

2019年2月11日
第3309号 for Residents

週刊(毎週月曜日発行)
購読料1部100円(税込)1年5000円(送料、税込)
発行=株式会社医学書院
〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
TEL (03) 3817-5694 FAX (03) 3815-7850
E-mail: shinbun@igaku-shoin.co.jp
[COPY] (出版者著作権管理機構 委託出版物)

New Medical World Weekly

週刊 医学界新聞

医学書院 www.igaku-shoin.co.jp

今週号の主な内容

- 【座談会】集中治療のエビデンスとどう付き合うか(小尾口邦彦, 田中竜馬, 大野博司) 1-2面
- 【FAQ】臨床医・研修医が臨床研究を育てるには?(近藤克則) 3面
- 【連載】スマートなケア移行で行こう! 4面
- MEDICAL LIBRARY 5-7面

座談会 集中治療のエビデンスとどう付き合うか



大野 博司氏 洛和会音羽病院 ICU/CCU
田中 竜馬氏 米国 Intermountain LDS Hospital 呼吸器内科・集中治療科 ICU メディカルディレクター
小尾口 邦彦氏 市立大津市民病院 救急診療科・集中治療部部長

集中治療では、わかっていないこと、まだはっきりと結論が出ていないことがたくさんあります。「気管挿管を伴う人工呼吸に、どの鎮静薬をどれだけ使うか」。ICUで日常的に遭遇する問いにも、実はまだ結論が出ていません。はっきりわかっていないことが多い中、患者さんに最善の治療を提供するために集中治療医はどのような戦略を取るべきでしょうか。集中治療の最前線で常にエビデンスに向き合い、『集中治療、ここだけの話』(医学書院)の出版に携わった3氏にお集まりいただきました。エビデンスをどう集め解釈しているか、集中治療医のアタマの中をのぞき見てみましょう。

田中 エビデンスが限られていても、臨床医は患者にとって最善と思われる判断を下さなければなりません。判断の先送りが難しい集中治療領域で、医師はエビデンスとどう付き合っていけばよいのでしょうか。若手医師にとって参考になる考え方を話し合いたいというのが、本日の企画趣旨です。
大野 この3人は経歴や今の立場が異なるので、考え方や学び方、診療スタイルに違いがあるかもしれません。何が違って何が共通するのか、とても関心があります。
田中 大野先生は、集中治療を上級医から教わった経験はお持ちですか。
大野 独学を中心に、研修・勤務先の各科の先生方から教わってきました。卒後5年目の2005年からICUにかかわり始めるまでは、一般内科、腎臓内科、感染症科を中心にトレーニングを受けています。Open ICUで内科系疾患を診るようになって、徐々に外科術後も幅広く担当するようになりました。その過程で人工呼吸器や急性血液浄化療法を勉強しました。
田中 内科系疾患から入ったところは、小尾口先生とは対照的です。
小尾口 私は1999年ごろまで麻酔科医でした。これは私の持ちネタですが、抗菌薬はセファゾリンとチエナムくらいしか知らないような状態で、集中治療に入ってきました(笑)。私も独学で身につけた知識は多かったと思いま

す。
田中 小尾口先生にもそんな時代があったとは。てっきり、出身の京府医大で教えを受けたと思っていました。
小尾口 私が集中治療に移ってきた頃は、医学界でEBMが重視され始めた時期でした。先入観が少なかったことは、エビデンスを自分なりに整理するには結果的に良かったかもしれません。集中治療の実践は敗血症患者に教わったようなものです。介入に対して結果がすぐわかり、喜びも悔しさもありながら、もう20年学んできました。
田中 私は2002年以降、呼吸器内科・集中治療科で経験を積んできました。現場でEBMに精力的に取り組むお二人がエビデンスとどう付き合っているのか。エビデンスにまつわる、ここだけの話を楽しみにしています。

エビデンスはこう集める

田中 「そもそも、エビデンスをどう集めるかを知りたい」。若手医師からはこの質問をよく受けます。治療法のエビデンスに関する議論は盛んな割に、エビデンス探しの手法はそれほど話題になりません。まずは、先生方の実践する「エビデンスの探し方」をお話いただけますか。
大野 雑誌を手当たり次第に読みますね。3か月おきくらいに、集中治療の専門誌とメジャーな医学誌の掲載論文

のタイトルに目を通します。ウェブで無料で閲覧できるCritical Care、欧州のIntensive Care Medicine、病院で購読しているCritical Care Clinicsなどです。日本語のINTENSIVISTも良い雑誌です。
小尾口 Critical Careに目を通せば、今話題のトピックスの大まかな流れがわかります。具体的にはどう読み進めますか。
大野 自分の臨床に役立つかという視点で論文を選びます。興味を持っているテーマと、担当患者の診療で疑問に思っている内容が主です。例えば、重症肺炎による敗血症性ショックやNOMI(非閉塞性腸管虚血)の救命率がどうしても上がらない現状に何ができるのか、などを念頭に読みます。
ICUはあらゆる重症疾患に遭遇します。いまひとつ治療成績が良くない疾患の予後何とか向上させたい、目の前の患者さんを助けたいという気持ちが、論文を読む原動力です。
小尾口 関心のある一つのテーマのウォッチャーになるのは私もお勧めです。そこから少しずつ枝葉を伸ばしていく。そうするとだんだん、自分のエビデンスの世界が広がっていきます。
大野 あとは、若手医師には、レビュー論文から読み始めることを勧めます。その領域の研究の歩みや議論の経過を概観できますし、執筆者のポリシーを感じることもできますから。

田中 原著論文に当たるのも大切ですが、最初は誰かの目線でもとめてくれたものを読むべし、ということですね。ここまでの話は一領域の治療を深く知っていく方法でしたが、集中治療の共通言語と言える、常識的なエビデンスを知る場合はどうですか。ARDS(急性呼吸窮迫症候群)ネットワークのARMA studyやEGDT(早期目標指向型治療)プロトコルが提唱された経緯など、集中治療の方針決定に欠かせない、必ず持つべき知識もあります。
大野 それも最初はレビュー論文を読むことが一番ではないですか。
小尾口 今は良書が多くそろっているので、研修医は書籍で勉強しても良いと思います。
大野 ただ、絶対に知っておかなければならない研究もあるでしょう。
田中 レビュー論文や書籍に必ず引用されるような、集中治療の歴史に残る重要研究です。
大野 そういった研究はレビュー論文や書籍を入口にした上で、必ず原著論文に目を通してほしいです。必読の論文は思いのほか少なく、集中治療の各分野で10~20本程度だと思います。
小尾口 重要論文は原著で、という意見に賛成です。
個別の研究論文の収集が追いつかない人のために、ここだけの話を一つずつ

(2面につづく)

February 2019 新刊のご案内 医学書院

●本紙で紹介の和書のご注文・お問い合わせは、お近くの医書専門店または医学書院販売・PR部へ ☎03-3817-5650 ●医学書院ホームページ(<http://www.igaku-shoin.co.jp>)もご覧ください。

<p>こんなときオスラー 「平穏の心」を求めて 平島 修、徳田安春、山中克郎 A5 頁192 2,400円 [ISBN978-4-260-03692-4]</p> <p>内科レジデントマニュアル (第9版) 編集 聖路加国際病院内科研修専門委員会 B6変型 頁472 3,400円 [ISBN978-4-260-03613-9]</p> <p>AAP/AHA新生児蘇生テキストブック (第2版) 原著 Kattwinkel J(ed) 監訳 田村正徳 A4変型 頁336 5,800円 [ISBN978-4-260-03243-8]</p>	<p>〈ジェネラリストBOOKS〉 トッランナーの感染症外来診療術 編集 羽田野義郎、北和也 A5 頁312 4,200円 [ISBN978-4-260-03633-7]</p> <p>救急画像ティーチングファイル 原著 Nissman DB(ed) 監訳 船曳知弘 B5 頁304 4,800円 [ISBN978-4-260-03628-3]</p> <p>標準外科学 (第15版) 監修 北野正剛 B5 頁754 8,500円 [ISBN978-4-260-03630-6]</p> <p>標準形成外科学 (第7版) 監修 平林慎一 編集 鈴木茂彦、岡崎 睦 B5 頁280 5,800円 [ISBN978-4-260-03673-3]</p>	<p>〈標準理学療法学・作業療法学 専門基礎分野〉 神経内科学 (第5版) 監修 奈良 勲、鎌倉 矩子 編著 川平和美 B5 頁428 5,600円 [ISBN978-4-260-03817-1]</p> <p>〈標準作業療法学 専門分野〉 高次脳機能作業療法学 (第2版) シリーズ監修 矢谷 令子 編著 能登 賢一 B5 頁332 4,000円 [ISBN978-4-260-03818-8]</p> <p>基礎看護技術 (第8版) 編集 阿曾洋子、井上 智子 A4 頁496 4,800円 [ISBN978-4-260-03563-7]</p>	<p>「系統看護学講座」準拠 解剖生理学ワークブック 編集 坂井建雄 B5 頁144 2,000円 [ISBN978-4-260-03824-9]</p> <p>はじめてでも迷わない! 看護のためのケーススタディ 編集 古橋洋子 B5 頁128 2,000円 [ISBN978-4-260-03820-1]</p> <p>NANDA-I-NIC-NOCの 基本を理解する 最新の動向と看護計画への活用の仕方 (第2版) 編集 黒田裕子 B5 頁256 3,600円 [ISBN978-4-260-03801-0]</p>
--	---	--	---

