



八甲田山(青森県)

ジャピック

財団法人 日本医薬情報センター(JAPIC)

2011 | No.322

JAPIC NEWS

| C | O | N | T | E | N | T | S |

■巻頭言

「日本の空港の不思議」 国際医療福祉大学 大学院院長 開原 成允 …… 2

■インフォメーション

2月18日開催 テーマ『現代医療における漢方』講演会(JAPIC 漢方医薬品集出版記念講演会) …… 4

第39回JAPIC医薬情報講座 開催のご案内 …… 4

1月末発売!

「JAPIC医療用・一般用医薬品集インストール版2011年1月版」 …… 5

「JAPIC OTC医薬品CD-ROM 2011年1月版」 …… 5

近日発刊「成分から調べる 医薬品副作用報告一覧 2004～2009年」 …… 5

平成23年度の更新手続きについて …… 5

iyakuSearch「医療用医薬品添付文書情報」の更新頻度が変わりました! …… 5

■トピックス

JAPICサービスの紹介「医薬品情報ナビ」 …… 6

■コラム

薬剤師の現場「患者中心のがん医療の実現に向けて-薬剤師の役割とビジョン-」
市立伊丹病院薬剤科 がん専門・指導薬剤師 上田 宏 …… 8

最近の話題「春の花とくすり」 医薬品開発・薬事コンサルタント 山口 久夫 …… 10

会員の声「初詣にて思う」 武田薬品工業株式会社 医薬開発本部 池本 浩史 …… 12

くすりの散歩道 No.43「サスペンスミステリーと生物多様性」
(財)日本医薬情報センター 医薬文献情報担当 山倉 真由美 …… 13

外国政府等の医薬品・医療機器等の安全性に関する規制措置情報より-(抜粋) …… 14

■図書館だよりNo.248 ■情報提供一覧 …… 15

日本の空港の不思議

国際医療福祉大学 大学院院長
JAPIC評議員 開原 成允 (Kaihara Shigekoto)



●モーニングセットのこと

最初から個人的な話で恐縮であるが、この前置きがないと後半が理解していただけないので、我慢して読んでいただきたい。

私は、朝食はトーストにソーセージとコーヒーが習慣となっている。30代のころ米国に留学したのがきっかけになったのではないと思うが、旅行をしても、朝食はトーストやコーヒーなどのモーニングセットが食べたいと思って探すことになる。ホテルでは、ビュッフェ形式の朝食にこのセットが含まれているから問題はない。

朝早いと駅や空港で朝食をとることになる場合もあるが、ほとんどの駅や空港でも必ずモーニングセットがあるので、これも問題ない。と思っていたところ、日本の空港でこのモーニングセットが食べられない空港を知って愕然とした。それは、日本の代表的空港である羽田空港である。私は、何回も探し歩いたがまだみつからない。もしかしたらどこかにあるのかもしれないが、いずれにしても簡単に見つからないことは確かである。羽田空港には、レストランが多く入りっばな一画がある。私もここなら必ずあると思って2階から5階まで探したが、あるのは、銀座の何とかという有名なレストランや、刺身などの和食、とんかつやスパゲッティなど本格的な食事のメニューばかりで簡単なモーニングセットはない。

セキュリティを通ったあとにあると思って中に入ると、スナックのような店がある。しかし、そこにおいてるのは、おにぎりにラーメンとコーヒーというメニューである。私もおにぎりもラーメンも嫌いではないが、朝からそれを食べる気もしないし、ましてラーメンやおにぎりとコーヒーという取り合わせは考えただけでも食欲がなくなる。ここも諦めて、ゲートへ向かっていくと、途中でサンドイ

チという看板があった。サンドイッチでもいいかと思って中に入って注文すると、出てきたサンドイッチの様子がおかしい。よく見るとそのサンドイッチはパンではなく、バウムクーヘンにハムなどをはさんだものであった。改めてその店の看板を見ると、それはバウムクーヘンの専門店、バウムクーヘンを売る傍らで、サンドイッチのサービスも提供しているのであった。甘いバウムクーヘンにハムの取り合わせは、変わった味の好きな人には物珍しくていいのかもしれないが、私のように「普通」の洋朝食をとりたいたものにとっては、とてもおいしいとは言えず、ただ、羽田空港の不思議さを感じるばかりであった。

地方の空港にはモーニングセットがある小さなレストランは必ずといっていいほどある。徳島空港もその一つで、私は空港ビルの片隅にある小さなレストランで朝モーニングセットを食べるのが好きであった。そこは、禁煙席が区別されていないのが気にはなったが、サービスは迅速で心がこもっていた。ところが、2010年の9月に徳島に行ったところ、空港が新しいビルになり、名前も阿波踊り空港となっていた。徳島も繁栄しているのだと人ごとながら喜んでその日は仕事をして、あくる朝早く空港について朝食を食べようとしたら驚いた。前にあった小さなレストランは消えてなくなり、中には羽田と同じようにその地方のブランド店らしい高級な料理のレストランが軒を並べていた。ところが、8時半というのに、そのレストランはどこも開いていなかった。わずかに、カウンターのようなところが朝食を出していたが、そこにはもはやモーニングセットはなく、メニューには一見高級なかぼちゃの入ったマフィンに、非常にこった味のドレッシングのかかったサラダのセットしかなかった。私はあまりにも落胆したので、

東京に帰ってから空港責任者にメールを送った。そうするとすぐ返事がきて、「まだ不慣れで申し訳ない。前のレストランは新しい店に入れ替えた。今、レストランには朝から開店するように指導をしているところである。」と書いてあった。空港もお役所仕事でなく返事をするのには感心したが、レストランが朝から開店したとしてもモーニングセットを出すような店があるとは思えなかった。私は、なぜ、羽田と新しい徳島空港ではモーニングセットが食べられないのであろうか考え込んでしまった。今の仮の結論は、第一は出店料が高いのではないかということである。モーニングセットのような安いものを出していたのでは出店料が払えないので、値段の高いものを出すようにする。そして、第二は、そのような店しか選定しない空港のトップマネージメントの意識である。おそらく、ブランドのある店が新しい空港にふさわしいと思っているのであろう。しかし、本当にそうだろうか？

●レンタカーのこと

日本の空港には、もうひとつ不思議なことがある。それはレンタカーである。私はアメリカやヨーロッパに旅行する時はレンタカーをよく使った。レンタカーを借りるのは大変簡単で、空港ビルの到着ロビーにあるカウンターで運転免許証とクレジットカードを見せて書類にサインすれば、すぐ車のあるところへ歩いて案内してくれる。非常に大きなフランクフルトやパリの空港でも、車のある場所までは歩いて行くことができた。

