



富士山(静岡県)

ジャピック

財団法人 日本医薬情報センター(JAPIC) 2011 | No.321

JAPIC NEWS

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

■巻頭言

「専門家」

(財)日本医薬情報センター 会長 首藤 紘一 2

■インフォメーション

新刊書籍発刊のご案内

「JAPIC漢方医薬品集 効能効果対応標準病名一覧付」発刊 4

「成分から調べる 医薬品副作用報告一覧」近日発刊 4

JAPIC-Qサービス ユーザ会開催案内 4

JAPIC講演会開催します! テーマ『現代医療における漢方』 5

第39回「JAPIC医薬情報講座」開催 5

■トピックス

「理事会」の概要報告 6

「第135回薬事研究会」を開催しました 6

アジア諸国薬事行政官を迎えて

インドネシア政府行政官研修生来訪 7

アジア諸国薬事行政官来訪 7

第2回JAPIC AERS協力者会議を開催しました 7

武蔵野大学薬学部医薬品情報学演習 ～受講生の感想から～ 8

■コラム

会員の声「医師作家の小説を楽しむ」 味の素製薬株式会社 高橋 和義 9

薬剤師の現場「事件は現場で…」 (社)岡山県薬剤師会 薬事情報センター 長坂 圭子 10

最近の話題「カフェインはアルツハイマー病予防に効果があるか?」

(有)医科学情報研究所 岩田 宜芳 12

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.247 ■情報提供一覧 15

専門家

(財)日本医薬情報センター
会長 首藤 紘一 (Shudo Koichi)



専門とは「ひとつのことに限って専ら従事すること。また、その学科・事項など。」であり、専門家は、それらを「専門に研究・担当し、それに精通している人。」(広辞苑)とあります。

専門は分野を限れば限るほど、深く緻密な知識を集積できる。しかし、時として、周りが見えなくなる。ちょっとしたでも分野を外れると、常識的なことさえあやふやなこともある。専門バカという言葉は昔からある。本当の専門家は知識として持ち合わせていなくとも、その分野ばかりでなく、その周辺の分野にあっても、何か新しい存在を知れば、すぐにその本質を理解できるのであって、何か知識を欠いていても(自他共に)問題としない。たとえば、癌の専門医は医者という職であるなら、心臓病でも小児科の患者でも初期診断はできるべきですし、いざという時には(たとえば飛行機の中での急患に出あった時)、臨時にでも専門にならねばなりません。そのとき専門外だといって避けるようなら癌専門医としても問題であり、一方、癌専門医だからどんな癌でもどうぞというわけに行かなくても構わない。

夏目漱石の「職業と道楽」や「素人と黒人(くろうと)」という講演(録)にも面白いことが書いてあります。基本的には文芸や芸術を論じているのだが、彼は言う:「観察が輪郭から始まって漸漸局部に移って行く…観察は輪郭を離れていく…離れるのは忘れる方向へ近寄る…局部へ注ぐ熱心が強ければ強いほど輪郭の観念が頭を去るわけである。」これが黒人であり専門家の陥るところです。また、「創業者は黒人ではなく素人でなければならない」とも。この言葉は、特に若い人にとっては、座右の銘にし

てもいい。新しいことは誰にでも出来る可能性があるのです。さらに職業と道楽の関係を説き、その末段に道楽的職業というような変体がある、とも話しております。

専門をもうひとつ別の点から見ると、何か仕事を職としてそれをもって報酬を得ているかどうか、専門であるかどうかにかかわる。対価に値した仕事出来る者が職業としての専門家ということになる。多くの場合、仕事がかなせれば下手でも専門家として合格であろう。あまり下手だと職を失う。上手に越したことはない。未経験者でもはじめから出来る人もいる。経験は基本的には知識を増やし、だんだん上手になる。しかしベテランは時として経験に基づくことが多く、その経験にとらわれ、専門にとらわれ、自信過剰であり、研究不足になりやすく、工夫に欠けて、未経験者に脱帽しなければならないこともある。本当の専門家は自信がないもので、いつも何かを求めている人であろう。

専門家の欠点は、多くのベンチャー企業においてよく表れる。ベンチャーであるから少人数であり、途中入社の人が多いが、20年も30年も薬事をやってきた、開発をやってきた、経理は任せて、というような専門家を集めてくることが多い。しかし、ベンチャーというところは、各人が複数の部署をカバーしなければならず、専ら専門というベテランは過去の経験にのみ拘って、新世界を理解も出来ず、古い知識を振り回し、役に立たないことが多い。

職業としている専門家が非専門家、すなわち趣味や道楽としてのアマチュアや素人に負けることもしばしばであ

る。芸能や運動ばかりでなく、実は科学でもそうである。いい研究成果を出す研究者には、年取ってから、領域を代えた人も多い。他分野の研究者から、貴重な助言を受けることはしばしばである。仲間内からはささやかな知識ばかりしか出てこない。大学での学部の講義では学生から非常に鋭い質問を受けることが、しばしばある。専門たる先生は多くの場合、大臣答弁の如く「個別事案には答弁を差し控える」とか「法と証拠に基づいて適切に対応する」というような答えをして、ごまかしてその場はしのぐことも多い。しかし学生からの質問には本質的なものや基礎的なもので、当然きちんと答えねばならないものも多い。専門家たる先生はアマチュアたる学生に触発されて、勉強すれば、先生にとって非常にいい勉強になるのです。まじめに答えている先生は専門の基盤を強固にした、よりよい専門家になるわけです。

今年のアマチュア囲碁選手権において84歳の平井博則氏が優勝し、世界大会の日本代表になったということですが、彼はプロ（専門家）としてもやっていけるアマチュアなわけです。昔から強く、プロを破っていたということですが、年齢の力もあるのかもしれません。また、コンピュータと女流名人との対戦が報じられましたが、技術（単に勝負）という点ではますますコンピュータ優位になるでしょう。しかし、どう考えてもコンピュータソフトは専門家にはなりえない。コンピュータは可能な一手を読み尽くすのみであって、考えていません。相手の顔も読みません。