本広告に記載の価格は本体価格です。ご購入の際には消費税が加算されます。

<出席者>

●こおぐち・くにひこ氏

1993年京府医大卒。同大病院、京都第一赤十字病院にて研修。99年京府医大大学院修了後、市立大津市民病院救急診療科・集中治療部に勤務。2011年より現職。博士(医学)。



『ER・ICU診療を深める 救急・集中治療医の頭の中』(中外医学社)など執筆多数。「今後は、患者本人が望まない終末期の集中治療に関する『ここだけの話』も話し合うべき。」

●たなか・りょうま氏

1997年京大卒。同年沖縄県立中部病院にて研修、99年より米 St. Luke's-Roosevelt Hospital Centerにて内科レジデント。2002年米 University of Utah Health Sciences Center 呼吸器内科・集中治療科フェロー。亀田総合病院を経て、07年より現職。編著『集中治療、ここだけの話』(医学書院)の他、著書多数。「集中治療で救命した後の、長期予後の改善と Shared Decision Making が集中治療のEBMの今後の課題。」



●おおの・ひろし氏

2001年千葉大卒。飯塚病院にて研修。舞鶴市民病院内科を経て、04年米 Brigham and Women's Hospital 感染症科短期研修。同年より洛和会音羽病院。総合診療科、腎臓内科、感染症科、ICU/CCUに携わり、現在はICU/CCUを中心に勤務。「開心術後心臓細動の予防、適切な敗血症性ショック診断・治療を一般市中病院ICUでどのように展開するかが今の関心。」



(1面よりつづく)

ると……。最新のエビデンスを集めるときに、自分の力だけでなく、同業の先生の力を借りる裏技もあります。私は田中先生や林淑朗先生(亀田総合病院)などとSNSで「お友達」になって、情報収集のおこぼれをいただく「コバンザメ戦法」を併用しているのです(笑)。

田中 そんな方法がありましたか！ 普段はなかなか聞けないお話でした。

臨床応用には、治療法の利点・欠点の整理が重要

田中 次は、集めた論文を先生方がどう解釈し、臨床応用しているか聞いていきます。集中治療に関する論文はネガティブスタディも多く、結果の使いこなしに苦勞する人が多い印象です。

小尾口 「最新の研究で、Xに対するYは否定された」といった論文ですね。読んで、「この治療法は意味がない」と言う若手医師の勉強熱心さには拍手を送りますが、もう一步、解釈を深めたいところです。

田中 有効性を否定する報告が出たからといって、医師は臨床で患者に何もしないわけにはいきません。論文を実践に生かすには、「では、臨床ではどうすればよいか？」と考えながら読む必要があります。

大野 例えば、複数の疾患を含む研究で、全体では結果の差が検出できなかったという報告を読み解くとき、その中で効果があったサブグループに私は

着目します。水準の高いエビデンスでなくても、臨床では貴重な情報です。

小尾口 結論だけでなく、研究の前提も見ておくべきでしょう。例えばHFNC(高流量鼻カニューラ酸素療法)に関する研究を統合したメタアナリシスでは、患者の組み入れ基準や除外基準はさまざま、エンドポイントも血液ガス分析から人工呼吸器離脱率や3か月死亡率、中には無気肺発生率まであるのです。

田中 小尾口先生には『集中治療、ここだけの話』で、急性呼吸不全に対するHFNCとNPPV(非侵襲的陽圧換気療法)の使い分けを書いていただきましたね。

小尾口 HFNC、NPPV、酸素療法を比較検討したFLORALI試験を踏まえた意見を書きました。NPPVよりHFNCが優位な結果が出たものです。SSCG(敗血症診療国際ガイドライン)2016で、「ARDSに対するNPPV使用に賛成も反対もしない」と評価を変えた判断に影響を及ぼした研究です。

しかし、試験では除外された疾患があります。急性期NPPVの適応としてエビデンスが高い慢性呼吸不全の増悪、心原性肺水腫などです。そのため臨床では、COPDの急性増悪、心原性肺水腫などには引き続きNPPVを使っています。他の症例は場合に応じてですが、NPPVはスタッフの技量の維持も重要なため、現場の負担が軽いからといって安易にHFNCを選択しないよう注意して判断しています。

田中 スタッフの力量や現場の負担を含めて、施設ごと、症例ごとに臨床応用を検討する考えには同感です。

大野 外部要因の影響が大きいので、絶対的な正解がある治療法は少ないと考えています。明確なエビデンスが存在しない場合、私は解剖学、生理学、薬理学に立ち戻って治療法やデバイスを選択するように心掛けています。組織の酸素化や心機能の程度から患者に必要な介入を推定し、治療法をうまく組み合わせるイメージです。

田中 職人芸の世界ですね。メリットとデメリットの両面を整理した上で、現場でバランスを判断する。小尾口 臨床は論文の世界とは異なるので、症例ごとのチューニングが必要です。エビデンスも重視するけれど、臨床とのあひびを検討するのが集中治療医の仕事と考えています。

「ローカルルール」に惑わされないためには

田中 話してきたように、エビデンスと臨床のバランスの考え方は医師によって多少異なります。それが、病院ごとの実践の相違につながってきます。

小尾口 この3人でも手法が異なる事例は多いはず。例えば、人工呼吸管理中の鎮静薬の使い方はいかがですか。田中先生は以前、鎮痛薬のフェンタニルが中心で、鎮静薬はほぼ使わないと話していたような気がします。

田中 フェンタニルさえ使わないことが多いです。もちろん、術後など痛みがあるときはしっかり鎮痛しますが。先生方とは、どう違いますか。

大野 病態が落ち着き次第、鎮痛+浅い鎮静です。すぐに人工呼吸器から離脱できそうな場合は鎮静なしです。開心術後はフェンタニル+ケタミンを用いている点が特徴的かもしれません。

小尾口 浅い鎮静をめざす点では大野先生と一緒にです。デクスメトミジン、プロポフォール、フェンタニルを組み合わせ使用します。それぞれ用量を少なくできるので、多くの重症患者で早期覚醒が可能となります。研修医には、もちろん「小尾口流」と伝えま

すけれども。大野 方法は三者三様ですが、早期の人工呼吸器離脱、抜管を目標に手立てを考えている点では共通ですね。

田中 いずれも、早期の覚醒・離床をめざすガイドラインの理念にのっとった方法と言えるでしょう。

目標は共通していても、世界標準から病院独自の方法まで、さまざまな次元の実践があります。経験を積むと両者を区別できるようになりますが、経験の浅い医師はそうとも限りません。何が標準治療かわからなくて困る、と

エビデンスを振りかざすのではなく、他科との信頼関係を大切に

田中 エビデンスとの付き合い方の次なる一步として、新しい治療法を臨床にどう取り入れていくかを話題にしていきます。集中治療の診療の常識は次々に変わります。大規模試験の結果により、それまでの臨床が大きく変化したことは一度や二度ではありません。小尾口 ICUは新しいエビデンスを取り入れやすいですからね。従来なら亡くなっていた人が救えるという、目に見える違いがあります。

大野 例えば、2001年に発表されたEGDTプロトコルです。今は否定的なRCTが報告され、生理学的な問題点も指摘されていますが、プロトコルとしては当時、画期的だったと覚えています。

小尾口 私がEGDTプロトコルを知ったのは2004年で、SSCGの初版がきっかけでした。診療を切り替えると、確かに敗血症患者の予後が改善した感触がありました。並行して、エビデンスが少ない割に当院で多く施行されていた血液浄化療法のエンドトキシン吸着法は実施されなくなりました。

田中 EGDTプロトコルの導入で敗血症患者の容態が安定しやすくなり、エビデンスの限られるエンドトキシン吸着法を「飛び道具」的に行う必要がなくなったということですね。

小尾口 そうです。ただ、当初は他科の主治医から飛び道具を依頼されることも多かった。特に、異動してきた医師が言うのです。「前の勤務先では、ファーストラインだった」と。

田中 どう折り合いを付けたのですか。相手の医師から見たら、小尾口先生のほうが異端者ではないですか。

という相談はよくあります。

小尾口 人員や機器といった環境的制約がある中で、ローカルルールの存在自体はある程度仕方ありません。場合によっては、「私はこう考えるけれど、今議論になっているので注目してほしい」と語り掛けることにしています。

つまり、指導する側の配慮が必要ですね。教えるときには、世界標準、日本独自、病院独自といった位置付けも伝えなければなりません。鎮静方法もそうですが、「小尾口流」を世界標準と思いついてしまったら、他院に異動したときに事故や混乱の要因になる可能性があります。

とはいえ、必ずしも全て仕分けして指導者が教えてくれるわけではありません。若手医師には病院を越えて同世代で交流の場を持つことを勧めます。他院の医師がどう考え、取り組んでいるかを若手同士で共有してほしいです。

田中 自分の診療を相対化する機会を持つのは大切ですね。インターネットの発達で、昔と比べて情報交換がしやすい環境が整っています。自分の診療スタイルの他にどんな方法や、議論があるかを知ることは、診療の幅を広げるきっかけになるでしょう。

小尾口 それで、特に踏み込んだことはしていません。おそらく、「どうも最近、ウチのICUでは、敗血症でも患者が死なないらしい」と、結果が自然に伝わって変わったのでしょうか。

大野 当院で、エンドトキシン吸着法+CHDF(持続的血液ろ過透析)一辺倒から、状態に応じたCVVH(持続的静脈血液ろ過)を処方するように変更したときもそうでした。