日本では、あまりレンタカーを使うことはなかったが、2年ほど前に札幌の新千歳空港でレンタカーを借りようとしたところ外国との違いに気がついた。空港にカウンターはあるが、それは名ばかりのカウンターで、その前でしばらく待たされるとマイクロバスに乗せられて15分くらい走ってレンタカーの駐車場に連れて行かれる。そこにあるレンタカーのオフィスで手続きをするとやっと車が入る。この点は、私がレンタカーを使った日本の他の空港でも同じで、距離の差はあったが、空港内にレンタカーの駐車場がない点では同じであった。

しかし、空港に駐車場がないわけではない。特に新千歳空港は新しい空港であり、大きな一般車の駐車場が空港ビルの目の前にある。外国なら、その駐車場の一面にレンタカーがあるから歩いて行ける。それなのに、なぜ新千歳空港ではそれができないのであろうか。

私は、再びその不思議さに考え込んでしまった。その頃、偶然ある会で北海道の新千歳空港を管理している公団に近い団体の方に会った。私はその疑問を話してみた。その方は、私の疑問にこれまで気がつかなかったようであったが、管理団体に聞いてみますということであった。

数日してメールが来たが、「いろいろ権利の問題があって難しいそうです。」という曖昧な返事がきた。私もそれ以上理由を追求するわけにもいかなかったので、私なりにいろいろ考えてみた。

私の到達した仮の結論は、空港が公営であることによるのではないかということである。公営であると、従来の日本の慣習では、民間の施設に空港の一部を使わせる手続きが非常に難しくなる。おそらく入札なども必要になるのかもしれない。また、日本のお役人の経営者には、レンタカーが空港の必須の施設などという発想はなく、空港を設計する段階でそんなものは頭の中になかったのではないかと思う。

これは、単なる私の推測なので確証はないが、すこしでもこの考えの証拠を得たくなくて、日本の空港の中で株式会社の空港ではどうなっているかを知りたくなった。私の知る限りでは株式会社の空港は、関西国際空港と中部国際空港である。調べてみると、この二つの空港のレンタカーの駐車場は空港内にあり、外国と同じように、到着ロビーのカウンターで手続きをして歩いて借りた車まで行ける。これは、偶然かも知れない。しかし、こうした事実はあるので、日本の空港でレンタカーの駐車場がなぜ空港の中になのか、その理由を知っている方があれば教えてほしい。

以上、日本の空港について私が不思議に思っている些細なことを二つ記した。この二つは、一見関係ないように見えるが、私は意外に関係があるように思えてならない。それは公営企業の問題点である。公営企業では、国または地方自治体の予算が投入されているために、それを公正に使うことに手一杯で、従来の発想から抜け出せず、無難なことしかできない。また、できるだけ非難されないような有名ブランドの選択しかしない。

小さくて名がなくても、内容がしっかりしたレストランも、こうした発想からは排除されてしまうし、空港内にレンタカーの施設を置くことも、従来の慣習から除外されてしまう。

これからの時代は、苦しくても、自由な発想のできる民間の力で、空港もひいては日本の他の公共施設も運営していくべきではないかと思わざるを得ない。少し、論理が飛躍しすぎたかもしれないが、エッセイなのでお許しいただきたい。

開原先生は平成23年1月12日解離性大動脈瘤でご逝去されました。この原稿は平成22年12月末にご寄稿いただいたものです。謹んで先生のご冥福をお祈り申し上げます。

2月18日開催 テーマ『現代医療における漢方』講演会 《JAPIC 漢方医薬品集出版記念講演会》

- 日 時：2011年2月18日（金）14：00～16：30
- 会 場：学士会館 202号室（千代田区神田錦町3-28）TEL：03-3292-5936
- テーマ：現代医療における漢方
- 参加費・定員：無料 先着150名
- 申込方法：JAPICホームページからお申し込みください。
- プログラム
 - 14：10～15：10 「漢方の過去、現在、未来」 社団法人日本東洋医学会会長 寺澤 捷年 先生
 - 15：30～16：30 「漢方の効能効果と標準病名」 社団法人日本東洋医学会理事 足立 秀樹 先生

第39回JAPIC医薬情報講座 開催のご案内

- テーマ：医療の安全対策と医薬品情報
- 日 時：2010年3月8日（火）～9（水）10：00～17：00
- 会 場：日本薬学会会長井記念ホール（東京都渋谷区渋谷2-12-15）
- 定 員：毎日の定員は180名
- 申込方法：参加者1名ごとにJAPICホームページ掲載の入力フォームにご記入の上2月28日（月）までにお申込ください。
- 参加費：1人1日ごとに5,000円（JAPIC非会員は10,000円）

*本講座は（財）日本薬剤師研修センター認定研修対象です。（1日3単位）

■プログラム

1日目 3月8日（火）

- 10：00～10：10 理事長挨拶
- 10：10～11：00 「医薬品の安全対策と最近の話題」 厚生労働省医薬食品局安全対策課
- 11：00～12：00 「製薬企業と医薬品の安全対策」 日本製薬団体連合会 常務理事 高橋 千代美 先生
- 12：00～13：30 昼食
- 13：30～15：00 「副作用の報告と評価」 東京大学大学院 薬剤疫学講座 久保田 潔 先生
- 15：00～15：20 休憩
- 15：20～16：30 「重篤副作用疾患別対応マニュアルから（ネフローゼ症候群）」
千葉大学大学院薬学研究院 医薬品情報学 上田 志朗 先生
- 16：30～18：00 懇親会

2日目 3月9日（水）

- 10：00～11：00 「医薬品医療機器総合機構における安全対策」 独立行政法人医薬品医療機器総合機構
- 11：00～12：00 「がん専門薬剤師の活動～レジメン管理と服薬指導で安心・安全な化学療法への関与」
独立法人国立病院機構三重中央医療センター薬剤科 間瀬 広樹 先生
- 12：00～13：30 昼食
- 13：30～14：50 「薬剤イベントモニタリング」 日本薬剤師会・常務理事 栗野 信子 先生
- 14：50～15：10 休憩
- 15：10～16：20 「重篤副作用疾患別対応マニュアル（高血糖）」東京女子医科大学糖尿病・代謝内科 佐倉 宏 先生

1月末発売!