何故、このことを話題にするかということ、日本医薬情報センターは「医薬情報を専門」にしている、とか「医薬情報の専門家の集まり」とかいう言葉が気になるからであります。全く外れているわけではないでしょうが、「医薬情報」とはあまりに広い領域であり、JAPICは到底それら全般に目を届けるわけにはいかない。この膨大な情報のうちのほんの一分野の情報、それも主として日本国内のもの、の「収集、整理と加工」について、専ら従事している組織であり、「専ら従事」ですから専門ということになります。直接文献や添付文書に目を通すことによって得られる知識を集めており、しかも、網羅的な情報収集を心がけ、「局部へも強い情熱を注いで」いる。その結果、データベースも相当な量となり信頼性も高い。確か

に、膨大といえる情報を使いやすく加工することによって、医療関係者は自分で探し出すよりも早く、多くの情報に接することが出来る。これは企業にとっては何人分もの人件費削減をもたらし、医師や薬剤師にとっての直接間接の有用性は大きいものでしょう。しかし、これをもってJAPICやその職員が専門家といえるのかどうか。具体的には、情報の背景をどこまで知っているか、初めての事柄を瞬時に理解できるかに危惧がある。現在のJAPICの仕事ぶりは、コンピュータにさせても出来るところが多い。JAPICは集積した情報と技術を持って何かを作り出しているだろうか。何かをクリエートしていないなら、真の専門家でないのではないか。また、中立性の観点や公益法人という業務のしほりから致しかたがないところだが、新しい考察や提案、さらに論文を作り出す能力に欠けている。

一方、最近の世の情報の流通技術の発展は、随所に医療や医薬情報というものが満ち溢れ、それらが内容の正確性や速報性に欠けるものが多いとしても、正確で網羅的であるからといって、単なる専門に安住できない状況にある。このような中であって、iyakuSearch（医薬品情報データベース）を公開にして、手持ちの情報を多くの人に供していること（もっと多くの人に使ってもらう工夫がいる）や、AERS（FDA大規模有害事象データベース）を実際に利用できる状態にもっていくことができたこと、病名集（データベース）の完成などは、間接的で、斬新とまではいかないが、JAPICが「作り出した」ことのいくつかといえよう。AERSもそうだが、近く発行する「医薬品副作用報告一覧」は、添付文書から「外にでる」という画期的なことかもしれない。声を大にしての「専門」とはいえないけれども、目指すところは少しでも創造的であって、専門といわれてもいい組織であり、他が出来ない情報を提供したい。そして、副作用とか有効性という医薬情報の収集と整理、加工以外にも、また領域の離れた所にも関心を抱き、それが新しい事で経験のないことであっても（素人であっても）、敢えて、医療の場という対象の顔を見ながら、特徴のある存在になるように努力せねばいけない。

新刊書籍発刊のご案内

「JAPIC漢方医薬品集 効能効果対応標準病名一覧付」発刊

JAPIC医薬品集シリーズの最新刊「JAPIC漢方医薬品集 効能効果対応標準病名一覧付」を発刊します。

本書は近年話題の医療用漢方製剤、一般用漢方製剤を網羅した、従来にない画期的な書籍です。この1冊で医療用、一般用に関わらず漢方製剤の医薬品情報を確認することができます。

また、レセプト申請に役立つ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、単なる添付文書情報集ではなく、保険診療における漢方製剤利用の一助としてもお使い頂けます。

《収録内容》

・医療用漢方製剤

“JAPIC医療用医薬品集2011” 記載の医療用漢方製剤148処方758製品の添付文書情報を収録（2010年11月末時点の情報に更新済）

・一般用漢方製剤

“JAPIC一般用医薬品集2011” 記載の一般用漢方製剤236処方2358製品の“承認基準”、“使用上の注意”、製品情報を収録（2010年11月末時点の情報に更新済）

・効能効果対応標準病名一覧

社団法人 日本東洋医学会提供の漢方製剤関連病名データ（2010年9月データ）にJAPICにて薬価を追加したものです。

医療用漢方処方名ごとに“製品名”、“薬価”、“効能・効果”、“病名表記及び傷病名基本名称”、“レセ電算コード”、“ICD10”を一覧にしております。



■価格：2,940円（税込） B5判 約600ページ

「成分から調べる 医薬品副作用報告一覧」近日発刊

本書は（独）医薬品医療機器総合機構が公開している「医薬品医療機器情報提供ホームページ」の“副作用が疑われる症例報告”約6年間分のデータについて成分ごとにまとめ、参考情報として添付文書記載の効能効果及び重大な副作用を付記したものです。

医薬品に対して、どの様な副作用が報告されているのか、その傾向について一目で判る書籍となっております。

■2011年1月発刊予定

JAPIC-Qサービス ユーザ会開催案内

「平成22年度JAPIC-Qサービスユーザ会」を開催いたします。

JAPIC-Qサービスユーザの皆様には、別途詳細なご案内と申し込み用紙をお送りしております。多数のご出席をお待ち申し上げます。

■開催日：2011年1月17日（月）13：30～

■会場：日本薬学会会長井記念ホール

JAPIC講演会開催します！ テーマ『現代医療における漢方』

近年医療現場において漢方治療が広く取り入れられてきております。医療の質的充実の面で漢方薬が果たす役割も広く認知されてきました。現代医学における漢方薬の現状と可能性について「現代医療における漢方」をテーマに関連の先生にご講演をお願いすることにいたしました。奮ってご参加くださいますようご案内申し上げます。

JAPICでは平成23年1月初旬に「漢方医薬品集」を発刊します。この度発刊を記念して講演会を開催することといたしました。本書は国内の漢方製剤を網羅し、漢方製剤に対する標準病名を初めて収録した書籍です。「JAPIC医療用医薬品集2011」及び「JAPIC一般用医薬品集2011」収録の漢方製剤部分を一つにまとめ、最新情報にアップデートしたものに加え、「社団法人日本東洋医学会」提供の医療用漢方製剤の効能効果に対応する病名データを収録しております。

- 日 時：2011年2月18日（金）14：00～16：30
- 会 場：学会会館 202号室（千代田区神田錦町3-28）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
 - 14：00～14：10 主催者挨拶
 - 14：10～15：10 「漢方の過去、現在、未来（仮）」 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（仮）」 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