「エビデンスがあるから変えましょう」と声高に訴え、大きくかじを切るのも時に必要です。しかし望ましいのは、他科から依頼されたケースで結果を出し続けて信頼関係を作ること。処方方を足し算していくのではなく、適正な処方に向けた引き算を提案する集中治療へ徐々に変えるスタイルです。主治医や各科の専門医のアセスメントや意見を集約し、エビデンスと解剖学、生理学、薬理学の知見を駆使しながら患者を診るのが集中治療医の責任です。小尾口 集中治療医には他科の主治医との協働が不可欠です。しかし、EBMから外れる治療は主流ではなく、優先順位は低いことも同時に心得ておかなければなりません。若手医師には治療の位置付けをしっかり評価する心掛けと、チームとしてのバランス感覚を持ってもらいたいと思います。

田中 現在診療している環境下で、最も、患者さんのためになりそうな治療は何か。シンプルに見えて、治療法を決める過程は悩ましいです。そこが集中治療の難しさであり、奥深さでもあります。集中治療のエビデンスとどう付き合うかについて、本日は率直なお話をありがとうございました。(了)

集中治療、田中 竜馬 ここだけの話

エキスパート50人の「私はこうしている」

● B5 頁440 2018年 定価:本体5,000円+税 [ISBN978-4-260-03671-9]

こちらから本書の立ち読みができます! 書影に下にある「立ち読み」アイコンをクリックしてください

集中治療、編集 田中 竜馬 ここだけの話

魅力的で奥深い集中治療の世界へようこそ。

集中治療の分野で議論のあるトピックに関して、第一線の集中治療医はどのように考えて診療しているのか。集中治療が専門ではない若手医師・看護師・薬剤師でも“Controversial”な状況に強くなれる「ここだけの話」!

1章 総論	5章 感染症	9章 消化器
2章 循環	6章 内分泌	10章 血液
3章 呼吸	7章 神経	11章 終末期
4章 腎	8章 栄養	12章 その他

医学書院

FAQ

近藤 克則

千葉大学予防医学センター社会予防医学研究部門教授

こんどう・かつのり/1983年千葉大医学部卒。船橋二和病院リハビリテーション科長などを経て、97年日本福祉大助教授、2000年英セント大カンタベリー校客員研究員。03年日本福祉大教授、14年より現職。16年より国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部長を併任。

今回のテーマ 臨床医・研修医が 臨床研究を育てるには？

拙著『研究の育て方——ゴールとプロセスの「見える化」』(医学書院)が、出版後わずか2か月で増刷が決まるほど好評だという。研究のゴールと着想から発表までのプロセスを21章に分けて、それぞれの段階でやるべきこと、やってはいけないことを書いたからかもしれない。

その思いを強くしたのは、心理学者のA. エリクソンらの『超一流になるのは才能か努力か?』(文藝春秋)の中に、「目的のある練習で一番大切なのは、長期的な目標を達成するためにたくさんの小さなステップを積み重ねていくこと」という一文を見つけたからである。「第五章なぜ経験は役に立たないのか?」には、systematic review¹⁾をもとに、20年の経験がある医者は、改善に向けた意識的努力を怠っていると、5年しか経験がない人よりも技能が劣っている可能性が高いと書いてある。

同書によると、「壁を乗り越える方法は『もっと頑張る』ことではなく、『別の方法を試す』こと」だそう。多くの臨床医・研修医にお勧めしたい「別の方法」の1つが臨床研究である。

FAQ 1 臨床医・研修医が臨床研究に取り組む意義は何ですか？

基礎研究は、臨床・実践・政策の現場に應用が難しいことがよくある。現場での意思決定に役立つエビデンスは決して十分とはいえない。例えば、約3000の治療法の効果をまとめたBMJ “Clinical Evidence”によると、「有益

である」「有益らしい」治療法は合わせて35%にとどまる。つまり、科学的な知見に基づかない「経験と勘」や「勘と度胸」に基づく意思決定に頼っている場面は多いのだ。それまで正しいとされてきた知識を覚えるだけでは臨床の質は高まらない。研究マインドと方法を身につけた専門職と臨床研究が求められる。

また、臨床研究を始めると患者をより丁寧に診察するようになるのに加え、最新の先行研究にも目を配るようになるだろう。この面でも臨床の質が高まる。研究論文を数本書けば、学会のシンポジウムや教育講演などに呼ばれるようになり、「改善に向けた意識的努力」を重ねるようになる。

研究は勉強とは異なる。「勉強」はすでにわかっていることを学ぶにとどまる。座学の効果は小さい²⁾。「研究」と呼べるのは「新しい知見」(表1)を生み出すものである。先行研究でわかっていない事実を明らかにすること、それまでに認識されていたことを一歩深めて分類したり、関連要因を明らかにしたり、予測・応用可能にしたりすること、さらには、今まで信じられてきた常識を覆すものも含まれる。

Answer…エビデンスの創出による臨床の質の向上の他、自分の診療の質を向上させるきっかけにもなる。

FAQ 2 研究テーマがなかなか見つかりません。良い研究の条件と、研究テーマの選び方を教えてください。

研究のプロセスは「総論(研究着手

前)」「構想・デザイン・計画立案」「研究の実施・論文執筆・投稿・学会発表」の3段階に大きく分けられる。それを細分化すると表2となる。

良い研究には、意図的にデザインされ、計画され、実行に移されたものが多い。一番大切なのは良い問いを發することである。研究の質は2つの視点で見ることができる。1つは研究の有用性(有益性)である。これは問いによって決まる。もう1つは方法論上の問題である。研究の有用性(有益性)と方法の質の両方を満たした場合にだけ、良質で「有益」な研究になる。一方だけしか満たしていなければ「有害」か「無益」、両方とも伴っていなければ「有害無益」。「ないほうがまし」な研究もあり得る。

研究の設計(デザイン)段階で考慮すべき3条件は、意義・新規性・実現可能性である。悩ましいことに、この3条件を同時に満たすのは難しい(図)。

◆意義と新規性(図のa)
意義と新規性の2つを満たすだけでも簡単ではない。誰もやっていない研究の中には、意義が小さいから誰も手を出していないものが多い。構想し着手すべきは、意義があるのに、まだやられていない研究だけである。

◆新規性と実現可能性(図のb)
次に、新規性の大きな研究を着想しても気を付けたほうがよい。やろうと思っても実現できないから手付かず、あるいは何人も挑戦したが失敗したために、日の目を見ていない研究課題がある。一方で、実現可能性の高い、やりやすい研究は、誰かがすでにやっている可能性が高い。

◆実現可能性と意義(図のc)
研究で問われる新規性が大きいアイデアにも4領域ある。新規性が高い領域は、意義が小さいか、実現可能性が低いことが多い。

以上の意義・新規性・実現可能性の3条件を、縦・横・奥行き3方向に並べると、8つの空間になる(図のd)。

思いついた研究のアイデアは、この8つのどこかに位置付けられることになる。もしランダムにアイデアが出たとすると、3条件を全て満たす研究構想は8分の1しかない。研究構想の段階でよく考えて、この3条件を全て満たしていると確信が持てるテーマに出会う、あるいはテーマを育ててから、実行に移さないと良い研究にならない危険性が高い。だから、「研究の種」は、数十は欲しい。そして、それにかかわりそうな先行研究を集めて読む。その上で、意義は大きいのか、すでにやられていないのか、実現可能性はあるのかと、批判的に検討する。全てをクリアできそうなものに絞り込み、研究構想を育てていくことになる。

Answer…良い研究は有用性と方法の質の両方を満たす。テーマ選びの3条件は意義・新規性・実現可能性。

FAQ 3 研究方法を体系的に学ぶには、どうしたらよいでしょうか。

冒頭で紹介したエリクソンらが勧めているのは、「目的のある練習」である。その特徴は、自分のコンフォートゾーンから出ること、集中力、明確な目標、それを達成するための計画、上達具合のモニタリング、フィードバックを受けられ、やる気を維持できる環境である。「コンフォートゾーンから出る」とは、それまでできなかったことに挑戦するという意味である。

これらの条件を満たすのが、大学院である。最近は就業しながらでも、週末と夜間、有給休暇を組み合わせれば修了できる大学院が、私の所属する千葉大大学院先進予防医学共同専攻をはじめ増えている。拙書には「フィードバック」の目的でチェックリストを加えた。合わせてぜひ、利用して欲しい。

Answer…研究しやすい条件のそろうた大学院への挑戦は有力な選択肢。

表1 新規性(オリジナリティ)の7類型(図表はいずれも『研究の育て方——ゴールとプロセスの「見える化」』(医学書院)より作成)

1. 新たなアプローチ: 問題のとらえ方や視点の新しさ, 問題をとらえる角度、枠組、着眼点などを総称したものの新しさ
2. 未開拓の事象(エリア): 研究がほとんどされていない事象を研究
3. 新たなトピック: ある事象のなかでのトピックの新しさ
4. 新たな理論: これまで一連のものと考えられてこなかった考え(idea)を1つの新しい理論体系(concept)にまとめる
5. 新たな方法: 研究デザインや方法、測定に用いるツールやテクニックの新しさ
6. 新たなデータ: これまでにはなかったようなデータを用いた研究
7. 新たな結果: 先行研究では未知であった、あるいは先行研究と異なる結果

表2 研究のプロセス

1. 「研究上の問い(リサーチ・クエスチョン)」を發する
2. 問いに答える仮説(hypothesis)を考える
3. 仮説を検証できる研究をデザインする
4. 仮説検証に必要なデータを収集する
5. 分析・検証結果を記述する
6. 結果の妥当性や機序を考察する
7. 仮説の検証結果とリサーチ・クエスチョンに対する答えを導く
8. 研究成果を公表する