「JAPIC医療用・一般用医薬品集インストール版2011年1月版」

医療用および一般用医薬品の添付文書情報(2010年12月までのJAPIC入手分)を収録したWindows対応CD-ROMです。
 <特長>

- ◇医薬品データの検索・表示・印刷・テキストデータ出力が可能
 - ◇インターネット経由で“iyakuSearch”掲載の医療用医薬品添付文書PDFを表示
 - ◇院内採用医薬品の登録・データ編集・出力が可能。院内医薬品集の作成を補助します。
- <価格>単品¥15,000(税込) 年間セット4枚(1月・4月・7月・10月) ¥25,000(税込)

「JAPIC OTC医薬品CD-ROM 2011年1月版」

国内流通のほぼ全ての一般用医薬品(一部の医薬部外品含む)、約12,000製品の添付文書記載情報(2010年12月までの情報)を収録したWindows対応CD-ROMです。

<特長>

- ◇一般用医薬品データの検索・表示・印刷・テキストデータ出力が可能
 - ◇検索項目は、成分名や添加物、リスク区分、使用上の注意、小児に使える医薬品等
 - ◇JANコードによる製品直接表示機能
- <価格>単品¥3,150(税込) 年間セット4枚(1月・4月・7月・10月) ¥10,500(税込)
 お問い合わせ先:事務局 業務・渉外担当(TEL:0120-181-276、FAX:0120-181-461)

近日発刊 「成分から調べる 医薬品副作用報告一覧 2004~2009年」

医薬品医療機器情報提供ホームページ掲載の“副作用が疑われる症例報告”を成分ごとに5年6か月分を集計しまとめ、参考情報として添付文書記載の効能効果および重大な副作用を付記いたしました。

医薬品に対して、どのような副作用がどれくらい報告されているのか、一目で判る書籍となっております。この機会に是非ご購入をご検討ください。(2011年2月発刊予定)

平成23年度の更新手続きについて

- ◎「JAPIC-Q サービス」および「JAPIC-Q Plus サービス」
 平成23年度の「JAPIC-Q サービス」および「JAPIC-Q Plus サービス」の更新につきまして、1月下旬にユーザの皆様へ手続きの資料をお送りいたしました。締め切りは2月18日(金)となっております。どうぞ宜しくお願いいたします。
- ◎「JAPIC Daily Mail」、「JAPIC Daily Mail Extra」、「JAPIC Daily Mail Plus」、「PubMed代行検索」、「JAPIC Regulations View」サービス
 平成23年度の更新について、2月中に手続きに関する書類を送付する予定です。
 お手元に届きましたら、ご確認頂きますようお願い申し上げます。

iyakuSearch「医療用医薬品添付文書情報」の更新頻度が変わりました!

iyakuSearch 医薬品情報データベース(<http://database.japic.or.jp/>)でご提供しております「医療用医薬品添付文書情報」の更新頻度が2011年1月から変わりました。月2回から毎週更新になり、より早く新しい添付文書PDFをご覧いただけるようになりました。是非ご利用ください。

❖ JAPICサービスの紹介 ❖

■ 医薬品情報ナビ

医薬品情報ナビは国内外の添付文書、医薬品集、文献情報および医薬品情報に関係の深い機関のホームページ等が検索・参照できる総合医薬品情報提供ポータルです。

★医薬品情報ナビへはJAPICホームページトップ「医薬品情報ナビ」ボタンまたは上部のお問い合わせ横の「リンク集」をクリックして入ります。

医薬品情報ナビには商品名五十音検索、会社名一覧、リンク集の3つのタブがあります。

I. 商品名五十音検索

1. 本画面からできること

- ①iyakuSearch (医薬文献情報) 検索
- ②製造・販売会社のホームページ参照
- ③添付文書参照

商品名五十音検索画面は国内の医療用医薬品の商品名(販売名)の五十音順に一覧になっています。目的とする医薬品名の検索は、ラジオボタンで医薬品名または会社名を選択し、検索欄に直接入力するか、販売名の頭文字1字(ア行、カ行…)をクリックし、医薬品名を選択することにより行きます。

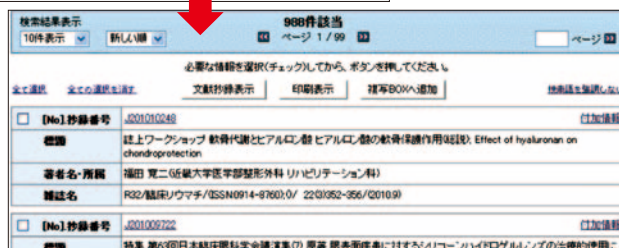
- ①iyakuSearchの検索: 「成分名」をクリックするとその成分名がiyakuSearchの検索欄に入り、検索ボタンを押すことによりiyakuSearch (医薬文献情報) 検索ができます。
- ②製薬企業ホームページ (HP) 参照: 会社名をクリックすることによりその会社のHP参照が可能です。
- ③添付文書参照: 右端のPDF表示をクリックすることにより最新の添付文書が参照できます。



ホームページへ

添付文書表示

★ヒアルロン酸ナトリウムについての文献情報(書誌情報)が表示されます。さらに抄録表示画面に…



II. 会社名一覧

会社名が五十音順に並んでいますので、製薬会社・医薬品卸企業のホームページを参照する際にご利用ください。

III. リンク集

1. 本画面からできること

- ◆ 海外の添付文書情報、医薬品集、文献情報（無料のもののみ）、患者さん向け医薬品情報の検索・参照
- ◆ その他参考情報として
 - ・ 臨床試験情報サイト、化学物質情報、中毒情報、健康食品・サプリメントの情報、MEDLINE plus、ゲノムネット医薬品データベース、医療情報サービス (MIND)、新聞・報道サイト、組織・団体の検索・参照

2. ご利用方法

- ◆ 直接参照したい情報名をクリックし、そのサイトに入ります。

- ◆ メニューバーをクリックするとコンテンツの簡単な説明を見ることができます。ここから該当のサービスに入ることも可能です。

- ◆ リンク集直下にある検索欄を利用して検索・参照します（新規機能です）。

検索したいコンテンツのチェックボックスにチェックを入れ（複数選択可能）、検索欄に検索したい医薬品名などの用語を入力し検索します（この機能はGoogleに準拠しております。一部検索できないサイトがありますので予めご承知の上でご利用ください）。

The screenshot displays the 'Link Collection' (リンク集) section of a website. At the top, there are navigation tabs for '商品名五十音検索', '会社名一覧', and 'リンク集'. Below these are several checkboxes for different categories of information, such as '海外添付文書情報', '海外医薬品集', and '海外文献情報'. A search bar is present with the text 'simvastatin' entered. Below the search bar, there are search results from 'Afsapps (France)' and 'DailyMed (USA)'. A red arrow points from the search bar to the 'simvastatin' text. Another red arrow points from the '海外添付文書情報' checkbox to a detailed view of this category, which lists various international drug information sources like 'Afsapps (France)', 'DailyMed (USA)', 'DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS (Mexico)', etc.

