



剣岳(富山県)

10

ジャピック

財団法人 日本医薬情報センター(JAPIC) 2010 / No.318

JAPIC NEWS

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

■巻頭言

「製薬企業はワルばかり!?!」 日本大学薬学部 教授 白神 誠 2

■インフォメーション

第135回薬事研究会開催案内 4

10月末発売! 「JAPIC OTC医薬品CD-ROM 2010年10月版」 4

10月末発売! 「JAPIC医療用・一般用医薬品集インストール版2010年10月版」 4

「JAPIC Pharma Report 海外医薬情報」10月号より新価格で販売します 4

好評発売中! 「添付文書記載病名集 Ver.3.0 -医薬品の効能効果と対応標準病名-」 5

「JAPIC一般用医薬品集2011」 5

「重篤副作用疾患別対応マニュアル 第4集」 5

■トピックス

JAPIC医薬品情報データベース「iyakuSearch」ファイル(2)学会演題情報 / (3)学会開催情報 6

■コラム

薬剤師の現場「紐解く -過去を知ること-」 株式会社 ケーエスケー 薬事部 野村 茂正 8

最近の話題「iPadは医療分野で活用できるか?」
(財)日本医薬情報センター 添付文書情報担当 榊原 統子 10

会員の声「夫婦で楽しむテニス」
サノフィ・アベンティス株式会社 R&Dサイトコーディネーション部 太田 ゆみ子 12

くすりの散歩道 No.40 「ピロリの思い出」
(財)日本医薬情報センター 開発企画担当 上原 恵子 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.244 ■情報提供一覧 15

製薬企業はワルばかり!?

日本大学薬学部 教授
JAPIC添付文書記載病名検討委員会委員
白神 誠 (Shiragami Makoto)



「リチャード・キンブル、職業医師。彼は身に覚えのない妻殺しの罪で死刑を宣告され…。」アメリカのテレビドラマ「逃亡者」が、放映されていたのは1960年代のことだと思いが、1993年にハリソン・フォード主演で映画化された。妻を殺した犯人として濡れ衣をきせられて逮捕され死刑を宣告された医師が、自分の力で無実を明らかにするために護送の途中に逃亡する。誰を信じてよいかわからないままに警察の手から逃亡を続け、ついに真犯人を突き止めるというストーリーである。3年以上も続いたドラマを映画ではわずか2時間余りで真相を明らかにしなければならないわけであるから、説明に時間を割くことができない。

そこで背景にされたのは治験に絡む不正で、事件の裏には大手製薬企業が絡んでいたというものであった。そうか、余計な説明をしなくてもアメリカ国民は、製薬企業なら悪いことをしてもおかしくないと思えるのだな、と変に感心したことを覚えている。そういえば、大手たばこ産業のデータ隠しの内部告発を描いたアル・パチーノ主演の映画「インサイダー」では、内部告発をする研究者(ラッセル・クロウ)に、その会社に移る前は、日本のファイザー(実名です。)を始め製薬企業を渡り歩いてきたと語らせている。

様々な業界を題材にした小説を書いてきたアーサー・ヘイリーが製薬業界を取り上げたのが「ストロングメディスン」(永井淳・訳)である。ジュネーブのWHOに勤めていたときに、当時国立衛生研究所の副所長だった鈴木

郁生先生から面白い本があるからと送っていただいた。MRとして入社した女性が、尊敬する上司に従って出世していく中でその会社に起こったことが題材となっている。妊婦のつわり止めの薬による悲劇(薬害)を中心にストーリーが展開されていくのだが、関連して、開発の責任者が、治験医が臨床データをねつ造したことに気付किながら黙認したり、治験中に報告のあった副作用を隠してしまったりすることが描かれている。会社や自分の利益のためということではあるが、開発の責任者が様々な不運な状況に置かれていることもあって、自分がその立場だったらもしかしたら同じように行動したかもしれないと思わせる巧みさで描かれていて、かえって、読者には製薬企業はそういうことをしていてもおかしくないと思わせる。

世界的に著名な医者や学者を集め最高の教育を提供する医科大学がある。しかも授業料はタダ、条件は全寮制であることと卒業後に一定期間スラム街で診療に従事することということで、全米中の優秀な学生が殺到する。1996年に出版されたF.ポール・ウイilsonのミステリー「密閉病室」(岩瀬孝雄・訳)の舞台である。実はこの医科大学には、重大な秘密があり、それを守るためにふさわしい学生だけが選抜されるはずだったのに、誤って補欠で選抜されてしまった女子学生がこの医科大学の不自然さに疑問を持ち陰謀を明らかにしていくというストーリーである。ミステリーなので、詳細に触れるのは遠慮するが、この医科大学の隠れたスポンサーが製薬企

業であり、すべてが治験をスムーズに行うために仕組まれていたということが明らかになる。すべてが明されたあと、この医科大学は解散するのだが、別の途上国で、美談に満ちた医科大学が新たに開設されるというニュースで小説は終わっている。

ところで、こういった映画や小説では、ときどき興味のひかれる記述に出会う。ストロングメディスンの中では、サリドマイド禍から米国民を防いだということで当時のケネディ大統領から文官を対象とする最高の勲章、大統領殊勲金章を授与されたFDAのケルシー（本ではケルジーとなっている）女史について、「彼女に感謝しなければならないという点では私も同感よ。でも彼女は何もせずに、昔からお役人にとっての安全な逃げ道、つまり決定を先へ延ばすというやり方で勲章をもらった。それなのに実際にはありもしない先見の明があったように言いふらしている、という人もいるわ。」と製薬企業の人間に言わせている。アメリカ国民がこう思っているのかどうかはわからないが、作者は、製薬業界をはじめ各方面に取材をしたうえで書いているのだから、少なくとも製薬業界の中にはこう考えている人々がいるということなのだろう。ただし、著名な作者が登場人物にこう言わせることで、一般国民の中には、「そうだったのか」と思う人が出てくるかもしれない。

「噂によればFDAの某高官は、…『余は断じて敵の通過を許さぬ』を書き込んだプレートを誇らしげにデスクに飾っているという。それは新薬認可申請に対するFDAスタッフの姿勢を端的に示しているように思えた。」こんなことも書かれている。何やら最近のPMDAを思い起こさせる。その他、厚生労働省や一部の識者があがめたてまつるFDAの1975年ごろの実態(?)が、これでもかこれでもかというほどに次から次へと暴きだてられている。