- 日 時：2011年3月8日（火）～9日（水）2日間
- 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）
- テーマ：「医療の安全対策と医薬品情報」
- 定 員：毎日の定員は180名
- 申込期限：2011年2月28日（月）先着順 満席の場合はご連絡します。
- 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からお申込ください。
聴講券、請求書をお送りします。当日会場でテキストをお渡しします。
参加費：一人1日ごとに1万円（JAPIC会員は5,000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。）
- プログラム概要
 - 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（仮） 日本製薬団体連合会 常務理事 高橋 千代美 先生
 - 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
 - 15：20～16：30 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
 - 11：00～12：00 がん専門薬剤師として（独）国立病院機構三重県中央医療センター薬剤科 間瀬 広樹 先生
 - 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
 - 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

「理事会」の概要報告

平成22年11月30日（火）に平成22年度第2回理事会が開催されました。議題と主な内容は以下のとおりであり、すべて原案どおり承認・議決されました。

今回の主な議題でありました、「第四期中期3ヵ年計画（平成23～25年度）及び平成23年度事業計画の基本方針について」は、事前に開催した事業委員会の意見を踏まえた重点目標5項目とその施策を中心に説明し、「第四期中期3ヵ年計画案」及び「平成23年度事業計画の基本方針案」共にご了承いただきました。今後この基本方針に基づき、平成23年度事業計画案を策定し、平成23年3月に開催予定の理事会・評議員会に提案いたします。

また、平成22年度も上半期を終え、事業及び収支状況も概ね順調に推移していることをご報告させていただきました。

○「平成22年度第2回理事会（通算第116回）」

平成22年11月30日（火） 15:00～16:40、当センター3階会議室

《議題》

1. 維持会員の異動承認について
2. 第三期中期3ヵ年計画（平成20～22年度）の実施状況について
3. 第四期中期3ヵ年計画（平成23～25年度）及び平成23年度事業計画の基本方針について

「第135回薬事研究会」を開催しました

第135回薬事研究会を平成22年11月24日（水）に日本薬学会会長井記念館長井記念ホールで開催しました。

はじめに、「未承認薬をめぐる問題のこれまでと今後」について北里大学大学院薬学研究科医薬開発学准教授の成川 衛 氏、続いて「未承認薬・適応外薬」について（独）国立病院機構本部総合研究センター 臨床研究統括部長・治験研究部長の伊藤 澄信 氏にご講演いただきました。

「未承認薬をめぐる問題のこれまでと今後」では、2004年末のいわゆる「混合診療」問題に端を発し、顕在化した未承認薬の問題及び医薬品の適応外使用の問題について、未承認薬使用問題検討会議、医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議、適応外通知と55年通知、臨床研究と治験について、「未承認薬・適応外薬」では、日本の治験制度の現状、医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議における検討の進め方、医療保険制度における現在の取組、高度医療の現状と問題点、薬事承認なしで保険償還した場合の問題点について、説明していただきました。医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議は、欧米では使用が認められているが、国内では承認されていない医薬品や適応（未承認薬・適応外薬）について、医療上の必要性を評価（適応疾患の重篤性、医療上の有用性）するとともに、公知申請への該当性や承認申請のために追加で実施が必



要な試験の妥当性を確認することにより、製薬企業による未承認薬・適応外薬の開発促進に資する目的で2010年2月に設置されました。2010年11月10日の検討会議資料によると、開発要望のあった374の医薬品のうち、医療上の必要性が高いと判断されたのは182（未承認薬60、適応外薬122）、必要なし73、海外承認なし110、検討中5となっています。8月～11月までに、正式な薬事承認を待たずに保険適用される公知申請品目に関する事前評価を受けた医薬品の適応外使用について、18品目が発表されています。最近、厚生労働省の要請を受けて製薬業界が適応外薬の情報提供に関するガイドラインの検討に着手したことが報道されています。本研究会では、今後取り組んでいくべき方向についても、私案を含めてお話していただきましたが、未承認薬解消に向けての行政と製薬業界の動きに注目したいと思います。（K.A.）

■ アジア諸国薬事行政官を迎えて

◎インドネシア政府行政官研修生来訪

独立行政法人国際協力機構（JAICA）主催の日本における「医薬品管理研修」が例年実施されております。本年は11月22日（水）午前インドネシア保健省に勤務されている女性4名が来訪されました。JAPICの組織、事業活動の紹介および「iyakuSearch」の検索デモを行った後、図書館と職場を見学していただきました。「日本の学会に参加したいが、iyakuSearchの学会開催情報をインドネシアからでも見られるでしょうか?」との質問にはインドネシアでみられても日本語には変わりはないということに気づき大変残念がられているのを目の当たりにし、検討課題のひとつに加えました。JAPICホームページ

「海外安全性情報速報」からはリンクで即原文が参照できることや、図書館で各国の医薬品集が揃っていることに感動されていました。インドネシアでも薬剤師は女性が多いことや医療用医薬品添付文書は専門家しか閲覧ができないことなどを教えていただくなど終始なごやかな交流の場にもなりました。（C.T.記）



◎アジア諸国薬事行政官来訪

この研修はJAICAから社団法人国際厚生事業団が委託を受け、厚生労働省の協力のもと、薬事行政分野における国際協力の一環として開発途上国の薬事行政を担当する課長級職員を対象に例年実施しているものです。

今年は平成22年11月14日～12月9日の研修期間中、11月30日（火）午前JAPICに来訪されました。今回は5ヵ国7名（中国、インドネシア、イラク、ラオス、フィリピン）、男性1名、女性6名で中国の男性の方は査察官、女性は皆薬剤師で母国では保健省や食品医薬品庁で活躍されています。



JAPICでは組織や事業内容の説明、iyakuSearchの検索デモをご覧いただき、図書館と職場の見学をしていただきました。短時間での説明にもかかわらず、JAPICの会員数やJAPICの書籍のWebでの閲覧の可否、類似名称検索システムについて、JAPICの運営、JAPIC Daily Mailについてなど専門的な多くの質問がなされ、図書館見学でも各国の薬局方や専門雑誌に興味を持って見ておられ、長期間でハードな研修スケジュールにもかかわらず熱心であり、将来母国で薬事行政を担っていかれる方々である事を改めて認識いたしました。（C.T.記）

■ 第2回JAPIC AERS協力者会議を開催しました

平成22年11月29日（月）、TKP東京駅日本橋ビジネスセンター会議室において、第2回JAPIC AERS協力者会議を開催しました。本会議は製薬企業関係者の方にJAPIC AERSサービスについてのご助言、ご意見を伺うことを目的に開催しました。当日は、JAPIC AERSサービス状況、JAPIC AERSビューアプロトタイプの紹介、平成23年度の利用料金、ユーザー会の設置等について、ご出席いただいた4社の方を中心に意見交換を行いました。今回のご意見をもとに来年度に向けてJAPIC AERSサービスを更に充実させていく予定であります。