薬剤師の現場

患者中心のがん医療の実現に向けて —薬剤師の役割とビジョン—



市立伊丹病院薬剤科 (兵庫県指定がん診療連携拠点病院)
がん専門・指導薬剤師 上田 宏 (Ueda Hiroshi)

2004年に参加したがんチーム医療のワークショップで、MDアンダーソンがんセンターの上野直人先生より、突然質問を受けた。「あなたは5年後にどんなビジョンを持っていますか?」当時の私は日々の業務に追われ、5年後のビジョンを考えもつかなかった。また、同センターの臨床薬剤師Hetal B. Shah先生からも「がん医療にかかわる薬剤師として、自分たちの問題点を抽出し、対策を実施すること。考えて行動し、行動して再び考えること。そして主張すること。」との助言を受けた。米国のがん専門薬剤師と話ができるだけで、当時の私には夢のような体験だったが、同時に自分自身が問題点にあふれ、どこから手を付けてよいのやら。そんな暗闇の中を模索し続けてきた7年間に、日本のがん医療における薬剤師の役割は飛躍的に進歩したと実感している。

私は、現在このワークショップを運営するジャパンチームオンコロジープログラム (Japan TeamOncology Program: J-TOP) の執行委員という役割を担わせていただき、また「チームオンコロジーワークショップ」の日本人メンターとして、会の運営に携わらせていただいている。米国におけるチーム医療のモデル病院といわれるMDアンダーソンがんセンターのチーム医療とはどんなものなのか。そこから何を学び、日本の医療にどう活かすのか。今回、私が所属するJ-TOPという組織の活動を紹介するとともに、我々のビジョンについて述べたい。

市立伊丹病院に就職し5~6年経った頃、私は血液がん病棟を担当する薬剤師として絶えずジレンマを感じ

ていた。薬剤師の役割は、薬の説明。医師が決めた治療方針を受けて、患者さんのところに説明に行くこと。大切な役割ではあるが、これが本当にチーム医療なのか、チーム医療って何だろうと自問していました。そんな受け身の薬剤師から脱却しようと、治療方針に関する提案を医師に行いました。好意的に聞き入れる医師もいましたが、そうでない医師も少なくありませんでした。さらに当時は、「治療方針は医師の判断。薬剤師が意見を言うべきでない」と、同じ薬剤師から批判を受けることもありました。そんな折、本ワークショップの開催案内を、院内の掲示板でたまたま目にし、このワークショップに参加。更には、MDアンダーソンがんセンターで、実際のチーム医療を学ぶ機会までも与えていただいた。

■がん医療に求められる薬剤師の役割

がん専門薬剤師、がん薬物療法認定薬剤師の活躍により、がん化学療法プロトコルの院内整備や、支持療法への介入、疼痛管理など、日本のがん医療における薬剤師の役割は大きく発展したと実感している。さらに治療方針の決定に際し、チーム医療の中で積極的な提案を行う薬剤師も少なくない。しかしこれらは、約10年前からJ-TOPの中で示してきた薬剤師の役割であり、J-TOPの継続的な活動の成果であると自負している。MDアンダーソンがんセンターでは、これらの役割以外にも、医療者の教育や臨床研究、さらに規定された範囲での診療行為についても、がん専門薬剤師の役割として求められている。では今後のがん医療の発展において、日本における薬剤師の更なるビジョンとは何か? 現在がん専門もしくはがん薬物療法認定の資格を有する薬剤師は、全国で1,000人*1を超えている。がん医療に携わる薬剤師として、チーム医療のコンセプトを正しく理解し、未来に向けた自らのミッション、ビジョンを定め、その実現に向けた「プログラム」を実践できる医療者が求められると考える。この「プログラム」とは、「事前にさだめた時間枠に従い、事前にさだめた人的・物的・財政的資源を活用して、計画にもとづいた行動を、組織的、体系的に実行



MDアンダーソンのメンターと共に全体シンポジウム

すること」と定義されている。つまりがん専門の薬剤師として目標を定め、その実現にむけた戦略的プランを立てるスキルである。具体的な内容については、ぜひ我々が企画するワークショップに参加していただき、新しい時代を担う医療者として活躍されることを期待したい。

■ ジャパンチームオンコロジープログラム (Japan TeamOncology Program: J-TOP) *2 の事業

ジャパンチームオンコロジープログラムとは、患者中心の理想的なチーム医療の実現を目的として設立された組織であり、MDアンダーソンがんセンターの留学経験者から構成される。本組織は一般財団法人オンコロジー教育推進プロジェクト(理事長 井村 裕夫 氏)が実施する事業の一つであり、製薬企業や病院からの寄付で運営されている。事業としては、「チームオンコロジーワークショップ TeamOncology Workshop」および「みんなで学ぼうチームオンコロジー」と称するワークショップの開催のほか、MDアンダーソンがんセンターへの留学プログラムであるJapanese Medical Exchange (JME) Program、更にはインターネットのホームページにおいて、教育ツールの提供や患者および医療者間の連携を図っている。



MDアンダーソン腫瘍内科医のRichard L. Theriault先生と

チームオンコロジーワークショップでは、指導者としてMDアンダーソンがんセンターから約10名の医師、看護師、薬剤師、生物統計学者が来日する。会場では日本各地の病院から参加した若手の医師20人、薬剤師20人、看護師20人が、10数人ずつの4グループに分かれ、3日間みっちり研修を受ける。このワークショップでは、次世代のがん医療を担うリーダーに求められるスキルとして、リーダーシップのあり方、機能性の高いチーム作り、目標の共有、EBMの実臨床への応用など、一般的な薬学教育では学べないような内容を包括的に学ぶことができる。

我々は「チーム医療のコンセプト」を次のように定義している。

『チームとは、ある共通の使命・価値観・信念(ミッション)を持ち、望ましい将来像・実現したい世界観(ビジョン)を共有した集団を意味し、ただ単に集合を意味するグループとは異なります。チーム医療は、患者自身もチームの一員と考え医療に参加し、医療に関わる全ての



MDアンダーソン生物統計学者のJ. JACK LEE先生に意見を伺う

職種がそれぞれの専門性を発揮することで、患者の満足度をより高めることを目指した医療を指します。

チーム医療に関わる職種は、医師、看護師、薬剤師、栄養士など、直接医療を提供するチームのみならず、福祉職、心理職、スピリチュアルケアなど患者および家族のサポートを行うチーム、家族・友人、企業、マスコミ、政府などを含めた医療や患者を囲む社会資源からなるチームも含まれます。

従来の医療は、医師を頂点とした指示体制に基づく診療活動であったが、チーム医療は、各職種が平等な関係にあります。また、それぞれの職種が持つ専門的な意見をもとに患者と共に議論し、そこで得られたチームのコンセンサスに基づき、協働しながら行う医療です。それゆえ、各職種の行動はチームとして責任を負う必要があります。さらに、チーム医療では、状況に応じて、それぞれの職種がリーダーシップを発揮し、相互尊重することが求められます。』

(ジャパン チームオンコロジー プログラム (J-TOP) チューターにより2009年5月作成)

医師や看護師、薬剤師といった医療者の枠を超えて、社会全体が理想的ながん医療の実現に向けて一つになれることが、我々の目指すべきチーム医療の姿である。そのために患者会やより多くの企業の方々が、チームオンコロジー活動を支援していただける社会の実現こそ、我々の5年後のビジョンであると考えている。