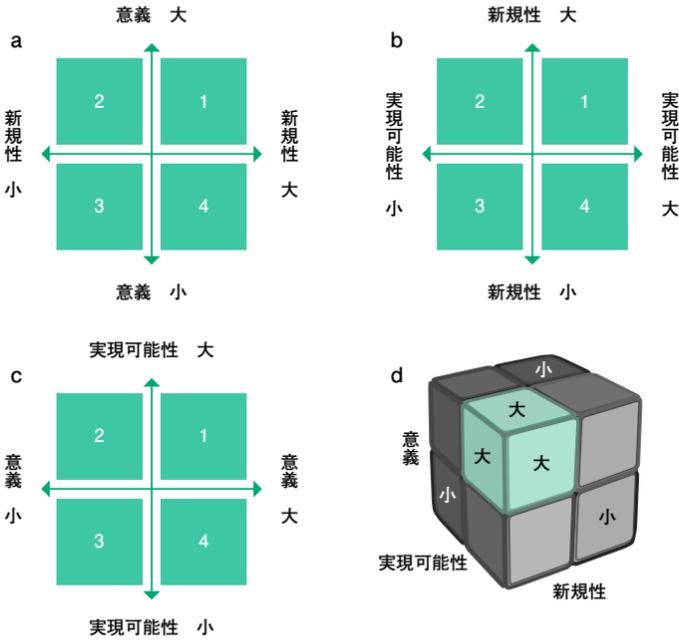


図 1 良い研究の3条件——意義・新規性・実現可能性
良い研究テーマはa~cのそれぞれで「1」に該当する。組み合わせたdでは、緑色部分を占める。

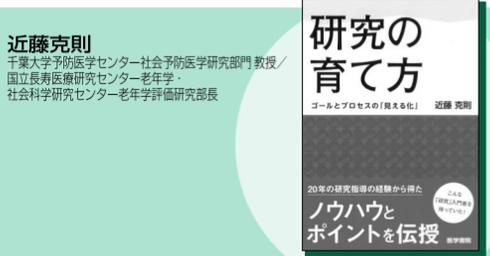
もう一言 エリクソンらによれば、山に登ろうとするとき、2つの方法がある。1つは、良さそうな道を行き当たりばったりで選択し良い結果につながることを祈る方法である。もう1つは、すでに頂上に行ったことがあり、最適な道を知っているガイドに頼ることだ。彼らは「エキスパートと凡人を隔てる最大の要素は……心的イメージが形成されていること」とも言う。ロッククライマーが、クライミングを始める前に壁全体を見渡し、どんなルートを取るかの中でイメージする。それが心的イメージである。多くの医師・医療職にとって、本書『研究の育て方』が研究のゴールとプロセスについての心的イメージを提供し、良きガイドとなることを願っている。

参考文献
1) Ann Intern Med. 2005 [PMID: 15710959]
2) JAMA. 1999 [PMID: 10478694]

「研究」に取り組むすべての人に

研究の育て方 ゴールとプロセスの「見える化」

「総合リハビリテーション」集中講座「研究入門」(2016年1月~2017年3月掲載:全15回)の書籍化。20年にわたる大学院での研究指導の経験から得た、研究のノウハウと指導のポイントをもとに、研究に関する考え方、進め方、論文の書き方など研究に必要な全体像を1冊にまとめた。初心者でもイメージしやすいように、基礎的な用語解説や具体例を含む「コラム」を用いることで、「研究」の全体像を掴めるようにした。



健康格差に挑むための「根拠」と「戦略」を実証的に示す!

健康格差社会への処方箋

社会・経済的因子による健康格差の実態とその生成機序を「健康格差社会」と命名し各界にインパクトを与えた著者が、その後の研究や社会の動向を踏まえ、「どうすべきか」を示す「処方箋」。格差の要因を示すだけでなく、「格差対策に取り組むべきか」という判断の根拠をも提供、その上で国内外で実証されつつあるミクロ・メソ・マクロレベルの戦略を紹介する。医療政策関係者や公衆衛生関係者に必読の1冊。



スマートな ケア移行 で行こう!

Let's start smart
Transition of Care!

医療の分業化と細分化が進み、一人の患者に複数のケア提供者、療養の場がかかわることが一般的になっています。本連載では、ケア移行(Transition of Care)を安全かつ効率的に進めるための工夫を実践的に紹介します。

監修
小坂鎮太郎, 松村真司
今回の執筆者
本橋健史
練馬光が丘病院総合診療科

第4回 効果的で根拠のある指示伝達

CASE

COPD 急性増悪で入院となった80歳男性(詳細は第2回[3301号]を参照)。

カルテ記載(前回[3305号])に続き、入院時指示を出さなければなりません。重症化の危険性やCOPDという疾患の特性を考慮した指示を出す必要があります。より良いケアにつながる指示とはどのようなものなのでしょうか。

指示簿の役割とは

指示簿は医師から看護師をはじめとした多職種への診療補助・処置・ケア内容の伝達手段として利用されます。指示は一般指示、処方指示、注射指示に大別され、いずれも患者ケアに大き

く関与するため、根拠に基づいた上で施設ごとのルールを多職種で話し合い、内容を定めることが重要です。

医師から看護師への指示については保健師助産師看護師法第37条に規定があり、看護師が患者の状態に応じて柔軟に対応できるような「包括的指示」も可能と解釈されています¹⁾。包括的指示とは、対応可能な患者・病態変化の範囲を明確にし、看護師が理解し得る内容であることなどの要件を満たした上で、看護師が実施すべき行為を一括して指示することです。

また、薬剤師への薬物血中濃度測定や内服・吸入コンプライアンス確認の指示、リハビリテーションスタッフへの疾患安定度を踏まえた活動度調整の

●表 早期警告スコア「NEWS (National Early Warning Score)」(文献6)

合計5点以上ないしは1項目で3点の項目(Red Score)があれば、警告値としてICU入室も含め、専門家にコンサルトする基準となる⁷⁾。急性期では1日3検以上のバイタル測定が基本だが、NEWSが0点であれば1日1検、1~2点であれば1日2検、3点以上であれば1日3検に頻度変更が可能とされる⁷⁾。なお、酸素投与目標の異なる患者群向けに調整されたNEWS2が2017年に公開されている⁸⁾。

生理学的パラメータ	3	2	1	0	1	2	3
呼吸数(分)	≤8		9~11	12~20		21~24	≥25
SpO ₂ (%)	≤91	92~93	94~95	≥96			
酸素需要		あり		なし			
体温(°C)	≤35.0		35.1~36.0	36.1~38.0	38.1~39.0	≥39.1	
収縮期血圧(mmHg)	≤90	91~100	101~110	111~219			≥220
心拍数(分)	≤40		41~50	51~90	91~110	111~130	≥131
意識レベル				覚醒			非覚醒

指示など、職種ごとの指示内容を共有することが重要です。

スムーズなケア移行のためには、入院が決まった段階で入院時記録と指示簿を速やかに記載する必要があります。指示漏れを防ぐために、内容と手順を決めておくとい良いでしょう。「ADC VAN DISMAL」という有名な覚え方²⁾に沿って、本症例の入院時指示の一部を示したのが図です。

正しく伝えるための工夫

医師は指示内容を自由記載できるため、曖昧な表現による看護師への伝達エラーがしばしば見受けられます³⁾。状態変化が早い急性期では指示内容が頻繁に変わり、二重指示受けの発生による伝達エラーのリスクを伴います。指示内容は曖昧な表現を避け、変更の際は指示受け担当者に変更内容を伝えると同時に、古い指示を迅速に削除する必要があります。特に病棟や診療科の移行の際に、Code Statusやアレルギーなどの情報が誤伝達しないよう、共有の掲示板や電子カルテのフロントページのようなわかりやすい場所に記載するなどの工夫が必要です。

「包括的指示」の実施に当たっては、医師と看護師との間で指示内容の認識に齟齬が生じないように、原則として、指示内容が標準的プロトコル(具体的な処置・検査・薬剤の使用等およびその判断に関する規準を整理した文書)、クリティカルパス(処置・検査・薬剤の使用等を含めた詳細な診療計画)等の文書で示されていることが望ましいとされています¹⁾。また、医療・看護必要度の評価も重視されるため、重症度や必要処置がわかりやすい指示記載にしましょう。これらの問題の解決には、指示のセットを電子カルテに事前登録する方法が有効とされ³⁾、医師ごとの指示内容の変動を抑え、ケアにおける多職種の意思統一を可能にします。

適切な指示出しには疾患の知識と病状変化の予見能を要します。研修医の指示簿は指導医と一緒に確認し、多職種からフィードバックをもらうことが大切です。効果的で安全な指示簿作成のためにAHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality)が手引きを出しているので参考にしてください⁴⁾。

根拠ある指示、出せていますか?