■ 武蔵野大学薬学部医薬品情報学演習 ～受講生の感想から～

10月29日に武蔵野大学薬学部においてJAPIC医薬品情報データベースの実習を行いました。医薬品情報学の講義への協力として実施しました。指導教授の大室弘美先生より出席した学生（4年生139名）のレポートの一部、【受講して心に残ったことや役立ったこと、並びにその理由を記載する】から主な回答を提供いただいたので、ご紹介します。JAPICとしても「医薬品情報データベースiyakuSearch」を広く有効に利用してもらうために大学教育の中で取り上げていただきたいと願っております。今後も各大学のご要望に積極的に対応してまいりたいと思います。

1. 演習全体を通しての感想

- 論文の検索などとても難しそうだというイメージがあったが思ったより操作が簡単で今回の講義で検索方法を習得することができた。iyakuSearchはとても便利だと思った。
- JAPICのことは知っていたが今回の授業でどのようなことが検索できるのか初めて知った。
- 医療に関する情報は日々新しいものが出てくるのでそれに対応するためにiyakuSearchをはじめとしたあらゆるDBを有効に活用できるよう練習していきたいと思った。
- こんなに情報量が多いのに無料なのがすごい。
- 5年生になって卒業論文を作成する際や将来薬剤師になってからもJAPICのDBは有効に活用できると思った。
- 今回例題を交えて講義をしてもらったので、例えば、論文、学会発表、人名など、どのように使えば活用できるのかわかり、情報検索のスキルがまた上がったと感じた。
- 説明を受けるだけでなく実際に手を動かし最後に練習問題をやることで理解が深まった。

2. 文献検索についての感想

- 大きな学会、海外の論文まで幅広い情報が網羅されていてすごい情報量だと思った。また表題だけでなく抄録がすぐに表示されるので必要な情報かどうかを判断できるのが良いと感じた。
- 原著論文と総説との違いについて曖昧な認識だったが、今回の実習によって明確にすることができた。副作用報告で絞込み検索ができたり情報に関する医薬品名や剤形などが別枠で表示されるため非常にわかりやすく感じた。
- PubMedやJdreamIIなどの他のデータベースと比べてサイトの全体的な構成、特に検索結果の表示が見やすいと思った。初心者でも簡単に文献検索ができると思った。

3. 添付文書情報検索についての感想

- 一般薬について調べるのにとっても便利だと感じた。
- 一般名（成分名）で医療用医薬品と一般用医薬品の販売名が同時に検索できたので、今後病院や薬局で仕事する際同じ成分を含む医薬品を把握できればその選択をすばやく行うことができると思う。

- PDFの表示が速く、また、医療用添付文書から一般用に切り替える際、文書区分を一般用に切り替えるだけなのでPMDAから取り出すより簡単で便利だった。
- 同じ有効成分の医薬品でも薬剤の効能・効果など異なるところがある。今回胃潰瘍に用いる薬剤や高血圧に用いる薬剤に関して時間をかけて比較して、便利さを実感した。
- アブラキサンとタキソールを比較したことによって新たな知識が増えた。

4. システムの感想

- エキスパート検索を使えば選択した用語が自分で入力しなくてもフルワード検索に追加されるので、更に簡単に検索が行えるので役立ちそうだった。
- 検索履歴が残り、また、前に検索した文献と比較したいとき、DBの種類や検索条件式なども一緒に保存されるので、正しく検索できたかどうかを後で確認するときに利用できるのも便利だと思う。

5. 新薬承認審査報告書の感想

- 申請当時の効能効果について、今までは承認審査報告書を見てその膨大な資料の中から探していたが、JAPICを利用すればすぐ調べることができた。また、例えば申請時の用法・用量などの表示項目を選択することができる検索機能は、とても便利だった。

6. 操作への感想

- 検索結果が周りと違ったときの原因がわからず混乱した。使っていけば慣れると思うが文字が小さく読みづらかった。



会員の声



医師作家の小説を楽しむ

味の素製薬株式会社 信頼性保証本部 ファーマコビジランス部

高橋 和義 (Takahashi Kazuyoshi)

味の素製薬株式会社は、味の素グループが創業100周年を迎え、次の100年に向けて、医薬品をはじめとする健康関連事業に注力し、「いのち」のために働きはじめた2010年に誕生しました。

味の素グループの薬づくりの歴史は、医薬品や殺菌剤の原料になるヨードを海藻から抽出し、製造販売をおこなった1889年から始まります。その後、「味の素」は昆布から抽出したうまみ成分「グルタミン酸」を発見し、このことを機にアミノ酸の研究を盛んに行いました。その研究は食品にとどまらず、医薬品へと応用され、1956年に発売された世界初の結晶アミノ酸輸液のアミノ酸原料を提供しました。

このように味の素製薬株式会社はアミノ酸の応用からスタートした輸液や医療用食品といった臨床栄養を基盤に、消化器疾患領域と代謝性疾患領域に特化した他社にはないユニークな製品を提供しています。

私はファーマコビジランス業務を2005年から担当しており、担当テーマに関する国内外文献・学会情報及び海外の措置情報の評価・対応にJAPIC Qサービス、JAPIC Daily Mailサービスを利用しています。本データベースに関する信頼性は大変高く、当局査察においても本データベースを用いて評価対応していますとの一言でクリア致します。従って、JAPICのサービスはファーマコビジランス業務になくてはならないものであることを日々感じております。また、生物由来製品の感染症報告においてもJAPIC Q Plusサービスを利用することで安全性情報の効率的な収集ができるとともに信頼性の高い収集を実施できていると考えます。

現在のファーマコビジランス業務を適切に実施していくためにはJAPICからの情報収集とともにその他様々な安全性に関連する情報を収集し、評価していくわけですが、特に、その評価には医学的知識が必要で、患者様が何が生じているかそしてそれを今後どのように安全性情