最後に日本における患者中心のがん医療の実現に向けた我々の活動に対して、先駆的な製薬企業より、長期にわたり多大なサポートを頂いている。この場をお借りして心より感謝の意を述べたい。

参考

*1 日本医療薬学会認定 がん専門薬剤師 82名
日本病院薬剤師会認定 がん専門薬剤師 222名
日本病院薬剤師会認定がん薬物療法認定薬剤師 835名

*2 ジャパンチームオンコロジープログラム (J-TOP) 事務局
〒105-0022 東京都港区海岸1丁目7番8号
東京都立産業貿易センター浜松町館 6F
メッドコア・アソシエイツ株式会社社内
<http://www.teamoncology.com/>

最近の話題

春の花とくすり

医薬品開発・薬事コンサルタント 山口 久夫 (Yamaguchi Hisao)



春の訪れとともにいろいろな草や木の花が次々に咲き始めます。そんな春の花の中から「くすり」にちなんだ話題を取り上げてみました。

☆スノードロップとガランタミン



スノードロップはスイセンのような細長い茎と葉を伸ばし、春一番に清楚で可憐な白い花をつけます。元々はコーカサス地方原産ですが、今日

では日本でも庭先でよく見かけますし、公園の植栽でもお馴染みです。この球根は有毒でその有毒成分はガランタミンというインドール系アルカロイドです。

ガランタミンは1950年代よりその化学構造や薬理作用が注目され活発に研究されました。日本では上尾庄次郎教授(1909-1988)がヒガンバナ科植物の成分の化学的研究を、また、亀谷哲治教授(1917-1988)が合成化学的研究を行いました。旧ソ連では1950年代からMashkovskyやKruglikovaにより薬理学研究が進められました。さらに臨床でも小児麻痺(ポリオ)の後遺症や筋無力症の治療にも用いられるようになりました。

日本では1960年に小児麻痺が全国各地で集団発生し、その翌年も前年を上回る勢いで流行が起きました。ポリオワクチンが実用化されていなかったため、危機感を募らせた母親たちが立ち上がりワクチンの緊急輸入実施を強力に訴えました¹⁾。超法規的措置が講じられ、旧ソ連から経口生ポリオワクチンが緊急輸入されました。このとき同時に、ポリオの後遺症治療のためにガランタミン製剤も輸入されました。

その後、経口生ポリオワクチンの国産化が実現しワクチン接種が普及するとポリオの流行が起こらなくなり、それとともにガランタミンも話題にのぼらなくなりました。

ところが、1990年代から再びガランタミンが注目されるようになりました。その強いアセチルコリンエステラーゼ阻害作用によりアルツハイマー型認知症治療薬として期待されたのです。臨床開発が進められ、2000年にはEUで製造販売承認されました。日本でも今年製造販売承認されました(一般名:臭素酸ガランタミン、製品名:レミニール、ヤンセンファーマ)。ガランタミンはその存在が知られてから実に半世紀以上もかかって医療用医薬品として実用化されたのです。

ガランタミン原体はヒガンバナ科の植物の球根から抽出・精製されています。また、種々の合成方法が開発されています。ガランタミンをリード化合物とする構造展開により新規活性物質の探索も行われています。

☆カロライナジャスミンと正倉院薬物



カロライナジャスミン(ゲルセミウム属)は4月過ぎから多数の鮮黄色のラッパ状の花を付け芳香を放ちます。元々は北米南部から中米が原

産地ですが、今では日本でも垣根や花壇のアーチに広く植栽されています。カロライナジャスミンはその姿や香に似合わず猛毒です。有毒成分としてはインドール系アルカロイドのgelsemine、gelsemicine等が含有されています。中毒事例としては、ジャスミン茶に使われているものと思ひ花などをお茶やハーブティーにして飲んで中毒になった例があります。アメリカではyellow jasmineと呼ばれ、ホメオパシー療法(homeopathy)に他の植物材料と

併せた処方が使われています²⁾。

中国南部から東南アジアにもゲルセミウム属の冶葛（やかつ、*Gelsemium elegans*）が分布しています。これらもgelsemine, gelsemicine等の有毒アルカロイドを含有しています。

冶葛は正倉院薬物として献納され今に伝えられています。これは聖武天皇崩御の四十九日の法要の折に東大寺大仏に奉納された薬物60種の中のひとつであり、正倉院の種々薬帳に記載されています。種々薬帳は昨年10月の奈良国立博物館正倉院展で展示されました。正倉院に残されていた冶葛について科学的調査が行われました。相見則郎教授（千葉大学薬学部）はこの保存された1250年以上昔の冶葛試料の含有成分としてgelsemine, gelsemicineを同定して、正倉院に残されていた冶葛は*Gelsemium elegans*である事を証明しました³⁾。冶葛は献納当時は7kg以上あったが100年後には、600g余りになっていました。猛毒であるにも関わらずほとんど消費されてしまいました。どのような使い方をされたのか謎です。当時は朝廷内での王権を巡る争いが絶えなかったことから、いろいろな謎解きのストーリーが描かれています⁴⁾。なお、冶葛は現在では生薬として流通していません。

☆シキミとオセルタミビル



シキミは春の彼岸の頃に淡黄白色の花を付けます。梅や桜の花の咲く頃なので、地味なシキミの花は全くといっていいほど目立ちません。葉

も茎も強い香を発するので古来より抹香の原料として使われて来ました。秋には八角形の星型の実を付けますが、この実も葉も茎も猛毒です。シキミの実による中毒として、野外観察会の時にシキミの実を椎の実と思って拾い集めてパンケーキに入れて食べてしまい集団中毒に陥った事例があります。

抗インフルエンザウイルス薬のオセルタミビル（一般名：オセルタミビル・リン酸塩、製品名：タミフル、中外製

薬、内服薬）はシキミ酸を原料として製造されます。しかし、オセルタミビルの抗インフルエンザウイルス作用とシキミ酸の薬理作用とは何の関係もありません。オセルタミビルは既に実用化されていたザナミビル（一般名：ザナミビル水和物、製品名：リレンザ、グラクソ・スミスクライン、吸入剤）をリード化合物とした化学構造修飾によって発明されたものです。ザナミビルはインフルエンザウイルスのノイラミニダーゼ阻害作用によって抗ウイルス作用を発揮するのですが、ザナミビル分子中にはノイラミン酸に類似シジヒドロピラン環構造を持っています。このジヒドロピラン環中の酸素原子を炭素原子に変換したシクロヘキセン環にしたところノイラミニダーゼ阻害活性が増強され、更に置換基や側鎖の構造最適化が施され、優れた抗インフルエンザウイルス活性（A型およびB型）と共に良好な経口吸収性と体内動態を有するオセルタミビルが誕生したのです⁵⁾。オセルタミビルは光学活性と複雑な立体構造を持っているので、オセルタミビル原体の製造には天然由来のシキミ酸が原料として利用されています。