日本の過去の調査で、食事や運動、

リハビリテーションなど他職種と関係の深い項目に関する指示では、医師の多くが根拠や自信の不足を感じており、看護師、栄養士、リハビリテーションスタッフ、薬剤師の91%が医師の指示に困難を感じるという結果があります⁵⁾。医師が指示の根拠について教育を受ける機会は少ないのが現状です。

最も多く出す指示の1つがバイタルサインのモニタリングです。これは、安全な治療のために不可欠であり、臨床的な必要性を判断して観察頻度を調整する必要があります。患者観察の主な目的は、①治療効果評価、②入院患者のモニタリング、③病状や合併症などの異常の早期発見・治療の3つです。

③について、医師に報告すべき基準値は国や施設によってさまざまですが、本来は、急変の予測値となる国や施設ごとの早期警告スコア(Early Warning Score; EWS)に応じて統一されることが望ましいと考えます。英国全土で使用されているNEWS(表)も参考にしてください。

CASEへの対応

「ADC VAN DISMAL」を思い浮かべ、漏れなく指示を出した。NEWSは9点と高いが、ADLも維持され、酸素化はよく、補助換気需要もないため、呼吸器内科、ICUの医師とも相談の上で一般病棟の重症患者観察室で全身管理を実施する方針とした。

POINT

- 入院時の一般的な指示項目(ADC VAN DISMAL)を理解する。
- 指示簿の役割と安全な指示の出し方(セットの活用など)を学ぶ。
- 指示の根拠と多職種への伝達の工夫を考える。

引用文献・URL

- 1) 厚労省. チーム医療の推進について(チーム医療の推進に関する検討会報告書). 2010.
- 2) 高久史磨. 他監訳. ワシントンマニュアル. 13版. MEDSi; 2015.
- 3) 中川里恵. 他. 看護師の目線にたった医師指示電子化の試み. 医療情報学連大会論集. 2010; 30(Suppl): 301-5.
- 4) Ehringer G, et al. Promoting Best Practice and Safety Through Preprinted Physician Orders. AHRQ; 2008. [PMID: 21249884]
- 5) 藤崎和彦. 他. ヒエラルキー・モデルとチーム医療の時代. 日保健医療行動会報. 1993; 8: 81-94.
- 6) RCP. National Early Warning Score(NEWS). 2012. <https://www.rcplondon.ac.uk/file/9559/>
- 7) BMJ Qual Saf. 2013 [PMID: 23603474]
- 8) RCP. National Early Warning Score (NEWS) 2. 2017. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

Admitting Service (入院サービス, 病室, 主治医名)
5階西一般病棟 主治医: 本橋健史

Diagnosis (診断名)
COPD 急性増悪

Condition/Code Status (患者の状態, 急変時の事前意思)
不安定で増悪する危険性がある。Code Status: 心肺停止時DNAR(胸骨圧迫・挿管・除細動なし), CVC・カテコラミン使用・COPD増悪時の換気補助療法は行う。

Vital Sign (モニターするバイタルサインと測定頻度)
バイタル3検, SpO₂・心電図モニター装着, SpO₂: 88~92%程度を目標に, SpO₂<93%となるなら酸素投与を開始(COPD患者の特殊指示)。
※低酸素血症の悪化リスク, 不整脈のリスクに応じてモニターを装着する。モニター装着も抑制となるため, 早期に外せないかを日々検討する。

Activity (制限すべき行動)
ベッド周囲から呼吸器リハを開始, トイレ移動・シャワーは可能。
※COPD患者への急性期運動負荷は心負荷に注意が必要だが, 呼吸器リハ導入でQOL・症状の改善が期待できるため, 状態を見て早期離床を試みる。

Nursing Instruction (看護師への指示)
週1回の体重測定を行う。尿量測定は不要。
※薬剤投与量, 栄養状態, 体液量評価のため, 体重は入院時に1回は測定し, 必要に応じて経過フォローに使用する。

Diet (食事, 飲水量)
1500 kcal/day, 塩分6 g/day, 常食, 飲水制限なし。
※基礎疾患, 標準体重を把握した上で, 適正なカロリーやタンパク質量, 塩分量を設定する。飲水はトロミの必要性や制限量を記載する。

Intravenous Fluid (輸液の組成と速度)
※本症例では省略

Sedative (鎮静薬, 鎮痛薬, 頓用薬)
※本症例では省略

Medication (投薬, 投与量, 投与間隔, 経路, 適応)
セフトリアキソン 1.0g+生食50 mLキットを1日1回, 午前10時に30分で投与。
ブレドニゾン 5mg, 8錠を1日1回, 朝食後に内服。
サルブタモール(SABA) 1回0.5 mL+生食2 mL組成を1日4回, 6時間おきに吸入。
グリコピロニウム/インダカテロール(LAMA/LABA)を1日1回, 朝に吸入。
吸入薬は吸入コンプライアンスも確認してください。

Allergy (アレルギー, 過敏症, 薬物反応の既往)
アレルギーなし。

Laboratory (検体検査, 放射線検査)
○月×日に動脈血ガスフォローのため医師が採血します。

●図 「ADC VAN DISMAL」に沿った入院時指示の例

救急でよく遭遇するバイタルサインや検査値の異常に対する問題解決のために

問題解決型救急初期検査 第2版

いずれも基本的な検査ばかりであるが、どういった症状があったら何を考えてこの検査をするのか、他に組み合わせて実施する検査項目は何か、などを必要に応じて解説した書。フローチャート、step、鉄則、pointなどでわかりやすく示した。内科ではなくあくまで救急という視点から、問題解決のための検査の進め方、検査値の異常への問題解決的アプローチという双方向を意識して、初学者に向けて親切かつ簡潔明瞭に記した。

田中和豊
済生会福岡総合病院 臨床教育部長
兼 総合診療部主任部長

問題解決型
救急初期検査
第2版
田中和豊

検査の異常値ばかり気になっていませんか?
読者へのメッセージ: 読者: 田中和豊
10年ぶり、問題解決型

B6変型 頁512 2019年 定価: 本体5,000円+税 [ISBN978-4-260-03598-9] 医学書院

救急画像診断のトレーニング本。よく遭遇する100疾患に関する知識の整理・復習に!

救急画像ティーチングファイル

LWWの人気シリーズ、Teaching Filesの1冊。「救急の画像診断」をテーマに、よく遭遇する100疾患に関する知識の補充・整理・復習に役立つ。エキスパートの思考パターン(①病歴→②画像所見→③鑑別診断→④最終診断)をなぞりながら、それらを確実に自分のものにするための解説と演習問題(⑤解説→⑥設問: 理解を深めるために→⑦読影医の責務→⑧治療医が知っておくべきこと→⑨解答)を収録。症例の100本ノックで読影力を引き上げよう。

Editor Daniel B. Nissman
監訳 船曳知弘
済生会横浜市東部病院救急科 部長

救急画像
ティーチングファイル
Emergency and Trauma Radiology
A Teaching File

症例の100本ノックで
読影力を引き上げよう。

B5 頁304 2019年 定価: 本体4,800円+税 [ISBN978-4-260-03628-3] 医学書院

Medical Library

書評新刊案内

本紙紹介の書籍に関するお問い合わせは、医学書院販売・PR部(03-3817-5650)まで
なお、ご注文は最寄りの医学書院特約店ほか医書取扱店へ

ERのクリニカルパール 160の箴言集

岩田 充永 ● 著

B6・頁176
定価:本体2,800円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03678-8

著者の岩田充永先生と藤田医大の救急室で一緒に働いていたことがある。リーダーとして冷静沈着に救急室全体に目を配り、安全かつ迅速に救急処置が行われるよう若手医師に指示をしていたのが印象的である。私自身、何度も助けてもらった。

覚せい剤常用患者がひどい呼吸苦のため、警察の取調室から救急室に搬送された。発熱、頻脈、発汗があり喘鳴が聞こえる。喘息の治療をしたが一向によくない。原因が何なのか迷っていたら岩田先生が救急室に現れ、交感神経優位の中毒症状から覚せい剤の多量使用と診断し、ジアゼパムを用いて症状は急速に改善した。

「意識障害+体温上昇+頻脈」があれば、「熱中症、甲状腺クリーゼ、悪性症候群、セロトニン症候群、薬物中毒(アンフェタミンなど交感神経を刺激する薬剤)、敗血症」を鑑別診断として考えるべきである(ミニパール19)ことを私は初めて学んだ。

後でわかったことだが、アパートの部屋に覚せい剤を保管していることが見つかりそうになり、警察が部屋に踏み込む直前に証拠隠滅のため覚せい剤を飲み込んでしまったらしい。

ERで頻発する急変パターンを認識し、「起こりうる最悪の事態を想定し

起こりうる最悪の事態を 想定し備えよ



評者 山中 克郎
諏訪中央病院総合内科/院長補佐

しておく」訓練が大切だという。急変の実例として心筋梗塞後の心室細動(除細動器を準備)、急性心筋梗塞からの徐脈+ショック(経皮ペーシング)、下壁梗塞にニトログリセリン投与→血圧低下(補液)、くも膜下出血→再破裂による心室細動(除細動器を準備)、くも膜下出血→嘔吐+窒息(気道確保)、薬剤→アナフィラキシーによる窒息・ショック(アドレナリン筋注)、口腔内出血→窒息(気道確保)、吐血→ショック(徐脈になってきたら心停止が近い。アトロピン投与と輸血・心肺蘇生の準備)などが重要パールとして示されている(パール13)。

どれも救急室で起こりそうな事態である。「備えよ常に(be prepared)」はボーイスカウトの標語であるが、このように緊急事態を常に考えながら備えることが重要であろう。

頻度は低い致死性のゆえに大切な失神の原因は、急性大動脈解離、肺塞栓症というパール(パール22)も、ERで岩田先生から学んだ大切な教訓だ。失神患者を診察するときにはいつも、この言葉を思い出している。

岩田先生は努力の人である。救急診療を勉強するために、名古屋での診療が終わってから福井まで出掛け、寺澤秀一先生や林寛之先生の夜勤を見学し

診断力が高まる 解剖×画像所見×身体診察マスターブック

Sagar Dugani, Jeffrey E. Alfonsi, Anne M. R. Agur, Arthur F. Dalley ● 編
前田 恵理子 ● 監訳