「密閉病室」では、「アメリカでは治験が進まない。特に大学病院や大病院では治験が進まない。」から製薬企業はこのような医科大学を設立した。これを読んだのは、日本に新GCPが導入されて治験が全く進まなくなったころのことで、「アメリカでは治験が進むのに」とよく言われていた。その後の治験推進策が、海外通なる専門家達の「アメリカでは…」を他山の石に進められてきたこ

と、しかし今でもあまり成果が得られていないことを考えると、この「アメリカでも大学病院や大病院では治験が進まない」というのが事実だったのかもしれないし、そうだとすればもっと違った対策が打っていたかもしれない。

製薬企業やその関係者を題材としたミステリーや映画はこれら以外にもたくさんあるが、どうも製薬企業の評判はあまりよくない。そういえば、日本の時代劇でも、病気の親に高価な漢方薬を手に入れるために娘が身を売るなんていう話がしょっちゅうあって、いかにも悪人面した薬問屋の主人が出てきたりする。苦しんでいる病人がいてこそ、利益が得られるという製薬企業の構図は、なかなかつらい立場だ。アメリカでも製薬企業のトップが多額の収入を得ていることに国民はそれほど寛大ではない。製薬企業や製薬業界は、こういったイメージ(=ブランド)を変えることにもっと努力をすべきではないだろうか。

フォルティニーキャンベル社のリサ・フォルティニーキャンベルは、「統合マーケティング戦略論」(ダイヤモンド社:小林保彦ほか監訳)の中で、「ブランドを作るのはメーカーではなく消費者である。」と述べている。消費者がブランドに何らかの評価や解釈を施す可能性がある出来事が「ブランド・コンタクト・ポイント」で、「消費者がその体験をブランドと結び付けるようであれば、どんな要素もブランド・コンタクト・ポイントとなる。」としている。消費者が、「製薬企業」に対するイメージを持つのは、消費者の体験である。「薬」に対する体験から製薬企業のイメージに結び付けることもあるだろう。こういった体験の中には、製薬企業に責任がないものも含まれる。ドラッグストアの店員の態度が悪かったために、その薬に対するイメージを悪くすることもあるかもしれない。マスコミが伝える記事の影響は大きいし、小説やドラマや映画もイメージを作りあげる。

1社の不祥事は、業界全体のイメージを悪化させる。悪いイメージを回復するのは並大抵ではない。どんなことでもイメージを形成する「コンタクト・ポイント」になりうるのでということを十分認識して、製薬業界のイメージを少しでもよくしてほしいと思う。

第135回薬事研究会開催案内

薬事研究会を次の日程で開催します。詳細は次号およびホームページでご案内します。

平成22年11月24日(水) 長井記念ホール 13:30~16:30

10月末発売!「JAPIC OTC医薬品CD-ROM 2010年10月版」

《特長》

- ◇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9月までの情報〕を収録し、検索・表示・印刷・テキストデータ出力が可能〔Windows対応CD-ROM〕
- ◇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
- ◇インターネット経由で“iyakuSearch”掲載の最新一般用医薬品添付文書PDFを表示
- ◇取扱い製品登録機能及び第一類医薬品の販売に必要な情報提供文書の出力機能

《価格》

- ◇単品で¥3,150(税込) / 年間セット4枚(10月・1月・4月・7月)で¥10,500(税込)

10月末発売!

「JAPIC医療用・一般用医薬品集インストール版2010年10月版」

《特長》

(2010年9月までのJAPIC入手分に基づく)

- ◇医療用および一般用医薬品の添付文書情報を収録したWindows対応CD-ROM
- ◇医薬品データの検索・閲覧・印刷・テキスト出力が可能
- ◇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

《価格》

- ◇単品で¥15,000(税込) / 年間4枚セット(10月・1月・4月・7月)で¥25,000(税込)

詳しくは、事務局 業務・渉外担当 (TEL: 0120-181-276、FAX: 0120-181-461) までお問合せ下さい。

「JAPIC Pharma Report 海外医薬情報」10月号より新価格で販売します

本誌は承認から安全性情報まで最新の海外の医薬関連情報を収録し会員機関の皆様にご利用いただいております。本年4月に内容をリニューアルし、より広くご利用いただくために10月号より値下げをすることにいたしました。

引き続き会員の皆様には会員特典分につきましては無料でお送り致します。

購読料 定価(1冊) ¥2,499(税込) 年間購読料(12冊) ¥29,988(税込)

発売 丸善株式会社出版事業部 TEL: 03-6367-6038

好評発売中! お申込は事務局業務渉外担当まで (TEL:0120-181-276)



添付文書記載病名集 Ver.3.0 —医薬品の効能効果と対応標準病名—

- ◆B5判 約2,100ページ 《価格》¥7,770 (税・送料込)
- ◆今回のVer.3.0では、ICD10コードの上2桁が一致している病名、病名の一部が一致するものを候補病名として抽出しました。
- ◆医療用医薬品集14,000品目(漢方製剤を除く)の効能効果に対応する標準病名は、前回の6,700から約13,000へと大幅追加となっております。前版までと同様に複数の専門医師及び薬剤師によって評価を行いました。

《収録内容》

- ☆2010年4月までにJAPICで入手した添付文書、及び2010年5月薬価収載の後発品
- ☆付録として2010年6月薬価収載の新薬 ☆2010年4月時点での薬価
- ☆ICD10対応標準病名マスター:Ver.2.90 (MEDIS-DC提供、2010年6月更新情報)
- ☆厚生労働省保健局医療課長通知「医薬品の適応外使用に係わる保険診療上の取扱いについて」(保医発第0921001号)による内容



JAPIC一般用医薬品集2011

- ◆B5判 約1,600ページ 《価格》¥9,450 (税・送料込)
- ◆改正薬事法により、販売制度が大きく改められた一般用医薬品。
リスク区分を各製品にて掲載するなど、改正薬事法に対応した一冊です。
国内流通の一般用医薬品、約12,000製品を収録(2010年7月までの一般用医薬品情報を収録)
- ◆付録として一般用医薬品のリスク区分一覧(成分)・ブランド名別成分比較表を収録



重篤副作用疾患別対応マニュアル 第4集

- ◆B5判 約280ページ 《価格》¥1,680円 (税・送料込)
- ◆第1集、第2集、第3集に引き続き、(社)日本病院薬剤師会の協力のもとに発行しました。
本マニュアルは厚生労働省の重篤副作用疾患総合対策事業として、平成17年度から4年間の計画で作成されているものです。