報として提供していくことが最もよいのかも考えていかなければなりません。そのようなことに対する取組みを医師でない私が本当に適切に対応できるのか不安が生じていますし、実際、何を常に考え、何を感じながら業務を進めていくかを考えているとき、単純に、医師が記載している本を読み、それを通して何か得られればと考え、医師作家による医療をテーマにした作品を手当たり次第に読むことにしました。内容があまりに難しいと興味が薄れることを懸念し、論文調の冊子ではなく、小説を選択し、海堂尊、渡辺淳一、帚木蓬生、霧村悠康、久坂部羊らの作品をほとんど読んでみました。

海堂尊(千葉大学医学部卒、外科医・病理専門医、1961年生)著書の作品については「チーム・バチスタの栄光」を含め15作品、渡辺淳一(札幌医大卒、整形外科医、1933年生)著書の作品については「無影燈」を含め21作品(失楽園等は含まず)、帚木蓬生(東京大学仏文卒後、九州大学医学部卒、精神科医、1947年生)著書の作品については「閉鎖病棟」を含め23作品、霧村悠康(大阪大学医学部卒、1953年生)著書の作品については「摘出 つくられた癌」を含め16作品、久坂部羊(大阪大学医学部卒、外科医、1955年生)著書の作品については「廃用身」を含め3作品です。

いずれの作品もストーリーが魅力的で、ロジカルティー或いは作家の人柄も知ることができるとともに、医師としての視点で、ある状況下に最善の対応を示している情報を知ることができ、その対応・判断の難しさも知らされました。その中でも私が最も感銘を受けたのは帚木蓬生の作品でした。日々のファーマコビジランス業務に対する対策として私と同じ様なアプローチも良いのではないかと、もしお考えになられましたら、会員の皆様にはまず帚木蓬生を紹介させていただきます。私も今後未読の作品を読んでいく予定です。

薬剤師の現場

事件は現場で…

(社)岡山県薬剤師会 薬事情報センター
長坂 圭子 (Nagasaka Keiko)



(社)岡山県薬剤師会 薬事情報センターは、岡山県からの要請を受け、岡山県病院薬剤師会、岡山県医薬品卸業協会、各製薬企業のご協力のもと、「岡山県病院薬剤師会DIセンター」〈1964年(昭和39年)設立〉を引き継ぎ、1984年(昭和59年)に発足いたしました。

発足した当時は、薬剤師会会営薬局の2階からのスタートで、畳敷き、床の間にパソコンといった味のある事務所でした。

そんな味わいのある事務所です。最初に試みたのが、光ファイリングシステムと音声自動応答装置を利用した、ファクシミリによる自動情報提供システムの開発です。

処方せんが院外に出されるようになり、パソコンはないが、ファクシミリはある…という時代でしたので、ファクシミリの番号ボタンをプッシュすることで、薬事情報センターの光ディスクに入力された情報を、自由に取り出すことのできるシステムを考えました。

かなり高額なシステムとなりましたが、幸いにも、岡山県より運営費の補助をいただくことができ、1994年(平成6年)、ファクシミリによる薬事情報の宅配便サービス『岡山DI-FAX』をスタートさせました。

これにより、薬事情報センターの業務時間外、休日や夜間の質問、特に緊急な対処を必要とする中毒情報の提供が可能になりました。

当初は、医療関係者向けに、添付文書情報、副作用情報、中毒情報、医薬品備蓄情報、DIの実例などの情報を提供していましたが、2001年には、県民の方にも利用していただける一般用中毒情報・食中毒情報、一般用消毒情報などの提供も開始しました。

しかしながら、インターネットの普及とともに、利用者、

利用件数が減少し、2008年にサービスを停止することとなりました。

現在、次世代の情報提供ツールを考えているところです。

開設当初は、医師や歯科医師からの問い合わせが多く、内容は医薬品の識別が半数を占めていました。現在では、薬剂情報提供書やおくすり手帳などの浸透により、識別の問い合わせ件数は減少しましたが、逆に、1996年頃には、薬局からの問い合わせ件数が、医師からの問い合わせを抜き、院外処方せんが広まりつつあることを実感したことを覚えています。最近では、県民からの問い合わせが増え、他の薬・健康食品等との相互作用、作用機序の違いなど、質問の内容もかなり濃厚になっています。

情報が過剰な分、悩むことが増えるのかもしれない。

インターネットなど情報が氾濫する今だからこそ、自分だけに向けられた情報、オーダーメイドの「オレオレ情報(仮称)」が求められるような気がします。既成の、一般的な情報ではなく、その人(オレ)の年齢、体質、生活習慣等々を考慮に入れた、その人(オレ)のためだけの薬事情報。イメージは薬事情報のオートクチュールです。

そのためには、その人(オレ)の情報をインタビューなどで上手に引き出すテクニックだけでなく、スムーズに抽出するシステムも必要になると考えられます。

また、「晴れの国おかやま国体」が開催される前年の2004年より、ドーピング・ホットラインを設置し、アンチ・ドーピング活動にも取り組んでまいりました。

開催年に比べ、問い合わせ件数は減少しましたが、現

在でも、国体のシーズンには、ドーピングに関する問い合わせが増加しています。また、国体関係者だけでなく、ナショナルチームや大学のクラブチームなど、質問者も多方面に広がっています。

昨年は、公認スポーツファーマシストの制度もでき、薬剤師の職能を生かせる現場がまたひとつ増えたことをうれしく思います。

「DIをやっている人は現場を知らない」

時々言われることですが、この言葉を聞いたときに、脳内でのメロディが…。

事件は現場で起きている!?