オセルタミビル原体の製造原料としてのシキミ酸は、中国南東部からベトナムに分布しているトウシキミの実から抽出・精製されています。トウシキミの実は古来より八角として香辛料として使われてきたものです。2004年には高病原性鳥インフルエンザウイルスが世界各地で人に感染し、更にヒトからヒトに感染してパンデミックが起るかも知れないと危惧され、各国でオセルタミビルが備蓄されたので需要が急拡大しました。そこで発酵法によるシキミ酸の製造法が開発され実用化されています。また、オセルタミビルの純化学合成による製造法も開発されています。

参考文献

- 1) 久保全雄：ポリオに抗して、日本からポリオを駆逐した母親たちの記録、〔久保全雄〕、1983
- 2) Bellavite PA, et al: Evid Based Complement Alternat Med., 2009 Sep 14
- 3) 柴田承二監修：図説正倉院薬物、宮内庁正倉院事務所編、中央公論新社、2000
- 4) 鳥越泰義：正倉院薬物の世界、日本の薬の源流を探る、平凡社、2005
- 5) Kim CU, et al; J Med Cem., 1998, 41 (14) , 2451-60

会員の声



初詣にて思う

武田薬品工業株式会社 医薬開発本部
ファーマコビジランス部 池本 浩史 (Ikemoto Kohji)

武田薬品工業株式会社は、本年、創業230年を迎えます（創業1781年6月）。現在は、大阪道修町及び東京日本橋に本社を置き、研究開発型の日本発の世界的製薬企業として、経営哲学であるタケダイズム（誠実＝公正・正直・不屈）を事業運営の根幹に据え、「優れた医薬品の創出を通じて人々の健康と医療の未来に貢献する」ことを目指した事業活動を行っています。

私は17年来ファーマコビジランス業務に携わっていますが、この間、国内外問わず多くの薬害と呼ばれる事件、くすりの副作用による市場撤退、開発中止を目の当たりにし、その度にファーマコビジランス業務の重要性、使命に引き締められる思いでした。そして何よりも実感させられることは、情報インフラの整備による情報伝達スピードの高速化、それに伴う安全性情報のグローバル化、市場のくすりの安全性に関する注目度の上昇、及び国内外の薬事規制の強化です。

こういった中で、我々にはファーマコビジランス活動を迅速、正確に行うとともに、活動自体の透明性を確保することが求められます。また、我々は、日々、否応なしに知りうる多くの情報に対し、影響を評価し、様々な対応への判断を迫られます。弊社では、JAPICのサービスとしてJAPIC Q、JAPIC Daily Mailサービス等を利用し、国内外の文献・学会情報、外国の措置情報、添付文書情報等の安全性情報の収集に活用させていただいています。情報量が豊富で信頼性高く、よくまとめられているこれらのサービスは、多忙な日々の中で効率よく必要とする情報を捉え、アクセスすることを可能としており、ファーマコビジランス業務になくはならないものと感じています。今後もエンドユーザーの意見を反映させ、益々利便性が高くなることを望んでいます。

さて、新年を迎え、妻、次男を連れ、初詣に行ってきました。私は兵庫県宝塚市に住居を構えており、これといった信仰はないのですが、近くの清荒神清澄寺に参拝しました。駅から山上のお寺まで続く道幅3、4メートル

の参道は、寒さにもめげず大勢の人であふれ、一年で最も賑やかな時期です。この時期ばかりは、通常15分程度の道のりも、倍くらいの時間がかかります。また、普段のように山上近くまで車で行くことも叶いません。しかし、人の流れに従って「てくてく」と時間を気にせず、参道のお店の活気を味わいながら歩いていくのもこの時期独特で風情のあるものです。日頃、非効率を嫌う人々も、このときばかりは効率性とは無縁なのだなぁと、足下で人混みにもがいている我が次男坊をときどき救出しながら思いをめぐらせます。

お寺によろやく到着し、さあ、神頼み。駅近くで、見かけた喧嘩していたカップルが、お寺に着いたときに、とても仲良くしている姿を見かけ、勝手に御利益を感じます。また、下世話な話、お賽銭に大きな金額のお札を入れている方もかなりいらっしゃるのを見るにつけ、ニュースでいわれているほど日本の景気もまだまだ悪くないのでは、騙されているのではとさえ思えます。お賽銭を投げ入れ、思わず二礼二拍手一礼。あれっ？これは神社のお作法ではなかったかと心の中で無知を恥じつつお願い事を。「長男の受験が無事済みするように（敢えて謙虚に合格とは祈らず）」、「家族が無事で過ごせますように…」境内を一通り巡って、最後に皆でおみくじをひきました。妻、次男坊は、それぞれ吉、小吉となかなかのもので。私も続くぞと意気込んで引いた結果は、「凶」でした。人生初の「凶」。もちろん書かれている内容も初めて見るものです。「心労、迷いも多く、悪い友達も寄ってきて、よからぬ事をささやく。良き人の教えに従い、慎ましやかにすれば幸ある」といった内容であったかと思えます。不安になるような事ばかりの内容でしたが、大凶などまだ見ぬ「くじ」には一体何が書かれていることや。悪いくじ運ではありましたが、心機一転し、心の中で唱える言葉は「ああ、神様、我が身を守りたまえ、アーメンっ！」

本年のJAPICの益々の発展とユーザーの皆様のご健勝とご多幸を、祈念いたします。

くすりの散歩道

NO.43

サスペンスミステリーと生物多様性

(財)日本医薬情報センター 医薬文献情報担当
山倉 真由美 (Yamakura Mayumi)



動植物からは、様々な薬理作用のある薬が見いだされている。世界初の麻酔薬「通仙散」は、華岡青洲が曼陀羅華（チョウセンアサガオ）から開発した。そして、人間に作用を及ぼす“薬”は、私の趣味でもあるサスペンスやミステリーでも欠かせないエッセンスである。

先日、観たサスペンスミステリードラマは、「ヒトデ」から万能の抗癌剤が開発され、薬を巡り医者・企業・政治家の思惑が錯綜するといった内容であった。wowowの連続ドラマW「バンドラ」（脚本：井上由美子。東京ドラマアウォード作品賞連続ドラマ部門グランプリ作品）という作品である。とても完成度の高い作品だと思うので、サスペンスミステリー好きの方は、是非視て欲しい。

さて、様々な動植物から得られる“薬”だが、地球環境や人間の開発等による生態系の激変により、毎年4万種が絶滅していると言われる。昨年10月、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が名古屋で開催された。その会議にあわせてNHKスペシャル「夢の新薬が作れない ～生物資源をめぐる闘い～」と言うタイトルの特番が、10月11日に放映された。