《第4集の内容》

- アカシジア ■運動失調 ■急性好酸球性肺炎
- 血栓性血小板減少性紫斑病(TTP) ■重度の下痢 ■新生児薬物離脱症候群
- セロトニン症候群 ■頭痛 ■手足症候群 ■難聴 ■ネフローゼ症候群
- 肺出血 ■ヘパリン起因性血小板減少症(HIT) ■薬剤による接触皮膚炎

❖ JAPICサービスの紹介 ❖

■ JAPIC医薬品情報データベース「iyakuSearch」 ファイル(2) 学会演題情報 / (3) 学会開催情報

(2) 学会演題情報

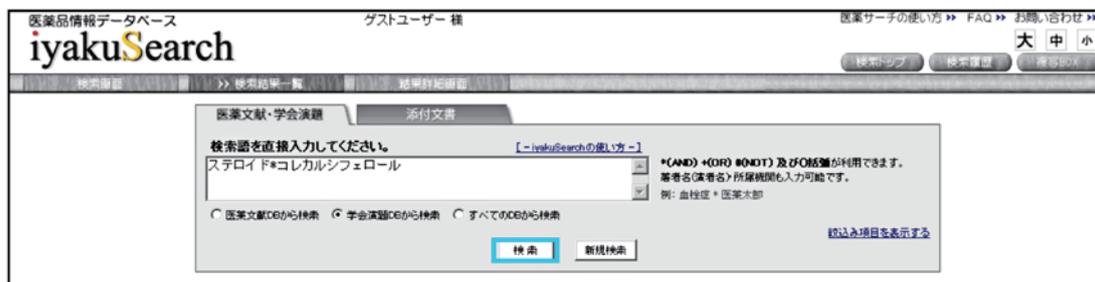
JAPIC医薬品情報データベース「iyakuSearch」はJAPICのホームページから誰もが無料でアクセスできるデータベースです。現在9ファイルが公開されています。今回は学会演題情報と学会開催情報についてご紹介します。

○ 概要・特長

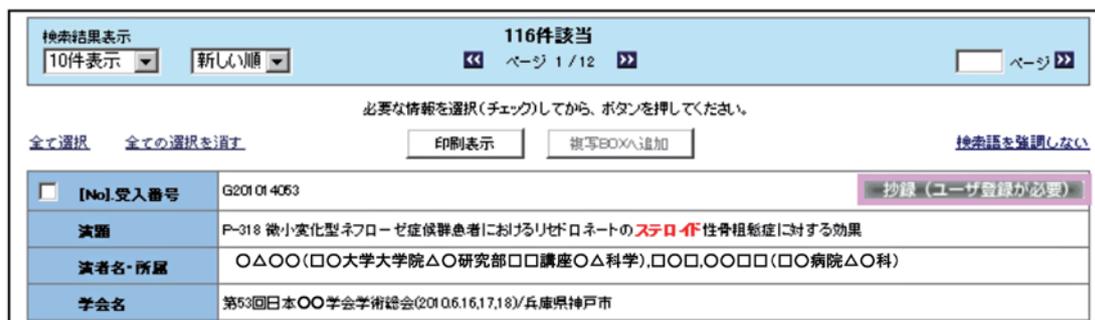
国内で開催される医学・薬学関連学会（地方会を含む）で発表された演題・抄録の中から医薬品の適正使用（有効性・安全性・品質）に関する情報を蓄積したデータベースです。

- ◆1993年から現在まで約72万件を収録し、月約3,000～6,000件、年間約63,000件のデータを新規に追加
- ◆採択対象はJAPICで入手した学会予稿集・プログラムおよび医薬文献情報採択雑誌に掲載された学会報告（年間延べ約5,100学会）
- ◆書誌の事項（演題、演者・研究者名、所属機関、学会名、開催年月日、開催地）がデータとして閲覧可能
- *学会開催地・開催年月日等の詳しい情報は、「(3) 学会開催情報」から検索頂けます。下記をご参照下さい。
- ◆医薬品名、演者・研究者名、所属機関、学会名からの検索が可能
- ◆データ更新は月1回

<学会演題情報検索画面>



<学会演題情報検索結果画面>



検索結果表示	116件該当	ページ 1 / 12	ページ
10件表示	新しい順		
必要な情報を選択(チェック)してから、ボタンを押してください。			
全て選択	全ての選択を消す	印刷表示	複写BOXの追加
<input type="checkbox"/>	[No.] 受入番号	G201 01 4053	抄録 (ユーザ登録が必要)
	演題	P-318 微小変化型ネフローゼ症候群患者におけるリセドロネートの ステロイド 性骨粗鬆症に対する効果	
	演者名・所属	〇△〇〇(〇〇大学大学院△〇研究部〇〇講座〇△科学), 〇〇〇, 〇〇〇〇(〇〇病院△〇科)	
	学会名	第53回日本〇〇学会学術総会(201 06.16,17,18)/兵庫県神戸市	

iyakuSearchでは、「学会演題情報」で提供する演題・演者名・学会名等の書誌情報に加え、キーワードも閲覧いただける「学会演題情報プラス」を提供しています!!

<学会演題情報プラス検索結果画面>

受入番号	G 201014053
演題	P-318 微小変化型ネフローゼ症候群患者におけるリセドロネートの ステロイド 性骨粗鬆症に対する効果
著者名・所属	〇△〇〇(〇〇大学大学院△〇研究部〇〇講座〇△科学), 〇〇〇, 〇〇〇〇 (〇〇病院△〇科)
学会名	第53回日本〇〇学会学術総会(2010.6.16,17,18)/兵庫県神戸市
雑誌名	/日本〇〇学会誌/ 52(3)894/(20105)
医薬品名 一般名 会社名 薬効 [薬効補足]	risedronate (リセドロネート) , risedronic acid (リセドロン酸) [risedronate (リセドロネート)], (399) 他に分類されない代謝性医薬品 corticosteroids (副腎皮質ホルモン剤) , (245) 副腎ホルモン剤 [副腎皮質ホルモン剤] alfacalcidol (アルファカルシドール) , alfacalcidol (アルファカルシドール) [hydroxycholecalciferol (ヒドロキシ コレカルシフェロール)], (311) ビタミンA及びD剤
副作用	骨粗鬆症 (骨粗鬆症)
学会演題キーワード	ADVERSE, 副作用, 安全性, 副作用軽減

学会演題情報プラス

○ 概要・特長

「学会演題情報」にキーワード情報をプラスしてご覧いただけます。

- ◆書誌的事項として演題、演者・研究者名、所属機関、学会名、開催年月日、収録した雑誌名等を収録
- ◆演者・研究者全員の名前および所属機関を収録
- ◆キーワードとして医薬品名(一般名、会社名、薬効分類)、副作用症状名、内容に関連したキーワードを収録
- ◆書誌的事項・キーワードからの全文検索が可能
- ◆データ更新は月1回