B5・頁408
定価:本体5,800円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03627-6

評者 皿谷 健

杏林大講師・呼吸器内科学

本書の書評を前田恵理子先生から依頼された際に、軽い気持ちでお受けしたのだが、初めて手にしたとき、その本の中身の濃さと重量感(408ページ!)がどしりと伝わってきた。いつも多施設が集まる症例検討会では放射線科医としてキレッキレの読影をされる前田先生らが総力を挙げて翻訳された本である。本書は臨床での統合的アプローチ、胸部、腹部、骨盤部、背部、上肢と下肢、頭頸部の合計7つの章に分かれ、各章では解剖学、診察(身体所見)、検査所見、画像所見、検査前確率を予測するスコアリング、特殊検査まで網羅しており他書に類を見ない。各章では実際の症例が提示され、どのように多角的に評価すべきかを、定義、疫学、原因、鑑別診断の基本事項に加え、症状、身体所見、検査所見まで含めて解説されている。

例えば強直性脊椎炎の症例では、典型的な靱帯骨棘形成での特殊検査として変形 Schober 試験(p.226)やHLA-B27の測定まで記載され、疾患を丸ごととらえようとする意気込みが感じられる本である。特筆すべきは、Clinical Pearlが随所にちりばめられており、その内容は患者のマネジメント、診断、検査結果の解釈にまで及ぶ。例えば、「大腸内視鏡検査は憩室炎の急性期には穿孔のリスクがあるため禁忌である。炎症性腸疾患や悪性腫瘍を除外するため、6週間が経過したあとに

ながら救急診療を勉強したと聞いている。また名古屋の病院での勤務で遭遇した救急患者への治療が妥当であったかどうかを、お二人の先生にメールでアドバイスをもらいながら改善を積み重ねたという。恵まれた環境になくても、努力次第で一流の救急医になるこ

とができることを示している。この本を通読して大切な箇所に印をつけ、それらをノートに書き出し、何度も読み返すのがよいだろう。救急室での診療をアップグレードしたい、やる気のある指導医と若手医師は必ず読むべき本として強く推薦したい。

統合的アプローチを 学べる必読の書



1. 左鎖骨上リンパ節(Virchow node)の触知,
2. 左腋窩リンパ節(Irsh node)の触知,
3. 臍に突出する播種結節(Sister Mary Joseph node),
4. 直腸診で腫瘍を触知する場合、Douglas 窩への播種が示唆される(Blumer shelf),
5. 卵巣転移(Krukenberg 腫瘍)

呼吸器が専門の私にとって、診断スコアは初めて目にするものも多かった。例えば急性肺炎のベッドサイドのリスク分類BISAP(p.114)、アルコール性肝炎の患者における副腎皮質ステロイドによる治療効果の予測(p.122)、C型肝炎、HIV、慢性アルコール性肝障害のある入院患者の肝硬変の予測に使用するAST to platelet ratio index (APRI)(p.125)など、実践的な内容となっている。

本書はこれから臨床経験を積む学生、研修医、若手医師のみならず、専門医として各科で活躍中のベテラン医師まで、再度多角的に病態をとらえ、患者を効率よく診断し、マネジメントするために有用な必読書となるだろう。



自然と健康を科学する。
漢方のツムラです。

株式会社ツムラ <https://www.tsumura.co.jp/>

●資料請求・お問い合わせは、お客様相談窓口まで。
【医療関係者の皆様】Tel.0120-329-970 【患者様・一般のお客様】Tel.0120-329-930

Medical Library

書評新刊案内

本紙紹介の書籍に関するお問い合わせは、医学書院販売・PR部(03-3817-5650)まで
なお、ご注文は最寄りの医学書院特約店ほか医書取扱店へ

印象から始める歩行分析 エキスパートは何を考えたどこを見ているのか?

盆子原 秀三, 山本 澄子 ● 著

B5・頁152
定価:本体4,000円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03590-3

この本は著者の盆子原秀三氏が Kirsten Götz-Neumann 氏の講演に触発され、歩行介入を効果的に実施してほしいと願い、長年にわたる臨床での試行錯誤を凝縮して意欲ある理学療法士たちのために書籍化したものである。

私は2001年ごろに英国で開催された動作解析装置のソフトウェア講習会で Kirsten 氏と知り合い、彼女が米国の Rancho Los Amigos National Rehabilitation Center を拠点とする歩行分析講師の会(O.G.I.G.)の会長として講演活動をしていることを知った。彼女に誘われてドイツでの講演会に参加したところ、その講演の内容がぜひとも日本の理学療法士に必要なものであることを確信し、彼女を日本に招待し山本澄子氏らとともに日本各地で「観察による歩行分析セミナー」と称した講演会を開催した。講演は大評判となった。

この講演に刺激を受けたのが月城慶一氏であり、彼は Kirsten 氏が出版したばかりのドイツ語の著書『Gehen verstehen—Ganganalyse in der Physiotherapie』をあとという間に和訳した。同様に彼女に大いに刺激を受けたのが盆子原氏である。彼も2003年に東京の両国で彼女の講演会を主催し、Kirsten 氏の翻訳書『観察による歩行

逸脱した動き、主原因、分析が まとまった第4章は圧巻



分析』(医学書院)の訳者にも名を連ねた。

今回の著書は盆子原氏の思いがぎっしり詰まっている。序文と第1章ではなぜ「印象」を取り上げたかの経緯と、歩行の相を「荷重の受け継ぎ」「単脚支持」「遊脚前進」という機能的課題として認識する重要性が述べられている。この3つが本書の根幹である。歩行では、この3つで動きのパターンは大きく変化するが、この3つの相をまたがって身体はよどみなく進行していく。よどみがあると印象が大きく変化する。この印象を分析の糸口にしようとする試みが本書である。

第2章は歩行のメカニズムについてのおさらい。よく知られている内容の復習なので平板。

第3章「分析に必要な観察の視点」は本書のメッセージの導入部なのであるが、「1. 観察による歩行分析に関する文献的な考察」、「2. 観察による歩行分析に影響を与える要因」、「3. 観察しやすい3つの部位」が記載されており、一般論の記載なのか、氏の訴えたいメッセージなのかその意図が不明確。4. でいよいよ「各歩行相における機能的な意義について」記載がある。前述した3つの機能的課題を軸として、各相でのクリティカルイベントと

評者 江原 義弘
新潟医療福祉大副学長

救急整形外傷レジデントマニュアル 第2版

田島 康介 ● 著

B6変型・頁192
定価:本体3,500円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03688-7

評者 土田 芳彦
湘南厚木病院副院長/外傷センター長

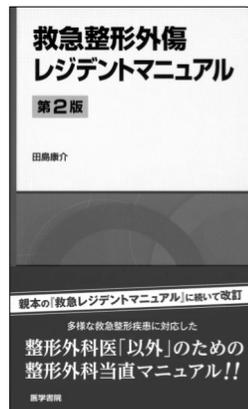
田島康介先生著『救急整形外傷レジデントマニュアル』の第2版が出版されました。この著書は救急医療に携わる「整形外科以外の医師」を対象として作られました。すなわち、「急性期の対応にのみ集中して書かれ、再建治療などには言及されていない」ということですが、なかなかどうして、「整形外科のレジデント」にも携帯し使用してほしい内容となっています。

私は長年、整形外科外傷治療にかかわってきましたが、常々、救急担当医による整形外科外傷の初期治療は不十分だと感じていました。救急の現場においては、まずは救命が第一であり、機能再建は二の次ということがエクスキューズになっているのでしょうか? 救命医療そのもののレベルに比較して、整形外科外傷の初期治療レベルはかなり低いのが現状です。

整形外科外傷の多くは、適切な初期治療が行われれば運命が変わります。診断の誤りや見逃しによる不可逆的転帰や、初期治療の誤りによる不可逆的転帰は避けたいものです。

しかし、整形外科外傷は種類が多く、しかも複雑で、そのため理解し難く学

救急医が整形外科外傷の 初期治療レベルを 引き上げるのに最適



ぶために時間がかかってしまいます。すなわちとつきづらいついということが不十分な初期治療の一要因にもなっています。整形外科外傷の本当の初期治療は、その次に行われる再建治療を理解することが必要ですから、その習得には本来は半年から一年の教育が必要、いや、一年でも足りないかもしれません。

それならば、いっそ初期治療だけに集中して学ぶという無謀な対策もありかとも思います。そのためには必然的に良い手引書が必要であり、本書の登場というわけです。

本書は実は、通読での使用には向きませんし、それは望むところではないでしょう。実際の症例に応じて、その都度、辞書のように使用してほしいと思います。

一つ注意点があります。本に書いてある文字情報を理解し、それを実践につなげるには、相当の能力が必要なものです。ですから、本書を読んで初期治療の方法を選択したとしても、願わくば常に専門家のフィードバックを受けてほしいと思います。そうすることで、より適切な理解につながるでしょう。

その機能的意義が詳細かつコンパクトにまとめられており、氏の思い入れがうかがえる力作である。ただ「印象」と関連付けようとする意図は感じるが、必ずしも効果的に生きているとは言えない。

第4章の「1. 逸脱した動きの主原因とその分析」は本書の最初の山場である。各相での逸脱した動き、主原因と副次的な動き、分析(方法)が表形式で極めてコンパクトにまとめられており圧巻。逸脱した動きをとらえた後に初心者が行うべきことは、最も可能性のある原因を決定するために可能性のある全ての原因の列挙することであ

り、この章は極めて有用。第5章「データ・フォームによる分析」、第6章「観察カードによる分析」には、初心者が効率的に分析手法を身につけるための2つの手法の詳細が述べられている。これが本書の第2の山場である。

盆子原氏に影響を与えた Kirsten 氏が大切にしていたのは、治療効果をすぐに出すことである。それは、効果を対象者に実感してもらうことが対象者のモチベーションを上げるからである。多くの理学療法士が本書で少しでも早くそれを実現できることを願っている。