内容は…。

コンピュータでの創薬開発には限界があり、最近の画期的な新薬開発の可能性は“生物資源”に託されている。市場規模が年間70兆円とも言われる“生物資源”をめぐる、原産の途上国と開発する先進国とで激しい対立が続いている。

ドイツで販売されている風邪薬「ウンカロアボ（Unckaloabo）」は、ペラルゴニウム・シドイデス（*Pelargonium idoides*）という、赤く可愛い花をつける植物の根から作られる。原産地の南アフリカでは、採取者は許可制となっているが、不法採取者による乱獲により原生地が消える事態が発生している。その乱獲も、現地の貧しい住民が少しでも生

活を良くしようとする手段であった。

また、2001年アメリカの研究財団エイズ研究同盟は、サモア原産のママラの木から抗HIV薬プロストラチン（prostratin）を開発した。他剤に効果が認められない患者やウイルス潜伏例でも駆逐できるとされ、画期的な抗HIV薬となる可能性がある。研究同盟では、原産国住民に配慮した利益配分の協定を結び、原産国サモアでは発売後の配分を期待している。しかし、数年後アメリカの科学者がこの成分の人工合成に成功し、生産・供給への道が開けた。その人工合成は一見理想的に思えるが、提供する企業側は、伝統的知識のもとになった原産国への利益配分は必要ないと主張する。

また、ペルーのアマゾンの先住民族は、血のような樹液「龍の血」を万能薬として重い下痢や切り傷に使用してきた。この樹液からアメリカのナボ製薬が200億円を投じてクロフェレマー（crofelemer）という下痢止めの薬を開発した。現在、同社は発売を目指して臨床試験中である。途上国では、年間150万人の子供が下痢のために命を落とす。しかし1本の木からはわずか200錠しか得られない。そして、伐採を続ければ自然を破壊するのは明らかである。

…と言った内容であった。

取り上げられたどの薬も、「先住民の伝統的知識」からヒントを得ている。その生物がなければ開発自体が成り立たない。一方、その薬のために自然環境も破壊されていく。人間はこれらをどう解決していくのか…。

さて、最後に蛇足として加筆しておく。「龍の血」を見つけたナボ製薬の開発担当副所長、スティーブン・キングと言う。

以上、要領を得ない作品紹介が続いたままページが尽きました。これらの作品に興味を持って下されれば、幸いです。

外国政府等の医薬品・医療機器等の 安全性に関する規制措置情報より – (抜粋)

2010年12月1日～12月31日分のJAPIC WEEKLY NEWS (No.283-286)の記事から抜粋

■米FDA

- Boostixワクチン(破傷風トキソイド、弱毒化ジフテリアトキソイド、無細胞百日咳ワクチン)の表示改訂の承認:「警告および使用上の注意」の項にラテックス過敏症について表示改訂
<<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/ucm236279.htm>>
- 医薬品安全性監視委員会(DSB)会合、会合の概要、2010年11月18日:Invirase(saquinavir)の表示に不整脈に関するリスク情報を含めることなど
<<http://www.fda.gov/AboutFDA/CentersOffices/CDER/ucm236933.htm>>
- 遺伝子組換えヒト成長ホルモン(somatropin)に関する進行中の安全性評価:死亡リスク上昇の可能性について
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm237969.htm>>
- AbbottのGlucose Test Strips:誤って低血糖値となることによる回収
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm237910.htm>>
- Dear Health Care Provider Letter:Hiberix(ヘモフィルスB型ワクチン[破傷風トキソイド結合体])プレフィルドシリンジの先端キャップに天然ゴムラテックスが含まれ、アレルギー反応を引き起こす可能性について
<<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/ucm238033.htm>>
- Avastin(bevacizumab):乳癌の適応削除の手続き開始
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm237280.htm>>

■米CDC

- Notes from the Field:CeftriaxoneおよびCiprofloxacin耐性のShigella flexneri 2aの発生、米South Carolina、2010年10月
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5949a3.htm?s_cid=mm5949a3_w>

■英MHRA

- 医療専門家向け医薬品安全性情報(2010年11月発行分):Avastin(bevacizumab);bisphosphonatesを併用しているか、以前に使用していたbevacizumab投与癌患者における顎骨壊死の症例など
<<http://www.mhra.gov.uk/Safetyinformation/Safetywarningsalertsandrecalls/index.htm>>
- Drug Safety Update (Vol. 4, Issue 5, 2010年12月号):saquinavirの不整脈リスクの可能性に関する更新情報—初回投与量の減量についてなど
<<http://www.mhra.gov.uk/home/groups/dsu/documents/publication/con102845.pdf>>

■EU・EMA

- European Medicines Agency、乳癌に対するAvastinの使用に関するレビューを終了
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2010/12/WC500099929.pdf>
- Somatropin含有医薬品に関する更新情報:安全性に関するレビューを開始
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2010/12/WC500099936.pdf>
- European Medicines Agency、Baxterの腹膜透析液にエンドトキシンが存在している可能性に対応するための行動計画を勧告
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2010/12/WC500099968.pdf>

■独BfArM

- Sutent(sunitinib)に関するRote-Hand-Brief:顎骨壊死リスクの可能性について
<http://www.bfarm.de/cln_094/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2010/rhb-sunitinib.html>
- 抗うつ薬(選択的セロトニン再取り込み阻害薬および/または三環系抗うつ剤):製品情報へのリスク情報骨折リスクなどの追加
<http://www.bfarm.de/cln_094/DE/Pharmakovigilanz/stufenplanverf/Liste/stp-ssri.html>
- Revlimid(lenalidomid(lenalidomide))のRote-Hand-Brief:静脈および動脈血栓塞栓イベントの発生について
<http://www.bfarm.de/cln_103/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2010/rhb-revlimid.html>

■国際機関 WHO

- WHO Pharmaceuticals Newsletter(2010年、No.6):Saquinavirの心拍障害および不整脈71件の報告についてなど
<http://www.who.int/medicines/publications/Newsletter_6_2010.pdf>

JAPIC事業部門 医薬文献情報(海外)担当

記事詳細およびその他の記事については、JAPIC Daily Mail(有料)もしくはJAPIC WEEKLY NEWS(無料)のサービスをご利用ください(JAPICホームページのサービス紹介:<<http://www.japic.or.jp/service/>>参照)。JAPIC WEEKLY NEWSサービス提供を御希望の医療機関・大学の方は、事務局業務・渉外担当(TEL 0120-181-276)までご連絡ください。

【新着資料案内 平成22年12月9日～平成23年1月11日受け入れ】

図書館で受け入れた書籍をご紹介します。この情報は附属図書館の蔵書検索 (<http://www.libblabo.jp/japic/home32.stm>) の図書新着案内でもご覧頂けます。これらの書籍をご購入される場合は、直接出版社へお問い合わせください。閲覧をご希望の場合は、JAPIC附属図書館 (TEL 03-5466-1827) までお越し下さい。

