析システムで感染症の流行状況を解析。



感染症流行状況を Recepty NEXT でモニタリング。



早期医薬品準備や患者様への注意喚起が可能。



早期の感染症予防や患者様への適切な対応に役立てられる。

EM 株式会社 EMシステムズ

System Integrator

[盛岡営業所] 〒020-0045 岩手県盛岡市盛岡駅西通二丁目9番1号マリオス TEL.019-654-1888 (代) FAX.019-604-1823
<http://www.emsystems.co.jp>

岩手県医薬品卸業協会

株式会社小田島

〒025-0008 岩手県花巻市空港南2-18

☎0198(26)4211

株式会社恒和薬品岩手営業部

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南4-10-2

☎019(639)0755

株式会社ショウエー岩手営業本部

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ2-7-15

☎019(641)4455

株式会社スズケン岩手

〒020-0125 岩手県盛岡市上堂4-5-1

☎019(641)3311

東邦薬品株式会社岩手営業部

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-4-12

☎019(638)8288

株式会社バイタルネット岩手営業部

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-1-12

☎019(638)8891

株式会社メディセオ東北支社岩手営業部

〒020-0161 岩手県岩手郡滝沢村篠木字上黒畑135-8

☎019(687)4800



平泉

社団法人岩手県薬剤師会は平泉の世界遺産登録再チャレンジを応援します