❖ ご利用方法 ❖

利用者登録が必要です。JAPIC維持会員機関に所属されている方は、無料でユーザIDとパスワードを発行いたします。iyakuSearchトップ画面右下の[利用者登録]をクリックしていただき、表示されるメンバー登録申し込みページに必要事項を記入してお申し込み下さい。非会員の方も、10,000円/年(税込)にて利用者登録の上、ご利用いただけます。

(3) 学会開催情報

○ 概要・特長

日本国内で開催される医学・薬学関係の学会、地方会、研究会、シンポジウム、国際会議等について1996年以降の開催情報をご覧いただけます。

- ◆JAPIC附属図書館が所蔵する雑誌、業界紙、学会のHP、DM等から開催情報を把握
- ◆会議名・主催学会名等、会長名、事務局名、会場名、開催地(都道府県名)、開催年月日からの検索が可能
- ◆検索結果一覧から主催者作成のHPにリンク
- ◆データ更新は月2回

<学会開催情報検索画面>

薬剤師の現場

ひとと 紐解く 一過去を知ること一

株式会社 ケーエスケー 薬事部
野村 茂正 (Nomura Shigemasa)



いろんな事で「古い」を感じてしまうことが多くなってきました。

「^{とし}齢を重ねると愚痴が多くなる」とは良く言ったもので、よって愚痴から始めることをお許し願います。

先日、歳の頃は30代男性との世間話で「^{にしき みはた}錦の御旗が…」と話していると、「それ何ですか?」と問われました。言葉が通じないことを感じる今日この頃です。

■調剤

薬剤師との会話です。「^{ばいさん}倍散」が通じない事例が数年前にありました。学生時代の薬剤学実習書をひもときますと、当然のごとく「倍散」製剤実習を行っていた形跡が見つかるわけです。少しほっとすると同時に、もう「死語」となってしまったとすると少し考えてしまいます。もう一つ考えさせられることは、原薬を賦形し、製剤化することを承知していないことです。当然、賦形剤の認識も無かったことも付け加えますが、薬剤師の仕事から「製剤」という内容が薄れゆく傾向かも知れません。

■法令

現在、医薬分業に伴う分割販売（^{れいばい}零賈）が薬局間などで行われています。この「零賈（零売）」という語句は、明治二十二年三月十五日付「薬律」第二十二條（^{やうかん}薬種商）の項に「封緘した容器を開けて毒薬劇薬を零賈することはできない」旨の記載として見ることができます。「零賈」という語句は、現在でも台湾などのホームページにはよく出てくるのですが、意味は「切り売り」のようです。日本でも、昔は「お酒の量り売り」などがありまし

たが、これに類する用語として当時は使用されていたのかも知れません。この薬律（明治時代の法令）は、国立国会図書館の近代デジタルライブラリーというホームページから見ることができます。ひもとき方も変わってきたものです。

■DI

日本でのDI業務の始まり。由来を紐解くと、昭和24年（1949年）に来日した米国薬剤師協会使節団の勧告書に由来するとされています。¹⁾この勧告書から60年が経過しているわけです。

私事ですが、卒業後民間病院に入り、薬剤部へ配属され、病院薬剤師として最初に新入局薬剤師研修会なるものに参加をするわけです。この時、参考文献の著者の講義を拝聴いたしました。医療現場に就いて初めて「DI」なるものをこの時認識したわけです。お恥ずかしい限りながら、著者はかなり高名の方であったことを後に知ることになるわけです。この研修会の多くの講義の中で、「DIたる業務は、特別な薬剤師が行うものに非ず。薬剤師たるは誰しもが行えて当然の業務也。」という著者の一節を記憶しています。

現在、卸売販売企業に所属していますが、法令上、薬事法第七十七条の三（情報の提供等）に基づき、DI業務などを卸企業の情報提供として行っています。この「情報の提供等」の始まりは、昭和54年（1979年）の薬事法改正第七十七条の二であり、当時医薬品の有効性・安全性の確保を図ることを目的として改正されています。

■コンピューター

DI業務の創世記はともかくとして、その後の昭和40年代¹⁾と現在を比べると比較にならないほど現在は恵まれている状況であることは明らかです。

まず、筆頭は道具としてのコンピューター（パソコン、PC etc.）でしょうか。情報を扱うわけですから、今では当たり前のようにコンピューターを使いますが、当時は無いわけです。その代わりに「パンチカード」です。コンピューターの歴史を紐解くと必ず出てくる道具の一つでもあります。DI業務でも使用していたことが記述¹⁾されています。

コンピューターもいろいろと変化をしています。コンピューターの頭脳はCPUという部品だそうです。コンピューターとは個人使用の道具であり、CPUは1台に1つでした。現在は1つのCPUの中に複数のCPUが埋め込まれています。場合によっては8個のCPUを持ったコンピューターが使われています。頭脳が8つあるということは、まるでヤマタノオロチ（八岐大蛇：日本書紀）のようでもあります。ヤマタノオロチは頭と尻尾が8つずつとされており、コンピューターには今のところ尻尾は着いてはいません。電源コードを尻尾に見立てたとしても、コンピューター1台に1本です。電源コードが8本あると、これはこれで頭をかかえることでしょうか、今のところ心配はいりません。「薬剤師でありながら何をいまさら苦勞してコンピューターを...。」と云われる諸兄もおられるかも知れませんが、DI業務上は大変便利です。便利なものは使うに限るわけです。

■最後に

さて、タイトルを「紐解く」とさせていただきました。また、各種「紐解く」例も挙げさせていただきました。

ひょっとすると「紐解く」という語句も死語となっているのかも知れませんが説明は省かせていただきます。

世の中は、いろいろと変化をし、また、変化しなければ停滞とも云われるのですが、停滞させる方が帰って難しいのではないのでしょうか。人はいつの時代も様々な工

夫をし、いろいろな状況に対応しようと日々を送っているものです。何も改めて云うことでもありませんが、変化が無いことなどは決してないと考えるわけです。時が経ち、ある時点で、必ず「始まり」や「過去」を知る必要性が出てくるものです。ある日突然まったく新しい事象が出てくることはそれほど多くなく、逆に新しい事象と思えることは、当人にとって初めてということが多くのように思います。物事には、通常「最初」が存在するわけで、これは、DI業務の中で参考文献を引っ張ることも^{しか}然りであり、「紐解く」に通じることでしょう。