〈配列は書名のアルファベット順〉

| 書名 | 著編者 | 出版者 | 出版年月 |
|---|----------------------|------------------------|----------|
| 2011 USP 34 The United States Pharmacopeia / NF 29 The National Formulary Reissue | USP Convention, Inc. | USP Convention, Inc. | 2010年 |
| 医薬品企業総覧 2011 | | じほう | 2010年12月 |
| JAPIC 漢方医薬品集 | 日本医薬情報センター 編 | 日本医薬情報センター | 2011年1月 |
| 実践 妊娠と薬 第2版 10,000例の相談事例とその情報 | 林昌洋 他 編 | じほう | 2010年12月 |
| LEKI Wspolczesnej Terapii 2010 | Podlewski, Jan K. | Medical Tribune Polska | 2010年 |
| MIMS New Ethicals JAN-JUN 2011 Issue14 | Valerie Hoa et al | UBM Medica (NZ) Ltd. | 2010年 |
| PDR 65th ed. 2011 Physicians' desk reference | Bette Kennedy | PDR Network, LLC | 2010年 |

情報提供一覧

【平成23年1月5日～1月31日提供】

出版物がお手許に届いていない場合、宛先変更の場合は当センター事務局 業務・渉外担当 (TEL 03-5466-1812) までお知らせ下さい。

| 情報提供一覧 | 発行日等 | JAPIC作成の医薬品情報データベース | 更新日 |
|---|-----------|---|---|
| 〈出版物・CD-ROM等〉 | | 〈iyakuSearch〉 Free | http://database.japic.or.jp/ |
| 1. [JAPIC Pharma Report—海外医薬情報] | 1月7日 | 1. 医薬文献情報 | 月 1 回 |
| 2. [Regulations View Web版] No.206—207 | 1月14日・28日 | 2. 学会演題情報 | 月 1 回 |
| 3. [JAPIC漢方医薬品集—効能効果対応標準病名一覧付] | 1月15日 | 3. 医療用医薬品添付文書情報 | 毎 週 |
| 4. [添付文書入手一覧] 2011年1月分 (HP定期更新情報掲載) | 1月28日 | 4. 一般用医薬品添付文書情報 | 月 1 回 |
| 5. [JAPIC NEWS] No.322 2月号 | 1月28日 | 5. 臨床試験情報 | 随 時 |
| 6. [JAPIC医療用医薬品集2011] 更新情報2011年1月版 | 1月28日 | 6. 日本の新薬 | 随 時 |
| 7. [JAPIC医療用・一般用医薬品集インストール版2011年1月版] | 1月28日 | 7. 学会開催情報 | 月 2 回 |
| 8. [JAPIC OTC医薬品CD-ROM 2011年1月版] | 1月28日 | 8. 医薬品類似名称検索 | 随 時 |
| 〈医薬品安全性情報・感染症情報・速報サービス等〉 (FAX、郵送、電子メール等で提供) | | 9. 効能効果の対応標準病名 | 月 1 回 |
| 1. [JAPIC Pharma Report海外医薬情報速報] No.766—768 (旧: 医薬関連情報速報FAXサービス) | 毎 週 | 〈iyakuSearchPlus〉 http://database.japic.or.jp/nw/index | |
| 2. [医薬文献・学会情報速報サービス (JAPIC-Q サービス)] | 毎 週 | 1. 医薬文献情報プラス | 月 1 回 |
| 3. [JAPIC-Q Plus サービス] | 毎月第一水曜日 | 2. 学会演題情報プラス | 月 1 回 |
| 4. [外国政府等の医薬品・医療用具の安全性に関する措置情報サービス (JAPIC Daily Mail)] No.2344—2361 | 毎 日 | 3. JAPIC Daily Mail DB | 毎 日 |
| 5. JAPIC Weekly News No.286—288 | 毎週木曜日 | 4. Regulations View DB (要:ID/PW) | 月 2 回 |
| 6. [感染症情報 (JAPIC Daily Mail Plus)] No.374—377 | 毎週月曜日 | 外部機関から提供しているJAPICデータベース | |
| 7. [PubMed代行検索サービス] | 毎月第一・三水曜日 | 〈JIP e-infoStreamから提供〉 | https://e-infostream.com/ |
| 8. [JAPIC医療用医薬品集2011] 更新情報Mail 2010年12月版 | 毎月10日 | 〈JST JDream IIから提供〉 | http://pr.jst.go.jp/jdream2/ |

JAPIC 漢方医薬品集

2011年
1月発行

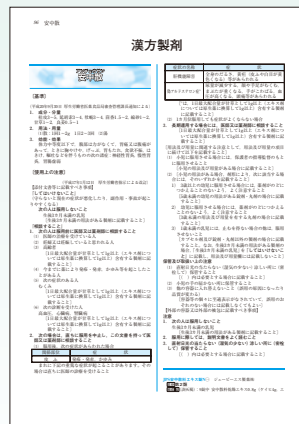
効能効果対応標準病名一覧付

画期的

国内流通の医療用漢方製剤、一般用漢方製剤の添付文書情報を網羅しました



本書は、国内流通の医療用漢方製剤、一般用漢方製剤の添付文書情報を網羅し、医療用漢方製剤に対応する標準病名の一覧（効能効果対応標準病名一覧）を本邦初めて収録するなど、従来にない画期的な書籍です。漢方製剤の適正使用やレセプトチェックにご利用ください。



収録内容

- ◎医療用漢方製剤
- ◎一般用漢方製剤
- ◎効能効果対応標準病名一覧

価格：2,940円(税込)

B5判/約600頁

財団法人 日本医薬情報センター(ジャピック) 編集・発行 ☎ 0120-181-276
丸善出版株式会社 発売 TEL 03-6367-6038

上記書籍の他、電子カルテやオーダーリングシステムに搭載可能なJAPIC添付文書関連データベース(添付文書データ及び病名データ)の販売も行っております。データの購入希望もしくはお問い合わせはJAPIC (TEL 0120-181-276) まで。

Garden

このコーナーは薬用植物や身近な植物についてのヒトクチメモです。リフレッシュにどうぞ!!

じんちょうげ

南関東では2月中旬ころ、どこからともなくこの花の香りが漂ってくる。梅を詠んだ古歌に「…花こそ見えぬ香やは隠る」とあるが、同じ頃咲く梅より遥かに香りが強い。いくつもの園芸品種が知られ、この写真のように斑入りのものも好まれる。(ky)



JAPICホームページより
<http://www.japic.or.jp/>

HOME

サービスの紹介

ガーデン

Topページ右下部の「アイコン」からも閲覧できます。