問い合わせを受けるこの電話の先には、直接的にまたは間接的に、必ず患者さんがいらっしやいます。

医師も看護師もそばにいませんし、実物の薬を手にとることもありませんが、私にとってはこれが現場です。

いわゆる現場だからこそわかることも、確かにたくさんあるでしょう。しかし、電話での対応からでも、電話での対応だからこそ、見えてくる現場があると思うのです。

薬剤師の数だけ、現場があるのだと。

情報提供のツールも変化し、問い合わせの内容も、時代とともに変わっていきます。

初代センター長である、柳原博先生は「僕のDIは第2世代だから」とよくおっしゃっていました。

今、私がやっているDIは、第何世代になるのでしょうか。

手作り感たっぷり、あまり変わってないような気がします。

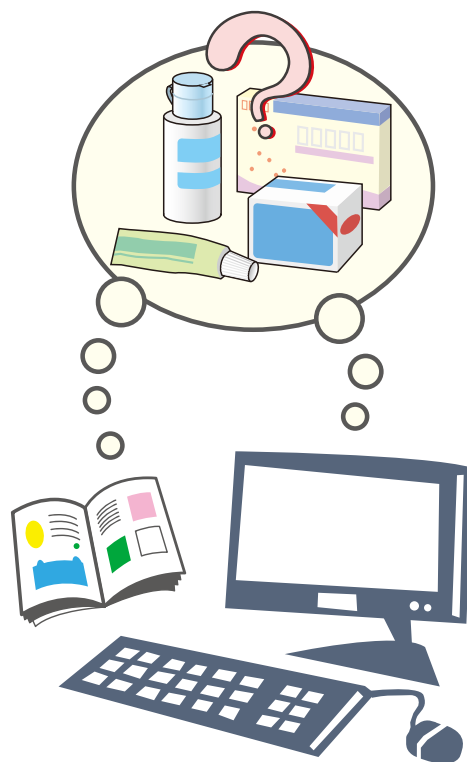
少しは進化しているとうれしいのですが。

先日、国体開催中に「素早く疲労回復できるようなドリンクで、ドーピングにひっかからないものを教えてほしい」という問い合わせが、コーチから入りました。競技会直後のチームの選手たちに飲ませたいとのことでした。実際に試したことがないドリンクをおすすめするのは気が引けま

すし、たくさんあるドリンクの中から選んだとしても、遠征地で手に入るかどうかわかりません。悩みながら「疲労回復」をキーワードに検索していたら、「ココア」がヒットしました。それなら私も飲んだことがありますし、なんとなく元気も出るような…もちろんドーピング禁止物質は入っていません。プラセボ効果も狙って(←?)、ココアをおすすめしてみました。どうかココアを飲んだ選手たちが元気になっていますように…。

財政的にも人員的にも、決して恵まれているとは言えない状態ですが、各都道府県の他の薬事情報センターとも協力し、少しでも、薬剤師、他の医療関係者、患者さんの力になれば、と思います。

「ここが私の現場である」と胸を張れるように。



最近の話題

カフェインはアルツハイマー病予防に効果があるか？

(有) 医科学情報研究所 岩田 宜芳 (Iwata Nobuyoshi)



1. はじめに

コーヒーの常用者はアルツハイマー病 (AD)¹⁻³ およびパーキンソン病 (PD) のリスクが低く⁴、AD患者はコーヒーの摂取量が少ないとの報告があります⁵。この数年來、ADおよびPDのモデル動物を用い、カフェインの効果を調べ、作用機序を探る研究が行われています。本稿ではこれらのうち、カフェインのADに及ぼす効果を紹介し

2. カフェインのADモデル動物に及ぼす効果とその機序

2-1. ベータアミロイドペプチド (A β) 産生低下作用

AD患者脳で見られる老人斑の主成分は蓄積して凝集したA β で、主に42のアミノ酸できています。このA β は、アミロイド前駆体タンパク (APP) の β -および γ -サイトで、それぞれ β -および γ -セクレターゼによって切断されて生成されます。

A β の1-42番目のアミノ酸配列を有するA β_{1-42} が脳内に蓄積するように、遺伝子操作で作製されたADモデルマウスは、生後8カ月で空間認知機能が障害されます。しかし、生後数カ月から数週間にわたってカフェイン入り飲水 (カフェイン平均摂取量: 1日1.5mg、ヒトでは1日500mg、5カップのコーヒー摂取に相当) を飲ませると、生後8カ月での空間認知機能障害が有意に軽減し^{6,7}、記憶に重要な脳内の海馬での可溶性A β の量が30~40%有意に低下します⁷。このようなマウスでは、 β -および γ -セクレターゼの海馬での発現量がともに有意に低いことも示されています。したがって、カフェインはAPPを切断するこれらの酵素の発現量を低下させてA β の産生を減少すると考えられます⁷。

2-2. β -および γ -セクレターゼ発現低下の機序

細胞質セリン-スレオニンキナーゼの一つであるcRaf-1は、細胞内で酵素などのセリンまたはスレオニン残基の水酸基にATPのリン酸基を共有結合させます (リン酸

化)。cRaf-1の338位のセリンがリン酸化されるとcRaf-1は活性化されて β -セクレターゼを産生しますが、259位のセリンがリン酸化されるとcRaf-1は不活性体になり、 β -セクレターゼを産生しません。

AD患者の脳⁸およびADモデルマウスの脳⁹では338位のセリンのリン酸化が亢進しています。また、cRaf-1活性を阻害すると、 β -セクレターゼの産生が抑制されるため、A β から神経細胞が保護され⁹⁻¹¹、ADモデルマウスの空間認知機能障害も改善されます¹¹。9カ月齢のADモデルマウスにカフェイン (3mg/日) を2週間摂取させるとcRaf-1の338位のセリンのリン酸化が減少し、259位のセリンのリン酸化が増加するため、 β -セクレターゼの発現が抑制されます⁶。

また、 γ -セクレターゼが切断するAPPの部位はプレセニリンと呼ばれ、グリコーゲン合成酵素キナーゼ (GSK) -3が結合しています。リチウムなどのGSK-3阻害剤は γ -セクレターゼ活性を阻害してAPPの切断を抑制し、A β の産生を抑制します¹²。ADモデルマウスの培養神経芽細胞を各種の濃度のカフェインとインキュベーションすると、カフェインは濃度および時間に依存してGSK-3の活性を低下し、リン酸化されたGSK-3タンパク量を有意に低下して、 γ -セクレターゼの発現を減少させます⁶。この作用に最適なカフェインの濃度 (約20 μ M) は1~2カップのコーヒーに含まれる量に相当します⁶。即ち、カフェインは、 β -および γ -セクレターゼを産生する酵素の活性を抑制し、 β -および γ -セクレターゼの産生を低下してA β の生成を抑制します。

2-3. アデノシン2Aレセプター (A_{2A}R) アンタゴニスト作用

カフェインにはA_{2A}Rアンタゴニスト作用があります。A β_{1-42} のうち25-35番目のアミノ酸配列を有するA β_{25-35} を、A_{2A}Rアンタゴニスト (ZM 241385) またはカフェインとともに培養神経細胞に加えると、理由は未だわかりませんが、神経細胞はA β_{25-35} から保護されます¹³。また、A β_{25-35} を健常マウスの脳室内に注入すると空間認知機能が低下しますが、A β_{25-35} 注入2日前から注入後1日ま