昭和35年の薬事法改正時に「薬剤師のインターン制」が論議され、現実実施の際の問題点が取り上げられ「慎重な検討が必要」とした経緯が解説されてもいますが、現在は薬学も6年制が始まり、もうすぐ新制度での薬剤師が実社会で羽ばたくわけです。今後、この世代からDI業務として説明を求められることは容易に想像できます。つまり「紐解く」ことも当然必要性が考えられるわけです。

薬剤師のDI業務とはさまざまな情報を扱います。現在また未来へ向けての情報の必要性はもちろん認識されています。しかし、過去無くして現在も未来も無いわけです。今後、どんなに変化しようとも「紐解く」環境を大切にすることが大変肝要であり、この環境をどう後へ引き継ぐことができるか思案中でもあります。

一読していただけた方と共にこの場を与えていただきましたJAPICご担当者様に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 日本におけるDI活動の歴史, 堀岡正義, 月刊薬事 19 (10) 31-36 (1977)

最近の話題

iPadは医療分野で活用できるか？

(財)日本医薬情報センター 添付文書情報担当
 榊原 統子 (Sakakibara Noriko)



日本で2010年5月28日に発売されて、はや4ヵ月、各メディアが大々的に取り上げた影響もあって話題が尽きないデバイスである。夢と希望と期待を乗せて、話題性だけが一人歩きをしている感も否めない。デバイスの価格も5万円弱からと、気軽に手を出すには少々高価なデバイスでもあり、一部の熱狂的なユーザを除いて、興味はあるけどまだ手を出していない、色々できそうだけどう活用したらよいかわからない、というのが一般庶民の心情ではなからうか。

私は、熱狂的なファンというわけではないが、発売日に購入した一人である。理由は単純で、場所をとらない本棚が欲しかったから。言い訳をするわけではないが、アップルの製品はiPad以外購入していない。

iPod、iPhone、iPad…アップルの製品はどれもやたらとスタイリッシュで、説明が少なく挑戦的だ。使ってみると、画面も大きくて解像度が高く、説明がなくても確かなんとなく操作できる。本棚のつもりで購入したのに、スケジュール管理、メール、メモ帳とパソコンの地位が奪われつつある状態だ。文章の大量入力には向かないし、女性の私には片手で操作するにはちょっと重い、色々できて悪くないデバイスである。歩きながら操作するというよりは、どこかに座って膝の上で操作するのにちょうど良い。便利に使っているアプリを紹介する。

また、医療分野での活用を少し妄想してみた。

私がiPadを使うのは、もっぱら通勤電車の中である。通勤時間が長いので、通勤時間には大抵読書をしている。しかし、朝が弱く、うっかり者なので、読もうと思っていた本や論文を家に忘れてくるのがよくある。iPadにして、電車の中で手持ち無沙汰になることはなくなった。もし、準備していた本を読み終わってしまったとしても、新しい論文や本、雑誌をダウンロードすることが可能だ。他にも、メールやネット、ゲーム、スケジュール管理と色々できる。うっかりiPadを忘れたときはこの限りではないが。

おすすめのアプリは自分のパソコンと連動できるタイプのものだ。カレンダーはgoogleカレンダーと連動、メールはGmailやyahooメールと連動、Evernote^{*1)}、Mendeley^{*2)}、iTunesも忘れてはいけない。パソコンで集めたり、入力した情報を携帯しているiPadで参照、確認するという使い方が便利だ。勿論、その反対も然り。

医療分野で使えそうなアプリも充実してきている。アップルの運営するApple storeには、「メディカル」というカテゴリがあり、そこに医療分野に使えそうなアプリが分類されている。半数以上は教科書や資料のような電子書籍だ。添付文書関連の情報としては、「添付文書HD」「薬品情報」「総合お薬検索」のようなアプリがある。他にもGPS機能と連動させた施設検索、検査値計算、画像ビューワー等、多彩なアプリが登録されている。安価あるいは無料なものが多いという点も魅力だ。

<患者向けアプリ>

☆ロコミ病院検索 (QLife.Inc.)

GPS機能と連動させた病院検索アプリ。最寄りの病院を検索したり、病院の雰囲気やロコミで知ることができる。

☆総合お薬検索 (QLife.Inc.)

薬のしおり、剤形写真が参照でき、簡単なお薬手帳の機能も付いている。Twitter機能もあり、質問や感想のつぶやきもできる。

<医療機関向けアプリ>

◆添付文書HD (ObjectGraph LLC)

医薬品総合機構の添付文書PDFを検索・表示することができる。

◆日本薬局方HD (ObjectGraph LLC)

15改正の日本薬局方の全文が参照できる。

◆M2Plus Launcher

CCr、eGPR計算等17個の臨床検査値計算ができる。資料のビューワー機能もあり、有料で「今日の治療薬2010」「広辞苑」等が追加できる。

◆OsiriX

CT、MRI、PET等の画像をiPad上で表示させることが可能。ニュースで紹介されたのでご存じの方も多はず。神戸大学医学部付属病院の手術シーンで検査画像を表示させるのに使っていたソフトである。

アプリは日々充実してきているが、 結局iPadは医療分野で活用できるのか？

ビジネスにおける利用の場合、iPadはコミュニケーションツールだと考えている。企業ではMRに導入した製薬会社があり、医療関係者に対するプレゼンに活用されることが予想される。この場合は、話題性も手伝い、効果が上がりそうだ。ただ、上手く活用するには、学部、社内データベースとの連携など、組織的なバックアップが大切になる。まだまだ過渡期であるが、今後PCからシフトする可能性が高い。

一方、病院では無線LANが使えないところが多く、iPadの通信機能を活用した資料のネット検索は難しいことが多いようだ。また、院内のシステムと連動して使うとなれば、アプリの開発やカスタマイズがどうしても必要となってくる。既に電子カルテを導入してしまっている機関では新たに投資して開発するのは難しい。無線LANが使える機関以外は、もっぱら画像や資料のビューワー端末として活用されることが予想される。きれいな画面で、画像や動画を使った服薬説明等が行えるが、コンテンツが充実するまではなかなか活用は進まないだろう。

医療機関では、活用の幅を広げる通信機能が使えないというのが痛い。では、病院や薬局を飛び出してみようか。

在宅医療での活用という選択肢である。実はiPad、持ち運びや操作性の自由さ、拡大・縮小が容易にできる等の点から、高齢層にうけている。医療関係者が電子カルテや資料の参照用端末として持ち込む他にも、患者自