集中治療の“いま”を検証し、“これから”を提示するクォーターリー・マガジン

INTENSIVIST

2019年 年間購読申込受付中

Vol.11 No.1

特集:重症感染症2

責任編集:

牧野 淳

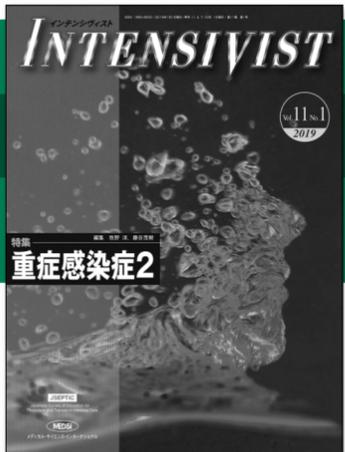
横須賀市立うまろ病院 集中治療部

藤谷 茂樹

聖マリアンナ医科大学 救急医学/東京ベイ・浦安市川医療センター

- 1部定価:本体4,600円+税
- 年間購読料19,008円(本体17,600円+税)
- ※毎月お手に直送します。(送料無料)
- ※1部ずつお買い求めいただくのに比べ、約4%の割引となります。

- 特集
- | | |
|-----------|---|
| 2018年 | 1号 PICU 集中治療後症候群
2号 酸素療法
3号 人工呼吸器
4号 膠原病・血管炎 |
| 2019年(予定) | 1号 重症感染症2
2号 栄養療法2
3号 気道
4号 生理学 |



“純国産”集中治療本

重症患者管理マニュアル

●編集:平岡栄治・則末泰博・藤谷茂樹 ●定価:本体6,500円+税

検査項目を詳解。異常値のなぜ? に答える情報集

臨床検査データブック

LAB DATA
2019-2020

監修 高久史磨 編集 黒川 清/春日雅人/北村 聖



本書の特徴

- 「基準値」「パニック値」「検査目的」「共用基準範囲」が見やすいデザイン!
- 「異常値のメカニズム」「見逃しはならない異常値」「関連する検査」「感度・特異度」などの便利な見出し!
- 巻頭にカラー図譜(血液細胞・グラム染色・尿沈渣)を掲載!
- 保険点数情報と注意事項もわかる!
- 採取保存時、判読上の留意点、薬剤・食物やサプリメントの影響も解説!
- 主要疾患の検査データが豊富! 異常値・経過観察など!
- 検査値に影響を及ぼす薬剤一覧を収載!

●B6 頁1152 2019年 定価:本体4,800円+税
[ISBN978-4-260-03669-6]

医学書院

小児感染症の診かた・考えかた

上山 伸也 ● 著

A5・頁448
定価:本体4,400円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03645-0

感染症屋には熱い人が多い。本書の著者、上山伸也先生も例外ではない。感染症屋が熱くなるには、それなりの理由がある。

ここだけの話、感染症診療は手を抜きやすいのだ。

きちんとした手術と、雑な手術の違いは多くの目には明らかだ。しかし、優れた感染症診療と雑な感染症診療の違いは、素人目には、いや医療者にもほとんどわからない。手抜きの診察、手抜きの治療でもそれなりにその場はやり過ごせる。

その場をやり過ごせるのに、あえてやり過ごさないためには、相当な魂の熱量を必要とする。

そして感染症屋の魂の守備範囲は広い。多くの医師は自分の担当患者に尽くすのが本分であり、それで職務は全うされるが、感染症屋は他の医師の患者にも尽くさねばならない。コンサルタント主体となる感染症屋の特徴だ。加えて、病院全体の感染対策と病院の質改善にも取り組まねばならない。

患者や病院に尽くすとは、時に当該主治医の思いや考えと相反することもある。そこは「見なかったこと」にしてやり過ごすのも器用な生きかただが、まっとうな感染症屋はやり過ごさない。そのジレンマに耐え続けるためには、やはり魂の熱量、バーニング・ハートが欠かせないのだ。

とはいえ、ただただ暑苦しくうとうとしだけの感染症屋では、プロとしては半ちくだろう。臨床感染症学にはきちんとした学理があり、解釈してアプライすべきデータがある。微生物学を活用し、薬理学を活用する。解剖学や生理学を活用し、画像を解釈し、病理を解釈し、臨床疫学やEBMを活用する。とにかく役に立つことは何でも活用する集学的な営みが感染症診療だ。これに病院感染予防学まで加味すると、感染症屋に加わるインテリジェンス・チャレンジは膨大なものとなる。

熱くなってもわれを忘れず、クールであっても熟知り顔でスルーしない。バーニング・ハートとクール・ヘッドのバランスの良い融合が求められるのが感染症屋である。

上山先生の『小児感染症の診かた・考えかた』はまさにこの情熱と冷静とが見事に融合した傑作だとぼくは思う。そこでは「ダメな」診療風景が露骨に提示される。熱さゆえに、雑な診療は見逃せないのだ。しかし、そのどこがダメなのか、何が改善されるべき

情熱と冷静が見事に融合した傑作



なのか、どうすればベターな診療になるのかは、見事な理路とデータで明示される。

本書のコンテンツは奇をてらったものはほとんどなく、内容は非常にオーソドックスで、かつオーセンティックだ。しかし、ここに上山先生の情熱が加味されているために、正式でもともと退屈になりがちなテキストが非常に読みやすく、かつ心に染み入りやすいものになっている。バランスの良い図や表の配置も秀逸だと思ふ。

かつてはほとんど「適当に」「ついでに」診療されていた感のある感染症だが、成人感染症については指導医も増え、質の高い教科書も珍しくなくなり、徐々にではあるが充実してきたように思う。一方、小児科領域の感染症専門家は、総数においてやはり貧弱な成人感染症のプロに比べても、まだずっと少ない。

が、幸い、小児科領域が扱う疾患はもともと感染症が多かったこともあり、多種多様な人間が混在して船頭多くして船山に登る感がなきにしもあらずのアダルト・メディスンに比べると、小児科医たちの間では、ビジョンの合致や意思決定の上手さが目立つ。

例えば、日本小児科学会が発表する予防接種スケジュールやインフルエンザ診療の指針は、いろいろな立場や視点の混在で良く言えば「配慮された」、悪く言えば「骨抜きになった」各種学会のそれよりも、明確なビジョンやメッセージ、そして臨床感染症学の原理・原則が示されているとぼくは思う。その背後にあるのは小児科医たちの感染症への理解やシンパシー、そしてその数こそ少ないものの素晴らしいリーダーシップを発揮している小児感染症のプロたちの努力と矜持のたまものではないかと思う。本書が示しているのも、テクニカルな抗菌薬の知識や「使いかた」だけではなく、示すべきビジョン、あるべき理念、すなわち「考えかた」である。

さらに、本書で特に素晴らしいと思ったのは、「小児感染症」の特性、成人のそれとの違いが明示されているが、同時に「成人も小児も同じ」という共通の概念についてもきちんと明示されていることだ。

専門家は、得てして自らの特殊性を強調しがちで、時にそれが過ぎてバランスを欠く。よく言われることだが「小児は大人のミニチュアではなく」、大

検査値を読むトレーニング

ルーチン検査でここまでわかる

本田 孝行 ● 著

B5・頁352
定価:本体4,500円+税 医学書院
ISBN978-4-260-02476-1

著者はここ十数年来、RCPC (Reversed Clinico-pathological Conference) を積極的に紹介、発信し、世に知らしめた立役者である。RCPCとは「検査データを示し、そこから病態を読み解く」という臨床検査医学の教育手法の一つで、個々の検査を深く実践的に学習できるという特徴がある。データの表示法や、conferenceの進め方は多様であるが、重要な原則がある。

基本検査とその動きにこだわった学習に大いに役立つ一冊



1. 疾患名を当てる。ゲーム感覚として診断するのは副次的楽しみとしてあっていいが、時々、推測した病名が外れると不機嫌になったり、こうも考えられる、など執拗に食いがたたりする参加者がいる。そもそも検査値だけから病名診断はできない。病態を読み解くことが主たる目的である。著者の信念もそのように一貫している。

2. 基本データのみ提示する。検査というものは、2次的・特殊なものになればなるほど疾患に直結し、結果の解釈は容易となる。基本的・一般的なものほど考えをめぐらすことが多く、この基本検査(ルーチン検査)に強くなるのが臨床的にはどの職種、どの場面でも求められる。著者はかなり以前より「基本検査成績は最早、問診や基本的診察と同等に利用すべき」と主張しており、この基本検査へのこだわりが真骨頂である。

さて、conferenceの進め方には大きく2通りある。オーソドックスな方法は、基本検査データを提示し(ワンポイントでも時系列でもよい)、個々の検査につき、正常でも異常でも型どお

りに解釈し、総合して病態を推測し、必要な2次検査を挙げ、その結果を提示し、最終病態診断に至るというものである。評者はこの方式を実践している。

もう一つは著者が実践している「信州大学方式」で、基本検査データの時系列を示し、「栄養状態」「細菌感染」など代表的病態それぞれにつき、対応する検査データを基に評価するもので、病態指向型であり、ダイナミックに病態の変化を検討するという、ある種、臨床的・実地的なものである。本書には、それら代表的な病態が網羅されており、病態に関連した検査値の理解を深めるのに大変役立つものと思われる。

なお、本書には随時、「個々の検査の読み」も解説されており、教科書としても役立つ。疾患解説に至ると、検査値だけでそこまで言えるか、という印象を持たれる向きもあるかもしれないが、上述したとおり疾患を診断するのではなく、「この病態では検査値はこう動く」という学習態度であるべきである。ただ一つ、評者の立場からの意見として、本書で取り上げる症例は「急性、重症、救急」などのイメージのものが多く、急を要さないが診断に難渋している症例などはオーソドックスな手法が適していると思う。