での4日間、カフェインまたは選択的A_{2A}Rアンタゴニスト (SCH58261) を投与すると、この障害は予防されます¹⁴。さらに、A_{2A}Rを発現しないA_{2A}Rノックアウトマウスの脳室にAβ₁₋₄₂を注入するとAβ₁₋₄₂による認知機能障害を生じません¹⁵。臨床でも、同年齢層のAD患者脳では健常人よりA_{2A}Rが有意に増加しています¹⁶。即ち、カフェインのA_{2A}R遮断作用もカフェインのAD予防効果の一因と考えられます。

2-4. アデノシンレセプター (AR) 遮断による血液脳関門保護作用

ADでは血液脳関門が崩壊します¹⁶。正常な血液脳関門は、血液から高度糖化最終産物受容体 (RAGE) を介して可溶性Aβを脳へ取り入れ、低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質-1 (LRP-1) を介して脳から可溶性Aβを血液へ排泄します。しかし、ADではLRP-1の発現が減少してAβの脳からの流出が不十分になり、RAGEの発現が増加してAβの脳への流入が増加するので、脳内にAβが蓄積します¹⁷。高コレステロール食で12週間飼育すると、ウサギの血液脳関門は障害され、フィブリノゲン、IgGなどが血液脳関門から脳の実質に漏出します。このウサギにカフェイン (3mg/日、1杯以下のコーヒー摂取量に相当) 入り飲水を12週間飲ませると、ARが遮断されて血液脳関門の障害は阻止されます¹⁸。

2-5. A₁R遮断によるアセチルコリン (ACh) 遊離促進作用

シナプス前終末のA₁Rが活性化されるとAChの遊離が抑制されますが、カフェインはA₁RおよびA₂Rを非選択的に遮断する⁷ので、カフェインはA₁Rを遮断して細胞外へのAChの遊離を増やし、記憶障害改善も期待されます⁷。



3. 結論

臨床論文には性差の有無など多少の不一致はありますが、大筋ではカフェインのAD予防効果の可能性が高いと思われます。ADなどの神経変性疾患の臨床症状が現れるとき、脳の神経細胞はかなり損傷されているので、さまざまな変化を同時に改善する薬剤には、有効性が期待されます。本稿で紹介したカフェインのさまざまな予防効果は、カフェインの持つ多面作用 (pleiotropic effects) によると思われ、今後カフェインの欠点を洗い出し、それらを克服した誘導体が開発された場合には、治療効果が非常に注目されます。

カフェインの量は緑茶や紅茶よりコーヒーに多く、コーヒーも入れ方によってカフェインの量が異なり、豆をひいて煎れるコーヒーが最も多い。インスタントコーヒーのカフェイン量は多くなく、カプチーノはカップの量が少ないので比較が難しいようです。

■文献

1. Eskelinen MH et al., J Alzheimers Dis. 2010;20 Suppl 1:S167-74.
2. Ritchie K et al., Neurology. 2007;69 (6) :536-45.
3. van Gelder BM et al., Eur J Clin Nutr. 2007;61 (2) :226-32.
4. Ross GW et al., JAMA. 2000;283:2674-9.
5. Maia L et al., Eur J Neurol. 2002;9:377-82.
6. Arendash GW et al., J Alzheimers Dis. 2009;17:661-80.
7. Arendash GW et al., Neuroscience. 2006;142:941-52.
8. Mei M et al., J Neurochem. 2006;99 (5) :1377-88.
9. Echeverria V et al., Neurosci Lett. 2008;444 (1) :92-6.
10. Burgess S et al., CNS Neurol Disord Drug Targets. 2010;9:120-7.
11. Echeverria V et al., Neuroscience. 2009;162 (4) :1220-31.
12. Phiel CJ et al., Nature. 2003;423 (6938) :435-9.
13. Dall'Igna OP et al., Brit J Pharmacol. 2003;138 (7) :1207-9.
14. Dall'Igna OP et al., Exp Neurol. 2007;203:241-5.
15. Canas PM et al., J Neurosci. 2009;29:14741-51.
16. Albasanz JL et al., Brain Pathol. 2008;18 (2) :211-9.
17. Chen X et al., J Alzheimers Dis. 2010;20 Suppl 1:S127-41.
18. Chen X et al., J Neuroinflammation. 2008;5:12.

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11月1日～11月30日分のJAPIC WEEKLY NEWS (No.279-283)の記事から抜粋

■米FDA

- ・医薬品安全性監視委員会 (DSB) 会合、会合の概要、2010年9月16日：アンジオテンシン受容体遮断剤 (ARBs) の癌に関する進行中の安全性レビューなど
<<http://www.fda.gov/AboutFDA/CentersOffices/CDER/ucm232017.htm>>
- ・医薬品安全性監視委員会 (DSB) 会合、会合の概要、2010年10月21日：Actos (pioglitazone) と膀胱癌リスクの増加に関する進行中の安全性レビューなど
<<http://www.fda.gov/AboutFDA/CentersOffices/CDER/ucm234547.htm>>
- ・CT脳灌流スキャンに関する安全性情報 (更新情報)：CT脳灌流スキャン中の放射線への過剰暴露
<<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm185898.htm>>
- ・指先穿刺機器の2人以上での使用による血液媒介病原体伝播リスクに関するInitial Communication (更新情報)
<<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm224025.htm>>

■Health Canada

- ・Hoffmann-La Roche Ltd.のInvirase (saquinavir mesylate) に関する重要な安全性情報；心電図によるモニタリングの必要性について
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2010/invirase_2_hpc-cps-eng.pdf>

■英MHRA

- ・Drug Safety Update (Vol. 4、Issue 4、2010年11月号)：tamoxifen；CYP2D6の遺伝子多型が関与する薬物相互作用など
<<http://www.mhra.gov.uk/home/groups/dsu/documents/publication/con099854.pdf>>