身に持ってもらい、家庭でのバイタル管理に使える可能性がある。今一番導入しやすく、活用できる可能性が高いのは個人使用との境目が曖昧な在宅医療の現場ではないだろうか。

技術は日々進歩しており、画質の向上とともにファイルサイズも指数関数的に増加している。デジカメの写真もそうだが、特に動画においてその傾向が激しい。ほんの10年前はビデオテープが主流だったのに、今では4.6GBのDVDが主流で、その4倍以上の容量があるBlue-rayも普及してきている。それに伴い、受け皿であるパソコンの記憶媒体(HDD)の容量も増え、2TBの容量のものが安価に売られている。それをUSB接続するだけで簡単に記憶領域を増やすことができるようになった。巨大化した写真や映像等のコンテンツを個人が気軽に保存しておける状況が整いつつある。しかし、同時にコンテンツをすべて「手元の」パソコンに保存しておくことは難しくなってきた。

日本では、無線LANやインターネット環境も充実してきている。そこで昨今話題に上っているクラウド化だ。クラウド化が進めば、最小限のものだけを手元に持ち、他はその都度インターネットを介して取得するというスタイルが主流になってくるだろう。これから広まってくることが予想されるAndroid搭載デバイスとあわせて、iPadのようなタブレット型デバイスが今日の携帯電話のような地位を占める日が来るかもしれない。その頃には、iPadが医療分野でも抵抗なく使われるようになっていくだろう。ただし、お薬手帳や医療情報が参照できる、個人が持つ情報端末として、妄想は膨らむ一方である。

*1) Evernote

Evernote Corporationが提供するフリーの個人用ドキュメント管理システム。同社が提供するサーバ上にテキスト・画像・PDFファイル等のデジタルデータを保存することができる。

*2) Mendeley

文献管理フリーソフト。文献PDFに書誌情報をつけて、ローカル及びソーシャルに管理することができる。

会員の声

夫婦で楽しむテニス

サノフィ・アベンティス株式会社 R&Dサイトコーディネーション部

太田 ゆみ子 (Ohta Yumiko)



私がJAPICにお世話になり、既に四半世紀以上が経ちます。製薬業界に初めて身を置き、「DIって何?」という状態だった私を「DIの基礎講座」をはじめ、様々なツールや、講習会を通じて手ほどきをして下さり、それ以来、様々な面でお世話になっています。

「サノフィ・アベンティス」の変遷について、少し述べさせていただきます。サノフィ・アベンティスはサノフィ・サンテラボとアベンティスファーマが合併して2006年に設立された新しい会社です。アベンティスファーマの歴史を紐解きますと最初はヘキスト、ルセル・ユクラフ、マリオン・メレル・ダウおよびその関連会社が統合、その後ロヌ・プーランローラーと統合を経てアベンティスファーマの誕生にいたります。その後の変遷につきましては、弊社のホームページの沿革をご参照いただければと思います。

医薬情報関連の仕事に携わりながら、社名、部署名だけが変わっていく。振り返ってみますと、統合の最中は大変でしたが、今の状況と比較しますと、まだ、企業に余裕があった時代だったんだと気づかされます。また、時代の趨勢とはいえ、私が医薬情報関連の仕事をした時代には、「サーチャー」という仕事は将来性があると言われていましたが、ITの進歩は想像以上に速く、「より速く、よりユーザーフレンドリーに」と技術が進歩しました。インターネットを叩けば、情報が得られるという状態になった今日、情報を扱う人間に求められる役割が変化してきています。「必要な情報を得る」だけでなく、エンドユーザーが探し出せない情報をニーズをうまく引き出して探し出す事、このデータベースが自分の会社(業務)に取って必要かの判断、また、得られた情報の提供が著作権に抵触するかないかの判断や、或いは回避する方法を求められるなど情報そのものを扱うというより、コンサルタントとしての役割、すなわち情報の運用、それに伴う判断や、知財情報の扱いが益々重要になっています。

さて、私がテニスを始めたのは、情報の仕事に携わるよりも、はるか昔。運動嫌いの私がなぜか中学時代に硬式テニスにはまり、それから、途切れ途切れでも、今日まで続けています。大学時代は、授業そっちのけで、テニスに明け暮れ、試験、実験、テニス、授業の順番でこなすという生活を3年半、続けました。でも、一番戦績が良かったのは、高校時代。東京都の高校生の大会でベスト64というのが、最高の戦績でした。大学時代は鳴かず飛ばずという状態でした。

ところで、結婚相手を見つけたのもテニスコート(どっかで聞いたようなお話ですが)。現在は夫婦ともすれ違いの毎日を過ごしていますので、テニスは妹としていますが、通っているテニスクラブには、ご夫婦で、お弁当持参で、朝から晩までテニスをなさっている方々が多いので、リタイア後はこのような日々が送れますように願っています。

年をとってから、新しい事を始める事も面白いとは思いますが、仕事が忙しくて中々思うようにならなかった事を夫婦で行う、というのも楽しみな事です。

8月には、テニスをしながら、花火を楽しむことができました。神宮球場の裏のテニスクラブですので、野球の試合がある時、7回の攻守が終了するとわずか5分程度ですが、花火を真上に見る事が出来ます。「テニス命」という方以外は、その時は皆さん、プレーを止めて、上を見えています。クラブハウスでは、ビールを飲みながら、見ている方もおられます。

将来は、テニスを終えて、汗をすっかり流して、ビールを飲みながら、花火を見て、それから帰宅する、これが現在描いている夢です。リタイア後にテニスをするためにも、現在あちらこちらに抱えている身体のトラブルをできるだけ直して、健康にならなくてはなりません。

くすりの散歩道

NO.40

ピロリの思い出

(財)日本医薬情報センター 開発企画担当 上原 恵子 (Uehara Keiko)

JAPICに入り、かなりの年月が過ぎた(今や深く深く根を下ろしている!!)。その間に従事してきた仕事の一つに「医薬文献情報」作成業務がある。これはJAPICで入手した医学・薬学領域の雑誌の中から医薬品についての有効性並びに安全性情報を選択し、独自の抄録及びキーワードを付与し検索できるようにしたデータベースである。

「JAPICDOC」という名称で外部の機関より、1983年からの情報はiyakuSearchの「医薬文献情報」としてもJAPICホームページより提供されている。最近ではJSTAGEという電子ジャーナルサイトともリンクし、フリーの原著文献が参照できるようになっている。