繰り返すが、本書は「基本検査とその動き」に徹底的にこだわり、得られる学習効果は大である。臨床検査関係者はもとより、全ての医療関係者、医学医療に興味を持たれる一般の方々に薦めたい。

人の診療概念をそのまま小児に持ち込む危険は大きい。ぼく自身、小児科や小児感染症のトレーニングは少し受けたが、プロレベルのそれではない自覚はある。だから、しばしば小児の症例はプロに相談し、ダブルチェックをしている。

しかし、相手が小児であっても変わらない原則もある。例えば、診断にはこだわるべきだということ。治療薬(抗菌薬)は原因微生物に、可能であれば原因微生物のみに作用すべきこと。

これは上山先生が院内で成人感染症のコンサルテーションも受けているせいかもしれないが、筆致が非常に複眼的なのだ。特殊性と普遍性がバランス良く配置されているのが、本書の特徴

である。これが特に発揮されていると思うのは、例えばChapter 12の「骨・関節感染症」のところだ。ここでわれわれは骨、関節の感染症に対する誰でも共通するアプローチの原則(関節炎と関節痛の区別、急性・慢性の区別、単関節炎と多関節炎の区別)と、小児特有の事情や考えかた(Kingella kingae 検出には血液培養ボトルが必要、乳児の骨髄炎は診断が難しい、など)を複眼的に学ぶであろう。

よって、本書は小児科医に役に立つだけでなく、成人も診る救急医や家庭医、薬剤師、検査技師たちコメディカル、われわれアダルトの感染症屋、ローテートする研修医など多くの方に有用なはずだ。

添付文書情報+オリジナル情報が充実した、ポケット判医薬品集

Pocket Drugs 2019

治療薬を薬効ごとに分類し、その冒頭に第一線で活躍する医師による「臨床解説」を掲載。「薬剤情報」では「選び方・使い方」、薬剤選択・使用時の「エビデンス」をコンパクトに解説。目的の情報がすぐに見つかるフルカラー印刷で、主要な薬剤は製剤写真も掲載した。臨床現場で本当に必要な情報をまとめた1冊。2019年版では、服薬による尿や便の色調変化、保存状態に注意する薬剤等を追加。コンパクトなサイズのまま、さらに充実。

監修 福井次矢
聖路加国際病院院長
編集 小松康宏
群馬大学教授・医療の質・安全学
渡邊裕司
浜松医科大学教授・臨床薬理学



A6 頁1088 2019年 定価:本体4,200円+税 [ISBN978-4-260-03614-6]

医学書院

小児急性期診療の現場で頼れるシリーズ、第2弾

新刊 小児救命救急・ICU ピックアップ② 呼吸管理

▶小児の救命救急・ICU領域における標準的な治療、最新の知見・エビデンスに基づく治療の選択肢を提示するシリーズ、「ショック」に続く第2弾。小児は成人とは異なることは踏まえつつも、成人領域の知見や経験を小児に当てはめて解説。人工呼吸器に馴染みのない小児科医のみならず、小児を診る機会が少ない集中治療医や救急医、メディカルスタッフにも配慮した記述。小児の呼吸管理に携わるすべての人に向けた、呼吸管理エキスパートによる指南書。

編集:日本小児集中治療研究会
責任編集:竹内宗之 大阪母子医療センター集中治療科



定価:本体3,800円+税
B5 240頁 図67 2018年
ISBN978-4-8157-0139-0

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル TEL:(03)5804-6051 http://www.medsci.co.jp
113-0033 東京都文京区本郷1-28-36 FAX:(03)5804-6055 Eメール info@medsci.co.jp

電子版、大幅進化!



今日の治療指針 TODAY'S THERAPY 2019

私はこう治療している

総編集 福井次矢 / 高木 誠 / 小室一成

●デスク判(B5) 頁2160 2019年 定価:本体19,000円+税 [ISBN978-4-260-03650-4]
●ポケット判(B6) 頁2160 2019年 定価:本体15,000円+税 [ISBN978-4-260-03651-1]

治療薬マニュアル2019

監修 高久史磨 / 矢崎義雄

編集 北原光夫 / 上野文昭 / 越前宏俊

●B6 頁2784 2019年 定価:本体5,000円+税 [ISBN978-4-260-03666-5]

電子版の使い方を解説 chimani.jp

セット購入により、電子版で2冊がリンク

今日の治療指針・電子版

治療薬マニュアル・電子版

治療指針スマートナビ NEW

本書収録の1,163全疾患項目を、クリック操作だけで参照可能



斯界の専門家による 確かな解説

病態と診断→治療方針→処方例の流れで日常診療に即応する情報を提供

QuickDrugs NEW

医薬品の概要を解説。同種薬、類似薬の比較・選択に有用



治療薬スマートナビ NEW

全文検索、条件検索など様々な検索方法に対応



電子版の登録でもれなく、オリジナルトートバッグをプレゼント!!

※プレゼントをご希望の方は、電子版登録の際、送付先の入力をお願いいたします。

2 medicina Vol.56 No.2

特集 抗血栓療法のジレンマ 予防すべきは血栓か、出血か?

超高齢化と生活習慣の変化、さらに新薬の登場にも後押しされて、抗血栓療法の対象となる患者は増加を続けている。その一方で、抗血栓薬の投与による出血リスクも問題視されるようになり、単に血栓リスクだけを考えていけばよい時代ではなくなった。本特集では現在のエビデンスに基づいて、抗血栓薬の基本とその使い方を解説する。

企画: 上妻 謙 (帝京大学医学部内科学講座)

INDEX

- 対談: 抗血栓療法の現場から
- Editorial: 抗血栓療法をめぐる現状
- I章: この疾患にはこの抗血栓薬が必要
- II章: 抗血小板薬の特性を理解する
- III章: 抗凝固薬の特性を理解する
- IV章: 高い出血リスクに対する対策
- V章: 抗血栓療法に注意が必要な患者

●1部定価: 本体2,600円+税

▶2018年増刊号(Vol.55 No.4)

プライマリケアでおさえおきたい 頻用薬・重要薬

●特別定価: 本体7,200円+税

連載

- 見て、読んで、実践! 神経ビジュアル診察
- 心電図から身体所見を推測する
- 母性内科の「め」妊婦・授乳婦さんのケアと薬の使い方
- 物忘れ外来から学ぶ現場のコツ 認知症患者の診察
- ストレスと病気のやさしい内科学
- 医師のためのビジネススキル
- 目でみるトレーニング

▶来月の特集(Vol.56 No.3)

TPOで読み解く心電図

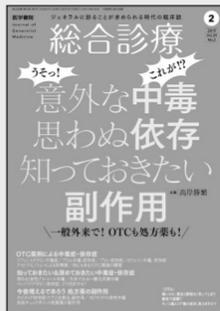
企画: 西原崇創

(東京医科大学八王子医療センター循環器内科)

医学書院サイト内 各誌ページにて記事の一部を公開中!



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/medicina>



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/sogoshinryo>

特集

総合診療 Vol.29 No.2

うそ!!

これが!?

意外な中毒、思わぬ依存、知っておきたい副作用

一般外来で! OTCも処方薬も!

本特集では救急のみではなく、一般外来を受診するような、あるいは、してもおかしくないような中毒症について「症例+解説」で概説するとともに、使用頻度の高い薬剤の中毒症や依存症、また今後処方が増加するであろう薬剤の副作用についても、併せてその知識とスキルを深めることを目的に企画しました。 企画: 高岸勝繁 (京都同本記念病院総合診療科)

INDEX

- ▼ OTC薬剤による中毒症・依存症
ジフェンヒドラミン中毒症…島 惇 / プロム中毒、依存症…小林正宜 / プロム依存症…高岸勝繁 / カフェイン中毒、依存症…北村 淳 / アセトアミノフェンによる肝障害…八百梢平 / 他にもある! OTC関連の障害…高岸勝繁
- ▼ 知っておきたい&深めておきたい中毒症・依存症
深める! 急性アルコール中毒…上田剛士 / 外来で診る一酸化炭素中毒…玉井道裕 / ベンゾジアゼピン依存症、どう対応する?…國松淳和
- ▼ 今後増えるであろう処方薬の副作用
オピオイド依存症: ケアと注意点、副作用…鬼塚じゅん / オピオイドの急性中毒…野木真将 / 免疫チェックポイント阻害薬の副作用…名取亜希奈 / 陶山恭博
- ▼ コラム ①キノコ毒とフグ毒の症状、言えますか? ②銀杏で痙攣? ③痛いのに、意志と関係なく笑ってしまう…高岸勝繁

●1部定価: 本体2,500円+税

▶来月の特集(Vol.29 No.3)

あなたのギモンに答えます!

循環器診療のハードルを下げるQ&A 31

企画: 小田倉弘典 (土橋内科医院)

年間購読 受付中!

年間購読は個別購入よりも割引されています。送料は弊社が負担、確実・迅速にお届けします。詳しくは医学書院WEBで。

2019年 年間購読料

▶ medicina 36,580円+税 (増刊号を含む年13冊)

▶ 総合診療 29,520円+税 個人特別割引25,680円+税 年12冊 医学生・初期研修医割引20,040円+税

電子版もお選びいただけます



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [WEBサイト] <http://www.igaku-shoin.co.jp>
[販売・PR部] TEL:03-3817-5650 FAX:03-3815-7804 E-mail:sd@igaku-shoin.co.jp