■EU・EMA

- ・European Medicines Agency・CHMPの11月会合 (2010年11月15日～18日開催) の記者発表：modafinil含有医薬品、徐放性経口opioidsに関する再評価手続きの完了
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2010/11/WC500099167.pdf>
- ・Pharmacovigilance Working Party (PhVWP) の月間報告－2010年11月：吸入および鼻腔内corticosteroidsの精神学的、行動およびその他の全身性有害反応のリスクについて
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2010/11/WC500099367.pdf>
- ・European Medicines Agency・CHMPの11月会合 (2010年11月15日～19日開催) の月間報告：Avastin (bevacizumab) 治療に関連した顎骨壊死に関する製品概要 (SmPC) および添付文書の改訂
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Committee_meeting_report/2010/11/WC500099368.pdf>

■独BfArM

- ・Tamoxifen：CYP2D6阻害剤との相互作用
<http://www.bfarm.de/cln_094/DE/Home/home_node.html>

■ニュージーランドMedsafe

- ・Paracetamolと喘息との関連性について確定的なエビデンスは示されず
<<http://www.medsafe.govt.nz/hot/media/2010/ParacetamolAsthma.asp>>

■医薬品医療機器総合機構

- ・肺炎球菌ワクチン誤接種防止対策について (医療機関等への注意喚起及び周知徹底依頼)
<<http://www.info.pmda.go.jp/iryujiko/file/20101029.pdf>>

■厚生労働省

- ・A型ボツリヌス毒素製剤の使用にあたっての留意事項について
<<http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/doc/tsuchi/T10110210010.pdf>>
- ・日米EU医薬品規制調和国際会議 (ICH) 福岡会議の結果概要について
<<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000x4bw-img/2r9852000000x4dd.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11月4日～平成22年12月8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いただけます。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 |
|---|-----------------------------------|-----------------------|----------|
| ALI/ARDS診療のためのガイドライン 第2版 | 日本呼吸器学会ARDSガイドライン作成委員会 編 | 日本呼吸器学会 | 2010年10月 |
| American Drug Index 2011 55th ed. | Norman F.Billups | Wolters Kluwer Health | 2010年10月 |
| 治験医歯薬情報 No.40 2009年版 | 医事出版社 | 医事出版社 | 2010年11月 |
| 著作権関係法令集 平成22年 | 著作権法令研究会 編 | 著作権情報センター | 2010年3月 |
| がんの分子標的と治療薬事典 | 西尾和人、西条長宏 編 | 羊土社 | 2010年10月 |
| ハードからみたGMP医薬品ビジネスにかかわる人が知っておきたいこと | 田原繁広、那須川真澄 著 | じほう | 2010年9月 |
| 医薬品トキシコロジー 医薬品を安全に使うために 改訂第4版 | 佐藤善男、仮家公夫 編 | 南江堂 | 2010年11月 |
| 科学的根拠に基づく 糖尿病診療ガイドライン2010 | 日本糖尿病学会 編 | 南江堂 | 2010年9月 |
| 患者さんと家族のための胃食道逆流症 (GERD) ガイドブック | 日本消化器病学会 編 | 日本消化器病学会 | 2010年12月 |
| 患者さんと家族のための胆石症ガイドブック | 日本消化器病学会 編 | 日本消化器病学会 | 2010年12月 |
| 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 2010年版 | 日本内分泌外科学会、日本甲状腺外科学会 編 | 金原出版 | 2010年10月 |
| 日英対訳 原典収載 GMP・ICH医薬用語事典 第2版 | 仲井由宣 著 | じほう | 2010年9月 |
| 日本の新薬－新薬承認審査報告書集－第36巻 平成21年1月承認分-1 | 日本医薬情報センター | 日本医薬情報センター | 2010年11月 |
| 日本の新薬－新薬承認審査報告書集－第37巻 平成21年1月承認分-2、平成21年2月承認分、平成21年4月承認分-1 | 日本医薬情報センター | 日本医薬情報センター | 2010年11月 |
| 日本の新薬－新薬承認審査報告書集－第38巻 平成21年4月承認分-2、平成21年7月承認分-1 | 日本医薬情報センター | 日本医薬情報センター | 2010年11月 |
| 日本の新薬－新薬承認審査報告書集－第39巻 平成21年7月承認分-2、平成21年10月承認分-1 | 日本医薬情報センター | 日本医薬情報センター | 2010年11月 |
| 日本の新薬－新薬承認審査報告書集－第40巻 平成21年10月承認分-2 | 日本医薬情報センター | 日本医薬情報センター | 2010年11月 |
| 日経DIクイズ 12 | 日経ドラッグインフォメーション | 日経BP社 | 2010年10月 |
| Practical Aspects of Signal Detection in Pharmacovigilance. | | CIOMS | 2010年1月 |
| Supplement II to The Japanese Pharmacopoeia Fifteenth Edition | Society of Japanese Pharmacopoeia | 厚生労働省医薬食品局 | 2010年 |

情報提供一覧

【平成22年12月1日～12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] | 12月3日 | 1. 医薬文献情報 | 月 1 回 |
| 2. [Regulations View Web版] No.204－205 | 12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12月分 (HP定期更新情報掲載) | 12月24日 | 3. 医療用医薬品添付文書情報 | 月 2 回 |
| 4. [JAPIC NEWS] No.321 1月号 | 12月28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12月版 | 12月28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.762－765 (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.2326－2343 | 毎 日 | 〈iyakuSearchPlus〉 | http://database.japic.or.jp/nw/index |
| 5. JAPIC Weekly News No.282－285 | 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.370－373 | 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11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/ |

JAPIC 漢方医薬品集

2011年
1月発行

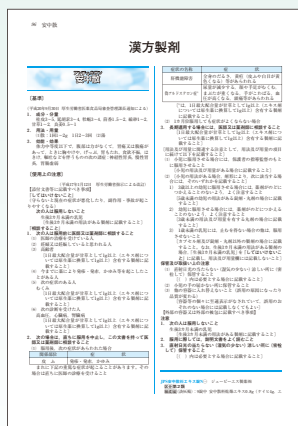
効能効果対応標準病名一覧付

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 (JAPIC) 編集・発行 ☎ 0120-181-276
丸善 出版事業部 発売 TEL 03-6367-6038

上記書籍の他、電子カルテやオーダ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!!

すいせん

ヒガンバナ科。「日本すいせん」というが、古くに渡来したものである。多くの園芸品種があり、万を超えるといわれ、いまもドンドン増えている。リコリンなどヒガンバナのアルカロイドと共通の成分を含む。(ks)



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。