粛々とこの仕事に携わってきたが、その間の医学の進歩は著しく、JAPICにいてもその変化を感じとれることが何度かあった。その中の印象深い出来事の一つを象徴するキーワードとして「*Helicobacter pylori*」が挙げられる。JAPIC Newsの読者に「それは何?」という方はいないぐらい有名?な菌である。何故印象深いかおわかりいただけだと思う。

それまで消化性潰瘍という名称のごとく胃酸とペプシンの消化活性が重要な発症因子と考えられていた胃潰瘍の原因が、実は*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) であるということがわかったのである。

「えーっ!ピロリ!これは何?」というのが当時の正直な感想であった。頭の固い私にとっては、胃潰瘍の原因(正確に言えば原因の一つ)が感染症によるものであるなんてにわかに信じがたいことであった。

改めてJAPICDOCを検索してみるとはじめて*H. pylori*がでてくるのは1990年の京都府立医科大学雑誌に掲載された報告である。医中誌webで検索してみても年代としてはあまり変わりはない。その当時の出来事である。

現在では胃酸と非ステロイド系抗炎症剤(NSAID)とともに胃潰瘍発症の重要な因子と考えられている*H. pylori*は、1983年にオーストラリアの病理学者Warrenと消化器病医Marshallにより発見された。グラム陰性のらせん状桿菌で、その強力なウレアーゼ活性によって産生される高濃度のアンモニアで胃酸を中和することにより、強酸の胃内で生きている。

欧米人に比べ、日本人はこの菌の陽性率が高いといわれ(92~99%)¹⁾、従って胃潰瘍の発症因子として重要な役割を担っている。*H. pylori*の発見後様々な研究が行われ、日本においては2000年11月にプロトンポンプ阻害剤(PPI)としてランソプラゾール(LPZ) 30mg、抗生物質としてアモキシシリン(AMPC) 750mg、クラリスロマイシン(CAM) 200mgまたは400mgを朝、夕食後に1日2回1週間服用する方法(LAC)が保険適用となっている。その後2002年にはPPIとしてオメプラゾール(OMZ)が、2007年にはラベプラゾール(RPZ)が保険適用された。この方法で除菌不成功の場合はCAMをメトロニダゾール(MNZ)に変えた方法が2007年8月に保険適用となった。LPZ 30mg1日2回(またはOMZ 20mg1日2回またはRPZ 10mg1日2回)+ AMPC 750mg1日2回、MNZ 250mg1日2回を1週間投与する²⁾方法である。

疾病の原因が明らかになり、それに伴い治療法が大きく変わった典型的な例である。

加えて胃潰瘍は医薬品が治療に使用される反面、医薬品が発症の原因にもなっている疾病でもある。

1) 武田宏司ほか: 消化性潰瘍病因論としての*H. pylori*感染の意義 日本臨床 2002 60,suppl2,13-18

2) MINDS医療情報サービス 胃潰瘍ガイドライン, http://minds.jcqhc.or.jp/stc/0009/0009_ContentsTop.html

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8月1日～8月31日分のJAPIC WEEKLY NEWS (No.266-270)の記事から抜粋

■米FDA

- CSL Ltd.のAfluria (Influenza Virus Vaccine) : 発熱および熱性けいれんリスクによる表示改訂
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/default.htm>>
- 注意欠陥多動性障害 (ADHD) の小児に使用される興奮薬の安全評価について (更新情報) : 重篤な心血管系リスクの可能性
<<http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/InformationbyDrugClass/default.htm>>
- Dear Health Care Provider Letter : FluvirinおよびAgriflu (インフルエンザワクチン) プレフィルドシリンジ
<<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/ucm220576.htm>>
- Dear Health Care Provider Letter : Fluarix (インフルエンザワクチン) 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/Vaccines/ApprovedProducts/ucm221064.htm>>
- Dear Health Care Provider : FEIBA VHまたはFEIBA NF (Anti-Inhibitor Coagulant Complex) 注入後の血栓性および血栓塞栓性イベントのリスク
<<http://www.fda.gov/downloads/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/UCM221755.pdf>>
- Lamictal (lamotrigine) : 表示変更; 無菌性髄膜炎リスクについて
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/default.htm>>
- 米FDA、midodrine hydrochlorideの承認の取り下げを提案 : 要求された承認後試験が実施されなかったため
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/default.htm>>
- Stalevo (carbidopa/levodopaおよびentacapone) : 心血管系リスクについて安全性評価が進行中
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/default.htm>>
- URGENT : Octagam (Immune Globulin Intravenous (human)) 5% Liquid Preparationの市場からの自主回収
<<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/Recalls/ucm223897.htm>>

■米CDC

- 米CDCのAdvisory Committee on Immunization Practices (ACIP) によるCSL製造のインフルエンザワクチン使用に関する勧告
<<http://www.cdc.gov/media/pressrel/2010/s100806.htm>>
- QuickStats : Opioid鎮痛剤および他の薬剤または麻薬に関連した中毒死の発生数---米国、1999~2007年
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5932a6.htm?s_cid=mm5932a6_w>

■Health Canada

- Erfa Canada Inc.の局所用Adrenalin (epinephrine chloride 1:1000) : 誤って注射してしまうリスクについて
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2010/adrenalin_hpc-cps-eng.pdf>
- Hoffmann-La Roche Ltd.のAvastin (bevacizumab) ; アレルギー反応に関して
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2010/avastin_5_hpc-cps-eng.pdf>

■英MHRA

- 医療専門家向け医薬品安全性情報 (2010年7月発行分) : Inivirase (saquinavir) : QTおよびPR延長による催不整脈リスクなどについて
<<http://www.mhra.gov.uk/Safetyinformation/Safetywarningsalertsandrecalls/index.htm>>

■独 BfArM

- magnesium含有医薬品の静脈内投与 : 特定の適応症に対する使用のリスクベネフィット比に関するさらなる協議について
<http://www.bfarm.de/clin_094/DE/Pharmakovigilanz/stufenplanverf/Liste/stp-magnesium.html>
- アンジオテンシン受容体拮抗剤 : BfArMおよびEuropean Medicines Agency、癌リスクに関して研究結果を評価
<http://www.bfarm.de/clin_094/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/angiotensin-rezeptor-antagonisten.html>
- 局所用Ketoprofenに関するRote-Hand-Brief : 光線過敏反応リスクについて
<http://www.bfarm.de/clin_103/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/rhb-ketoprofen.html>

■国際機関 WHO

- WHO Pharmaceuticals Newsletter (2010年、No.4) : Leflunomide : Vigibaseにおける肝臓および胆汁系障害の報告など
<http://www.who.int/medicines/publications/newsletter/2010news_4_9Aug.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8月2日～平成22年9月2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	著者名	出版社名	出版年月
European Pharmacopoeia 7.0 7th edition	Council of Europe	Council of Europe	2010年7月
保険薬事典 薬効別薬価基準 平成22年6月版	薬業研究会 編	じほう	2010年7月
保険薬事典Plus+ (適応・用法付 薬効別薬価基準) 平成22年6月版	薬業研究会 編	じほう	2010年7月
医療用医薬品識別ハンドブック2011	医薬情報研究所 編	じほう	2010年8月
医薬品非臨床試験ガイドライン解説 2010	医薬品非臨床試験ガイドライン研究会 編	薬事日報社	2010年6月
医薬品・医療衛生用品価格表 2010 平成22年度	薬事日報社 編	薬事日報社	2009年8月
JAPIC「一般用医薬品集」2011	財団法人日本医薬情報センター 編	日本医薬情報センター	2010年9月
今日のジェネリック医薬品 2010-11	増原慶壮、北村正樹 編	南江堂	2010年7月
Red Book Pharmacy's Fundamental Reference 2010 Edition	Christine Cote	Thomson Reuters	2010年
周産期学シンポジウム No.28 周産期と医療安全	日本周産期・新生児学会 周産期学シンポジウム運営委員会 編	メジカルビュー社	2010年9月

情報提供一覧

【平成22年9月1日～9月30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。

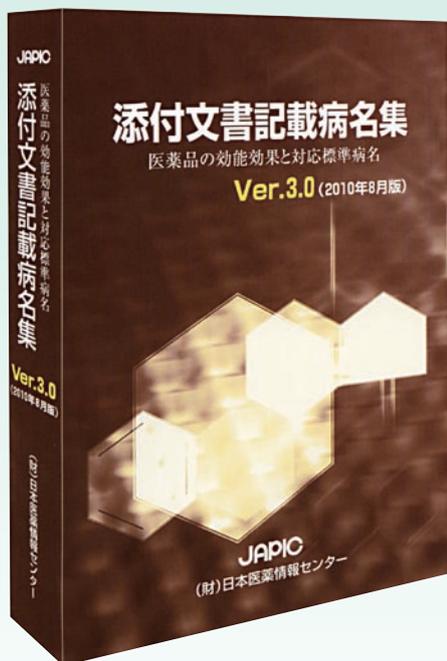
情報提供一覧	発行日等	JAPIC作成の医薬品情報データベース	更新日
〈出版物・CD-ROM等〉		〈iyakuSearch〉 Free	http://database.japic.or.jp/
1. [JAPIC Pharma Report-海外医薬情報]	9月3日	1. 医薬文献情報	月 1 回
2. [Regulations View Web版] No.198-199	9月10日・24日	2. 学会演題情報	月 1 回
3. [添付文書入手一覧] 2010年9月分 (HP定期更新情報掲載)	9月30日	3. 医療用医薬品添付文書情報	月 2 回
4. [JAPIC NEWS] No.318 10月号	9月24日	4. 一般用医薬品添付文書情報	月 1 回
5. [JAPIC医療用医薬品集2011] 更新情報 2010年9月版	9月24日	5. 臨床試験情報	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)		6. 日本の新薬	随 時
1. [JAPIC Pharma Report海外医薬情報速報] No.749-753 (旧: 医薬関連情報速報FAXサービス)	毎 週	7. 学会開催情報	月 2 回
2. [医薬文献・学会情報速報サービス (JAPIC-Qサービス)]	毎 週	8. 医薬品類似名称検索	随 時
3. [JAPIC-Q Plusサービス]	毎月第一水曜日	9. 効能効果の対応標準病名	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.2266-2285	毎 日	〈iyakuSearchPlus〉	http://database.japic.or.jp/nw/index
5. JAPIC Weekly News No.269-273	毎週木曜日	1. 医薬文献情報プラス	月 1 回
6. [感染症情報 (JAPIC Daily Mail Plus)] No.357-360	毎週月曜日	2. 学会演題情報プラス	月 1 回
7. [PubMed代行検索サービス]	毎月第一・三水曜日	3. JAPIC Daily Mail DB	毎 日
8. [JAPIC医療用医薬品集2011] 更新情報Mail 2010年8月版	毎月10日	4. Regulations View DB (要:ID/PW)	月 2 回
		外部機関から提供しているJAPICデータベース	
		〈JIP e-infoStreamから提供〉	https://e-infostream.com/
		〈JST JDream II から提供〉	http://pr.jst.go.jp/jdream2/

添付文書記載病名集

医薬品の効能効果と対応標準病名

Ver.3.0 (2010年8月版)

2010年9月発刊



- 対応標準病名を更に充実させました!!
- 2011年のレセプトのオンライン化への準備はお済みですか? 薬に対応した標準病名が本書ですぐにわかります!!
- 医療用医薬品14,000品目(漢方製剤を除く)の効能効果に対応する約13,000標準病名を掲載!
- オンライン請求のレセプト点検を支援!
- これまでにない画期的な実践対応書!

商品名(先発品)を五十音順に掲載し、「後発品」「薬価」も全て掲載。さらに「用法用量」「警告」「禁忌」「原則禁忌」「併用禁忌」も掲載。さらに、後発品も加え添付文書と薬価基準の必須情報が全て盛り込まれており、適切な医薬品の選択が可能。

医薬品の「効能効果」(適応症)をICD-10の標準病名に対応させ、さらに臨床上使用される詳細な病名に対応。

その上さらに、◎効能効果に一致する標準病名 ○妥当と判断した標準病名 △妥当性に判断を要する標準病名に分類!

「適応外使用可」項目を掲載

編集・発行 (財)日本医薬情報センター (JAPIC)
発売 丸善 出版事業部 (TEL:03-6367-6038)

B5判
ISBN:978-4-903449-94-4
お申込先 ☎ TEL 0120-181-276 (JAPIC)

7,770円(税込)

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!!

おじぎそう

風が渡っていく原っぱに薄紫色の鞠のような小花がゆれている。沖縄ではオジギソウ(別名:ネムリグサ、Mimosa pudica、マメ科)はごくありふれた野生の花。葉や枝に触れば向かい合っている羽状の小葉が閉じ下向きに垂れ下がる。あたかもお辞儀をしているようだ。この葉や枝の運動に注目したのはチャールスターウィソン。現在でもなお分子レベルでのメカニズム解明が進められている。(hy)



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。